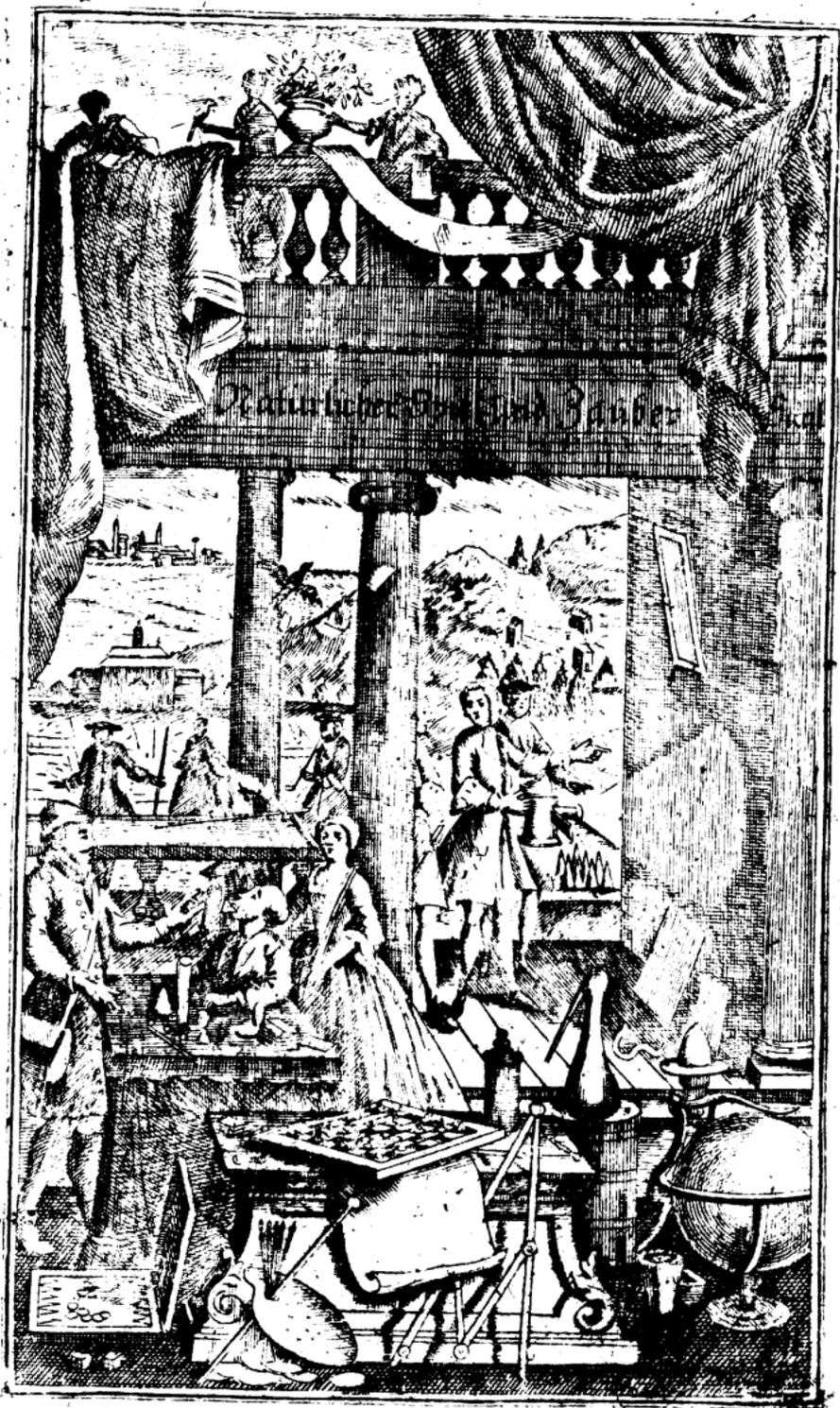






736

2141



<sup>kw 9/2</sup>  
Natürliches

Sauber = Spiel

oder



Neueröffneter

Spielplatz rarer Künste,

Zweyter Band,

In welchem nicht alleine eine Fortsetzung  
aller Taschenspieler

sondern auch

mathematischer, physikalischer, Mahler  
und

Frauenzimmer, Künste

enthalten:

Nebst einigen zur Landwirthschaft und Erhal-  
tung menschlicher Gesundheit dienlichen Stücken;

Ingleichen die besten ökonomischen Vortheile mit  
Bier, Wein, Brandwein und allerley Arten  
von Rosolt umzugehen.

---

Mit vielen Figuren erläutert.

Siebente und vermehrte Auflage.

---

Nürnberg,

in der Steinischen Buchhandlung, 1798.

namely  
Richard  
to S. College.

---

# Kunstliebender

und

Nach Standesgehühr, Hoch- und  
Bielgeehrter Leser!

Es hat das natürliche Zauberbuch, seit dem es zum erstenmal gedruckt worden, das Glück gehabt, so viele Leser zu finden, daß man genöthiget worden, solches verschiedenemal wieder auflegen zu lassen, wobey öftermalen die Anfrage geschehen, ob solches nicht mit einem neuen Band, vermehret werden würde.

Diesem Verlangen ein billiges Genügen zu leisten, hat man dahero, mit vielem Fleiß, nicht allein Dinge, die zur Belustigung, sondern auch, da heut zu Tag das Studium oeconomiae, so stark und zwar mit Recht getrieben wird, solche Sachen, welche Personen in allerley Ständen Nutzen schaffen können, zusammen tragen, und in diesen zweyten Band bringen lassen, um vielerley Art Lesern damit zu dienen.

Auf daß auch jeder Leser, gleichsam auf einmal übersehen könne; was Er in diesem zweyten

) ( 2

Band

## V o r r e d e .

Band zu suchen, und wo es zu finden, ist solches in XIV. Theile eingetheilt, und jeder derselben unter gewisse Abtheilungen gebracht worden.

Es handelt demnach der erste Theil, von verschiedenen künstlichen und kurzweiligen Stücken zur Belustigung des Auges.

Der zweyte Theil von sonderbaren Jagd- und Schießkünsten, und wie das Gewehr vor allem Kost zu bewahren, oder davon zu reinigen.

Der dritte Theil, von allerley Geheimnissen, aus der Naturlehre, welche theils zum Nutzen der menschlichen Gesellschaft, theils zur Kurzweil können practiciret werden.

Der vierte bestehet in zwey Abtheilungen; Die erste Abtheilung handelt von allerley Hülfsmitteln, die bey Pferden, Ochsen, Kühen, Schweinen, Geisen, und wider derselben Sterben; ingleichen die bey Tauben, Hünern, Bienen, Fischen und Krebsfangen zu gebrauchen, wie auch allerley Ungeziefer zu vertreiben.

Des vierten Theils zweyte Abtheilung von den besten und leichtesten Hülfsmitteln in allen Krankheiten, Zufällen und Gebrechen sich selbst zu helfen.

Der fünfte Theil von den besten Arten, Lack, Firniß, das Berlinerblau, und andere künstliche Arbeiten zu verfertigen.

Der

## V o r r e d e.

Der sechste Theil, von allerley Geheimnissen, aus der Scheid- und Schmelzkunst, das Silber und Gold zu vermehren, weißes Kupfer als Silber zu machen, nebst verschiedenen Arten, allerley Metalle zu vergolden und zu versilbern.

Der siebende Theil, von mancherley Schreibkünsten, als sympathetische, schwarze, und andere gefärbte Dinten, zu machen, Federkiehl zu härten und zu färben, mit Gold und Silber zu schreiben, und dergleichen.

Der achte Theil, von verschiedenen Vortheilen, wie mit dem Bier umzugehen, daß es nicht sauer werde, wann es sauer, wie demselben zu helfen, und endlich allerley Bier zu machen.

Der neunte Theil, von den nützlichsten Nachrichten, wie mit dem Wein umzugehen, wann derselbe trüb, unschmackhaft oder schimmlicht worden, wie demselben zu helfen, aus geringen und sauren, gute und trinkbare Weine, ingleichen wie ausländische süsse Weine, mit Vortheil nachzumachen.

Der zehende Theil, von den geschicktesten Handgriffen, allerley Essenzien, Rosolio, und andere Brandweine auf die besten und leichtesten Wege zu bereiten.

Der eilfte Theil, von den besten Mitteln, Del, Fett, Wachs, Pech, Essig, Urin und  
Din

## V o r r e d e.

Dintenflecken aus Tuch, Wollen, seidenen Zeuchen, Sammet und Leinen zu bringen.

Der zwölfte Theil, wie man seidene Zeuche, Bänder, schwarze und weisse Spitzen, schwarzen, weissen, auch härnen Flor waschen und zurichten könne.

Der dreyzehende Theil, wie goldene und silberne Pressen, und Ringe mit Tubelen zu putzen, Edelgesteine und Perlein zu reinigen, und allerhand Sorten Edelgesteine nachzumachen, daß sie von den Guten nicht zu unterscheiden sind.

Der vierzehende Theil, von allerley ökonomischen Vortheilen, mit Pflanzung des Salpeters, Zurichtung des Flachses, Reinigung des Wachses, Zurichtung vortreflicher Oele und Säfte, auch wie Fleisch, Wildpret, Früchte, Sommers und Winters, wohl können aufbewahret werden, nebst mehr andern nützlichen Erfindungen.

Ben Durchlesung des Werks selbstn wird der Hoch- und vielgeehrte Leser finden, daß man durch diese Titul nichts versprochen, was nicht wäre gehalten worden, dahero man auch hoffet, er werde diesen zweenen Band eben so geneigt aufnehmen, als es dem ersten geschehen, und man wird sich dardurch ermuntern lassen, den bereits im M. sept. liegenden dritten Band ebensfalls dem Druck zu übergeben.



Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
Oder  
**Spielplätze der Künste**  
Erster Theil.

---

In sich haltend verschiedene artige kurzweilige Spiele, Gaukel- und Taschenkünste, auch andere natürliche Zauberey.

---

1. Frösche heimlich und unversehens in eine Kammer zu bringen.

**W**ann jemand vor hohen Personen aus der Gaukeltasche zu spielen befehligt, und unversehens einige Fürstellungen machet, die ungewöhnlich seyn, ist wohl eine der artigsten, Frösche in das Zimmer bringen, wie ehemals bey Pharaonts Tafel geschehen. Dieses nun zu bewerkstelligen, nimmt man einen leinern Sack; thut darein fünf u. zwanzig oder mehr Frösche, und hänger sie heimlich unter den Rock: Wann man dann etne zeitlang Hocus Hocus gespielt, so läffet man die Frösche unversehens über die Kammer oder Gemach hinspringen, wo die Zuschauer sich befinden, so werden sie erschrecken, und die meisten sich hierbey eine kleine Hexerey einbilden. Man muß aber den Sack sohanig nähen, daß selbiger mit einem subtilen Faden vest gemacht, den man mit den Nägeln zerreißen, und allgemächlich herausziehen kan, worauf dann die Nach sich auseinander begiebt und die Frösche herfür springen. Oder es kan auch jemand die Frösche in eine Schachtel thun, und selbige in die Hosen schieben, sodann gemächlich das Hosenband zusamt der Schachtel unvermerket öfnen, und den Fröschen den freyen Marsch durch die Hosen gestatten, welche dann unter die Tafel, an der

man siset, spazieren, und von dannen über das Gemach hinmarschiren werden. - Diese Kurzweil ward einst in Gegenwart des Königs von Spanien gemacht, worüber sich die Spanische Dames ungemein entsetzet, und würde der Taschenspieler in grosse Lebensgefahr, als ein Zauberer gerathen seyn, wann er nicht die Kunst geoffenbähret.

2. Sieben gemahlte Frosche an der Wand schreyend vorzubilden.

Hier ist nöthig, daß man ein Loch in die Wand mache, und in selbiges einen lebendigen Frosch verberge, über das Loch klebe man einen auf Papier gemahlten Frosch, und nähere selbigem mit einem angezündeten Licht. Die Helle des Lichts nebst der Wärme, veranlasset den Frosch zu schreyen, und wird derjenige, so der Sachen unkündig, vermeinen, es quachze der gemahlte Frosch.



## 3. Wie man mit den Bechern aus der Gaukeltasche spielt.

So man die Kirchweihen besucht, siehet man Hocus Bocus-Meister, die mit der Gaukeltasche spielen; welches denen Bauern dünkt, Zauberey zu seyn; so man es aber gründlich untersucht, lediglich einer Geschwindigkeit zuzuschreiben ist. Für das erste kommen sie mit ihren Bechern und Muscatnüssen, oder Bällen von Pantoffelholz. Die Becher sind von Kupfer oder Blech, insgemein an der Zahl 3. Die Arbeit ist an allen einerley, und zwar so, daß jeder Boden in jedem Becher einwärts gebogen, die Figur ist länglicht, und bey ihrer Oefnung breiter als unten. Ueber das muß er sich gewöhnen, füglich 2 oder 3 besagter kleinen Kugeln von Pantoffelholz oder Muscatnüsse, ohne besondere Beschwernis in der Hand zu halten, als worinnen der größte Vortheil bestehet; woben die bequemste Manier, die Kugeln zu fassen, zwischen der Auß des Daumens, und der Fläche, der in etwas zusammen geschlossen Hände. Falls man aber gezwungen wäre, mehr als einen in die Hand zu fassen, können die andern zwischen denen Fingern am äußersten Ende derselben am füglichsten gehalten werden.

Man siehet dann die 3 Becher auf einem Tisch stehen; welcher mit einer rauhen Decke oder Tuch insgemein bedeckt, damit die Kugeln unter dem Spielen nicht entlaufen, oder ein unangenehmes, und dem Spiel nachtheiliges Geräusch verursachen. Die Kugeln legt man an der Zahl 3 auf den Tisch, und zwar nach der Reih. Ferner hebt man einen Becher auf, und stellet sich, als ob man nach und nach unter jedwedern ein Kugeln lege, welches aber mit Behändigkeit zwischen die Finger gebracht, und in der hohlen Hand vorbesagter massen behalten werden muß. Wann dann nur jeder

jeder glaubt, die Kugeln seyen unter dem Becher verborgen, so sagt man, wie daß man willens, die Kugeln unter denen Bechern unberührt herfür zu zaubern; macht sodann mit den Händen allerley Gauckeleien, und hebt folglich mit grosser Behendigkeit die Becher auf, damit jeder siehet, daß darunter nichts verborgen. So man nun gesinnet, selbige wieder darunter zu bringen, so läßt man bey Aufhebung der Becher, mit Geschwindigkeit selbige hinunter fallen, und verhält sich gegen die Zuschauer auf obbesagte Weise.

4. Aus einer Muscatnuß 2 bis 3. aus der Gauckeltasche zu machen.

Die Taschenspieler pflegen aus einer Muscatnuß 2 bis 3. zu machen, welches alles in einer unvermerkllichen Geschwindigkeit bestehet. Sie nehmen dann ein Muscatnuß, oder an deren statt ein Kugeln von Pantoffelholz in die rechte Hand, legen sie sodann in die linke, in welcher sie dieselbe zwischen den Vorfinger und Daumen verhalten. Folglich legen sie die Daumen, und den vordersten Finger ihrer rechten Hand in die linke, lassen aus ihrer rechten Hand die Kugeln behend in die linke fallen, welches sie, nach geendigten vorhergehenden Stücklein, in ihrer rechten Hand behalten. Sodann öfnen sie die linke Hand, und machen denen Zuschauern fürstellig, wie sie aus einem Kugeln, 2 von gleicher Grösse gemacht. Nachmals legen sie die 2 Kugeln aus ihrer Hand nieder auf den Tisch, und alsdann 4 Kugeln ins Gesicht fallen, welches denen Zuschauern recht seltsam vorkommet. Mit eben solcher Geschwindigkeit und Vortheil werden die Becher aufeinander gesetzt, und die Kugeln hinunter geschoben, oder unter einen Becher, der auf einem andern stehet, 2 bis 3 Kugeln hinein practiciret, oder das Kugeln durch den Boden zweyer Becher gebracht, welches alles sich auf die Geschwin-

schwindigkeit und Fertigkeit, die Kugeln zwischen die Finger und hohle Hand verbergen zu können, gründet.

3. In einer Nuß etwas zu verbergen.

Hierzu wird eine ausgehöhlte Nuß erfordert, worinnen doch noch etwas vom Kern übrig. Ehe und bevor man aber das Kunststück beginnt, muß man ein zusammen gerolltes Chartenblatt oder sonst etwas in die hohle Nuß stecken, und mit Wax tierlich verstopfen. Hiernächst ist auch nöthig, unter der Compagnie einen Vertrauten zu haben, welcher um dieses Stück Wissenschaft hat. Es nimmt dann der Taschenspieler diese Nuß herfür, und begehrt von der ihm wohlbekannten, der Compagnie aber unbekanntem Person, ein Chartenblatt, und stellet sich darben, daß es ihm gleich gelte, was er für eines zu wählen gesonnen. Dieser, der hiervon Nachricht hat, zeigt dieses, was er schon in der Nuß verborgen zu seyn weiß, und langet solches dem Taschenspieler zu. Nachdem selbiger das Blatt empfangen, beredet er die Zuschauer auf das Blatt wohl Achtung zu geben, was es für eines seye; machet darauf das Blatt naß, röllt es zusammen, und wirft es auf den Tisch, stellet sich, als wann er solches in die rechte Hand legte, behält es aber in der linken, und läßet das Blatt unvermerket in Schooß fallen. Inzwischen stellet er sich, als wann er die rechte Hand, worinnen man das Blatt zu seyn verimneth, zuhielte. Mit dieser zugehaltenen Hand bedecket er die Nuß und gebeut unter seinen Gauckeleien, daß das Blatt, kraft seiner Kunst in die Nuß fahren solle. Hierauf öfnet er die Hand, und zeigt denen Zuschauern, daß darinnen nichts vom Chartenblatt mehr vorhanden. Damit aber die Sache desto leichter werden möge, ist nöthig, daß man noch eine Nuß bey Händen habe, die

mit Dinten inwendig ausgefüllt, und mit Wax zierlich wieder verklebet. Diese Verirruß nun, nebst der andern, worinnen das bewusste Chartenblatt verborgen, wird zweyen von den Zuschauern eingereicht, und sie ersuchet, die Nüsse aufzubeissen und zu sehen, in welcher eigentlich sich das versteckte Chartenblatt befinde. Wovon der eine sich der ganzen Compagnie Verlachung, der andere aber eine allgemeine Verwunderung zuwegen bringen wird.

6. Aus der Gauckeltasche Korn zu mahlen,

Die Gauckeltasche ist denen Unkundigen recht Verwunderungswerth, indem sie Dinge fürstellig machet, darüber man sich mehrers, als über die seltsamste Sache aus Africa verwundert. Dieses Kunststück nun Korn zu mahlen, machet der Taschenspieler folgender Gestalt werkstellig: Er hat einen länglichten hölzernen Becher, in welchem noch ein anderer hölzerner Becher gedrehet, der aber so tief nicht hineingeht, daß mit zwischen dem äußersten und innersten Becher so viel Raum übrig, daß darein eine Hand voll Mehl kan verborgen seyn. Wann nun dieses Mehl darinnen, so stehet der oberste Becher auf dem Mehl, daß von selbigem nichts zu sehen, auch nichts von 2 Bechern zu merken.

Wann er nun spielen solle, läßet er den Becher sehen, da dann niemand argwohnet, daß es 2 Becher. Er wirft sodann ein wenig Korn in den obersten Becher, und legt ein hiezu gemachtes leer gemachtes Säcklein darüber, und unter verschiedenen, bey diesem Handwerk gewöhnlichen Gauckeleyen, stellet er sich, als ob er das Korn mahle; so ihm nun die Zuschauer lang genug zugesehen, so ergreift er das leere Säcklein, und faßt zugleich damit an einen leeren Becher, folglich schüttet er den untern Becher, und zugleich das Mehl damit aus,

aus, da dann die einfältigen Zuschauer sich einbilden, das Mehl wäre erst in diesem Becher gemahlen worden. Dieses nun viel besser zu bewerkstelligen, macht man einen hölzernen Deckel mit einem Knöpflein oben auf, welcher auf den innwendigen Becher paßt, so kan dann der Taschenspieler den Becher mit dem leeren Säcklein oder Schnupftuch desto besser und unvermerkter wegnehmen,

7. Einen Trank zum Mund hinein trinken, und aus dem Ermel wieder heraus laufen zu lassen.

Dieses Kunststück bestehet abermal in einem hlerzu bequemen Werkzeug, nemlich einen doppelten, doch heimlich eingelötheten Trichter, durch dessen Röhrelein oder Pfeiffen man ein Theil Wein, Wasser, oder dergleichen, zuvor hinein giessen möge; wann solches geschehen, pfeget er von der Art, womit der untere Trichter gefüllet, zu fordern. Darauf nimmt er den Trichter, und sezt den Mittelfinger auf das Loch der Röhren, begehrt von einem der Umstehenden, daß man ihn den Trichter auf der Hand füllen möge. Wann dieses geschehen, trinkt der Taschenspieler das Eingeschenkte aus, und hält folglich das breite Theil des Trichters unterwärts, damit sie sehen, daß nichts mehr darinnen vorhanden. Hemit thut er unter seinen gewöhnlichen Gauckeleien den Finger von dem kleinen Loch hinweg, hält den Trichter an den Ermel, und läßt das, was zwischen beyden Trichtern verborgen, herauslaufen, da dann der einfältige Zuschauer vermennen wird, als ob das durch den Mund hineingetränkene zum Ermel wieder heraus laufe.

8. Mit Eiern aus der Gauckeltaschen zu spielen.

Man läßt sich einen gemeinen Reßsack machen, der aber doppelt, so, daß ein Mittelnath darzwischen gemacht, so, daß an jedem Ende eine Oefnung, daß, da es einen

einen sein Bogen, des andern seine Defnung sey. Sodann nimmt der Taschenspieler ein oder mehr Eyer, thut solche in den einen Sack, so, daß ein jeder der Zuschauer denn mit seinen Augen sieht, wie er sie in den Sack geschoben; hierauf drehet er den Sack etlichemal herum, und practiciret den Hocus Bocus. Unterdessen steckt er seine Hand in die andere Seite des Sacks, welcher leer, kehret ihn um, und läßt jedermann schauen, daß darinnen nichts vorhanden. Hierauf macht er abermal Gauckelen, und steckt die Hand in den andern Sack, mit Vorzeigung der Eyer; und bestehet dieses Stückel abermals in einer artigen Behendigkeit, sonst wird der Poffe gemerkt.

9. Daß man ein Ey nicht zum Fenster hinaus werfen könne.

Hierzu gehöret nicht nur Geschwindigkeit, sondern auch ein Vorthell, sonder welches es nicht zu bewerkstelligen, und das Ey nicht hinaus zu bringen. Der Vorthell aber bestehet darinnen, daß man die Stubenthür in dem Zimmer vest zuhalte, ohne welcher Defnung es schwer fallen wird, wegen Ungleichheit des Leibes und Bewegung des Dottern, bey eingesperrter Luft in der Stuben, das Ey zum Fenster hinaus zu bringen. Man befiehet demnach ein klein Guckfensterlein aufzumachen, und giebt einem etliche Schritt davon Stehenden Erlaubnis, das Ey da durch hinaus zu werfen, nebst aufgesetzter Wette, wofern er es nicht dadurch hinaus bringen würde. Jeder der Zuschauenden meynet diese Sache ganz unschwer zu seyn, wird aber bey erfolgtem Wurf gar sehr betrogen, indem er entweder dem Glaser etwas zu flicken verschafft, oder doch die Mauer mit dem Eye bemackelt. Die Sache gehet aber wohl von statten, wann der Taschenspieler unvermerkt die Thür öfnet, und hernach den Wurf vornimmt.

10. Ein

10. Ein En auf dem Tisch laufend zu machen.

Ein rohes En wird durch ein Lochlein ausgeblasen, und dafür ein Blut-Igel hineingeschoben, und ohnfern davon ein Wasser gesetzt, das Loch aber mit weißem Wax zugemachet. Der in dem En verborgene Igel wird das Wasser, so von fernem stehet, riechen, und sich selbigem nähern, wodurch denn das En bewegt wird, und zu dem Wasser nach und nach kommt, woben dann der Taschenspieler sich stellet, als ob es auf seinen Befehl geschehe.

11. Daß man ein Glas auf dreymal nicht in Stücken schlagen könne.

Dieses ist lediglich ein Poff, und wettet der Taschenspieler mit jemand, es sene nicht möglich das Glas auf dreymal in Stücken zu schlagen. Wann die Wette geschlossen, so der gewettet, auf den ersten Streich das Glas zerbrechen, nicht aber das drittemal, es wäre dann daß selbiger schon um den Poffen Wissenschaft hätte, und die zwey erstemal so leicht schläge, und das drittemal hart; so hätte alsdann der, so geschlagen, gewonnen.

12. Ein zinnernes Instrument hinunter zu schlucken.

Es bestehet nemlich dieses zinnerne Instrument aus zwölf Abtheilungen, Zapfenweise, so, daß selbige durch einander fallen. Ueber die äußerste Eintheilung ist ein Schnupstuch gebunden, damit es nicht etwan denen Zähnen Schaden bringe, wann man es behend in den Mund schieben muß. Wann solches ineinander geschoben, kan man es in der linken Hand verborgen halten, in der rechten aber einen Ballen aus der Taschey nehmen, selben öffentlich zeigen. Hierbey geschehen nun verschiedene Gauckeleien und Aufschneiderenen, und stellet sich der Taschenspieler, als ob er den Ballen aus der Rechten in die linke legte, den er aber unvermerket in

den Schooß fallen läffet. Nichts destoweniger hält er die linke Hand vest zu, als wann er darinnen den Ballen hielte, leget sie sodann aufs Maul, und stößet obgedachtes Instrument unvermerkt hinein, in Meynung, als ob er den Ballen hinein practicirte. Hierauf beugget und neiget er den Kopf, und läffet das Instrument, so lang es ist, heraus schiessen, hält es aber mit den Zähnen vest, und schiebet es sodann mit der rechten Hand wieder hinein, und zurück in das Maul. Wann dieses etlichemal geschehen, nimmt er es unversehens wieder aus dem Maul, läffet es in den Schooß fallen, und stellet sich doch als wann Mund und Hals damit angefüllet, und im hinunter schlingen daran erwürgen wollte, zu welchen er sich angewöhnet, den Magen aufzublasen, und mit dessen Zusammendrückung einen grossen Ructam mit einem entsetzlichen Knall heraus zu lassen.

13. Eine lustige Erzhlung mit einem Ring zu machen.

Man läffet von Kupferblech einen Ring machen, füllet denselbigen mit Quecksilber, und vermachet folglich die Oefnung wohl, daß das Quecksilber keinen Ausgang finden kan. Diesen mit Quecksilber gefüllten Ring leget man auf eine eiserne heisse Platten, worunter glüende Kohlen liegen, und siehet mit Verwunderung an, was das in dem Ring verschlossene Quecksilber bey der Hitze vor Sprünge machet, und hat einst hierdurch ein Taschenspieler eine grosse Wette gewonnen.

14. Ein Stück Geldes unter die Kanne zu legen, und ohne, daß man die Kanne aufhebe, wieder wegzunehmen.

Dieses ist ein abermaltiger Gaukelspielerischer Voss, so auf einen Betrug und Gelächter hinauslauffet. Er wettet mit den umstehenden Zuschauern, daß er ein Stück Geld unter die Kanne legen, und selbes ohne die Kanne zu verrücken wieder wegnehmen wolle. Dieses

ses zu bewerkstelligen, leget er vor den Augen aller Umstehenden das Stück Geld darunter, machet einige Gauckelpoffen, und schläget mit der Hand oben auf die Kanne, gleich als ob er das Geld durch den Tisch schlüge, und ziehet unter dem Tisch ein Stück Geld mit der Hand herfür, so dem gleich kommet, welches er unter die Kanne geschoben, da dann die Einfältige meinen, es sene das Geld unter der Kannen. Die aber flüger seyn wollen, suchen die Sache selbst zu ersehen, und nehmen die Kanne weg, um zu sehen, ob das Geld nimmer darunter vorhanden. Dieser Gelegenheit bedient sich der Taschenspieler, nimmt das Geld weg, mit Versicherung, daß er nun die Wette gewonnen, weil er das Geld weggenommen, ohne im geringsten die Kanne verrückt oder aufgehoben zu haben.

15. Um jemandes Kopf durch einen kleinen Ring zu stecken.

Dieses zu bewerkstelligen ist eine geringe Sache, und lediglich eine Possé. Man nimmt einen Ring vom Finger, und vermisset sich durch diesen Ring den Kopf zu stecken, wenn jemand derothalben Lust habe zu werten; so sich nun in der Gesellschaft ein solches dummes Schaaf findet, nimmt man den Ring, setzt ihn an das Genick, und sticht durch den Ring in den Kopf mit einer Stecknadel; worauf dann die, so es nicht glauben wollen, alsobald den Kopf zurück ziehen, und gewonnen giebt. Und auf solche Weise kan man auch einen grossen Laib Brod oder ganzen Holländischen Käse durch die Handehel eines Krugs stecken oder stechen.

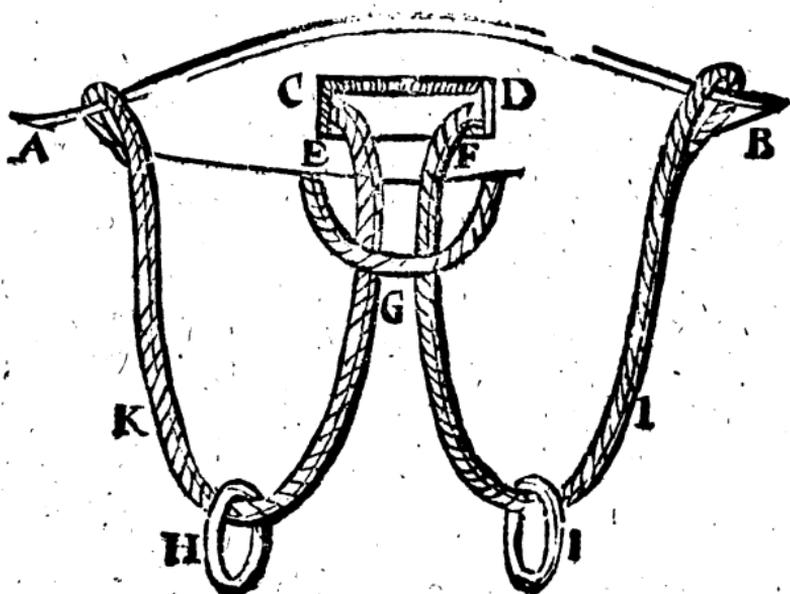
16. Zwen Schellen in einer Hand ohnvermerkt in die andere zu bringen.

Hierzu sind drey kleine Schellen vonnöthen, davon man eine in den linken Ermel stecket, von denen andern zweyen nimmt man in jedwede Hand eine, hält darauf  
die

die Hände unterwärts, und bringet unverrichtet die Schellen aus der linken in die rechte Hand. Wann dieses geschehen, strecket er beyde Hände aus, und begehret von zweyen Zuschauern, daß doch jeder unbeschwehrt eine Hand halten wolle. Damit aber der Betrug desto weniger zu merken, schüttelt er beyde Hände und fraget sie, ob sie auch beyde Schellen hören, welches sich dann auch in der That also befindet, indem die in dem Ermel verborgene Schellen durch ihren Klang betrogen, als ob sie annoch in der Hand verborgen. Alsdann sagt der Taschenspieler: dieser so am meisten sich mit dem Frauenvolk ergangen, wird zwey, der andere aber keine haben. Worauf er die Hände öfnet, und bey theils Zuschauern ein lachen, theils aber einen Argwohn, einer hierunter verborgenen Zauberer, erregt.

17. Ein Spiel mit zwey Ringen an einer Seite: oder Band sehr künstlich zu practiciren.

Dieses ist wahrhaftig eine solche Kunst, die im ersten Ansehen unmöglich zu practiciren scheint.



Man

Man nimmt einen Schachtelbogen, ungefehr eines Messerrücken dick, und einer Spannen lang, schneidet denselbigen aus, und verfertiget ihn in allem, wie bengehende Figur ausweist.

In der Mitte dieses Bogens machet man ein länglich viereckiges Löchlein C, D, so groß, daß kaum die Ringe dazwischen durchgehen können.

Nachgehends ergreiffet man einen doppelsten Faden oder Band A, K, G, L, B, stecket ihn vornen durch das Loch C, D, und zwar gedoppelt, damit er sich in der Mitte schlinge, wie hier in G, zu sehen.

Letzlich thut man jedes Ende, als A, und B, einen Ring, wie in H und I, und bindet die Spitzen des Fadens an des Bogenspitzen fest zusammen, wie A und B, anzeigen.

Nun entsethet die Frage, wie man diese Ringe zusammen bringen solle, daß sie neben einander zu hängen kommen, und doch nicht los oder ledig gemacht werden.

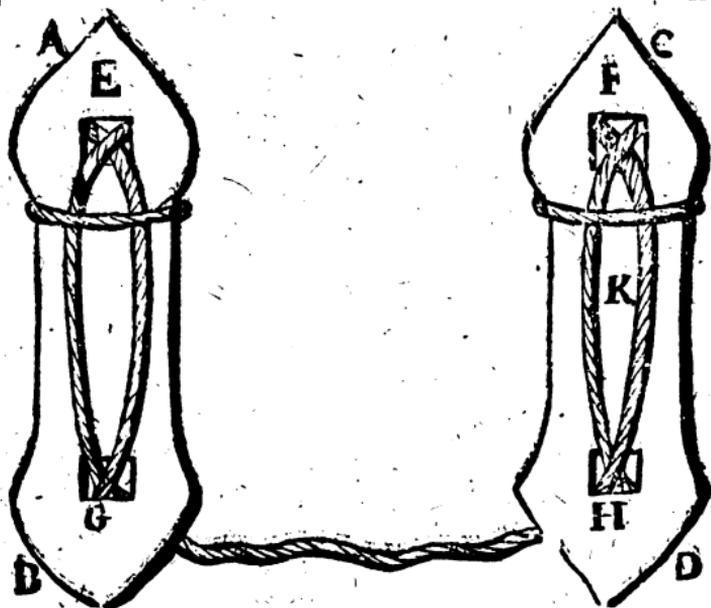
Solches ins Werk zu stellen, so nehme man das Holzlein bey A, in die linke Hand, ziehe alsdann in der rechten Hand den Faden G, gegen sich zu, und stecke beyde Ringe von unten durch G, ergreife ferther mit der rechten Hand die gedoppelte Schnur in E und F, und ziehe sie ganz durch, so bekommt man zwey Bänder; stecke sie durch beyde Ring I, damit sie auf Seite gegen E kommen, und fasse die zwey Faden in G zusammen, ziehe die zwey erst gemeldte Faden durch das Loch C D, so werden die Ringe zusammen kommen.

18. Zwen Bretlein mit einer Nestel, so oben und unten zerpalten, also zusammen zu fügen, daß sie nicht von einem jeden ungerissen mögen aufgelöset werden.

Schneide zwey Bretlein, ungefehr eines Messerrückens dick, und 2 Zoll lang, jedes mit einem viereckigten Löchlein, in der Form, wie aus der Figur zu sehn.

Nimm

Nimm ein Nestel ohne Stifte, schneide an beyden Enden Schrammen darein, eines Fingers lang, doch daß sie oben und unten nicht ganz durch gehen.



Stecke das eine Ende vornen durch das E, und ziehe es durch, und streife über das B; daß das eine Ende komme wie I; das andere End der Nestel stecke durch das E; von vornen.

Das andere Bretlein anzufassen, stecke die Nestel von hinten durch das H, und von vornen bey dem F wieder heraus, schlage die Schramme über C, und stecke sie durch das H, hinaus; fahre mit dem Bretlein A; B, dadurch, ziehe alsdann das Ende wieder zurück aus dem H, so ist auch das andere Bretlein recht angefassert.

So man es nun wieder soll herab lösen, muß die Operation von hinten her angefangen werden, folgender Gestalt:

Nimm das Ende K, stecke es durch H, schiebe das eine Bretlein durch dieses Endes Schrammen, ziehe das I; 108

wieder zum Loch G heraus, so löset sich das Hölzlein ab, so nun dieses abgelöset, so ist es mit dem andern auch richtig.

19. Dem Flachs eine Stimme abjündern und grölzend zu machen.

Nimm ein Büschelein Flachs, zünde es an, wirf es also brennend geschwind in ein Trinkglas, stürze das Glas in ein Becken, darinnen Wasser, so wird nicht allein der Flachs anfangen zu grölzen, sondern auch das Wasser in die Höhe in das Glas ziehen: Dann weil durch das Feuer die Luft in dem Glas dicker wird, und genau zusammen gehet, muß denn leeren Ort das Wasser folgen, damit das Vacuum Platz finde.

20. Ein Messer mit der Spizen auf eine Kandel zu stellen, und durch Eröffnung des Deckels in die Kandel zu schnellen.

Nimm eine Kandel, deren Deckel zugethan, mitten auf den Deckel stelle ein Messer, mit der Spizen aufrecht, darnach halte es oben mit dem Fetzger der linken Hand, mit den vier Fingern aber der rechten ergreife die Handhebe der Kandel, den Daumen aber lege auf des Deckels Griff, drücke mit dem Daumen den Deckel nicht allzu geschwind über sich, so fället das Messer umgekehrt mit dem Hest in die Kandel, welches ein anderer, so die Kandel entweder gar zu geschwind, oder gar zu langsam eröffnet, nicht nachthun wird.

21. Ein Schloß an seinen Rand zu legen, oder einen Pfeil, Messer, Degen, oder sonst ein Eisen durch den Kopf zu stecken.

Man siehet manchmal den Jeanpotage und die Gauckler, so künstliche Dinge verrichten, die dem Zuschauer nicht nur wunderbarlich vorkommen, sondern gar zauberhaft zu seyn gedünken; allein alle solche Dinge laufen endlich auf Poffenwerk hinaus.

Wandt



Wann man dennach einen Pfeil durch sein Haupt will fliegen lassen, so machet man denselbigen oben etwas auswärtig gebogen, setzet ihn geschwind in den Kopf hinein, und kämmet das Haar darüber über den Bug, damit das Holz nicht zu sehen komme.

An das Ort aber, da der Pfeil scheint durchgezogen zu seyn, muß man Blut schmieren, damit es in der That scheine, als wäre man getroffen.

Auf gleiche Weise kan man auch ein Messer durch die Hand stossen, oder sonst ein Eisen, es seye gleich ein Nagel oder Degen, verstehe durch einen Buckel, wie aus bestehender Figur zu ersehen.

Ein Schloß aber an den Mund zu legen, nimmt man ein Vorlegschloß, dessen Hacken also gemacher ist, daß  
er

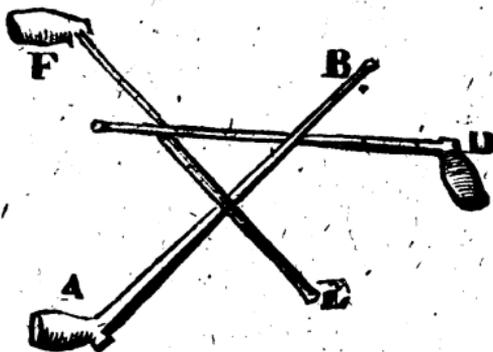
er in der Mitte von einander gehet, und gleichwohl ein Stück zu seyn scheinet, wann man das Schloß aufmachet.

Will man es aber an den Mund werfen, thut man dasselbige von einander, anstatt, darmit das Räumlein in der Mitte zu Ende bleibt, wie aus bengehender Figur ohnschwer abzunehmen: alsdann hänget man es an die Lippen, so scheint es, als wäre es ein rechtes ungekünsteltes Schloß.

22. Einen Capaunen in einen Sack zu braten.

Nachdeme der Capaune zum Braten allerdingss fertig gemachet, muß er mit Butter ausgefüllt, und in eine blecherne oder hölzerne Büchsen gelegt werden: Alsdann ehe man ausreisset, muß man zuvor ein Stück Stahl, so lang als der Capaun, und welcher wohl ausgefüllt ist, im Feuer warm machen, doch daß er nicht glühe: alsdann schliesse die Büchse zu, und wickle einen Sack darum, so wird, sagt der Autor, ehe man zwen oder drey Nellen reiset, der Capaun tüchtig zu essen seyn.

23. Drey Balken, Pfeiffen, Stäbe, Löffel, Messer zc. also mit dem einen Ende auf einer ebenen Flucht aufzulegen, und mit den andern in einander zu schliessen, daß sie sich selbst einander halten.



Nimm die erste Pfeiffe DC, lege sie bey dem D auf den Tisch, das Theil C hebe über sich, auf diese lege den Balken oder Pfeiffe AB, daß das A auf dem Tisch auch aufliege, und B oben auf den Balken DC.

Drittens accomodire den Stab FE, daß das F auf B

auf dem Tisch liege, und mit D A, einen Triangel mache, auch geschoben werde unter D C, über A B, und diß so lang und so viel, bis die drey Stäbe oder Pfeiffen einander halten.

Diese Pfeiffen nun, wann sie einmal in das Ruhen kommen, fallen nicht, wann man sie gleich stark drücker, und diß kan auch mit Löffeln, Messern und Gabeln bey einer Gastung zur Zierde geschehen.

24. Daß der beste Springer nicht über einen Strohhalm springen könne, ob er gleich zunächst davor stehet.

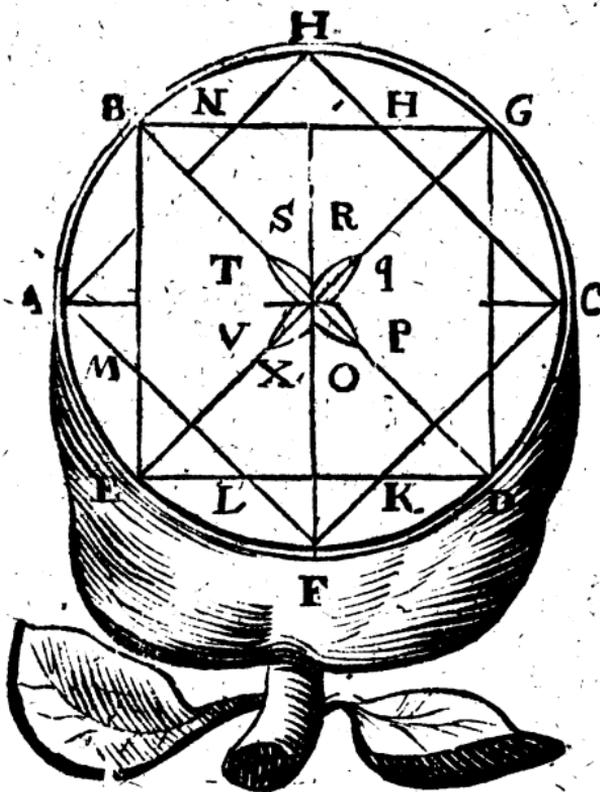
Man findet zuweilen eine lustige Compagnie, welche sich an diesen und anderen dergleichen Aufgaben ungemein ergötzen; es geschiehet aber solches von etlichen auf folgende Weise:

Sie legen einem einen Strohhalm für, sagen, er solle seine zwo grosse Zähne in den Händen haltend, darüber springen, welches zwar auch zu thun unmöglich, weil man zu dem Sprunge einen Schwung haben muß.

Allein, wunderlicher ist es, wann man den besten Springer gerad aufrecht läßet für den Strohhalm stehen, und er doch nicht hinüber springen kann: Dann man sagt ihm, er müsse also gerad hinüber springen, und weder Knie, Leib oder Kopf biegen, so er nun diß alles hält, wird es ihm hinüber zu springen unmöglich seyn, dann der Mensch von Natur geschaffen, daß er aufrecht stehe, und mit dem Horizont auf allen Seiten einen rechten Winkel mache, welches dann den Ruhewinkel abgibt, so der Bewegung ganz zuwider.

Weil nun der Mensch in dem Ruhewinkel stehet, kan er ohne Biegung des Leibs, Kopfs, oder Knies unmöglich sich schwingen, daß er also ganz nicht über den Strohhalm zu springen vermag.

25. In einem Apfel einen Stern zu schneiden.



Nimm et-  
 nen ziemli-  
 chen gros-  
 sen Apfel,  
 schneide  
 überwerch  
 mit einem  
 geraden  
 Schnitt ei-  
 nen Platz  
 herunter,  
 auf solche  
 gerade Flä-  
 che des Ap-  
 pfels solle  
 der Stern  
 geschnitten  
 werden, al-  
 so:

Schneide erstlich ein vierfaches Creuz darein, nach den Linien AC, HF, BD, EG, also, daß du das Messer schrägs haltest, wann nun solche acht Schnitte geschehen, muß man das Messer auf die andern Seiten schrägs halten, und wieder in solche Linien schneiden.

Zum dritten, muß man ebenermassen linker Hand schneiden, berührte Linien, und zwar gedoppelt, wie auch eines nach der rechten Hand, als EFD, und solches kan man auch auf eben diese Weise mit mehrern Linien machen, als AIKLMN &c. Wann dieses geschehen, verfähret man gleichfalls mit allen denen übrigen Thei-

ten, OPVRSTV, &c. wie oben gemeldet worden, so wird aus dem Apfel ein schön erhöheter Stern erscheinen.

26. Einen Ducaten, darauf ein krummer Pfennig lieget, von dem Finger also weg zu schnellen, daß der Pfennig liegen bleibe.

Man lege von innen auf dem Zeigefinger der linken Hand, auf den obersten Ballen, einen Ducaten, und auf den Ducaten eine Schüssel eines Pfennings, schnelle mit dem mittlern Finger der rechten Hand fein gleichförmig den Ducaten gegen dir von dem Finger hinweg, so bleibet der Pfennig, wegen der geschwinden Bewegung, auf dem Finger liegen.

27. Ein Ey auf dem Kopf zu sieden.

Nimm ein neugebacken Brod, sobald es aus dem Ofen kommet, schneide oben ein Loch darein, daß das Ey darinnen liegen könne, thue das Ey darein, decke es oben mit dem Stück Brod, so von dem Laib abgeschnitten, wieder zu, halte das Brod in einem Tischtuch über den Kopf, so wird das Ey bald sieden.

28. Eine Flasche oder Glas mit einem Strohhalm aufzuheben.

Nimm einen Strohhalm, so fein ganz, biege daran einen spitzen Winkel zu unterst, also, daß das unterste Halmlein des Winkels etwas länger seye, als die Breite des Geschirrs ist.

Stoß den Halm zwenfach hinein, daß, wann du ihn bey dem längsten Theil ergreifst, und in die Höhe hebest, das kleinere und kürzere Theil des Halms, sich an der einen Seiten des Geschirrs anspresse, so bleibet das Glas an dem Strohhalm hangen, wie aus dieser Figur zu sehen.

Die



Die Ursache dessen ist der spitzige Winkel, so am meisten tragen muß, dann solcher wird wie ein Centrum gehalten, weil aber das eine Ende des kürzern Strohhalmes weit von solchem Centro, darf es nicht schwerer tragen, und bleibt deswegen solches Theil ungebogen.

29. Eine gemahlte Krähe schreyend zu machen.

Mache ein rundes Loch in die Wand, schiebe einen Frosch hinter sich hinein, henke eine Krähe darüber, so auf ein Delgetränktes Papier gemahlet, oder einen Raben, daß dessen Schnabel recht über das Loch komme, darinn der Frosch sitzt.

Will man nun bey denen Zuschauern ein Wunder thun, so halte ein brennend Licht zu des Raben Schnabel; wann solches der Frosch ersiehet, wird er anfangen zu quäcken, die Umstehenden aber nicht anderst vermeynen, es komme solche Stimme von dem Raben, oder der Krähe her.

30. In einem Ofen Hünen auszubrüten.

Dergleichen grosse Ofen giebt es zu Cairo, welche in den Frühling-Monaten, März, April und May, von Thierkotz gebauet, und mit vielen Behältnüssen aufgerichtet werden, darein legt man die Hünereyer, die in 25 Tagen ausgebrüet werden, und mit wenigem Abgang schlieffen.

In einem solchen Ofen werden von des verwesenden Mistes Dampf, 4000 Hühnlein auf einmal ausgebrütet.

Dergleichen könnte man auch in einem Destillierofen verrichten und zuwege bringen, wann man die zunehmende Hitze von der Natur erlernet, und solcher mit ihrer Steigerung, Kunst, richtig nachahmet.

31. Machen, daß jemand wider Willen seinen Platz ebdiren muß.

Lasse jemand in den Hof, oder auf die Gassen niedersitzen, und giesse ihm einen Nachtscherben, oder sonst ein Gefäß mit Wasser auf den Kopf, so wird er bald aufstehen, und dir den Buckel tapfer abschmierem.

32. Jemanden aus einem Korb heraus zu singen.

Befehle deinem guten Freund, daß er sich unter einem grossen Korb verstecken solle, und wette mit ihm, daß du ihn durch Singen, wider Willen wollest nöthigen, hervor zu kriechen; gehe inzwischen singend um den Korb herum, und giesse endlichen einen Zuber mit Wasser über denselben, so wird er deines Singens bald überdrüssig werden, und unter dem Korb hervor kriechen.

33. Ein anders eben dergleichen Kunstspiel.

Nimm eine zünerne Schüssel, giesse dieselbe voll Wassers, und sage zu denen Umstehenden, es seyen allerhand schöne Figuren und Bilder darinnen zu sehen; wann sie nun auf das genaueste in das Wasser schauen, so schlage mit der flachen Hand in die Schüssel, damit sie alle naß werden, so werden sie allerhand Figuren und Bilder zugleich vorstellig machen, du aber kamst sie sodann wacker auslachen.

34. Noch ein ander dergleichen Vossentwerk.

So du gerne jemanden rechtschaffen betrügen willst, so sage ihm, du wollest eine Feuerzange nehmen, und  
ma

machen, daß innerhalb der Zeit, ein anderer 100 Schritte hin- und wieder gehen, oder so lange ausser der Küche bleiben werde, als lang du ihn wieder rufen wirst, du machen wollest, daß eine Petersilge aus der Feuerzange wachsen solle, wann er dieselbe hart mit der Hand zusammen-drucken wird.

Inzwischen nun, daß er hingehet, solchen deinen Befehl auszurichten, so stecke die Zange in das Feuer, bis es ziemlich heiß geworden, alsdann ruffe ihn zurück, und sage, daß er die Petersilge herausdrücken solle, da es dann geschehen wird, daß er von der ganzen Compagnie wird ausgelacht, und gewaltig an denen Händen verbrannt werden.

### 35. Gift trinken ohne Schaden.

Es giebt etliche Marktschreiers, die geben vor, daß sie können Gift trinken, welcher ihnen doch nicht schaden möge, wann sie nur etwas weniges von ihren Orvietan gebrauchen.

Alleine, dieses geschieht zu keinem andern Ende, als denen armen Leuten ihr Geld abzubetrügen; welches dann daraus abzunehmen, alldieweil sie, ehe sie auf dem Platz austehen, eine grosse Menge zer-schmolzene Butter oder Del austrinken, wodurch sie den Schlund darvon so glatt machen, daß sie das eingenommene Gift wieder herausbrechen, als wie sie es eingenommen haben.

### 36. Mit Kugeln aus der Sauckeltasche zu spielen.

Dieses geschieht fast eben auf die Weise, als wir zuvor von denen Muscatnüssen erwähnt haben.

Nämlich, man läßt einige kleine Kugelein von Leder machen, die mit Feder oder Haaren angefüllt seyn; diese kan man mit einer Behendigkeit zwischen die Finger und Daumen verstecken, daß es fast niemand abmerken kan. Alsdann kan man deren ein Paquet voll

nach Ostindien senden, und hinter der Hand verhalten, oder auffressen, und sie wieder aus dem Sack hervor holen, oder aus dem Ohr klopfen, oder gar aus dem Auge oder Maul wieder auszuwingen, oder kan sie in die Luft verjagen, und noch mehr dergleichen Vossen mit reissen.

37. Denen Seiltänzern nachzutanzern.

Die Seiltänzer scheinen vor vielen menschlichen Augen Zauberey auszuüben, allein, ihre Kunst bestehet lediglich darinnen, daß sie ein Seil ausspannen, vest angezogen, und mit Kreide bestrichen, ingleichen ihre Schuhe mit Kreide beschmieren, sich leicht und lüftig ankleiden, eine Stange, so hinten und vornen mit Bley beschweret, in der Hand halten, und also ihre Schritte und Sprünge verrichten.

Wann es sich aber begiebt, daß sie ihren Leib allzuviel auf die rechte Seite schlagen, so lassen sie den größten Theil der Stange linker Hand zu sinken, damit sie allezeit in gleichem Gewicht verbleiben. Daher so lange sie sich dieses Vortheils bedienen, können sie unmöglich fallen, oder einen Fall gebahren.

Ueber dieses halten sie beständig ihre Augen auf das Kreuz, daran ihr Seil gespannt ist, auf daß sie nicht strig werden, und etwa dasselbe nachlässet, oder lucker wird.

Drittens hilft die Rauhe von der Kreide nicht wenig zu ihrer Beständigkeit, dann diese benimmt alle Glättigkeit denen Schuhen durch ihre Truffene.

Letzlich giebt das vestgespannte Seil nicht einen geringen Behuf, daß sie hoch springen und allerhand artige Luftstreiche verursachen können.

38. Ein Ey in der Luft fliegend zu machen.

Es sind alle Künste sehr artig, allein, der sie weiß, achtet sie gar wenig.

Man

Man nimmt ein Ey, macht darein ein Löchlein, und läßt das Weiße heraus laufen; thut in das Ey ein wenig Mahen. Lau, so in dem May. Monat gesammlet wird, stopfet das Löchlein wieder mit weissem Wax zu, wirft das Ey in die Luft, so fällt dasselbe sehr langsam wieder darnieder, welches man dann so lang wiederholen kan, als lang diese artige Kurzweil einem jeden Zuschauer beliebt.

39. Machen, daß jemand im Tanzen der schwarze Schweiß ausbricht.

Nimm von dem sogenannten Dexterpulverlein, so ganz weiß ausseheth, streue es unversehens in der Tänzer Nasentücher, welche, wann sie schwitzen, und sich damit abwischen, werden sie schwärzer, als ein Schornsteinfeger anzusehen seyn, und bey denen Umstehenden ein grosses Gelächter verursachen, ohne, daß sie glauben können, es geschehe solches ihrenhalben.

40. Machen, daß jemand unaufhörlich farzen muß.

Dieser Vosse läßt sich besser an Personen probieren, die immerzu gehen, als denen, welche mehrentheils stille sitzen; dann jene müssen, so oft sie einen Schritt thun, zugleich einen Schiß streichen lassen.

Solches aber ins Werk zu richten, nimm Roßkraut, so in den Roßkämnen zu liegen pfleget, und vermische denselben mit Alaun, beides so viel, als eines Nagels groß.

Gieb dieses jemanden zu trinken, es seye gleich in Wein oder Bier, so wird er, in Zeit von einer halben Stunde, mehr als 200 Fütze thun, ja, sich zu tod farzen müssen, wann du ihn mit Essig nicht wieder befreien wirst.

41. Zwen Rechen, oder Zahlpfeusige in zwen Nasentücher zweyer Personen zu verbergen und zu machen, daß die beyde Pfeusige in eines Nasentuch allein zu liegen kommen.

Hierzu wird ein Schnupftuch erfordert, in welchem

schon ein Zahlpfennig vernähet ist, alsdann muß man das Seinige nehmen, wie auch eines andern seines, und sie über den Tisch ausbreiten.

Ferner werden hierzu 2 Zahlpfennige von gleicher Größe als der Vernähetete ist, erfordert, deren man einen jeden in ein besonderes Schnupf- oder Nasetuch leget.

Den Anfang machet man bey dem Schnupftuch, darein das Geld vernähet ist, woraus man mit einer Behendigkeit das Stückel Geld nimmt, eben, als wann es dasjenige wäre, so man vorherc darauf gelesget hat.

Hernach ergreift man mit gleicher Geschwindigkeit das mit denen Pfennigen, und thut sie hinein, die man doch erstlich heraus genommen.

Fraget alsdann beyde Personen, ob sie ihre Pfennige in ihren Tüchern haben? welches sie besahen werden.

Darauf giebt man ihnen das Nasetuch, worinn der Zahlpfennig vernähet ist, und nimmt mit einer Behendigkeit den Bündel, worinnen der Pfennig steckt, schneidet ihn ab, doch, damit kein Pfennig heraus falle, muß es geschehen mit sonderbarer Geschicklichkeit und Uebung.

Letzlich fragt man den, der das andere Schnupftuch hält, ob er nicht sein Tuch schütteln möge; wann er solches thut, werden mit größter Verwunderung der herumstehenden Zuschauer, die beyden Zahl- oder Rechenpfennige, so vorherc in zwey Schnupftüchern verwahret gelegen, aus dem einen allein herausfallen.

42. Einen Zahl- oder Rechenpfennig jemanden in die Hand geben, und zugleich machen, daß er bey einem andern wieder gefunden werde; ist eine sehr artige Kurzwelt.

Man nimmet ein Stück Geldes öffentlich aus der Tasche heraus, und sezet auf dasselbige ein gefälliges oder beliebiges Zeichen. Als

Alsdann stellet man sich, ob man das Geld einem andern in die Hand gebe, behält es aber doch in seiner selbst eigenen Hand.

Bald hernach fordert man solch unter dem Schein weggehohenes Geld von demjenigen, mit welchem man eine unvermerkte Uebereinstimmung hält, daß er solches aus seinem Schubsack oder anderswo, da man weiß, daß er ein dergleichen Stück Geld (als welches er allezeit in Bereitschaft halten soll) bey sich zu verbergen, vorhero versprochen hat, hervor lange.

Damit aber solches eine desto grössere Verwunderung verursache, wird erfordert, daß derselbe, welchen man wegen des Geldes anspricht, sich sehr zornig anstelle, und frage, wie er darzu komme, daß er sein Geld habe?

Inzwischen fehret man sich nichts an ihn, sondern fährt fort, solches unverschämt ferner von ihm zu fordern, lästet auch nicht nach, ehe und bevor, bis er nach langem Suchen das gezeichnete Geld darreichet.

Hier muß er gleichsam bestürzt zu seyn sich anstellen, damit es scheine, als wäre er seiner selbst nicht mehr mächtig, welches dann denen andern allen verborgen seyn wird, und werden sie nimmermehr begreifen können, wie man das Geld so gar unvermerkt in eines andern Schiebsack habe bringen können.

42. Zu errathen, was jemand bey sich gedente.

Gieb jemanden einen Rechen- oder Zahlspenning mit deiner linken Hand, und einem andern ein anders mit der Rechten und fordere es von ihnen bald wieder. Endlich gieb dem Dritten auch eines, und indem dieser es nehmen will (dessen er sich auch nicht weigern wird, weil er gesehen, daß die andern desgleichen gethan) so schlage ihn mit einem Strecken auf die Finger, und sage, daß dein Bonus Genius, oder gute Geist dir es gesag-

sag

sagt habe, er würde den Rechen- oder Zahlpfennig haben behalten wollen.

Dieses ob er es bey sich also beschloffen gehabt, oder nicht, so werden doch die Zusehenden glauben, es müsse dir jemand des Menschen Gedanken eröffnet oder bengebracht haben.

44. Aus nichts etwas zu machen.

Solches ins Werk zu stellen, muß man ein Geschirr bereitet haben, darein zwen Boden gemacht seyend, ein rechter und ein falscher.

In diesem Geschirr muß etwas, es seye gleich was es wolle, hinein gethan seyn, verstehe zwischen dem gedoppelten Boden.

Zeige selbiges (die Böden unterwärts haltend, daß man in das Geschirr sehen könne) und sprich: Ihr Herren! gebt genaue Achtung, hierinn ist nichts zu sehen.

Nun setze es auf den Tisch leise nieder, damit der unterste oder äußerste Boden aufwärts stehe, und bedecke solches mit deinem Hute.

Nach diesem schlage zu unterschiedlichen malen ziemlich hart durch den Hut auf das Geschirr, so darunter lieger, bis daß du versichert bist, daß der vorderste, oder falsche Boden auf den Tisch gefallen seye, welcher, daß er kein Geräusch mache, durch der rauhen Decke (darvorn gemeldet) verboten ist.

Darnach zeige deine Hände denen Zuschauern, und sage: Ihr Herren, ich will etliche Körner, oder dergleichen, hervor bringen; doch sehet meine Hände, sie sind ganz leer.

Strecke demnach deine Hände unter den Hut, hebe das Geschirr unter dem Hut etwas in die Höhe, nimm den falschen Boden heimlich hinweg, halte ihn unvermerkt in der einen Hand, und bitte leztlich einen Zuschauer,

schauer, daß er den Hut stark anblase, und folgendß ihn aufhebe, so werden sie sich alle verwundern, wie das Gegenwärtige von dir möge hergebracht worden seyn.

45. Ein Ey obn es zu zerbrechen auf den Tisch stehend zu machen.

Man nehme ein Ey, zerschüttle es bey einer Viertelstund lang in der Hand, so lang nemlich, bis dessen Dotter zerschellet wird.

Darnach trage es vor das Angesicht der Zuschauer, setze dasselbe auf der Spitzen auf einen glatten Tisch nieder, lege es lange mit beyden Händen, bald dort-hin, bald hieher, bis es endlich still stehe.

46. Wie man einen Vogel abrichten könne, daß er ausfleucht und wieder zu uns heimkommet.

Man schneide einen jungen Vogel von dem Obertheil des Schnabels ein gut Stücklein hinweg, und äße ihn nachgehends, wie man sonst mit jungen Vögeln zu thun gewohnt ist.

Lasse ihn nachmals eine zeitlang in der Stuben herum fliegen, damit, wann er fressen will, er allezeit zu dir kommen müsse, gieb ihm jederzeit wohl zu fressen, bis endlich einmal, wann er recht hungrig ist, so mache die Fenster oder Stubenthür auf, laß ihn hinaus fliegen, wohin er will; da er dann, weil er ziemlich hungrig ist, das erstemal nicht weit sich hinweg begeben, sondern gar bald wieder kommen wird.

Und solchergestalt gewöhnet er des Orts, da er einmal ausgeflogen, und kommt allezeit wieder zu dir hin, so oft ihn nur hungert oder dürster. Die Stahren lassen sich gar auctlich auf solche Weiß abrichten.

47. Mit Geld aus der Gauckeltasche zu spielen.

Hey ihr Jungen, wieder was aus der Gauckeltasche, es kommt Hocus Bocus mit seiner Sackflasche.

Sebet

Gebet mir doch einmal 18 Schillinga her, so werde ich euch ein solch rares Stück vorstellen, daß euch nach der Länge und quer, beyde Ohren werden gellen.

Wann man dieses schöne Klein ausgedungen, so nehme man in die eine Hand eine Quantität Schillinge, Gulden oder ander Geld, halte in der andern Hand 5 verborgen, und den Ueberschuß lange man einem andern zu, der dabey stehet, sage ihm, daß er 10 Pfenninge auf die Tafel zehle, streiche alsdann mit Geschwindigkeit diese 10 Pfenninge zu sich, welche mit denen 5 verborgenen Pfenningen, die man in der Hand hat, 15 ausmachen, worzu man noch 8 thun muß.

Nach diesem frage man jemanden, wie viel Pfenninge wollet ihr in eurer Hand haben, doch muß man nicht über 18 ansagen, dieweil dieses eine Zahl ist aus den verborgenen 5, die darzu gekommen sind, nemlich zu den aufgenommenen 10.

Alsdann, so man jemand gefraget, wie viel er in seiner Hand haben wolle, und zur Antwort bekommt 12 Pfenninge, und man allbereits weiß, daß er 15 hat, so fordert man nur einen von ihm, und sagt, daß er seinem nächsten Herrn Nachbarn auch eines davon geben solle, gibt auch zugleich zu verstehen, daß er noch 12 in Händen habe, welches ihm dann eine Zauberey zu seyn bedünket, dann er vermennet nicht anders, als daß man nur 10 davon genommen habe, und 3 davon ausgehetlet, scheinet es ihm also eine fremde Sache zu seyn, daß noch zwölf übrig seyn sollen.

Dieses aber kommt einig und allein von dem Geber der Pfenninge her, als welcher durch eine geschwinde Behendigkeit die fünf Pfenninge darzu thut.

48. Ein Stück Geld in der Hand unsichtbar zu machen.

Solches zu bewerkstelligen, nimm ein wenig rothes  
Wor;

Wax, (aber nicht zu dünne) und klebe es auf den Nagel deines Mittelfingers, lasse einen andern dir ein Stück Geld auf die Fläche deiner Hand legen, thue die Hand darauf geschwinde zu, so, daß der Nagel des Mittelfingers gerade auf den Schilling oder Kreuzer kommt, welches auch leicht und unvermerket geschehen kan.

Sage alsdann Hocus Bocus, öfne indem die Hand, haltelands das oberste deiner Finger ehe unterwärts als aufwärts, auf daß die Fläche desto höher komme, so werden die Zuschauer sich verwundern, und nicht wissen, wo das Stück Geld geblieben.

Dann thue die Hand in der Eil wieder zu, und wette mit einem, ob er da sehe oder nicht.

Du kanst ihn aber da lassen, oder auch wegnehmen nach deinem Gefallen.

49. Ein Band zu zerreißen, und wieder zusammen zu blasen, daß es fester halte als zuvor.

Man muß neben dem Band, so man zerreißen will, noch ein anders von gleicher Art zwischen dem Daumen und Vorfinger heimlich verwahret halten; dasjenige Band aber, so du öffentlich darzeigest, daß es solle zerrissen werden, ziehe zu verschiedenenmalen (vor dem andern, so du verbirgest) herfür, bis es ganz und gar zerrissen, oder mit einer Scheer zerschnitten.

Darnach hole deine Scherzpoffen hervor, und schreie: Hocus Bocus, bey meiner Macht und Kunst befehle ich, daß dies Band, so ihr allda ganz zerstücket für euren Augen liegen sehet, wieder ganz werde.

Nachdem blase daran, zerreiße es (und ziehe inzwischen das andere Band hervor) sagend: Cito citissime fias unio.

Fahre alsdann fort, und sprich: Sehet da ihr Herren,

ren, durch mein Blasen ist dieses zerstückte Band wieder geflicket worden, ja, nachdem ich es durch meinen Wind gar verwehet habe, ist es doch wieder in meine Hand zurück gefehret.

50. Das Hemd durch den Armel des Rocks abziehen.

Lasse jemanden sein ganzes Hemd hinten über die Rücken hängen, und vornen bey dem Hals einhäckeln, die beyde Armel aber, durch die Wammes-Armelblos stecken, und vornen zwischen den Arm und Händen auch zuhäckeln, also, daß die Zuschauer nicht anderst meinen, als habe er das Hemd ganz an.

Wette alsdann mit einem andern, du wollest ihm sein ganzes Hemd durch den rechten Armel des Rocks abziehen.

Solches aber zu bewerkstelligen, so lasse ihm die Häckeln an dem Hemd allenthalben, wie auch die Rock-Armel, so weit er nur kan, aufmachen, greife ihm oben zu dem Rock hinein, ziehe den linken Armel des Hemdes allgemach durch den Wammes-Armel, doch, daß er ungesehen verbleibe.

Ferner greife ihm an den Rücken hinein, hilf dem abhängenden Hemd ein wenig gegen der rechten Hand in die Höhe, fange endlich bey dem rechten Armel das Hemd an zu ziehen, hilf mit der andern Hand immer am Rücken hernach, so bringest du mit Verwunderung aller Umstehenden das Hemd ganz durch den Armel.

51. Zwen Köpfe an die Wand zu mahlen, deren der eine das Licht ausbläst, und der andere es wieder anzündet.

Practica est multiplex, qui non intelligit est simplex, sagt jener, als er die Kunst sahe.

Dieses zu bewerkstelligen, mahlet man zwen Köpfe mit Reißköhlen an die Wand, und macht in des einen Mund

Mund ein klein Löchlein, und streichet darein ein wenig Schießpulver, und in das andere gestoffenen Schwefel.

Wann man dieses in einer Compagnie Jungfrauen exerciret, so löscht man das eine Licht aus, und der Auslöcher fängt darauf an zu donnern und zu fulmentiren.

Zuweilen greift jemand nach dem Licht, indem es noch glimmet, und hält es an des Bildes Mund, darein Schwefel gesteckt ist, so wird, es alsbald anbrennen, und man wieder ein Licht bekommen.

Darnach kommt ein anderer, und besiehet diese Mahleren, hält sein Licht vor das Loch, darinnen Schießpulver ist, so wird das Pulver angehen, und das Licht ausblasen, welches man dann bey des andern Bildes Mund, indeme es noch glimmet, wieder anzünden kan.

Anstatt, daß man zwey Köpfe mit Köhlen hinmahlet, kan man besser zwey rechte Bilder hinstellen, und solche die Lichter ausblasend und anzündend machen, so wird es einer perfecten Zauberen gleich sehen.

52. Zu Nachts ein Licht in eine Kammer zu bringen, das doch nicht brennen soll, welches die, so darinnen schlafen, gewaltig erschrecken soll, und sie nicht anders glauben müssen, als seyen sie unter blossen Himmel eingeschlafen.

Wenn man einen fremden Gast hat, und man begehrt denselben zu Nachts, wann er aufwacht, einen Schrecken zu verursachen, so hänge man einen gesottenen Hering in seine Kammer, welcher, wenn er ihn des Nachts ansichtig wird, davor halten soll, ob sene Feuer in dem Zimmer vorhanden.

Ingleichen kan man faul Eichenholz nehmen, welches des Nachts einen Schein von sich giebt, und davon etliche Stücke oben in die Kammer hängen, so wird der fremde Gast nicht anderst meinen, als läge er uncer den gestirnten Himmel.

53. Wie man machen kan, daß ein Licht, so durch drey Löcher scheint, sich vorstelle, als scheine es durch eines.

Man macht in ein Fenster zwey oder drey kleine Schlein dichte zusammen, durch welche man der Sonnenstrahlen auf einem Papier auffängt, welches dann drey besondere Lichter vorstellen wird. Aber indem man das Papier in die Ferne hält, werden diese drey Löcher nur eines vorstellen, und das Licht wird größter werden.

54. Eine Lampe zu machen, die die Umstehenden grün oder gelb, auch wohl schwarz vorstellig machen solle.

Man lasse eine gläserne Lampe blasen, von grünem durchscheinenden Glas, thue darein ein grün Del, und einen grün gemachten Zacken, zünde es an, so werden alle Umstehende ganz grün aussehen.

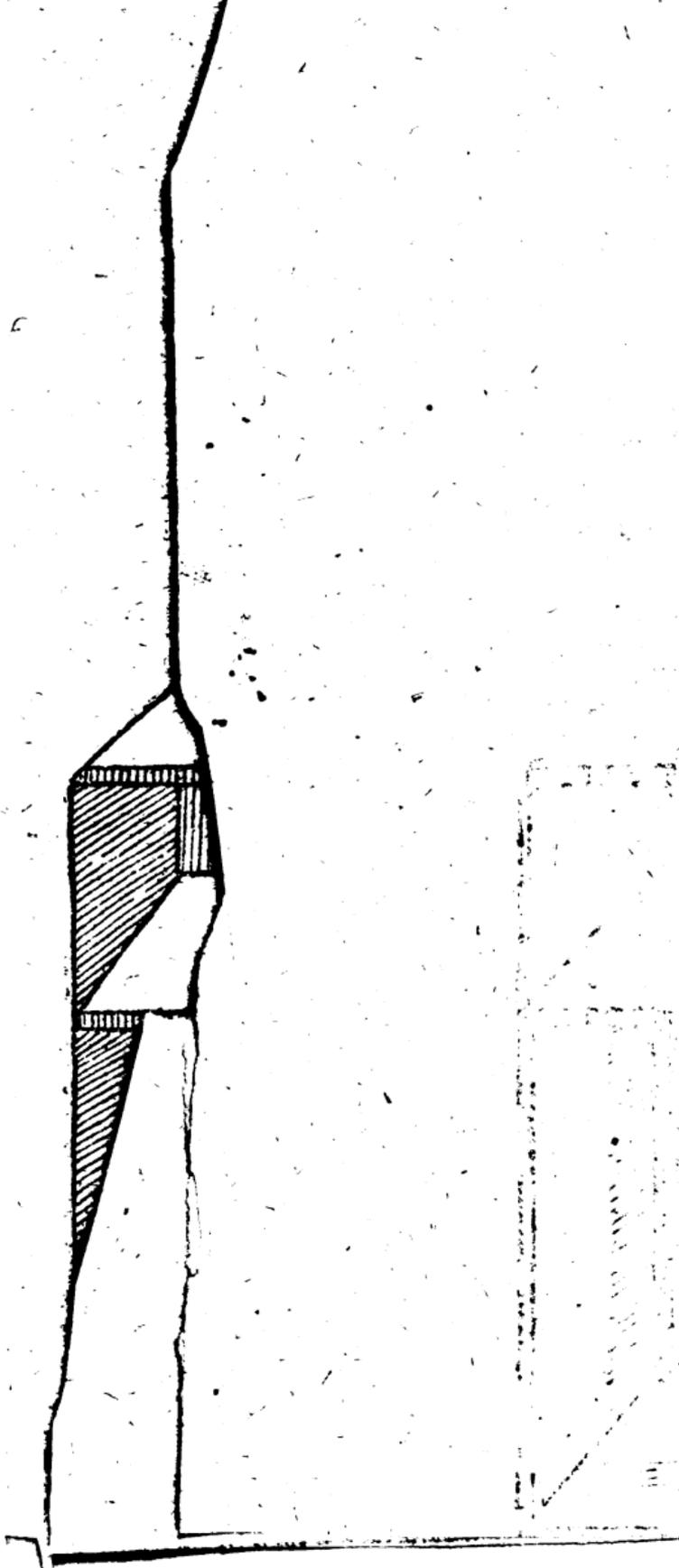
Wann man aber will, daß alle Gäste wie die Mohren aussehen sollen, so mache man eine Lampe von schwarzen Blech, und thu darein schwarz Del, und schwarzen Zacken, welche, wann sie zu Abends angezündet wird, werden die Leute alle wie Mohren aussehen.

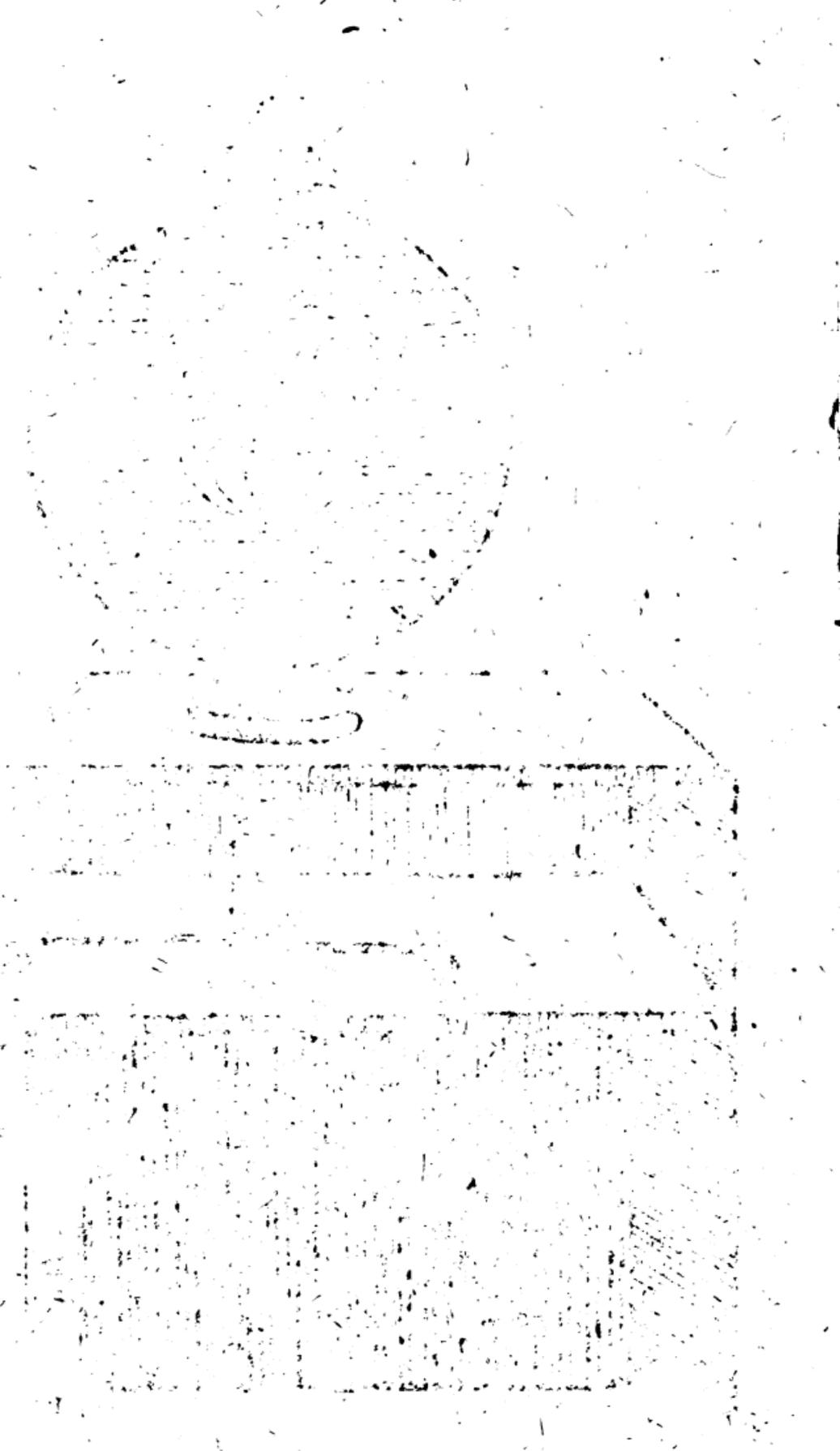
Solches aber kan noch besser geschehen, wann man das Licht durch ein rothes, gelbes oder grünes Glas läßet scheinen, da man die Personen auch rother, grüner, oder gelber ansehen kan.

55. Einige Papierlein zu verändern, ohne dieselben von ihrer Stelle zu nehmen.

Dieses zu erhalten, so mache man einige ablanglichte Papierlein, deren eines größer ist als das andere; mache sie unten gleich, und rolle sie also zusammen, so werden sie ihren Platz verändern.

Solches kan man auch thun, wann man sie in ein naß Tuch wickelt, und behöriger massen umrollet, allein sie müssen in der Mitte des Schnupfruches zu liegen kom-





kommen, und das Schnupftuch muß also gefalten werden, daß die Hälfte einwärts sich kehre.

56. Einen Apfel in einem Schnupftuch zu zerschneiden, ohne Schaden des Tuchs.

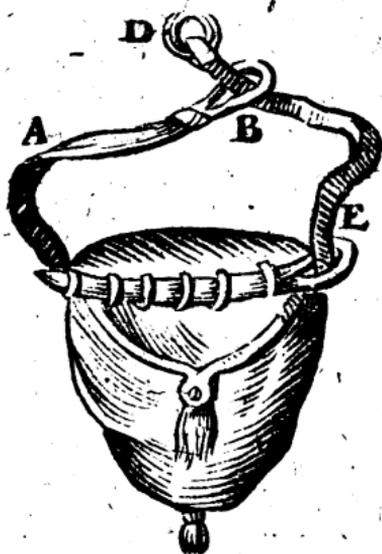
Nimm einen Apfel, der nicht allzuhart ist, wickle ihn etwas nachgelassen in ein Serviet oder anderes Tuch, lege es auf den Tisch, haue mit dem Messer darauf, so wird wohl der Apfel, aber nicht das Tuch in Stücken gehen. Probatum est.

57. Eine Kugel in der Mitte entzwen zu schießen.

Solches muß mit einer Geschwindigkeit geschehen; lasse demnach einige Kugeln in zwey Stücke zerschlagen, bringe sie geschwind in den Lauf des Rohrs, und schiesse sie wieder gegen die Wand heraus, so wird sie in der Mitte entzwen geborsten seyn.

58. Einen Beutel zu machen, den niemand so leichtlich aufmachen soll.

Dieser Beutel wird gemacht in Form einer Tasche, und ist mit einem Ring geschlossen, wie aus beystehender Figur zu ersehen.



Erstlich sind an beyden Seiten zwey lederne Riemen, AB und ED, an deren Enden zwey Ringe hangen, BD, davon der Riemen ED, geht durch den Ring B, ohne daß er nachgehends kan wieder abgemacht, noch esne Rieme von dem andern abgesondert werden, ob man schon den Ring längst nach DE hinschieben will.

E 2

Zum

Zum andern, ist oben an dem Beutel ein Stück Leder E, das die Oefnung desselbigen bedeckt, mit unterschiedlichen Ringen versehen, überzwerch des Stückes, wodurch einige Ringe und das lederne Band gehen, so am Ende bey E geschliffet ist, um damit der Rieme DE darein kan beschloffen werden.

Drittens ist zu wissen, daß, so jemand Lust hat, diesen Beutel zu öfnen, und wieder zuzuschloffen, man die Fügung des Riemens A sich vor allen bekant machen müsse, als der darein gefüget ist.

Solches aber zu erhalten, muß man den Ring B verschleben, nach E zu, und mit dem Ring D gehen zusamt seinem Riemen durch den Schloß E, wenn dieses geschehen, wird der Beutel geschloffen, und niemand leichtlich diesen Betrug abmerken können.

Will man nun den Beutel wieder öfnen, so thut man wie zuvor das Ende des Bandes E durch den Ring B stecken, und nachmals durch eben diesen Platz E (in welchen man gefüget hat den ledernen Riemen ED), wieder heraus kommen, so ist der Beutel offen.

59. Vermittelt eines Krebs ein Glas Wein auszuleeren.

Nimm ein Glas mit Wein oder Wasser angefüllet, setze es auf den Tisch, ergreife den gekochten Krebs, hänge ihn an das Glas, daß er mit der einen Hälfte in das Wasser hänge, mit der andern aber auffer dem Glas verbleibe; so wird der Trank, so welt der Krebs langet, im Glas ausgeleeret werden; es muß aber der Krebschwanz in das Wasser oder Wein eingetauchet seyn, und der Kopf auffer dem Glas verbleiben.

60. Machen, daß ein Pfening im Glas herum tanze.

Dieses Spiel kan am besten bey nächtllicher Weile exerciret werden, da man den Betrug desto besser zu verbergen weiß.

Nimm



Digitized by Google

Nimm ein Glas und einen Pfening, beschmiere denselbigen ein wenig mit Pech, klebe daran ein langes Weiber-Haar, werfe ihn alsdann in das Glas, mache am andern Ende das Haar an deinem Finger fest, und spiele mit dem Finger auf dem Tisch, eben als spieltest du auf einem Instrument, so wird lächerlich zu sehen seyn, wie nett der Pfening nach deinem Tact tanzen solle.

61. Sich unsichtbar zu machen.

Diese Kunst solle denen Unwissenden eine vollkommene Zauberrey zu seyn scheinen; doch kan man sie perfect aller Orten, als auf dem Markt, in der Kirche, und wo man nur begehret, ausüben.

Solches aber aufs kürzeste vorzustellen; so laß ein grosses Faß dicht mit kleinen Löchlein verfertigen, kriech darein, und laß es oben wieder zumachen, so wirst du alles, was aussen passirt, wohl erkennen und abnehmen mögen, dich aber wird niemand in deinem Faß sehen und beschauen können.

62. Einen Ring trocken durch eine Schüssel mit Wasser zu ziehen.

Nimm eine flache Schüssel, gieße etwas Wasser darein, und in dasselbige schmeiße einen Ring.

Solchen nun trocken wieder heraus zu bringen, so nimm ein grosses Bier- oder Trintglas, und werf darein ein angebranntes Papter, und mittlerweil, daß das Papter brennet, setze solches Glas umgekehret ins Wasser, daß dessen Boden nach der Höhe sehe.

Wann nun die Luft wieder im Glas zu erkalten beginnt, so wird das Wasser insgesamt von der Schüssel hinauf ins Glas steigen, und man den Ring sonder einige Mühe ganz trocken heraus ziehen können.

63. Ein Ey auf dem Tisch gangbar zu machen.

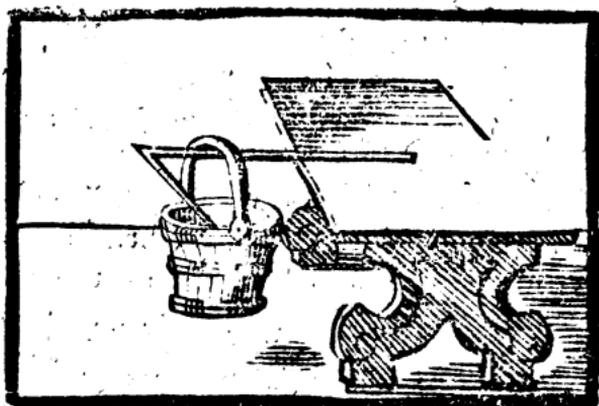
Blase ein Ey ganz rein und sauber aus, und lasse  
E 3 durch

durch das gemachte Löchlein einen Blut-Igel hinein-schleffen, stopfe es alsdenn mit weissem Wax wieder zu. So wird der Blut-Igel, wenn er keine Luft bekommen kan, das Ey bewegen, und solches immer weiter fortzutreiben scheinen.

64. Einen Wasser-Eymer vest an einen Stock zu hängen, der doch selbstn nur mit einem Ende auf dem Tisch ruhet.

Es ist um alle Dinge nur eine Wissenschaft, daher ob diese Aufgabe gleich Anfangs wunderwürdig zu seyn schelnet, wird es doch am Ende einem jeden leichtglaubig fallen.

Solches aber auszuführen, so nimm einen Stock, hänge den Eymer dran, ziehe alsdann durch die Mitte des Eymers ein anders Hölzlein, so mit dem grossen Stock bleyrecht falle; dergestalten, daß er zwischen der Abhangung und zwischen dem Hölzlein vest gemacht bleibe.



Wann dieses geschehen, lege das andere Ende des Stockes auf einem Tisch oder Bank, so wird der Eymer sich von selbstn im Hangen erhalten, und nicht herab fallen.

65. Machen, daß zwen Personen, so ungefehr einer Ellen weit von einander stehen, sich nicht zusammen erreichen können.

So du dich in einer guten Gesellschaft befindest, und  
wols





wolltest gerne eine Lust erwecken, so wette, daß du wollest machen, daß zwen Personen die Ellen weit von einander stehen, sich nicht zusammen sollen schlagen können, wie geneigt sie auch alle beede hierzu wären.

Wenn du nun gewettet hast, so lasse den einen zur Thür hinaus gehen, und darvor stille stehen bleiben, schliesse dieselbige zu, und den andern heisse inwendig bey der Thüre verbleiben, so werden sie einander nicht erreichen können. Ist von vielen probiret und gerecht erfunden worden.

66. Einen Mörsner von zehen Pfund vermittelst eines Weinglases aufzuheben.

Nimm einen metallenen Mörsner, kehre ihn um, daß das unterste oben an zu stehen komme, mache den Boden ganz glatt und eben, daß nicht eine einzige Ungleichheit daran zu finden sene.

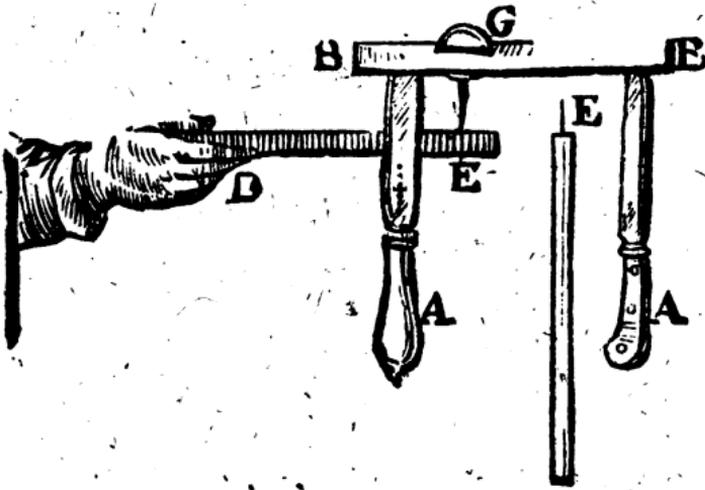
Verfertige ein Schmirackul, auf die Art, als man die Distilliergläser zu verwahren pfleget, mache auf den Boden des Mörsners eine Fuge von solchen Schmirackul, so groß in der Runde als ein Weinglas es ausfüllen kann.

Nimm alsdann ein brennend Papter, stecke es ins Glas, setze es verkehrt auf den Mörsner, und bestreiche es rings herum mit Schmirackul, dergestalten, daß die geringste Luft nicht dazu kommen kan.

Wenn nun das Papter aufhöret zu brennen, und das Glas kalt wird, so wird man zugleich den Mörsner mit dem Glas aufheben können.

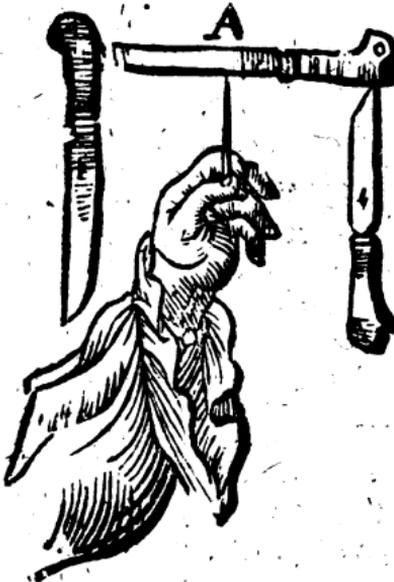
67. Zwen Messer an einem Stock auf einer Nadel herum zu drehen.

Nimm zwen Messer A A, stecke sie an einen Haspelstock B B, und durch denselbigen zwinge einen Pfennig oder ander Stück Geld, G wie aus beygehender Figur zu ersehen.



Nimm alsdann ein ander Holzlein D oder E, stecke eine Nadel darein, als EE, setze darauf die Messer in den Mittelpunct des Pfennings G, so wirst du die Messer darauf können herum drehen, welches sehr lustig zu sehen ist.

68. Drey Messer auf einer Nadelspitze herum zu drehen.



Füge die drey Messer zusammen, in Form oder Gestalt einer Waage, nimm eine Nadel in deine Hand, stelle dessen Spitze unter den Rücken des Messers, so die zwey andern hält.

Wenn

Wenn dieses geschehen, so blase ein wenig, so wird sich das Zwerchmesser zusamt den Waagschalen oder Seitenmessern gar artig herum begeben.

69. Machen, daß jemand mit sehenden Augen nicht sehen könne.

Lasse jemanden in eine Kammer gehen, und drey oder vier Schritt von der Thür wegtretten gegen dieselbige, helffe ihn ferner den Rücken kehren, gib ihm einen hölzernen Zeller in die Hand, und wette mit ihm, daß er diesen Zeller nicht durch die Thür schmeissen solle, verstehe, wann er seinen Stand und Positur nicht verändern wird, doch solle ihm erlaubt seyn noch über die linke Schulter zu schauen. Ich bin versichert, daß du allezeit die Wette gewinnen wirst; dann der Zeller wird allezeit an ein ander Ort fliegen, als wohin man ihn zu werfen vermennet hat.

Wenn man dieses mit neun Regeln versuchen will, kan es eine ungemaine Lust abgeben.

70. Flöhe zu machen.

Nehmet von dem Staub, so auf denen Balken, Bildern oder Küsten lieget, thut ihn auf ein Bretlein in den heissen Sommertagen, bespritzt denselbigen zuweilen mit Urin, so wird eine unzählbare Menge Flöhe daraus entstehen.

71. Zu errathen, ob ein Knecht oder Magd Wein im Keller getrunken oder nicht.

Es geschieht zuweilen, daß unsere Fässer im Keller ausgeleeret werden, ehe man sichs versiehet, und sind daran mehrentheils die Knechte und Mägde schuldig, als welche sich zuweilen im Keller roll und voll saufen, bis sie es in eine solche Gewohnheit bringen, daß man es ihnen zulezt nicht mehr abmerken kan.

Zedoch einmal hinter die Wahrheit zu kommen, so befehle man, daß der Knecht oder die Magd in einem Glas

Bier oder Wein aus dem Keller bringen solle, das Glas aber muß man an dem Rande mit etwas schwarzes bestreichen; so es nutzgeschicht, daß der Knecht aus dem Glas trinket, so wird er oben an der Nase einen schwarzen Strich bekommen, und sich also der Bier, oder Weinsäufer von selbst verrathen.

72. Eine Zauber-Laterne, Laterna Magica genannt, zu machen.

Wie die Laterne eingerichtet seyn solle, deutet beystehende Figur genugsam an.



Nemlich, es hat hinten ein Lämplein angeheftet, oder einleuchterlein, darinn ein Licht steckt, dessen Höhe bis an das Glas A reicht.

Vor dieses Licht stellet man ein rundgeschliffen Glas, so vest als man nur immer kan.

Und vor dieses Glas machet man ein Thürlein, darinnen ein Behälter ist, allerhand Bildereyen und Figuren, wie Lit. B andeutet.

Solche Figuren aber können einen Todten, Reuter, Thier, Sonn, Mond, Stern, Bäume, ic. vorbilden.  
Wenn

Wenn man aber eine dergleichen Figur in das Fensterlein gestellet, thut man dasselbige zu.

Alsdann gehet man in eine finstre Kammer, und läffet das Licht gegen die Mauer oder Wand durch das Glas scheinen, so wird es sich alles groß an der Wand vorstellen, eben, als wenn die Bilder in lebensgröße vorhanden, und dieses mit allen behörlichen Farben, nicht anderst, als wären sie in das Zimmer gezaubert.

Je weiter man aber von der Wand weggeheth, je grösser präsentiren sich solche ausgeschnittene Figuren.

Man kan auch durch die Zauberlaterne in einer ziemlichen Distanz eine gar klare Schrift lesen, und seine Augen im Studieren dadurch vortreflich schonen.

73. Einen Stock auf zwey Gläsern in Stücken zu schlagen, ohne die Gläser zu zerbrechen.

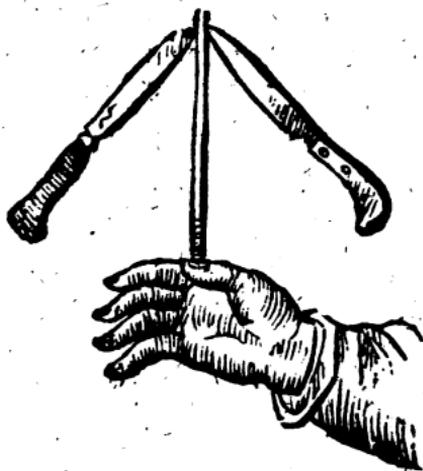
Solches behöriger massen ins Werk zu richten, so muß man zwey Trinkgläser auf zwey gleiche Stühle setzen, etwa zwey oder drey Schuhe weit von einander, über dieselbige nach der quer ein Holz legen, und dessen beyde Ende etwas schärfen.

Nach diesem schlägt man mit einem andern Stock mitten auf das übergelegte Zwergholz, so wird dasselbe in Stücken gehen, die beyden Trinkgläser aber davon nicht den geringsten Schaden bekommen, noch das Wasser heraus springen.

Auf gleiche Weise kan man auch auf beyden Fingern, blos mit einem Messerrück, das stärkste Beinenzwey schlagen, wenn man nemlich das Bein recht auf der Naß der Hand und auf beyden vordersten Fingern ruhen läßt.

74. Ei

74. Einen Stock auf den Daumen zu tragen, daß er aufrecht bleibe, und nicht niedersinke.



Stecke in einen geraden und wohlgerundeten Stock zwey Messer, und zwar oben an dessen Spitze, dergestalten, als die Figur andeutet.

Stelle alsdann diesen Stock auf den Nagel deines Daumens, und gehe damit hin und wieder, so wird derselbige

darauf so fest stehen bleiben, nicht anderst, als wann er darauf geklmet oder genagelt wäre.

75. Eine Erfindung durch die Luft zu fliegen.

Monsieur Toinard schreibet, daß er ein Instrument gesehen habe, mit vier Flügeln, vermittelst dessen ein Mensch durch die Luft solle fliegen können, welches auch gar leicht ins Werk mag gerichtet werden.

A Ist der rechte Flügel von vornen.

B Der linke von hinten.

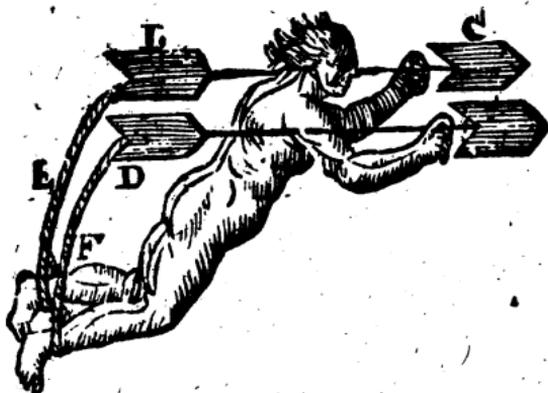
C Der linke von vornen.

D Der rechte Flügel von hinten.

E Ein Strick an dem linken Fuß, der den linken Flügel B nieder zuecht, wannhero die rechte Hand den Flügel A niederbeugt.

F Ein Strick an dem rechten Fuß, der den Flügel D niederdrückt, wann die linke Hand den Flügel C niederbeugt.

Das



Das ganze Werk beruhet auf zweyen Stöcken, an deren jedem Ende ein Flügel gemacht ist.

Wann man nun fliegen will, legt man solche

Stöcke auf die Schultern, dergestalten, daß 2 Flügel vornen zu stehen kommen, und 2 hinten.

Die vordersten werden durch die Hände bewegt, und die hintersten durch die Füße, die die Flügel mit einem Strick, so an den Fuß gebunden, anziehen.

Ob nun zwar diese Invention eben nicht dahin abzielet, dadurch gleich denen Vögeln lang in der Luft herum zu streichen, so dienet es doch im äußersten Fall der Noth, darmit über ein kleines Wasser zu setzen.

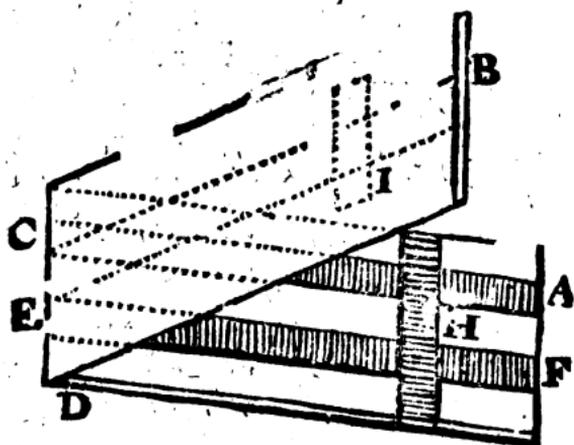
Solche Kunst sich aber anzugewöhnen wird erfordert, daß man sich erstlich von einer Bank oder Tisch herab zu fliegen exercire, nachmals von dem Fenster, und leztlich gar von einem Haus herab.

#### 76. Ein Sinnmaul zu machen.

Man nehme zwey Bretlein, eine Spann lang, eine halbe Spann breit, und drey Messerrück dick, alle beyde viereckigt, und von gleicher Größe, wie hier ACDF.

Darnach so schneide man drey schmale pergamentene Riemelein, welche auf beyden Seiten eben der Bretlein Farb haben, damit die Kunst desto besser verdeckt werde.

Es



Es müssen aber diese Riemen alle etwas länger seyn, als eins von den zweyen Bretlein. Dann nimt man das Riemen A, nagelt es an

in A, und an das Bretlein CB in C, nagelt auch gleichfalls das Riemen F in F an, und an das Bretlein CB in E.

Endlich ergreifet man auch das dritte Riemen des Bretleins CB in B, befestigt es zu beyden Seiten, und nagelt es auf das Bretlein AD, zwischen EC, so ist es geschehen.

Wann man nun ein Stücklein Papier H, zwischen die Riemen A und F leget, so bleibt das Bretlein an der Linie EC hangen, und wann man es mit einem Stock zudrückt, so wird es sich von einem Ort zu dem andern begeben, wie solches mit Lust und Verwunderung in I, zu sehen ist.

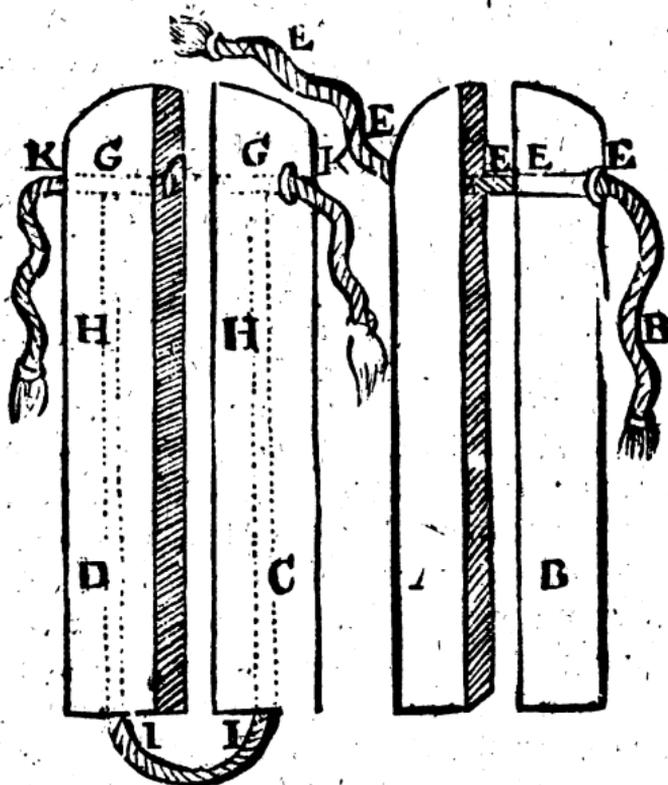
Und diese Erfindung haben unsere lieben Vorfahren ein Sperr- oder Sinnmaul genennet:

77. Noch ein ander dergleichen Gauckelspiel mit zwey andern dann gefertigten Hölzlein.

Lasse zwey Paar Hölzlein machen, wie hier AB und CD, einen Finger lang.

Bohre darein zwey Löchlein, die ganz durchgehen, hier EE, um den Strick FE durchziehen zu können.

Wenn



Wenn dieses geschehen, so lasse noch andere eben dergleichen verfertigen, daß man sie von denen ersten gar nicht unterscheiden kan; aber sie müssen auf eine andere Weise gebohret werden, nemlich wie hier GG, HH, CD, KK, II, zu sehen, die durch KK, von GH bey II wieder unten den Strick durchgehen lassen können.

Alsdann ziehe man den Strick EF, durch das Hölzlein AB hin und wieder, und frage die Herren Zuschauer, wo sie den Strick wollen zerrissen haben: so sie nun den Ort angewiesen, erwische man geschwind die andern Hölzlein, und zieht den Strick KK hin und wieder, haltende die beyde Hölzlein dicht an einander, und bedeckt sie unten mit seinen Fingern, daß man den Strick nicht sehen kan.

Als.

Alsdann thut man die Hölzlein oben allgemächlich von einander, so wird der Strick an besagten Ort nicht anderst scheinen, als wann er in der That von einander gerissen wäre, und werden es die umstehende Personen vor eine untrügliche Zaubererey halten.

78. Drey hölzerne Kugeln an einen Strick zu binden, und dieselbe wieder ohne Auflösen herab zu thun, sonder Verletzung der Kugeln und des Strickes.

Man lasse drey hölzerne Kugeln verfertigen, und durch jede ein Loch bohren, nehme dann die zwey Enden von einem Stricklein oder Bündelein, und zwar gedoppelt, stecke sie in der Mitte, da es zusammen gebunden, durch die eine Kugel, und bringe sie durch das gedoppelte Band, öffne es, und stecke oder ziehe es durch die Oeffnung, und zugleich den Riemen in die Kugel; binde alsdann die zwey Enden, die du in der Hand hast, zusammen. Ziehe sie stark an, so werden die Kugeln wegspringen, und das Band, Strick oder Riemenlein ohnverlehet und unbeschädiget bleiben.

79. Eine Esels-Musick zu machen.

Daß eine Eselin wohl ehedessen, durch Englisches Würken, eine Rede von sich gegeben, ist bekant und gewiß; daß ein Esel aber jemals gesungen habe, liesset man nirgendsmo. Es weiß aber die ganze Welt, daß der Esel zur laute und Musick nicht geschickt seye. Doch findet sich jemand, welcher denen Eseln wohl ehematen eine Uebereinstimmung schöner Musick abgemächtiget. Es ist solcher ein Sicilianer von Palermo gebürtig; Dieser hatte im Frühling, da die Esel die Eselne zu bespringen pflegen, vier Esel auserwählet, von unterschiedlichem Alter und Stimmen, deren der erste eine Terz, oder halben Ton niedriger schrie, als der andere: dieser wieder höher als der dritte; der dritte we-

Der

der höher, als der vierte, und so fort, wie bengehende Figur und Noten ausweisen.



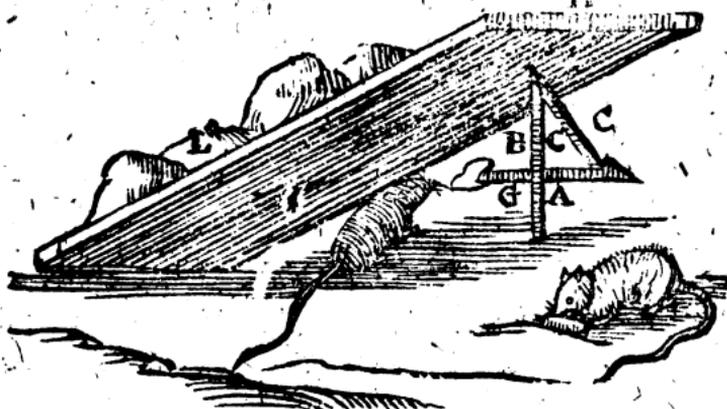
Nachdem er sich eine gewisse Anzahl solcher Musicanten auserlesen, hatte er ein leinen Tuch in einer Eselin Urin eingetaucht, und in Gegenwart vieler Personen solch sein Meisterstück dermassen künstlich probirt, daß der erste Esel einen perfecten Bass, der andere aber einen Tenor, der dritte den Alt, und der vierte einen trefflichen Discant gesungen. Dann er hatte dieses eingetauchte und mit Noten bezeichnete Tuch seinen Musicanten so bald nicht vorgehalten, und ihnen der lieblichen Eselin Geruch zu empfinden gegeben, daß sie nicht alsobalden ihre vier Hauptstimmen von sich hören lassen, und dadurch ein ungemehmes Gelächter und Verwunderung bey denen Umstehenden erregt.

80. Eine selbsterfundene Mausfalle zu machen.

Es begiebt sich öfter, daß man in seinem Zimmer gewaltig von Mäusen belästiget wird, und doch nicht gleich eine Mausfall bey Händen haben kan; In welchem Fall dann gegenwärtige Erfindung grossen Nutzen bringen soll.

D

Mem.



Nemlich man nimmt ein Bret H, seget darauf etliche Steine oder schwere Gewichte L, machet darunter ein Creuz B, C, G, A, welches sich mit C vest hält. Wann nun die Maus an den Speck in G naget, so fällt das Creuz ein, und das Bret mit seinem Gewicht schlägt die Maus alsbalden todt.

81. Die Stunden ohne Uhr zu erfahren.

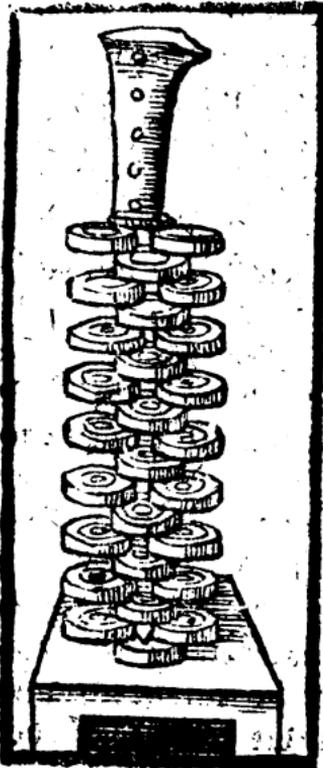
So du nun auf freiem Felde gewisse Stunden sollst verbleiben, und ganz und gar kein Zeichen oder Nachricht hättest, wann gedachte Zeit verlossen, so halte in währendem Sonnenschein deine flache Hand auf die Erden, daß der Daumen gerad über gen Himmels stehe, wie bengehende Figur ausweiset.



Nach der Höhe des äußersten deines Daumens, stecke ein Hölzlein oder andern Stöck in die Erden, mache zu Ende des Schattens, welchen die Sonne von dem Hölzlein wirft, an den Stöck einen Circul mit einem Faden, oder wie du zukommen kannst, Misse von dem Schatten alleger gleich quer Finger auf den Circul herum, und mache zu Ende der Fingere ein

ein Gemerk, so werden allezeit zween Finger breit eine Stunde machen. Damit du aber deiner Sache desto gewisser sehest, so probire es zu Haus nach einer Uhr, so kan es hernach im Felde nicht fehlen.

80. Mit einem Messer die dreyßig Bretstein auf einmal aufzuheben.



Nimm einen Bretstein B, stecke recht in sein Centrum ein Messer AB, auf solchen Stein lege um das Messer herum die drey Stein E, F, G.

Auf solche lege wieder drey Stein dergestalt, daß sie die vorken drey verbinden, und einander halten, also lege allezeit auf drey Stein wieder drey andere, bis die Stein so weit aufgelegt seyn, daß zween überbleiben, die lege oben darauf, daß sie drey Stein auch an zween Orten verbinden. So man nun das Messer bey A ergreffet, und sein langsam aufhebt, so wird man also alle Stein zugleich mit aufheben.

81. Einen ziemlich grossen Mörsner mit einem Glas in die Höhe zu heben.

Nimm einen messingenen Mörsner von 10, 12, oder mehr Pfunden, so einen saubern Boden von aussen habe, und sein glatt abgedrehet, auch nicht grubigt sene.

Nimm ein Glas, so an allen Orten mit dem Rand gleich auf dem Mörsner anstehe, und in der Weite des Rands an dem Glas mache oder streiche in einem Eitel herum einen mit Wasser angemachten Taig, zünde ein Papier an, wirf es in gedachtes Glas, stürze es geschwind in den Taig, und wo du siehest, daß Luft aus dem

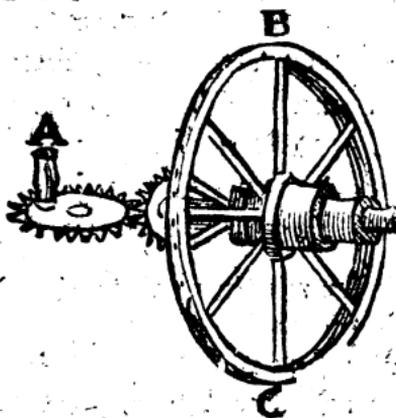
Glas gehen will, da streiche den Zaig hoch, und dick mit einem Messer oder Holzlein an das Glas, bis ganz kein Luft mehr heraus gehe, wie benstehende Figur anzeigt.



Dann wird sich das Papier auslöschten, und mehr Luft suchen; weil es aber keinen finden kan, wegen des Zaiges, so darun gestrichen, wird sich der Luft so sehr stärken in dem Glas, daß man, wann das Glas oben fein sachte, und gerad über sich hebt, der Mörsner sich mit aufheben läßt.

24. Einer Wagen ohne Pferd fortzuführen.

Dieses Kunstwerk ist mit zweyen inwendigen Rädlein gemacht, in welchen die zwey hintern Räder eingezähnet.

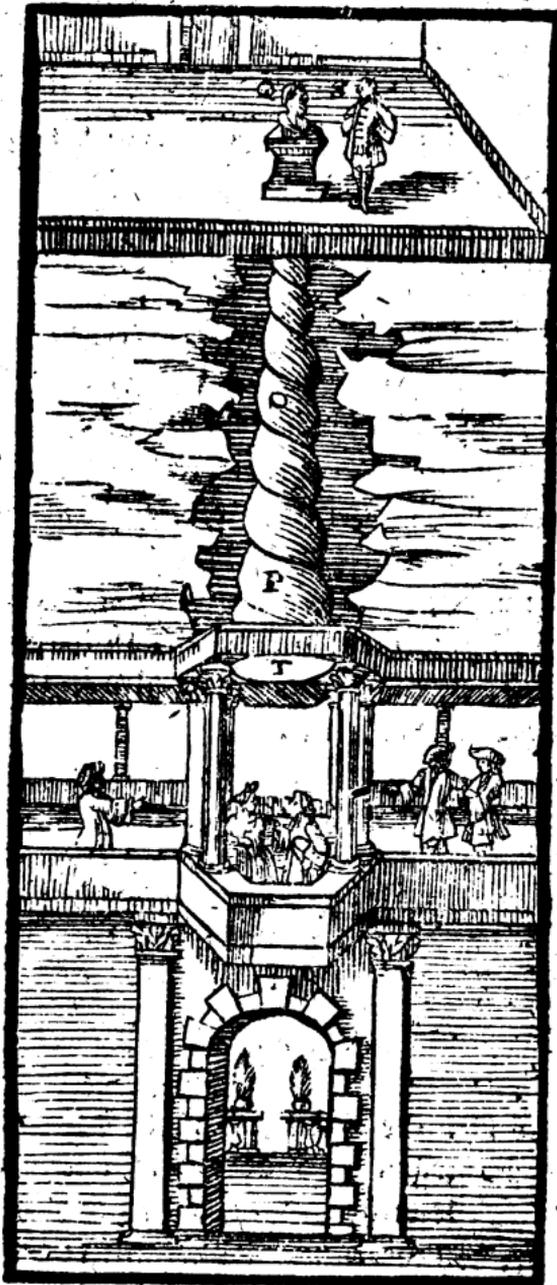


Wann nun selbe von dem darinn verborgen sitzenden Knaben von A herum gedrehet werden, greift das Getrieb in einander, und müssen die hintern Räder wie hier BC die vordern treiben.

25. Ein blyern oder feineren Bild redend zu machen.

Dieses kan gar leicht ins Werk gerichtet werden. Dann wann das Bild SQ in ein Gemach, woresch eines gedrehten Schnecken teil enges Rundloch gehet, auf solche Art und Weise gestellet wird, daß das End besagten Tabi just auf dem Mund des Bildes S zu stehen kommt, so hat man was man begehret.

De



Derohalben, wann auf einem Saal, oder sonsten  
wo geredet, gesungen, gefiffen und geheulet wird,  
D 3 wird

wird dieses hölzerne oder steinerne Bild alles nachreden, singen, pfeiffen und heulen, nicht anderst, als wann es einen lebendigen Othem in sich hätte. Welches alles dann sehr lustig anzuhören, und gar leicht zu bewerkstelligen seyn wird.

86. Machen, daß ein kleiner Knab eben so viel, als ein grosser Mann tragen könne.

Wann ein Mann A 100 Pfund tragen sollte auf einer Stange, hätte aber niemanden, als einen kleinen Knaben, der etwa aufs höchste 20 Pfund zu tragen vermochte, bey sich, und doch die 100 Pfund an einen gewissen Ort bringen wollte, fragt sich, wie er solches machen müste?

Man thue 100 und 20 als die Stärke des Knaben, und des Mannes zusammen, so bekommt man 120. Muß demnach die Stange also in zwey gleiche Theile getheilet werden in C.



Daß das kleinere Theil sich gegen das grössere verhalte, wie 20 gegen 100 oder wie 1 gegen 5, und muß also das Gewicht just in C zu hangen kommen, damit der Knab 20 und der Mann 100 Pfund zu tragen bekomme.



Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
Oder  
**Spielplätze der Künste**  
Anderer Theil.

---

**Sandlende von unterschiedlichen Blendungen mit Wasser, Eiß, Schnee und andern dergleichen flüssigen Materien sehr lustig anzuschauen und zu vollziehen.**

---

1. Von Wassertrinkern, welche verschiedene Gläser mit Wasser einschlucken, und an dessen statt Bier, Wein, Brandwein, Milch, oder sonst allerhand gefärbte Tränke herausbringen.

**E**s ist bekannt, daß diese Kunst einige Jahre her von unterschiedenen Personen ausgeübet worden, unter welchen allen doch der berühmteste gewesen ist Blasius Montfredus, ein Mattheser, von mittelmäßiger Statur, seines Alters im 60. Jahr. Dieser hat seine Kunst in einem Tage oft wohl 3 bis 4mal exerciret. Er ließ ihm allezeit ein Gefäß bringen, voll von laulichem Wasser, wie auch 15 oder 20 Gläser, welche oben weilt, und schwanke erstlichen den Mund aus, zu beglauben, daß er nichts zwischen den Zähnen habe. Wann er nun etliche Gläser eingesoffen, sprühte er heraus ein rothes Wasser, war aber kein rother Wein, sondern hatte nur desselben Farbe.

Hernach sprühte er Brandwein, Rosenwasser, Pommeranzenwasser, Aniswasser, weissen Wein, ic. Welches alles in dem Geruch und Geschmack wohl zu erkennen.

Der Cardinal Richelieu hat diesen Montfredum, dessen Schüler die andern alle gewesen, in Verhaft nehmen lassen, und ihm mit dem Strang gedroht, wann er nicht weisen würde, daß seine Kunst natürlich, und nicht

teuflisch seye. Der Montfredus hat solches in großer Geheim gethan, und ist hernach wieder auf freyen Fuß gestellet worden, Geld damit zu verdienen, wie zuvor.

Das Geheimniß wurde mit nachgehends also ergehlt:

Dieser Montfredus hatte ein Fontanel, so sich durch die Luströhren in den Mund unter der Zunge öfnete, wodurch ein kleines Röhrlein in einen ledernen Sack, welcher hinab in die Schuhe gieng, alles Wasser, so er in sich gesoffen ableitete, daß es niemand merken konnte.

Wann er aber anfieng wieder Wasser heraus zu speyen, hatte er unterschiedene Ochsenblasen unter dem Hemd hangen, mit allerhand Farben Weins angefüllet, welche Blasen alle eine Gemeinschaft mit bemeldtem ledern Sack, und blehern Röhrlein hatte; derohalben, so oft er Wasser spiehe, setzte er seine Hand an beyde Seiten, und druckte den Wein in denen Blasen nach der Röhren durch den Mund, den Hals aber hatte er mit einem Tuch bedeckt, damit man den ledernen Sack nicht in Augenschein nehmen konnte.

2. Einen Becher von Eiß zu machen mitten im Sommer.



Wenn es im Sommer hagelt, wie es dann öfters zu geschehen pfleget; So nehme man einen glatten silbern oder zinnern Becher, und thue darein aufgefangenen Hagel oder Salz, setze solches in einen Hafen voll Wasser, und rühre das Salz und Hagel wohl untereinander.

Mitt.

Mittlerwelle dieses geschicht, fängt das Eiß rund herum auffer dem Becher sich zu sehen, und zwar so dick, daß man daraus gar bequem trinken kan, wann man dasselbige von dem zinnern oder silbern Bechet abgefondert.

3. Zu machen, daß kein Bierbrauer Bier brauen könne.

Wann man jemand einen Schalk zu erweisen be-  
dacht ist, und zwar, daß er kein Bier zu sieden ver-  
möge, darf man nur eine Hand voll Salz in den  
Kern werfen, so wird man kein Bier sieden können,  
und glauben man seye verzaubert.

Zuweilen geschicht es auch, daß die Bierbrauer kein  
Bier brauen können, welches aber daher rühret, daß  
einige Bräufnechte Salffe in den Kessel thun, oder be-  
streichen das Holz über dem Bräufessel mit Seiffe,  
welches dann über den Dunst erwärmen, und genehet  
in den Kessel tropfet, und dadurch verursachet, daß  
alles Bier zu Schaden wird.

4. Schnee auch im Sommer zu machen.

Dieses ist keine Zauberen, indeme der Schnee so  
bequem in Stroh kan erhalten werden, als der Cam-  
pfer in Hanfförnern. Solches wird auch täglich  
in Welschland practiciret, allwo sie auf dergleichen  
Weise den Schnee in den Höhlen der Berge, bis im  
Sommer aufbehalten, und darinnen ihre Krüge und  
Kannen mit Wein abkühlen. Der gemeine Mann  
macht damit grossen Gewinnst, wann er solchen  
Schnee alsdann denen Reichen theuer verkauft.

5. Einen Sackbrunnen zu machen.

Es geschicht öfters, daß etliche gute Freunde auf ein  
lustig Gespräch, und Kurzweil zusammen kommen, da  
dann der am meisten gilt, welcher die größte Kunst im

Vossenreißen ausüben kan. Dergleichen aber kan auch geschehen mit einer Sackfontaine, womit man manchen unversehens von der Seiten in das Gesicht spritzen kan, daß er gewaltig erschrickt, und doch nicht zu errathen vermag, woher solches gekommen.

Man läßt sich eine Flasche von Blech oder Kupfer machen, von solcher Größe und Gestalt, daß sie bequem bey sich in Sack getragen werden kan:

Daran muß eine Röhre seyn, dessen Untertheil voll Wasser geschlagen, wie auch ein Loch oben an dem Hals, damit der Stempel drein gesteckt, und oben aufgedreht werden könne.

Nimm alsdann eine Spritze, damit das Wasser oder Wein gewaltsam von oben hinein spritzt, und so bald solches geschehen, drehet man den Kranz geschwind zu, und setzt dann solche mit Wasser oder Wein angefüllte Spritze auf den Mund der Sackfontaine, macht dann den Deckel wieder auf, und thut es aus der Spritze wieder in die Flasche, und das so lange, bis die Flasche voll ist, und drehet alsdann den Deckel wieder zu.

Wenn man sie nun gebrauchen will, so muß man sich wohl an seinen Nachbarn schließen, damit keine Luft zur Seite hinein dringe. So kan man grosse Ergehung damit in einer Gesellschaft anrichten.

6. Ohne Waage zu erfahren; welches Wasser schwerer oder leichter ist.

Nimm ein länglicht rundes Hölzlein von etwas schwerem Holz, ohngefähr anderthalb Schuh lang, welches an einem Ende etwas dicker als am andern.

Laß das dicke Ende höhlen, und giesse Bley darein, bergestalten, daß, wenn das Hölzlein in das Wasser gesetzt wird, solches gerad über sich und bleyrecht zu stehen komme, und auf keiner Seite wanke.

Neh-

Nehme alsdann eine Schüssel oder Haven voll siedend Wasser, und lasse darinnen ein Loth Salz zerschmelzen, wann solches geschehen, so setze das vorbeschriebene Hölzlein darein, und bezeichne sodann solches Hölzlein, wie weit es nemlich im Wasser gestanden, entweder mit einem Strich oder Schnitt.

Schmelze ferner noch ein Loth Salz in dem Wasser, und setze erstbeimeldtes Hölzlein wieder darein, und bezeichne die Tiefe, oder die Höhe an demselben mit zwey Strichlein oder Schnittlein, so wirst du befinden, daß es schon so tief nicht mehr gesunken, als zuvor.

Dieses kan man nun so lang mit Hineinwerfen des Salzes continuiren, als man will.

Wenn sich hernach füget, daß man gerne wissen möchte, in welchem Seewasser mehr Salz verborgen, um dasselbe auszusieden, so darf man nur das vorige Hölzlein darein setzen, da man dann gleich ersehen wird, ob wenig oder viel Salz vorhanden.

Auf gleiche Art und Weise kan man auch alles übrige Getränke und fließende Materien erkennen, wie schwer und dick sie seyen, und wie weit sie hieran einander übertreffen.

7. Zu erfahren, ob zwen körperliche Dinge von verschiedener Sattung, so schwerer als das Wasser sind, auch einfolglich gleichwichtig, oder in der Grösse übereinkommen oder nicht.

Solches ins Werk zu setzen, werden zwen metallene Stücke erfordert, als da ist, Geld, zwar gleich am Gewicht, aber verschieden an Metall.

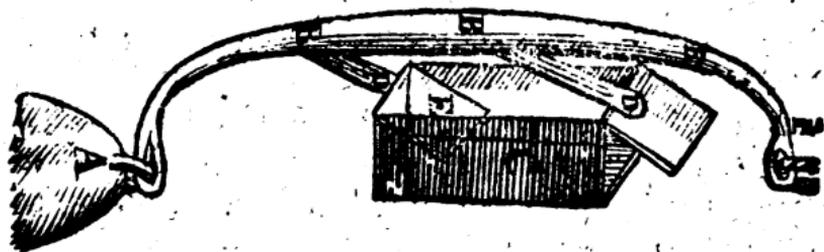
So man nun zu wissen begehrt, welches von beyden das größte und kleinste Stück, so hänge sie beyde in einer Waage ins Wasser, und siehe zu, welches von beyden geringer ist; So sie nun gleichwichtig, so sind sie auch von einerley Schwere; so aber die Waage ungleich im Wasser stehet, so sind sie auch im Gewicht unter-

terschieden; und solchergestalt kan man erkennen, welche Münze gut und welche falsch ist.

8. Ein Instrument, wodurch man unten aus der See, das süsse Wasser herauf holen kan.

Dieses Instrument oder Werkzeug zu verfertigen, hat man nur einen viereckigten Eimer vonndthen von der Form, als bengehende Figur andeutet:

Dessen beyde Boden EE also gemacht sind, daß, wann das Gewicht A das B niederziehet, (an welchem Eimer C die beyde Fallschürlein DD vest gehänget sehn,) und also den Eimer zur Umlage treibet; der Widerstand des Wassers den Eimer in der Positur C behält, dergestalten, daß das Wasser leichtlich alsdann durchdringen kan sobald der Eimer niederfällt.



Wenn aber der Eimer durch den Strick F in die Höhe gezogen wird, so ziehet der Widerstand des Wassers so von der Bewegung entstanden, den Eimer nach dem Grund, und erhält ihn in dem Stand, als gegenwärtige Figur andeutet; dergestalten, daß das Wasser so darinnen verschlossen, nicht heraus laufen, noch das äussere hinein kommen kan.

Hierdurch kan man wissen, ob das Wasser unter dem Meer nach einliger Vorgeben, süsse sene oder nicht.

9. Machen, daß allerhand hölzerne Bildlein auf dem Wasser einher wandeln.

Obwohlen dieses ein Kinderspiel ist, so sollte es doch wegen

wegen seiner Ergößlichkeit nicht verachtet werden. Man lasse sich demnach einige hölzerne Bildlein machen, sie seyen gleich groß oder klein, nach eigenem Belieben, und giesse nun in die Beine Bley oder Zinn, darmit sie im Wasser ein wenig niedersinken, und von denen Zuschauern nicht mögen gesehen werden. Wenn dieses geschehen, bringe man sie auf einem Fluß oder Wasser, so wird man mit Verwunderung sehen, wie sie nach der Bewegung des Wassers, als wann sie lebendig wären, einher wandeln.

10. Bier und Wasser dergestalten in ein Glas zu vermischen, daß das Bier unten und das Wasser oben zu stehen komme, und doch das Bier von unten durch das Wasser auszutrinken.

Man nehme ein weißes und grosses Bierglase, fülle es halb mit Bier, und decke es oben zu, mit einem saubern Schnupftuch, giesse dadurch so lang Wasser, bis das Glas voll wird, und daß sein hübsch gemächlich, darmit das Bier und das Wasser sich nicht zusammen vermenge, und beyde abgesondert sich vorstellen.

Will man nun das Bier austrinken, so nehme man einen Tobackspfeiffen. Stiel, und stecke ihn bis auf den Boden des Glases, so wird man alles Bier durch das Wasser können austrinken.

11. Ein Glas Wein umzukehren, und doch nichts davon auszugießen.

Um einiger Künste bey einer Mahlzeit auszuüben, kan nicht undienlich fallen, unter andern ein Glas Wein umzukehren, und doch nichts von dem Wein zu verschütten; solches aber zu bewerkstelligen, ergreife man ein Trinkglas, mit Wein oder Bier angefüllt, lege darauf ein Papier, das fein dick ist, und nicht durchschlägt, halte die Hand auf das Papier, und fehre also die Hand mit dem Glas um, thue alsdann die Hand von dem

dem Papier weg, so wird der Wein nicht aus dem Glas laufen, und das Papier wird vest bleiben.

12. Lebendige Krebse roth zu färben, daß sie scheinen als wären sie gefotten.

Nimm etliche frische Krebse, lege sie in Brandwein, so nehmen sie die Farbe an, als ob sie gefotten wären:

Wenn man nun solche ungefottene Krebse in eine Schüssel leget, so gewinnt es ein seltsam Ansehen, und scheint, als wollten die Verstorbenen von den Todten auferstehen.

13. Einen Eiszapfen brennend zu machen.

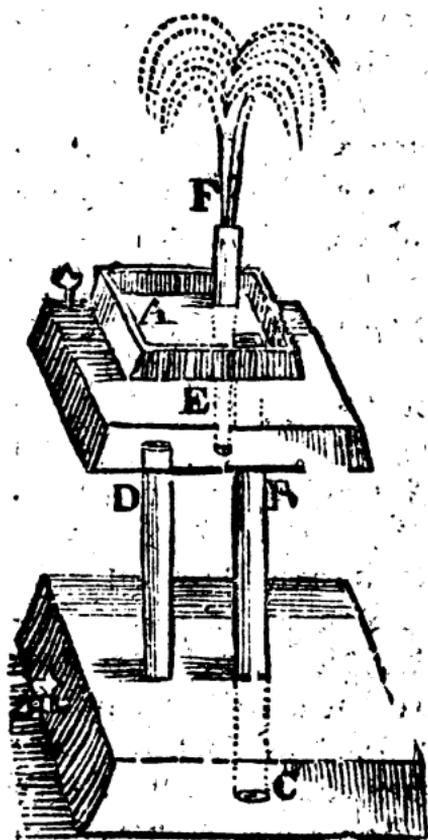
Nimm ein Wax, oder Unschlichtlicht, überstreiche es mit einem pulverisirten Schwefel und Kohlen, binde es oben bey dem Löchten mit einem Papier Stutz zu, hänge es unter eine Tripf, lasse das Eis darüber gefrieren, oder aber ziehe es durch ein Wasser, und lasse es gefrieren, und diß so oft, bis man nichts als Eis siehet, trage es in eine Stube, sage, du wollest diesen Eiszapfen anzünden, brich oben bey dem Papier den Zapfen ab, und zünde das Licht an, so wirst du mit allen Umstehenden eine Lust sehen.

14. Noth auf eine andere Art.

Nimm Jungferwax und gereinigten Schwefel, mache daraus etliche Kerze oder Licht, nimm darnach Schwefel und Kohlen, stosse es rein zu Pulver, bis es eine Rinne bekommt, eines Messer. Rückens dick, binde darnach Papier darum, hänge es zu äußerst an das Dach, da die Erdäuffe herab fällt, so lange, bis es eines Fingers dick herum gefroren, darnach nimm es hindeg, zünde es an, so brennet es wie ein Licht.

15. Ein

15) Eine allezeit springende Fontaine zu machen.



Dieses ist ein sehr lustig und ergötzlich Werk, wann man in seiner Hofrathe oder Wohnung einen dergleichen Springbrunnen anzuordnen vermag, da allezeit Wasser hervor sprühet, und nimmermehr aufhöret; dann es dienet solches zum Unterricht derojenigen, die an dergleichen Dingen ihre größte Lust haben.

Man lasse demnach eine dergleichen Fontaine verfertigen, als bestehende Figur anweiset.

Der angefüllte Wasserzuber A hat seinen Lauf durch die Röhre B in den Zuber C, wann nun das Wasser durch die Luft gedrückt wird, so steigt es durch die Röhre D in den Zuber E, allwo es von dem Ueberlaufen der Röhre D also gepresset wird, daß es durch das Röhrelein F muß heraus springen: welches Wasser sich wiederum sammlet in den Zuber A, dahero alsdann mit Recht eine allezeit springende Fontaine besetzt werden kan; und mag gar bequem auf dem Lande oder in der Stadt zu Hause gebraucht werden.

16. Ein Mittel zu erfahren, wie viel Wein oder Wasser noch in dem Faß vorhanden, ohne das Spundloch zu öffnen.

Nehme ein gläsernes Röhrelein so ein wenig gebogen.

gen, stecke es in das Zapfenloch, richte das übrige des Röhrleins in die Höhe, so wirst du gewahr werden, daß der Wein durch das Röhrlein so hoch, und nicht höher steigen wird.

Auf gleiche Weise kan man auch das Faß füllen, oder den Wein vermischen, aus einem Faß in das andere, ohne einmal das Spundloch zu öffnen.

#### 17. Einen Schwimmgürtel zuzurichten.

Hierzu gebraucht man Leder, schneidet solches einer halben Ellen breit, und so lang, daß es einem um den Leib, bis auf zwey quer Finger dick gehet, diß muß mit zweyen Gurtriemen fleißig versehen sein.

Nun theilet man das Leder in zwey Theil, auf jedes nähert man eine mit War und Terpentin wohl gearbeitete Hundshaut, dergestalt, daß die Hundshäute, demnach sie wohl mit Flachshaaren, so in mehr gedachtem Schmier geweicht, in dem Nähen versehen, daß sie gleichsam als Quersäcke gegen einander über, jedoch mit Fleiß, in einer Länge, Breite und Weite angeordnet werden.

Demnach solle man an jegliche Seiten oder Sackfell des Schwimmgürtels noch ein hölzernes Röhrlein, (von der Länge, wenn man die Gürtel umgebunden, daß dieselbigen mögen in den Mund genommen werden,) auf das allerfleißigste, durch auch zuvor darauf geschnittene Stersalcher einstecken, und die beyde Röhrlein dermassen mit Flachshaar, nächst den Säcken umwinden und stark anbinden, auf daß man sich darauf wohl verlassen möge.

Letztlich soll man jedes Röhrlein mit einem Zapfenloch versehen, und vorne daran hängen, daß sie gehet hinein gehen, und verstopfet werden mögen.

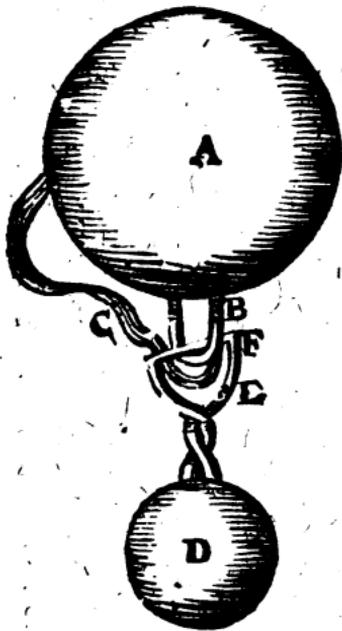
Dar:

Darmit aber dieser Gürtel sich eher aufblasen lasse, und den Luft halte, kan man unter die Röhrlin Venosen oder Windlederlein nähen lassen, wie einen Balion oder welschen Valle.

Diese Gürtel sind gut auf Reisen mit sich zu nehmen, dann man sie bald aufblasen, für Rissen gebrauchen, und damit sich salbiren kan, indem sie den Menschen nicht sinken lassen.

18. Die tiefe See ohne Sentbley zu ergründen.

Solches zu erhalten, verfertige eine Kugel von Tannen- oder Buchenholz, wie vengehende Figur A andeutet.



Beschmiere sie wohl mit Pech oder Firnis, damit kein Wasser hinein dringen möge

Nimm alsdann ein Gewicht oder Stein, der schwerer ist, als die hölzerne Kugel, um dieselbe wieder zu halten.

Mache an die Kugel A den Haken B aus Eisen oder Kupfer, und eine Feder C, dessen äußerstes Ende in F umgebogensene; tunke alsdann dieselbige mit deinem Finger um das umgewickelte Ende vorbemeldten Hakens, hange das Gewicht D

daran, und durch dasselbige auch F.

Lasse also die Kugel mit dem anhängenden Gewicht fein sirsam in das Wasser niedersinken, wie die Figur andeutet, und solches bis auf den Grund hinab.

Wann nun das Gewicht D gedrucket wird, und an den

den Grund stößet, dergestalten, daß die Kugel A abspringet, und in die Höhe steiget; so kan man wissen, wie tief die Kugel in der See gewesen, wenn man ein nettes Uhrwerk hat, darauf die Minuten wohl abgetheilet, als nach welchem man gar leichtlich rechnen kan, wie lange die Kugel unter dem Wasser geblieben.

19. Ein Glas voll Wein noch mehr anzufüllen, und daß es doch nicht überlaufe.

Lasse das Glas Wein so voll einfüllen, daß kein Tropfen nicht mehr hinein gehen kan, stecke alsdann mitten in das Glas noch einen Ducaten hinein, so wird er ohne Ueberlaufen des Weins zu Grund sinken, und dieses kan man mit 3. 4. und mehr Ducaten probiren.

Nota: Wie grösser und weiter das Glas ist, und je dicker der Wein ist, je mehr Ducaten kan man auch hinein werfen. Dergestalten, daß man in einem Topf voll Wasser nach Proportion auch wohl acht, zehen und mehr Pfund ohne Ueberlaufen hinein bringen solle.

20. Machen, daß rother und weisser Wein, unterschiedlich in einerley Glas gesehen und getrunken werden könne.

Schenke in ein gemein Glas weissen Wein, und in ein anders engehälstes Gläslein rothen Wein, halte oben das Gläslein mit dem Daumen zu, und bringe es also umgekehret in das Glas mit weissen Wein; thue alsdann deinen Daumen hinweg, wann der Hals des Gläsleins am Boden stößet, und lasse den rothen Wein sein sachte darunter heraus laufen, so wird der rothe Wein unten zu stehen kommen, und der weisse oben; solches aber recht zu bewerkstelligen, gehöret eine tägliche Übung darzu, absonderlich aber eine stille und stete Hand, dann sonst gar leichtlich der rothe mit dem weissen Wein vermischet werden kan.

21. Ein

21. Ein Glas mit Wasser an einen Strick zu hängen, und dasselbige zu schlagen, daß doch kein Tropfe verschüttet, und das Glas nicht zerbreche, und doch das Wasser nicht heraus laufe.

Wann man diese Aufgabe jemanden vorträgt, so scheint es gar eine wunderliche Sache zu seyn, so es aber bekannt wird, lachet man billig darüber.

Nimm demnach ein Glas Wasser, thue es in eine Kalb- oder Schaafsblase, binde solche dicht zu, und hange es also auf. Wann du nun an dieselbige schiägest, wird das Wasser aus dem Glas rings herum um das Glas laufen, und das Glas nicht zerbrechen, und das Wasser auch nicht auf die Erde verschüttet werden.

22. Einen Wasserharnisch zu gebrauchen.



Man machet von Rindern Leder, davon oben geredet, ein paar Wasserstiefel, so fast zu dem Nabel reichen, und sich wie Schwäbische Bauer-Hosen am Leib schließen mögen.

Wer aber das Wasser erdulden kan, bedarf solcher nicht.

Fer.

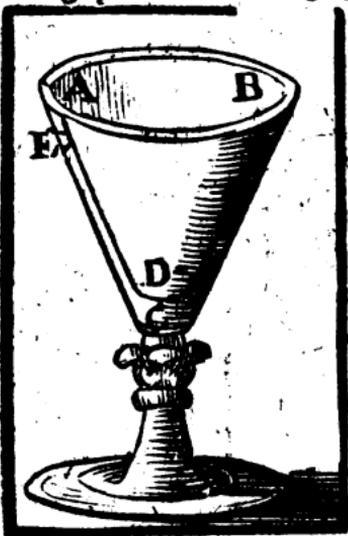
Ferner macht man um die Beine von Hundshäuten, nach obgegebener Lehre, zween Säcke, und in solche Röhrlein, zu dem Aufblasen, mit Ventosen oder Lufterlederlein und Zapfen versehen, wie bey der Schwimmgürtel.

So muß man auch bleyerne Sohlen machen lassen, nach eines jeden Schwere, damit der Kopf in der Höhe bleibe, und solche mit ledernen Riemen anbinden.

Ueber solche bindet man an die Füße zwei Floßfedern, (also zu nennen,) wie aus bengefügter Figur zu sehen, welche gemacht, daß man sie an beyden Füßen über die Knorn binde, damit rudert, und wo man will, hinkomme. Deswegen müssen sie an dem Fuß ein Gewerb haben, daß sie beweglich seyn. Wie mit mehrerm aus der Figur selbst abzunehmen.

23. Ein artiges Glas oder Becher zuzurichten, welches, wann es vollgeschenket wird, der Wein aller herauslaufe.

Man steckt eine sehr krumme Röhren, so an einem Ort länger als am andern, in ein Geschirr, und zwar also, daß der längere Theil durch den Boden ausgehe, wie die Figur OP ausweist.



Diese Röhren nur muß zu beyden Theilen offen seyn, als in S und P, so man nun das Geschirr füllet, daß es nicht über die Röhren hinaus steige, kan sich das Getränke darinnen halten, so es aber darüber steigt, laufet es alles aus, welches mit Lust anzuschauen.

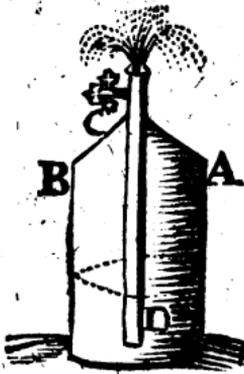
So man aber anstatt einer Röhre, eine Schlange, Vogel, oder ander Bildniß gebrauchet,

chet, wird die Kunst desto verdeckter und wunder-  
samer.

24. Einen lustigen Springbrunnen in einem Zimmer  
vorzustellen.

Man nimmt ein verschlossenes Geschirr, wie aus  
bengehender Figur ABC, zu ersehen ist.

Dieses Geschirr muß in der Mitte eine Röhre CD,  
mit einem Loch bey D und allernächst an dem Boden  
haben; auch oben wohl mit dem Hahnen C verschlo-  
sen seyn.



Alsdann füllet man solch Geschirr  
mit Wasser und Luft durch das Loch  
C, mit einer Spritzen, so stark als  
möglich, und so viel Wasser als im-  
mer seyn kan.

Darnach schließet, oder drehet man  
den Hahnen zu, so geschwind als mög-  
lich. Wann nun viel Luft und Was-  
ser in einem Geschirr ist, so hält sich  
das Wasser auf dem Boden des Geschirrs, darauf  
der Luft heftig gepresset; dann indem er sich will aus-  
breiten, presset er das Wasser mit Macht, dermaßen,  
wann man den Hahnen aufreißet, er das Wasser her-  
aus treibet, daß es hoch spritze, vornemlich, so das Ge-  
schirr überdiß noch gewärmet wird.

25. In einem Gefäß die vier Elementa zu weisen.

Man mache ein Ey von Glas, als bengehende Fi-  
gur andeuret:

Und thue darein den vierten Theil gereinigten  
Schmalte oder rothes Spießglas, bey A, der Er-  
den gleichend.

D.  
C.  
B.  
A.

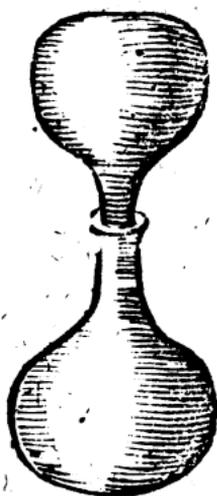


Für das Wasser B, Spiritum Tartari, wohl zubereitet, ein Viertel für den Luft C, Spiritum Vini, zum drittenmal rectificirt oder herüber gezogen.

Wertens, das Del de Been, welches an der Farbe Leichtigkeit und Reinigkeit dem D gar ähnlich ist.

Diese 4 Säfte lassen sich nicht untereinander mischen und ob man das Gefäß umstürzen sollte, würden doch ein jeder absonderlich an seinen Ort wieder eilen, und seines Elements Abbildung weisen.

26. Den Wein also zu erleichtern, daß er nicht bald jemanden trunken mache.



Man nehme zwei Violen, deren eine einen engern Hals habe, als die andere.

Die obere Viol füllet man mit Wasser, die untere mit Wein, und setzet die obere fein subtil auf die untere, läset sie also in einander stecken, so steigt das Wasser hinab, und der Wein hingegen hinauf, und wird durch solche Durchdringung der Wein seine grobe Feuchtigkeit und Dämpfe verlieren, daß er also lieblich

und gesund zu trinken.

27. Toback durchs Wasser zu rauchen.

Die Perser haben die Gewohnheit, daß sie ihren Toback durchs Wasser schmauchen, damit der Rauch desto lieb.

steblicher und angenehm seyn solle, und solches thun sie vermittelst der Cocosnüsse.

Ich aber habe es wohl ehe versucht mit einem Glas, wie beygehende Figur andeutet.



Dieses Glas ist halb mit Wasser angefüllet, worinnen eine angezündete Pfeiffe Toback stecket; ingleichen noch eine andere Pfeiffe, welche nicht in das Wasser reicht. Oben aber ist das Glas mit einer Blase bedeckt.

Wann nun jemand durch eine Pfeiffe schmauchet, so wird er den Rauch durch das Wasser von der angezündeten Pfeiffe so gut an sich ziehen können, als wann er eben aus derselben schmauchere.

28. Ein gemeines Trinkglas pfeiffend und tanzend zu machen.



Wann man ein gemeines Weinglas mit reinen und hellen Wasser anfüllet, den Zeigefinger damit benetzt, und also naß auf dem Rand des Glases herum fährt, wie aus bengehender Figur zu ersehen:

So wird man bald einen hellen Ton hören, gleich einem klingenden Metall, wovon das Wasser im Glas dermassen bewegt, daß es vor Lust zu tanzen und zu springen scheint.

Dieses ist ein sehr gemeines Experiment, und wird Hin und wieder von denen Gästen auf Hochzeiten und Gastereien exerciret, welches auch um so viel lustiger fällt, als viele zugleich mit mehrern Gläsern solches öfter zu probieren pflegen.

29. Ein ander lustiges Verierglas zuzurichten.



Man machet unterweilen Gläser, so zweyfach seynd, eben, als wann eines in dem andern steckt, wie hier bey ABD, in ABC, doch, daß ein Raum dazwischen, wie ferner aus der Figur zu ersehen.

Neben am Rand hat es ein kleines Lochlein E, dadurch man mit einem kleinen Trichterlein Wein zwischen die zwey Gläser schenken kan.

Und

Und dahero vermag man gar leichtlich jemanden zwen rechtschaffene Vossen zu reissen. Dann obwohl kein Tropf Wasser im Glas ABD, so scheint es doch als wäre Wein darinnen, wegen des Weins, so zwischen den zweenen Gläsern sich aufhält, sonderlich, wenn man das Glas hält, daß der Tag darauf falle, so kan man nicht anders sehen, als wann Wein darinnen, und zwar in AED, und sonderlich, wenn sich der Wein anfänger zu bewegen. Dann es eigentlich scheint, als sene das ganze Glas voll Weins.

Aber, welches noch mehr lust giebet, so ein Einfältiger das Glas an den Mund setzet, der Meynung Wein daraus zu trinken, muß er sich mit dem Luft begnügen.

Diejenige aber, so scharf, und der Kunst gründlich nachdenken, die stellen sich wider den Tag, und bedenken, daß die Strahlen des Lichtes sich nicht reflectiren zu dem Auge, als wann Wein im innwendigen Glas wäre.

Sie nehmen daher eine gewisse Prob zu schliessen, daß die Höhle des innwendigen Glases ganz leer sene.

30. Einen Trichter mit Wein auszutrinken, anbey aber zu machen, daß solcher aus dem Ermel des Rocks wieder heraus laufe.

Dieses ist noch ein Kunststücklein, so von der Gaukelstasche herrühret, und weil dieses, benebst andern dergleichen lustigen Stücklein mehr in dem ersten Theil unberühret geblieben; als haben wir für nöthig erachtet, solche diesem andern Theil anzuhängen, und also beide Theil auf einmal zu ergänzen. Es gehöret aber zu gegenwärtiger Aufgabe ein gedoppelter Trichter, damit man in dem Röhrlein desselben ein Theil Getränks einlassen könne.

Solcher Trichter muß bis oben angefüllet seyn. Es sey nun gleich derselbe voll von Wasser, Milch, Wein oder Bier; nur ist zu behalten, daß, von welchem Getränk der Trichter angefüllet, von solcher Art du auch nachmals fordern müßest.

Darauf ergreiffe den Trichter, und setze deinen Mittelfinger aufs Loch der Röhren, lasse dir den Trichter von jemanden voll einschenken, trinke denselber vor denen Zuschauern aus, und halte nachgehends das breite Loch unterwärts, damit die Zuschauer abnehmen mögen, daß nichts mehr darinnen und der Trichter ganz leer seye.

Drehe dich geschwind drey mal herum, und sprich: Hocus pocus celeriter, indem thue den Finger von dem kleinen Loch, halte den Trichter an deinen Armel, lasse dasjenige wiederum, so zwischen beyden Trichtern hingegossen, heraus laufen.

31. Machen, daß ein Mensch die schenßlichste Gestalt bekomme.

Man nimmet Salz und Essig, permischt es zusammen, nezet damit ein leinen Tuch, stellet unter selbtiges ein brennend Licht, so werden alle Menschen, die von solchem Schein erleuchtet werden, erschrocklich und abscheulich anzusehen seyn.

32. Ein Pferd also zu vernageln, daß es anfängt zu hinken, wann man will, und auch wieder aufhöret, wann man will.

Bemühe dich, daß du, wo nicht ein ganzes Hufesfen findest, doch wenigstens ein Stück davon, in welchen noch drey Nägel stecken hebe diese Nägel fleißig auf, und siehe, daß du hiez u auch einen Nagel aus einem Sarg bekommest, darinn schon ein Mensch verwesen; welches geschehen kan, wann etwa der Todtensgräber ein Grab öfnet, und einen solchen Nagel mit heraus wirft.

Diese

Diese vier Nägel schlag zusammen mitten in den Huftritt eines Pferdes, das du hinkend haben willst in die Erde, und laß sie darinnen stecken; so wird es alsbald mit demjenigen Bein, damit es das Huf in die Erde getreten, wie vernagelt und lahm werden, auch so lange also verbleiben, bis du die Nägel wiederum aus der Erden zeuchst, so höret es auf zu hinken, und ist wiederum wie zuvor.

32. Einen Stein aus der Hand verschwinden zu machen.

Dieses ist wieder ein Kunststücklein aus der Tauskeltasche; Es muß aber der Stein, den man will verschwinden machen, von einer solchen Größe seyn, daß man ihn bequem in der Hand verbergen möge. So wird auch noch erfordert, daß man dergestalt an einer Tafel sitze, daß alles, was aufgefangen werden muß, uns in die Schooß falle.

Nimm demnach solchen Stein hervor mit deiner rechten Hand aus deiner Taschen, sprechend:

Ihr Herren, das ist ein wunderbarer Stein; wann dieses gesagt, ziehe die Hand ein wenig zurück zu der Seiten des Tisches, die du inn hast, laß behend den Stein aus deiner Tasche in den Schooß fallen. Unterdessen wende dich umher, und sage: Wer die Kunst versteht, verräth den Meister nicht.

Defne darauf die Hand, wirf sie aus, blase darein, schau einpor und sprich: Könnet ihr ihn sehen? Ich glaubs nicht. Er ist weg.

Dieses Aufsehen wird machen, daß die Zuhörer auch in die Höhe schauen. Mittlerweil kanst du den Stein gar verbergen, und in deiner Taschen wiederum verstecken.

Oder du kanst auch auf folgende Manier verfahren:

Nimm

Nimm den Stein aus deiner Taschen und sage: Ihr Herren, das ist ein anderer Stein, ich will diesen unter euch einem zu halten geben. Alsdann recke hin deine Hand, in welcher du den Stein hast, öfne die Hand und sprich: Sehet, hier ist er.

Wann dann einer darnach wird greifen, so zeuch die Hand alsbald zurück zur Seiten des Tisches, welchen du eingenommen hast. Laß den Stein (gleichwie zuvor) geschwind, doch heimlich in den Schooß fallen.

Unterdeffen kannst du zu ihm sagen: Ihr müßet mir aber vorhero versprechen, daß ihr den Stein geschwind aus meiner Hand reißen wollet. So er dann antwortet: Ja, ich will, recke ihm bald darauf deine Hand dar, jedoch verschlossen.

Indem er nun darnach rechet, und gedenkt den Stein geschwind weg zu schnappen, sprich:

Hocus Pocus, laufe geschwind, öfne die Hand, und sage: Sehet hier ist nichts. Könnet ihr eine schöne Jungfrau nicht vester halten, so seyd ihr nicht einen Schuß Pulver werth.

54. Zu errathen, wer den Diebstahl in unserm Haus begangen.

Man hat oftermalen viele Dienstboten in seinem Hause, unter welchen insgemein auch ein Dieb sich befindet, dann nach dem gemeinen Sprichwort, gut stehlen ist, wo auf vielen zugleich der Argwohn haften kan.

Wann dir nun etwas gestohlen worden, so gehe hin, und nimm ein zimmern Gefäß oder Teller, halt ihn über ein Licht, daß der Rauch daran schlage, und er ganz schwarz werde; setze diesen Teller an einen finstern Ort, und sprich: Ich will nun erfahren, welcher unter meinen Hausleuten der Dieb ist, der mir meine Sach gestohlen; derohalben befehl ich euch, daß einer nach dem

an.

andern in die finstere Kammer gehe, seine Hände auf den rauchigten Teller lege, und wieder hieher zu mir komme.

Ob nun zwar die, so sich vom Diebstahl rein wissen, ihre Hand auf den Teller (so aber ziemlich groß seyn muß, damit man alle die Hände darauf deutlich, und unverwirret sehen möge,) legen werden, so wird doch der Dieb aus Furcht, sich selbst zu verrathen, seine Hand nicht darauf setzen. Kanst also leicht abnehmen, daß, weil dessen Finger oder Hand auf den Boden oder Teller nicht zu sehen, er der Dieb seyn müsse, der dir deine Sachen gestohlen habe.

Oder man drehe mit dem Schmied, daß man dem Dieb ein Aug wolle ausschlagen lassen; welches wann es der Dieb hört, wird er dir das gestohlene Gut gar bald wieder bringen.

### 35. Ein Ey auf der Spitze stehen zu machen.

Wann du in einer Gesellschaft bist, und kanst etliche Eyer bekommen, so lasse alle und jede, die in der Compagnie sich befinden, es versuchen, ob sie dieser Aufgabe können ein Genügen leisten, sage, daß du ihm hierzu eine halbe Stunde Bedenkzeit geben wollest: Inzwischen verfüge du dich hinaus in die Küche, schlage in ein Ey zwen kleine Löcher, und laß (wann du das Ey ausgeblasen) etwas Bley hinein laufen, mache die Löcherlein wieder nett zu, daß man es nicht vermerken könne, so wird das Ey auf der schweren Spitze stehen bleiben.

Man kan auch anstatt des Bleyes nur eine halbe Unze Quecksilber nehmen; dann das Bley gar grosse Zeit zu schmelzen erfordert.

### 17. Eine Erbse tanzen zu machen.

Wette mit jemand um eine Kanne Wein, daß du eine

eine Erbse wollest tanzen machen, ohne dieselbe anzurühren; Wann die Wetre geschehen, so wirf etliche Erbsen auf den Tisch, und fange mit beyden Händen an zu klopfen, so werden die Erbsen von sich selbst, und ohne Anrühren zu tanzen anfangen.

37. Mäuse zu machen.

Nehmet ein Hemd von einem Tagelöhner, welches von Schweiß durch und durch geschlagen, und ganz stinkend ist, breite es sauber aus, lege es in einem Keller, der fein feucht ist, stopfe das Kellerloch vest mit Lumpen zu, und bestreue alsdann das Hemd mit Earbe und Schirbel; so wirst du nach zwey oder drey Tagen mit Verwunderung gewahr werden daß eine Geschwulst sich ereignet, dann rechte Mäuse daraus wachsen, und endlich gar davon laufen.

38. Machen, daß alles, was man isset, bitter schmeckt.

Wann man einen Zellerlecker zu Gast hat, der nur lauter gute Bislein fressen will, so kan man ihme keine grössere Schalkheit beweisen, als alles, was auf dem Tisch lieget, mit Coloquintenvulver oder abgessottenen Coloquintenswasser bestreuen und besprützen; dann solchergestalt wird ihm alles, was ihm nur in den Mund kommt, bitter, und wie Galle widrig schmecken.

39. Noch einen andern dergleichen Vossen zu reissen.

Wann ein guter Freund wider die Höflichkeit sündigen, und sich ungebettener Weise alle Tage zu Gast laden will, so thue man nur ein Brechpülverlein in sein Getränk, daß ihm darvon übel wird, so wird er bald aufhören zu essen, und eine andere Zeit nicht mehr so oft beschwerlich fallen.

Oder man darf nur seinen Teller mit Coloquinten reiben, so wird alle die Speiß vollkommen bitter.

40. Des Abends in einer Kammer allerhand Schlangen vorzustellen.

Mache dir von Papier eine Schlange, und mahle dieselbige mit behdriger Farbe.

Nimm einen langen Stock, von zwey bis drey Ellen, mache an dessen Spitze ein ausgehohltes Glas vest und darauf setze den Schlangenkopf, das übrige aber wickle um den Stock rings herum, doch so, daß es sich leichtlich bewege.

Stelle alsdann diese Schlange in eine finstere Kammer an die Wand, und darunter ein brennend Licht, dessen Rauch in die Höhe steigt, so wird der Schatte von der Wand eine perfecte lebendige Schlange darstellen.

Dieses kan man auch also vorstellen :

Man machet in eine Mauer oder Fenster von einem finstern Gemach unterschiedene kleine Löchlein, ganz nahe zusammen, und setzet alsdann erst beschriebenes Bild von der papiernen Schlangen aussen davor. Wann es nun in dem Zimmer durch ein angezündetes Licht helle wird, so werden, so manches Loch es giebt, so viel Schlangen an der Wand des Gemaches oder Zimmers erscheinen.

41. Jemandes Angesicht ganz schwarz zu machen, auf eine sehr lustige Weise.

Nimm gemeinen Vitriol und Galläpfel, stosse es zu Pulver, nimm das Handruch und reibe es wohl damit ein; so du nun jemandes Angesicht und Hände willst schwarz machen, so lasse sie ihm waschen, und sich mit diesem Handruch abwischen, so wird er nicht anderst als ein Schornsteinfeger oder junger Teufel aussehen.

42. Artige Vorstellungen in einem finstern Zimmer zu machen.

Dieses kan am besten bey nächelicher Weile ins Werk gerichtet werden.

Lasse

Lasse demnach, AB eine grosse Kammer seyn, und BC ein Kämmerlein, das um sehr viel kleiner ist.

A

B

C

B aber soll die Scheidmauer zwischen beyden Kammern seyn.

Nun mache in diese Mauer verschiedene kleine Löcherlein, mit allerhand Figuren und Bildnissen angefüllt, die etwa in kleinen Gläselein verschlossen seynd.

Wann man nun ein Licht in die Kammer BC bringet, und es an die Löcher derelbigen setzet, so stellen sich die Figuren mit ihren Farben gegen über in einer erschrecklichen Grösse vor.

Wer diese Kunst nicht weiß und ungefehr in ein dergleichen Gemach gehet, soll nicht anders vermennen, ob wäre er schon in der Hölle, oder wenigstens nicht weit mehr davon.

43. Des Abends im Dunkeln zu erfahren, woher der Wind gehet.

Wann du zu Abends auf der Gasse gehest, und gerne wissen willst, woher der Wind komme, aubey die Osten, West, Süd und Norden bekannt ist, so mache deinen Finger im Mund naß, und halte ihn in die Höhe, so wird von der Seite, da der Finger zuerst erkaltet, der Wind hergehen.

44. Einen Stock oder Markbein auf zwey Strohhalmem entzwey zu schlagen.

Lasse zwey Personen. jede einen Strohhalmem doppelt zusammen fassen, lege den Stock mit seinen beyden Enden auf dieselbigen schlage mitten darauf, so wird der Stock in der Mitte entzwey springen.

Solches kan auch mit zwey Fingern und einem Markbein über Tisch geschehen, wann man nur solches recht in der Mitte anfasset und entzwey schläget.

45. Mit

45. Mit fünferley Gewicht allerley Last zu wägen von einem Pfund bis auf 121. zu.

Jemand will nicht mehr haben dann viererley Gewicht, die zusammen sollen 40 zu, wägen; wann das erste Gewicht hält 1 Pfund, das andere 3 Pfund, das dritte 9 Pfund, und das vierte 27 Pfund.

Wann er nun ein Pfund wägen will, so nimmt er das 1 Pfundgewicht.

Will er zwey Pfund haben, so leget er in die eine Waagschale 3 und in die andere 1 Pfund.

Will er vier Pfund haben, leges er 3 und 1 Pfund in eine Schale.

Vor fünf Pfund nimmt er in die eine Schale 9 und in die andere 3 und 1 Pfund, und so bis gegen 40 zu.

Wann man auch mit wenig Lothen von 1 bis 32 zu abwägen will, so muß man gleichfalls hierzu vier Gewichte haben:

Das erste muß seyn 1 Loth, das andere 3 Loth, das dritte 9 Loth, und dieweil 9, 3, 1 zusammen thut 13, solches von 32 subtrahiret, bleibet 19, welches das vierte Gewicht gibe.

Mit fünf Gewichten von 1 bis 105 zu wägen.

Das erste muß seyn 1 Pfund;

Das andere 3 Pf.

Das dritte 9 Pf.

Das vierte 27 Pf.

Diese machen zusammen 40 Pfund wieder abgezogen von 100 bleiben 60, welches das fünfte Gewicht gieb.

Wann man nun also fortgehret, und nach 60 noch 81 nehmen will, so kan man von 1 bis 121 Pf. zu wägen; und gleichergestalt kan man auch weiter und weiter fortgehen.

46. Ein viereckiges Loch rundscheinend zu machen.

Mache in einen Bogen Papier ein viereckiges Loch, halte solches vor die Sonne, oder brennend Licht und lasse den Schein durch das Loch an die gegen überstehende Wand fallen, so wirst du befinden, wenn es in gewisser Distanz also gehalten wird, daß das Licht daran, oder der Schein desselben ganz rund seyn wird.

47. Es wird gefragt, wann ein Kofs nicht in den Hut, oder ein Wein nicht in den Stiefel gehet, ob der Kofs oder der Hut, und ob das Wein oder der Stiefel daran Schuld seye?

Man kan auch diese Frage auf gewisse andere Dinge richten: Zum Exempel, warum ein gewisser Kofs nicht durch ein enges Loch gehe? oder die Ursach dessen seye, daß der Kofs zu groß, oder das Loch zu klein? Ob nun diese Frage schon lächerlich scheinet, so ist doch eine Gemüthsergözung darunter verborgen.

Dann sagt man, daß der Kofs zu groß seye, so läugne ich es hingegen, und sage, wenn das Loch arößter wäre, so könnte der Kofs durchgehen; so ist also die Schuld nicht diesem, sondern jenem bezumessen.

Sagt man aber, es seye das Loch zu klein, so sage ich das Gegentheil wiederum, und behaupte, daß der Kofs hieran Schuld seye; dann wäre er kleiner oder dünner, so könnte er auch durch das Loch gehen.

Will man dann sagen, es seye beedes Schuld daran; nemlichen, daß der Kofs zu groß und das Loch zu klein, warum kan man denn, wann nur eines von beiden gemindert, oder vergrößert wird, den Endzweck erhalten, muß also auch nicht die Schuld an beiden, sondern nur an einem seyn. Bleibet demnach diese Frage unabgethan, und kan von niemanden aufgelöst werden.

48. Können auf dem freyen Felde Regen kommen, wober der Wind komme.

Es geschieht öfters, daß man sich draussen auf freyen Felde

Felde umsiehet, woher der Wind komme, wollen man aber keinen Thurm anständig werden kan, als fraget sich, wie man doch seinem Verlangen ein Genügen leisten könne? Ich antworthe also:

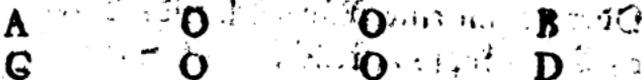
Nimm ein Haar aus deinem Haupt, das etwas lang ist, und halte dasselbe mit zwey Fingern an dem einen Ende, und lasse es also in den Luft hangen, so wirst du sehen, wo der Wind hitzuehet.

Weiß man aber nicht, an was Ende der Welt man sich befindet, verstehe gegen Norden oder Süden; so darf man nur der Sonnen Lauf anschauen, so wird sich bald äussern, wo der Aufgang und Niedergang, auch Mittag und Mitternacht seye.

10. Eine Sauberklaue zu machen.

Die Schaafe und Lämmer haben an ihren Füßen sehr kleine Klauen, womit man in der Jugend öfters seine Lust zu haben pfleget; wenn man nemlich vier kleine Löchlein darein bohret, und zweyerley Farben Seide durchziehet, daran sich dann die Jugend gar sehr ergötzet.

Solches aber recht zu beschreiben, so bilde dir ah benstehender Figur der Buchstaben eine solche Lämmerklaue ein.



Lassee ABCD die Klaue seyn, und mache dadurch vier Löchlein, stecke alsdann einen rothen Faden durch das Loch bey B, daß er wieder herauskomme bey dem Löchlein C, alsdann nimm einen schwarzen Faden, stecke ihn durch das Loch bey D, daß er bey A wieder heraus gehe; und solchergestalt machen diese Fäden in der Klaue zusammen ein Creuz.

Nun binde das eine Ende des Fadens auffer der Klaue

weist, und schiebe den Faden hin und wieder, so wirst du eine sonderbare Lust an diesen beyden Faden verspüren.

50. Ein längliche Papierlein zu werfen, daß es auf der Spitze stehen bleibe.

Wenn man ein Papierlein hat, ungefehr einen Finger lang, und einen Finger breit, so giebt man solches jemand in die Hand, und fraget, ob er es wohl, also schmessen oder werfen könne, daß es auf dem Rand oder Spitzen stehen bleibe.

Es wird zwar ein jeder aus der Gesellschaft solches Kunststück probiren wollen, doch wird es niemand davon ins Werk stellen können.

Du aber nimme das Papierlein, biege es in der Mitte zusammen, verstehe, daß es zur Helfte offen bleibe, werfe es alsdani in die Höhe, so werden die Umstehenden anfangen zu lachen, daß sie dieses leichte Ding nicht haben ins Werk richten können.

51. Jemanden bey nächtlicher Zeit eine Furcht und Schrecken einzuzeigen.

Kaufe etliche Krebse, stelle auf jeden ein Wachlichtlein, daß sie in einer Kammer oder Stube laufen, so wird man meynen, es seyen Gespenster oder Irmsische in dem Zimmer.

Oder nimme eine Rübe, schneide darein die Kläut eines Todtenkopfs, stelle es auf einen Kirchhof oder Todacker, so werden die Vorbengehenden sich entsetzen, und glauben, es seye der Ort von Gespenstern umhert.

52. Einen Teller mit zwey Händen stark gehalten, mit zwey Fingern aus der Hand zu schlagen.

Lasse jemand mit seinen beyden weit ausgestreckten Händen einen Teller halten, und zwar recht in der Mitte

Stelle dich recht gegen dem Haterüber, schlage den einen Finger auf den Teller, und den rechten Finger unter

ter denselben; schlage die beyden Finger geschwind dargegen an, so wird er den Teller wider Willen müssen fallen lassen.

53. Einen Pfening mit einer sonderbaren Geschwindigkeit in ein Glas zu schlagen.

Setze mitten auf die Bank ein Glas, lege einen alten Teller darauf, setze darauf wieder ein Glas mit einem Teller, und thue solches zu dreymalen, daß also drey Teller und vier Gläser auf einander zu stehen kommen; nimm alsdann ein Schnupftuch, welches du ungefehr eine Spanne lang zusammen binden sollest, also, daß es oben platt, und oben spitzig zulaufe, damit es oben in das Glas könne gesteckt werden.

Stecke es alsdann recht übers Ende ins Glas, und lege oben auf die Spitze einen Pfening; nimm dähnt einen mittelmäßigen starken Stock, thue damit einen geschwinden Streich an die Tücher von oben bis unten zu, so muß es aus dem Glas springen, und der Pfening in selbiges fallen.

54. Ein Ey von einem Teller in ein Glas zu bringen, ohne selbiges anzuzühren.

Nimm einen hölzernen Teller, lege ihn vornen auf die Spitze des Tisches, dergestalten, daß er die Helfte über den Tisch hinaus gehe.

Setze mitten auf den Teller ein Glas, auf das Glas wieder einen hölzernen Teller, und auf diesen ein Ey.

Nimm einen Besen mit einem Stock, setze ihn unten recht unter dem Tisch an, verstehe auf der Seite, da der Teller liegt, tritt mit dem Fuß stark auf, und schlage mit eben diesem Stock einigemal gegen die Tafel, so wird der unterste und oberste Teller von dem Tisch fallen, und das Glas wird auf dem Tisch mit dem Ey darinnen stehen bleiben.

## 55. Pfenninge zu speyen.

Schneide 30 oder 40 kleine runde Scheibeln von Blech, die wenig grösser als ein Schilling sind, lasse sie zusammen als kleine Schüsseln aufhauen, lege sie alle zusammen auf einander in deine Hand, und stecke sie, so geschwind dir nur möglich ist, in deinen Mund, so kanst du sie hernach nacheinander wieder ausspeyen.

## 56. Allerhand Farben von leinen Tuch auszuspeyen.

Nimm verschiedene Farben von leinen, von jeder zwey Ellen, rolle sie rund zusammen, halte sie in deiner linken Hand wohl zugedecket, und in der rechten Hand eine Kugel; stelle dich, als wollest du die Kugel in die linke Hand nehmen, und stecke die leinenen Band geschwind ins Maul; wann du es nur bey dem einen Ende erwischest, so kanst du eine Farb nach der andern Eilenweis aus dem Hals ziehen, und das so lange, bis sie alle gar zu Ende sind.

## 57. Ein Messer zu verschlucken.

Nimm ein Messer von solcher Größe, daß du es mit deiner Hand füglichst bedecken könnest, setze dessen Spitze ans Auge, sagend:

Ist jemand da, der sich getrauet mir dieses Messer mit der Faust ins Auge zu schlagen?

Lege die Hand alsbald auf den Tisch, wende dich um, und sage weiter:

Ist noch keiner da?

Unterdessen lasse das Messer in den Schoß geschwind fallen; stelle dich darauf mit grosser Geschwindigkeit, als ob du mit der wieder aufgehobenen Hand das Messer ins Maul hinein stießest, oder als wann du es in einer Hand hieltest, und mit der andern hinein bringest, doch aber gar leise; mache zu unterschiedlichen malen ein saures Gesicht, und sage, das ist hart zu verdauen.

Geber

Gebet mir was zu trinken, gebt mir was zu trinken: Einer nehme doch, einer nehme mir doch solches aus dem Hals.

Wenn nun einer sich erböte, dir zu helfen, und doch sich besorgte, daß du ihm schaden wollest, so nöthige ihn, daß er doch nicht saume.

Weilen dann du ihn nicht versicherst, wird er schwerlich den Finger in deinen Rachen stecken, und dir helfen.

Nichts desto weniger kannst du unter solcher Unterredung das Messer aus deinem Schooß in den Schießsack bringen. Alsdann ruffe und sage:

O ihr Herren, es ist schon durchgedrungen. Sehet ihr Herren, (indem nimm das Messer wieder hervor,) hier ist es durchgetrochen.

58. Sich selbst die Nase abzuschneiden.

Hierzu wird ein eignes Messer erfordert, welches in der Mitten der Kling ein ziemliches Loch hat.

Solches Loch des Messers aber muß du mit den Fingern zu verbergen wissen, und das Messer mit beyden Händen an deiner Nasen hin und her ziehen, und alsdann solches an den Ort hart anlegen, da die Nase absonderlich mit Fleisch umgeben, auch kannst du wohl in der einen Hand einen Schwamm mit Blut gefüllet, verborgen haben, und indem du das Messer ansetzest, muß du selbigen zusammen drücken, daß etwas Blut herunter treufte, so wird man glauben, als wann dir die Nase wahrhaftig halb übergeschnitten wäre.

59. Einen Zahn ausfallend zu machen.

Dieses ist gleich denen vorhergehenden ein lustiges Stücklein aus der Sauckeltasche. Du muß aber in der rechten Hand heimlich einen Zahn, als von Schwein, Kalb oder Pferde und dergleichen haben, und mit der

selbigen Hand aus deiner Taschen eine kleine Kugel nehmen, und denen Zuschauern durch viele Worte Glauben machen, daß diese Kugel geschickt sene, daß es auch den stärksten Stotzahn ohne einigen Schmerzen heraus zu nehmen vermöge.

Darauf bucke den Kopf etwas nieder, und rühre einen deiner vordersten Zähne an, und lasse indem geschwinde den Zahn, so du in deiner Hand verborgen gehabt, entweder in den Schooß, oder sonsten wohin fallen, sprechend: ihr Herren, so machen es die Marktschreier und Zahnausbrecher, Hocus Pocus, das ist verrichtet.

60. Seine Haut sich selbst ohne Schmerzen zu durchstechen.

Drücke zu oberst an deinen Arm, oder auch die Knospe an deinen Ohr, so viel möglich, mit deinem Finger, darauf nimm öffentlich eine Nadel, und stecke dieselbige entweder durch den Arm, oder auch durch das Ohrläpplein, welches dann geschehen wird, ohne daß du einigen Schmerzen darvon empfindest; dann die weil durch das starke Drucken, das Theil, so da soll durchgestochen werden, heftig entzündet wird, als verhindert die gezwungene Hitze den sonsten wohl merklichen Schmerzen kaum zu empfinden.

61. Durch Hülfe des Papiers alle Dinge in eine andere Form zu bringen.

Man ist hiezu eines Bogens Papiers benöthiget, welchen man dergestalten zusammen leget, daß die eine Seite inwendig länger werde, als die andere: Nach diesem nimmt man einen Zahl- oder Rechenpfenning, legt ihn zwischen beyde Blätter, grad in die Ritze, wo der Bogen zusammen geleyet, und halte denselben so, daß es keiner vermerke, hernach lege auswendig ein Stück Silbergeld gleich auf den Rechenpfenning, und lege das Papier in Falten, bis zum Ende der längsten Seiten;

ten; wann du nun wieder aufwickelst, wird das Silberstück liegen, wo der Rechen oder Zahlpfenning lag, und dieser anstatt des andern.

62. Einen Psriemen durch die Stirn zu stecken.

Man muß dieses zu bewerkstelligen, zwen gleiche Psriemen von gleicher Form und Größe haben; und zwar muß der eine also beschaffen seyn, daß dessen Eisen in das Hest ohne gewaltsamen Nachdruck sich leichtlich stossen lasse, der andere aber muß ganz recht, und wie ein ordentlicher Psrieme gestaltet seyn.

Diesen Psriemen nun werfe gegen den Tisch hin, und lasse ihn alle und jede Zuschauer befehen, daß er ein rechter Psrieme und nicht falsch seye.

Wald hernach hebe solchen wieder auf; laß ihn in deinen Schooß fallen, und nimme heimlich anstatt dessen, den falschen Psriemen, laß deinen Kopf hinter sich sinken, stelle dich, als wann du den Psriemen allgemach in deine Stirn hinein stießest, mit Verstellung des Gesichtes. Unterdessen muß du in deiner Hand einen kleinen Schwamm mit Blut angefüllt, verborgen halten, solchen ausdrücken, auf daß die Stirn ziemlich blutig werde, und also der eingesteckte Psrieme destomehr Verwunderung erzeuge.

Darauf laß eilends beyde Hände samt den falschen Psriemen in deine Schooß fallen, und nimme mit der einen Hand den rechten Psriemen anstatt des betrüglischen, mit der andern aber zeuch ein feuchtes Tuch hervor, und wische das Blut wieder damit ab.

63. Machen, daß sich ein Psriemen auf einen Strohhalm herum drehe.

Nimm von Habern ein solches Körnlein, so oben das lange Kämmlein noch hat; ziehe es aus, und klebe mit einem Wox einen Pfening daran, stich mit einem Mess-

fer ein Schrämslein in den Tisch, darein stecke das Rämlein mit dem Pfennig, gieß Wasser daran, so wirst du, wie sich der Pfennig etlichemal umdrehet, mit Verwunderung erblicken. Man kan auch anstatt eines Pfennings ein Kreuzlein von Stroh brauchen, welches der Kunst noch eine grössere Verwunderung zuwege bringt.

64. Runde Knöpfe, so an einem Faden vest hangen, von demselben herab zu bringen ohne Verletzung.

Hierzu werden 2 Fäden, oder 2 kleine Schnürlein, ohngefehr einen jeden 2 Schuh lang, erfordert, diese muß man gedoppelt und gerade legen, daß 4 Enden draus werden.

Alsdann muß man drey grosse runde Knöpfe, deren einer ein grösser Loch haben muß, als die übrigen beyde, sich verfertigen lassen, und einen davon an das Ende des einen Fadens, und den andern an den andern Faden stecken.

Darnach nimmt man den Stein mit dem größten Loch, und steckt die beyden mittelsten Fäden in das Loch des größten Steins, welches am besten geschlehet, wann du einen Faden vest um den andern umher wickelst.

Darauf zeuch den mittelsten Stein auf den also gedoppelten Faden, alsdenn werden die Steine lassen, als wenn sie über die beyden Fäden gezogen wären, ohne Zertheilung, dann, wenn du in beyden Händen beyde Enden der Fäden vest hältst, magst du sie ziehen, wie du wilt, und die Zuschauer werden nicht merken können, daß ein Betrug darunter verborgen seye.

Nachgehends muß du thun, gleich als wolltest du diese Steine besser verwahren, oder auf den Fäden binden; indem aber machst du einen halben Knoten mit einem der Enden an beyden Seiten, welches einzig und allein

allein deshalb geschieht, daß, wann nun die Steine hinweg genommen seyn, die Fäden wiederum, also mögen gesehen werden, wie die Zuschauer vielleicht vermennen, daß sie zuvor waren.

Wann du nun den halben Knoten gemacht hast, (welchen du auf vielerley Manier so machen kannst, daß kein doppelter Knoten daraus werde) mußt du einem unter den Zuschauern die vier Enden dieser beiden Fäden fein ordentlich zwei Enden in der rechten, und wiederum zwei Enden in der linken Hand halten lassen.

Wann du nun nach bishero vorgeschriebener Weise, alles und jedes gerhan hast, was du zu thun schuldig gewesen, und zur Betrügnung der Zuschauer erfordert wird, so fahre an mit jemanden zu weiten, gebrauche dich deiner gewöhnlichen Redensarten, und mit denselben mache auch den Anfang, die Knöpfe herab zu ziehen.

So fern du hierinnen etwas behutsam verführest, und lässest den, der die Fäden hält, die beiden Enden ziehen, alsdenn werden die zwei Fäden fein eben zu liegen kommen, und die runde Steine werden lassen, als wenn sie durch die Fäden herab gekommen wären.

65. Einem einen Degen und Scheide also in die Hände zu geben, daß er ihn nicht einstecken könne.

Ich erinnere mich, daß mir einmahl in einer Gesellschaft ist folgende Frage vorgeleget worden; nemlich ob ich den Degen mit dem Mund ausziehen, und mit dem Hintern wieder einstecken könnte, und als ich solcher Frage ein Genügen geleistet, habe ich einem andern gegenwärtige Aufgabe gegeben, solche aufzulösen, und als niemand dessen getrauet, habe ich es ihnen also gezeigt.

Ich gab jemanden den Degen bey dem Hest in die rechte Hand, die Scheide aber bey dem Ohrband in die linke,

linke, da kommt er an seinem Arm, den Degen einzustecken, die Länge nicht haben.

66. Mit einem Stock und Eiern eine lächerliche Kurzweil zu erwecken.

Aus allen bisherigen Aufgaben, wird man hoffentlich noch sattsame Ergözllichkeit und Gemüthsberuhigung haben schöpfen können; dannenhero noch zum Beschluß mit auch noch nachfolgende, nemlich Eier auf einen Stock tanzen zu machen, mit haben beyfügen sollen.

Hierzu muß man einen ziemlich dicken Stecken haben, etwa zwey Ellen lang; dessen drey Theil müssen ausgehöhlet seyn, das vierte Theil aber nicht, welches der Handgriff seyn muß.

Zur Seiten und beim Ende der gehöhlten Theile des Steckens, muß von oben an, bis an den Handgriff ein Loch gemacht seyn, darein zu stecken ein breites Hölzlein eines Eies lang, und damit ist es fertig.

Nimm derowegen solchen Stecken hervor, lege den Handgriff an deiner rechten Lenden, und mit der rechten Hand halte den Stecken nahe am Anfang des ausgehöhlten.

Lege alsdann ein Ey in die Rinne des hohlen Steckens, drehe dich herum, und mit dem schiebe das Hölzlein in die Höhe, und laß es wiederum niedersinken, doch, daß allezeit die Rinne, oder das ausgehöhlte oben bleibe, und doch nicht ausfallen.

Auf solche Manier kan man zwey oder drey Eier hintereinander gleichsam tanzen machen.



Des natürlichen  
Zauberbuchs

Oder  
Spielplätze der Künste  
Dritter Theil.

In sich begreifend verschiedene artige Kunststück durch  
Kälte und Feuer wundernswürdig auszuüben.

1. Blendwerk, die Hände im Feuer zu waschen, ohne  
dieselbe zu verbrennen.

Die Marktchreyer, Quacksalber und Bruthschnecker, waschen öfters auf öffentlicher Gasse ihre Hände in Pech und Schwefel, und wollen das durch den unwissenden Pöbel behörden, undiglauben machen, es sene lediglich der Kraft ihres Brandbalsams oder ihrer Kühsalbe bezuzumessen, wann sie ihre verletzte Hände innerhalb zwen bis drey Stunden wiederunt geheilet aufweisen können.

Solchen Betrug aber einmal zu entdecken, so ist zu wissen, daß dergleichen Teufelbetrüger vorhero ihre Hände mit einigen Dingen schmieren oder waschen, daß das Feuer ihnen keinen Schaden thun kan.

Dergleichen Mittel ist Fischleimen, Alaun und Brandwein, womit, wann man die Hände schmieret, können sie nicht brennen.

Anderer nehmen Weiß vom Ey mit Schleim von Hemswurzeln und Flhsaamen, mit Kalch und Rettigsaamen permischt, womit sie ihre Hände bestreichen und vorn Brand versichern.

2. Kunst,

## 2. Kunstfeuer auszuspenen.



Nimm einen Flachs, ziehe ein Trumm daraus, als wann du spinnen wolltest, doch umgedrehet, wickle es best zusammen auf ein rundes Knäulein, ungefehr in der Größe einer Musquetenkugel, stecke es an ein Gabellein, halte es über ein angezündetes Licht, drehe es öfters herum, lasse es auch wohl ausbrennen, und zwar so lange, bis du vermennest, daß es ganz durchaus gebrennet und entzündet, lege es also in einen ausgebreiteten Flachs, wickle es ganz darein, daß der Flachs aber nicht größer, als du ihn in das Maul schieben könnest, schiebe ihn also in den Sock, bis du Feuer willst ausspenen, alsdann stecke ihn in den Mund, blase stark darein, so wird das glimmende Kügelein den Flachs entzünden, und die Funken von dir ausblasen können, welche so stark, daß sich Schießpulver davon entzündet.

3. Ein Wischeuch anzuzünden, daß es doch nicht verbrenne, oder sich verkehre.

Solches gebührend zu bewerkstelligen, so nehme man ein Schnupfuch, tunkte dasselbe in Brandwein, brenne

er oder zünde es an, so wird es eine hohe Flamme geben, und so lange dauern, bis der Brandwein vom Feuer verzehret worden.

Die einfältigen Leute, so die Kunst nicht wissen, werden nicht anders meinen, das Schnupftuch sey nunmehr zu Zunder verbrennet, und sich dahero gewaltig verwundern, wenn sie am Ende sehen werden, daß ungeachtet der Flamme das Wischtuch nicht das geringste verzehret worden.

Dann dieses ist die Eigenschaft des Brandweins, daß er nicht samohl eine sonst brünstige Materie, als vielmehr sich selbstem verzehret, sobald er nur angezündet wird.

#### 4. In einem brennenden Zunder die Stunden zu erfahren.

Dieses Kunststück kan denen Soldaten dienen; wann sie Schildwacht stehen müssen, und doch keine Uhr können schlagen hören.

Oder, wann sonst jemand die Nacht die Stunden mit einer Zunde abzumessen gelieben wollte.

Er zünde demnach eine Zunde an, lasse sie eine Stund brennen, merke, wie viel das Feuer von der Zunde verzehret, eben so lang binde er einen Faden um dieselbe Zunde, so noch überbleibet, und in gleicher Weite wieder einen andern Faden und so fort.

Wann nun solcher Zunde angezündet wird, brennet es alle Stunden von einem Faden zum andern.

Dergleichen Kunststück pflegen auch die Minerer zu gebrauchen, wenn sie ihre Mienen zu gewisser Zeit wollen springen lassen.

Diese und andere dergleichen Vortheile mehr kan ein verschlagener Kopf leicht von sich selbstem ausdenken, und gleicher massen an denen Licherkerzen, welche aus

aus einerley Model gegossen, die Stunden abnehmen, so er nemlich Anfangs eines nach der Stund probiret, wie weit es abbrenne: Zum andern, wie weit es in der andern Stund abbrennet, und sofortz hernach, wann er ganzes hin ist, ein anders nehme, und so weiset.

Oder man kan den Leuchter an ein gewisses Ort setzen, und an dem Schatten die Stund erkennen, und so ein Licht verbrennet, ein anders an die Stadt hängen, wo das vorige aufgehöret zu brennen.

So aber jemand die Kunst noch besser zu verbergen gedächte, so kan er sich einen Compas machen lassen, der in der Mitte ein gerad aufgerichtes Steftlein habe.

Alsdann setzt er in einer gewissen Weite ein Wacklicht von dem Compas hinweg, wann nemlich das Zünglein innstehet, lasse es brennen, merke die ganze und halbe Stund auf dem Compas mit Wacklein, darzu zeichne er die Nummern, außben auch, wie hoch das Licht allezeit gewest.

So nun das Licht des andern Tags wieder um die Zeit, wie heut geschehen, angezündet wird, und etliche Stund gebrennet, kan man in der vorigen Distanz den Compas aufrichten, daß das Magnetzünglein wieder innen stehe, und dann sehen, welchen Punct der Steft treffe, auch einfolglich sagen, wie viel Stund das Licht gebrannt habe.

2. 5. Ein Eisen gleich einer Fackel brennend zu machen.

Hierzu wird ein Stück Eisen, ohngefehr so dick, als der kleine Finger seyn kan, erfordert. Dieses überwickelt man mit Werk oder Nachs, ziehet es also durch zerlassenen Schwefel, wickelt wieder Werk darüber, ziehet es noch einmal durch Schwefel, zündet es also an, und hütet sich, daß kein Tropf auf die Hände falle.

6. Aus

6. Aus einem Ey Feuerflammen hervor bringen.

Nimm ein Ey, und bringe durch ein Löchlein das Weiße und den Dotter heraus, nachmals trockne es an der Sonnen, und fülle es mit Schwefel, Salpeter, und ungelöschten Kalk; mache das Löchlein wieder so gut zu, als du kannst, und wirf es in einen Fluß, so wird aus dem Wasser eine Flamme entstehen.

7. Mit Wasser ein Feuer anzuzünden.

Solches der Natur selbst zuwider laufende Kunststück ins Werk zu stellen, so nimm ein rundes Glas, wie es die Goldschmiede zu ihrer Arbeit gebrauchen, fülle solches mit reinem Brunnenwasser, und halte es also, daß die dadurch streichende Sonnenstrahlen gegen dem Holz, oder was man sonst anzünden will, sich richten.

Ist das Glas groß, und das Wasser darinnen warm, so werden es die Sonnenstrahlen bald anfeuern; noch viel schneller aber, wann das Glas auf der Seiten gegen dem Holz eine Ekerlinde hätte.

Dieser Gläser, kleiner oder grösser, kan man zwey oder drey nach einander richten, daß die Brennpuncten auf einander treffen, und derselben Wirkung mit Verwunderung sehen.

8. Einen Schneeballen brennend zu machen.

Nimm einen Kampfer, schneide ein längliche Stücklein daraus, stecke es in einen Schneeballen, zünde es an, so werden die Leute nicht wissen, woran sie sind, wenn sie den Schneeballen sehen brennen.

Dann der Kampfer ist eine überaus brünstige Materie, und dabey fast unauslöschlich.

9. Machen, daß man einen Zwirnsfaden ohnmöglich verbrennen könne.

Solches zu bewerkstelligen, so lasse dir eine zinnerne

⊙

Kan-

Kandel voll Wasser langend, beide unter der Handhebe einen Faden darum, und werte, man könne den Faden mit feinem angezündeten Licht abbrennen.

So er nun probiret, und das Licht einen ganzen Tag an den Faden brennen lässe, würde er ihn doch nicht abbrennen, also, daß es ein ohumdglich Ding, den Faden mit einem Licht abzubrennen: Dann, weil die Flamme so häufig daran schlägt, widerstrebet das Wasser und die Kandel, so von Zinn, als einem kalten Metall, auch desto heftiger, und erhält also den Faden, daß er nicht kan verbrennet werden.

Man kan auch eben die Kunst an einem frischen Ey probiren, wann man stark darum einen Zwirnsfaden bindet, dasselbe in das flammigste Feuer hält, so wird der Faden nicht abbrennen, so lang das Feuer oder das Ey währet.

10. Das Feuer unter dem Wasser brennend zu machen.

Nimm Schießpulver, ein Drittel griechisch Pech, drey Viertel Olivenöl, ein Sechstel Schwefel, alles wohl durcheinander gemischt, in Stroh, leinen Tuch, und Zündstricken überwunden, in heißes Pech gestossen, und trocknen lassen.

Dann von neuem mit Stroh verwahret, und mit Pech verschmieret, daß es von dem Wasser nicht kan befeuchtet werden.

Alsdann stecke ein kleines Lochlein darein, und fülle es mit Pulver und Kohlenstaub.

Wann es nun anfängt zu brennen, halt es ein wenig und wirf es ins Wasser, in welchem es nicht verlöschet, sondern bald unter, bald über demselben brennet.

Man kan auch Petreolum darzu gebrauchen, dann es fängt sehr schnell Feuer, und entzündet sich auch von weiten davon, gleichwie der Magnet das Eisen anziehet.

11. Ein Feuer zu machen, dem an Hitze keines in der Welt gleicht.

Dieses kan in Wahrheit mit dem höllischen Feuer verglichen werden, angesehen ein einziger Funke davon die Gewalt hat, einem Menschen das Leben zu verkürzen.

Es gehören dazu folgende Stücke:

- 10 Pfund geläuterter Firniß.
- 4 Pfund des besten Schwefels.
- 2 Pfund distillirt Terpentinöl.
- 1 und ein halb Pfund Salpeter.
- 1 Pfund Wehrauch.
- 6 Unzen Campher.

14 Unzen des stärksten Brandweins.

Dieses untereinander gemischt, und bey dem Feuer langsam gekocht, und 2 Pfund Salz darunter gemengt, und Kranz von alten Stricken, oder Ruchen davon gemacht, und mit Lunden angezündet, in der Feinde Schiffe geworfen, verbrennet alles, was es angreift, Stein und Eisen, und ist fast unmöglich dasselbe zu löschen.

12. Allerhandsfärbiges Schießpulver zu machen.

Das schwarze und stärkste Pulver knallet nicht, bis es trifft, und wird also zubereitet:

Man nimmet um 3 Pf. geläuterten Salpeter, mischet darunter anderthalb Unzen sauren Campher.

4 Unzen von dem besten Schwefel.

6 Unzen Kohlen von Rußbaumholz.

Und dieses wird nach der Kunst zu Pulver gemacht, und thut fürtreffliche Wirkung.

13. Weiß Pulver zu machen.

Nehmet Salpeter 6 Pfund, Schwefel 1 Pfund, Ampfer 2 Pfund, rothe Sandel 1 Pfund.

②

4. Gelb

## 4. Gelb Büchsenpulver.

Nehmet Salpeter 8 Pfund, Schwefel 1 Pfund, Curcuma 1 Pfund.

## 5. Grün Schießpulver.

Nehmet Salpeter 10 Pfund, Schwefel 1 Pfund, faul Holz, so in Grünspanwasser gekocht, und wieder getrocknet, 2 Pfund.

## 6. Blaues Schießpulver zu machen.

Nehmet Salpeter 8 Pfund, Schwefel 1 Pfund, Rinde von Lindenholz, das mit Indigo in Wasser gekocht und wieder getrocknet 1 Pfund.

13. Ein abgeblasenes, und dennoch glimmendes Licht unter sich von selbstem brennend zu machen.

Blase ein Licht ab, daß es noch glimme, und der Rauch davon gehe, halte solches unter ein ander brennend Licht, daß der Rauch darein gehe, so wird das Feuer augenscheinlich von dem brennenden Licht, wider seine Natur, unter sich fallen, und das abgeblasene Licht wieder anzünden.

14. Machen, daß das Feuer nicht über sich, sondern aussergewöhnlich unter sich brenne.

Soll dieses geschehen, so bediene man sich des Steindöls, halte solches unter ein brennend Licht, so wird die Flamme wider seine Gewohnheit abwärts steigen, und solches anzünden.

15. Durch einen Stein Feuer zu erwecken.

Nimm einen Hafen, thue einen Magnetstein dar ein, darzu noch lebendigen Kalch, oder Griechisches Pech, oder nehme von beyden gleich viel; wenn nun dergestalten der Hafen angefüllt, so verschmiere das Loch mit Thon, und bringe es in heißen Ofen, lasse es alles wohl durchkochen.

Nimm

Nimm endlich den Stein heraus, thue ihn in einen neuen Topf, verschmiere denselben, wie den vorigen, und setze ihn in den warmen Ofen.

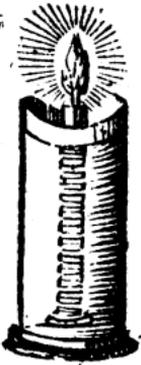
Und dieses wiederhole so lange, bis er weiß und trocken worden.

Wenn man nun diesen Stein mit Wasser oder Speichel nasset, so wird davon eine Flamme entstehen, welche, wann sie erloschen, so bringet man den Stein in Verwahrung, bis man ihn etwa auf eine andere Zeit wiederum gebraucht, oder seine Lust damit zu haben gedenket.

16. Stahl in der Hand, ohne Schmerzen und Gefahr zu verschmelzen.

Wann ein Stück Stahl im Feuer glüend gemacht worden, so nimme gestoffenen Schwefel in deine Hand, lege den glühenden Stahl darauf, so wird er eiligst verschmelzen.

27. Daß ein Licht viel länger brenne, als sonst, auch nicht darf geschoben werden, wie ein anders. Gar eine hübsche Erfindung.



Hierzu muß man einen Hafen haben, denselben voll Wasser anfüllen, und an ein Licht einen Dreier oder Kreuzer stecken, dasselbe fein sitzsam also brennend in das Wasser hinein lassen, so weit es hinein gehen kan, bis es endlich stille steht, also in dem Wasser schwebet, und in gleicher Höhe verbleibet, so lang ein Trumm daran ist.

Die Ursach, daß das Licht so lange brennet, ist diese, nemlich es kühet das Wasser das Unschlitz, und läßt es einfolglich nicht so bald vom Feuer verzehren.

18. Feuer zu machen, das grausam fracht, und sich nicht bald auslöschet läßt.

Nimm Schießpulver 10 Pfund, geldutert Veich 6  
 3 3 Pfund,

**17.** Pfund, des stärksten Essigs 4 Pfund: Koche dieses alles zusammen bey dem Feuer, und menge 2 Pfund Salz darunter.

Tauche alte Stricke oder Lunden darein, zünde sie an, daß sie brennen, so wird es ein entsetzlich Gepraßel und Krachen von sich geben, und fast nimmer zu erlöschten seyn.

**19.** Fackeln zu machen, die der Regen nicht auslöschten kan.

Man siedet den Locht von dergleichen Fackeln oder Windlichter in Salpeter, läßet ihn trocknen, und mischet unter das Wax Terpentin, Campfer und griechisch Pech, doch muß vom Wax am meisten darzu genommen werden.

Wenn man nun die Fackel sichtet, leget man lebendigen Schwefel darein, so wird es kein Wasser oder Regen auslöschten können.

**20.** Kunst, Feuer zu fressen.

Dieses ist eine rare Kunst, und noch wenigen bekant. Solche aber zu bewerkstelligen, nimm ein Stück arabischen Gummi, beschmiere damit deine Zähne, Lippen, Gaumen, Zunge, ja deinen ganzen Mund, thue alsdann ein Licht oder Kohlen in Mund, so wird es dir keinen Schaden thun, and du das Feuer also verschlucken können.

**21.** Wie man auf ein Tuch Kohlfeuer legen kan, ohne, daß selbiges verbrenne.

Nimm einen zinnern Löffel, oder eine runde Tobacksbüchse, sparne darüber ein Schnupftuch, so stark, als es immer möglich, lege darauf brennende Kohlen, und blase sie an, so wird das Schnupftuch doch nicht verbrennen.

Oder man nimmt einen zinnern Becher mit Wasser angefüllet, bind darum ein Lümplein, zündet es an, so wird es doch nicht Feuer fangen.

Oder

Oder man nimmt ein Stück Papier, hält es oben über die Flamme des Lichts, und bläset darauf, so wird das Papier nicht anbrennen.

22. Den Rauch ohne Waage zu bringen.

Wenn man zu wissen begehrt, wie viel Rauch von einem Feuer gestogen ist, wann etwas verbrannt worden, so darf man nur vorhero, zum Exempel, ein Stück Tuch, so man verbrennen will, wägen, welches, wann es verbrannt ist, geschehen muß: Alsdann darf man nur an der gewiegten Asche abnehmen, wie viel es weniger wiegt, als das Tuch, so ist solcher Abgang die Schwere des Rauchs. Zum Exempel: Ich habe 100 Pf. Holz, welches, wann es verbrannt wird, so wiegt die übrige Asche 10 Pfund weniger, welche von hundert abgezogen, gegen die Schwere, so im Rauch aufgangen.

23. Machen, daß ein siedender Topf nicht überlaufe.

Wenn man einen Hafen mit Fleisch, Fisch, Erbsen, oder dergleichen beim Feuer hat, und man sich doch gezwungen befindet, von einer Hausarbeit, eine Zeitlang aus der Küche zu gehen, so darf man nur einige Stücklein grünen Käß in den Topf schmeißen, so wird er nicht überlaufen.

24. In umgewandter Hand ein Licht zu halten ohne sich zu brennen.

Nimm ein brennend Licht zwischen den Gold- und Mittelfinger, daß das inwendige der Hand über sich stehe, kehre die Hand um, daß sie recht über das brennende Licht komme.

So du nun die Hand still hieltest, würde sie das Licht heftig verbrennen; damit aber solches nicht geschehe, so halte die Hände nimmer still, sondern bewege sie immer hin und her, so verwehrest du, daß das Feuer seine Flamme nicht in die Höhe bringe, und die Hand verleset.

25. Machen, daß wann einer in ein Zimmer hinein gehet, die ganze Luft feurig scheinet.

Man nehme eine grosse Menge des allerbesten Brandweins, und werfe darein Kampfer in kleine Stücklein zerschnitten, so wird derselbe in kurzer Zeit sich auflösen.

Wann nun alles aufgelöset; werden Fenster und Thüren des Zimmers ganz zugemacht, damit der ausdunstende Dampf nicht heraus könne.

Das Geschikt, darinnen der Brandwein ist, muß auf einer Stut, doch ohne ausschlagende Flamme stehen, daß der ganze Brandwein ausraucht, und das Zimmer erfülle, und wird der Dampf davon so subtil seyn, daß man ihn kaum ersehen kan.

Hernach lasse man einen mit einem brennenden Licht in der Hand in das Zimmer gehen, so wird sich von dem Licht die Luft ganz entzünden, und das ganze Zimmer davon brennen, als wann es ein angezündeter Backofen wäre, davon derjenige, so hinein gehet, überaus erschrocken wird.

Wann man in demselben Brandwein etwas von Bisam, oder gar ein wenig von Umbra auflöset, so wird auf die Flamme ein trefflicher Geruch erfolgen.

26. Büchsenpulver zu machen, so sehr stark knallt.

Man nimmt ein Theil Schwefel, ein Theil waidene Kohlen, und thut hinzu sechs Theil Salpeter, so wohl gereinigt und vermischet worden.

Wiederum vier Theil wohl gereinigten und vermischten Salpeters thun mehr, als sonst zehen, so nicht gereinigt und vermischet sind.

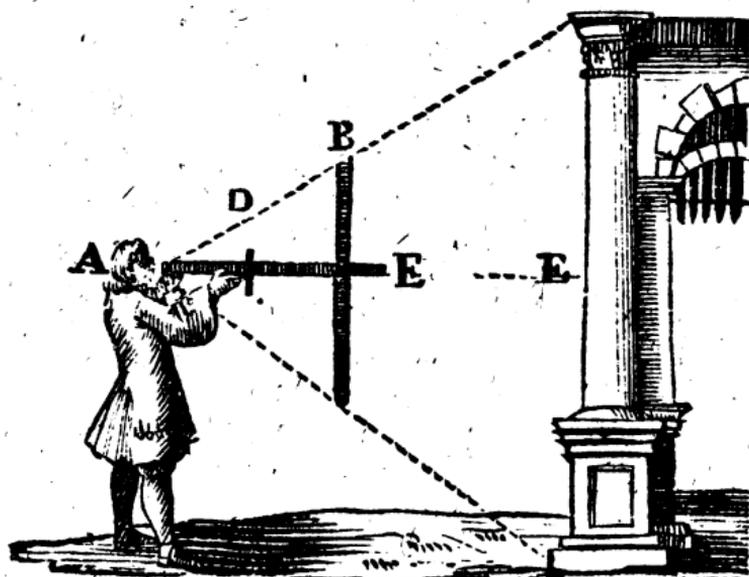
Der Salpeter aber verursachet den Knall, der Schwefel die Entzündung, und die Kohlen das geschwinde Feuerfangen.

Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 Oder  
**Spielpläze der Künste**  
 Viertes Theil.

**Worinnen allerhand wunderliche mathematische Künste  
 enthalten.**

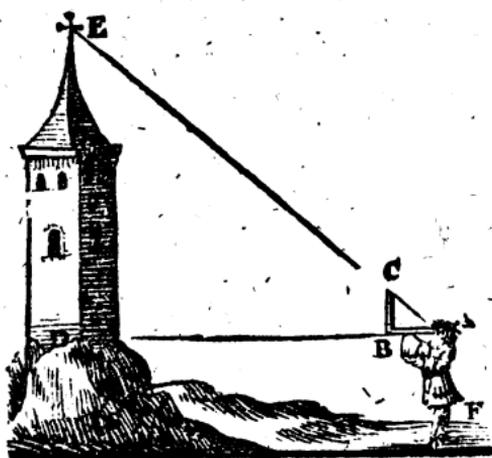
1. Wie man die Höhe eines Thurms, Säulen oder etwas anders  
 dergleichen, vermittelst zweyer kleiner Stäblein oder  
 Strohhälmlein erforschen möge.

**H**ierzu nimmt man zwey Stäblein oder Stroh-  
 hälmlein, und proportioniret dieselbe also, daß  
 EB gleich werde dem DE, und DE dem DA, als-  
 dann halte man den Punct A nahe an das rechte Aug,  
 das linke aber drucket man zu, und fährt so lange hin  
 und wieder, bis man das Punct der Höhe C und der  
 Tiefe des Thurms I ansichtig wird.



Zuletzt misset man die Distanz von dem Stand H zu I, so wird sich dieselbe gleich befinden der gesuchten Höhe I G.

2. Auf eine andere Art.



Noch leichter kan man die Höhe eines Thurms, vermittelst zweyer Hölzlein, erfahren, wann man jedes ungefehr einer Spanne lang macht, und dieselbe an ihrem Ende also zusammen füget, daß sie dem Augennaß nach, einen rechten Winkel machen,

Alsdann bringe man sie zum Auge dergestalten, daß das eine Hölzlein dem Horizont parallel werde; gehe nochmalen so lang hin und her, bis der Strahl des Absehens aus A durch C in E reiche.

Ferner messe man die Weite FG, und thue zur selben die Augenhöhe AF oder DG, so ist die Summa gleich der Höhe GE, die man zu wissen begehret.

3. Wie man durch ein losgebrautes Stück oder Rohr eine beliebige Distanz erfahren könne.

Man nehme eine gewisse Fadlänge, hänge daran eine Bleisugel, und stelle sich damit an den beliebigen Ort, dessen Weite man bis zum Stückstand gerechnet, erfahren will.

Sobald man derothalben das Feuer vom Stücke erblicket, so gebe man der abhängenden Kugel einen mittelmäßigen Stoß, damit dessen Bewegung nicht über 30 Grad austragen möge.

End.

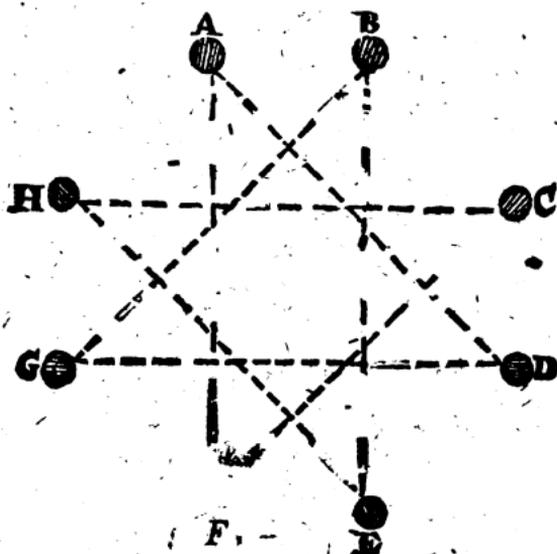
Endlich multiplicire man jeden Stoß, (so viel nemlich bis der Carthaunen Knall zu uns gelanget ist, geschehen seynd) mit 50, so kommen so viel Ruthen heraus, als weit nemlich unser Ort bis zum Stückstand entfernt.

Auf gleiche Weise kan jemand die Höhe der Wolken, wann es donnert und blizet, erfahren.

Die allergewisseste Probe aber kan man durch einen Musquetenschuß erhalten, und anstatt des Fadens mit der Kugel, sich der Unruhe an einem Uhrwerk bedienen.

Nemlich man zehlet die Bewegung der Unruhe zwischen der Zeit, da man das Feuer vom Rohr siehet, und bis desselben Knall zu uns gelanget, multiplicire alsdann die Secunden mit 115, so kommt die begehrte Weite oder Distanz von selbst heraus.

4. Wie man sieben Rechenpfennige auf eine geometrische Art also verschieben könne, daß jeder Schub allezeit an einem Ende anfange, da kein Geld liegt, und doch allezeit wieder an dem Ende derselben Linie niedergelegt werde.



Dieses zu bewerkstelligen, so schiebe den ersten Rechenpfennige A in F, und lege ihn daselbst nieder.

Nun solle in A, als am andern Ende der Linse die Niederlage geschehen, da rum so schiebe den

be der Linse die Niederlage geschehen, da rum so schiebe den

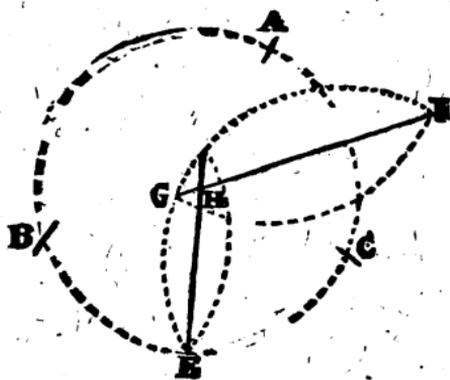
den andern Pfening von D in A, und lege ihn allda wieder nieder. Und so verfare mit allen sieben Rechenpfeningen bis sie gar sind, nemlich aus G in D, aus B in G, aus E in B, aus H in E, und aus C in H.

Wer sich nun diese Art zu verschlehen nicht wohl eingebildet, der solle es wohl tausend und mehrmal probiren, bis es ihme ein einzigesmal nach Wunsch gelingen wird.

5. Wie der Mittelpunct eines Circuls ohne Instrument zu finden.

Wann du ein Circul - rundes Papier ausgeschnitten hast, so lege dasselbe in seiner Mitte zusammen, und dann dessen Mittel wieder in das Viertel, so giebt der Bug dieser vier Theile das Centrum des begehrten Circuls.

6. Drey gegebene Puncten, die nicht in einer geraden Linie stehen, in einen Circelkreis zu bringen.



Die 3 gegebene Puncten sind A B C. Solche in einen Circelkreis zu bringen, so reiße man aus C und A mit einer beliebigen Weite in

und auswendig der gegebenen Puncten, die Bögen G und F, ingleichen aus B und C die Bögen D und E.

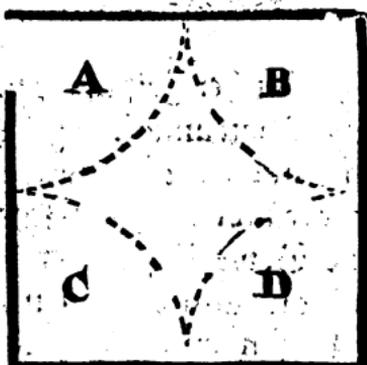
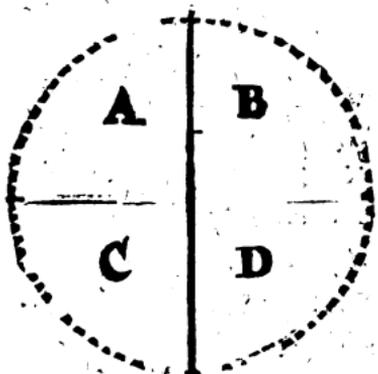
Alsdann ziehe man beiderseits Durchschnitte mit Linien zusammen, und wo sich diese in H durchschneiden, ist das Punct oder Centrum des begehrten Circelkreises, so die drey gegebenen Puncten beschliessen.

7. Et.

7. Eines Cirkelkreises Mittelpunct zu finden.

Dieses geschieht auf erstbemeldte Art: Nämlich, man wählet in dem Cirkel drey beliebige Puncten ABC, und verfähret alsdann wie in vorhergehender Aufgabe gelehret worden; so giebt der Durchschnitt beyder Linien in H das begehrte Centrum, woraus der Cirkelkreis gerissen worden.

8. Aus einem Cirkel ein Viereck zu machen.



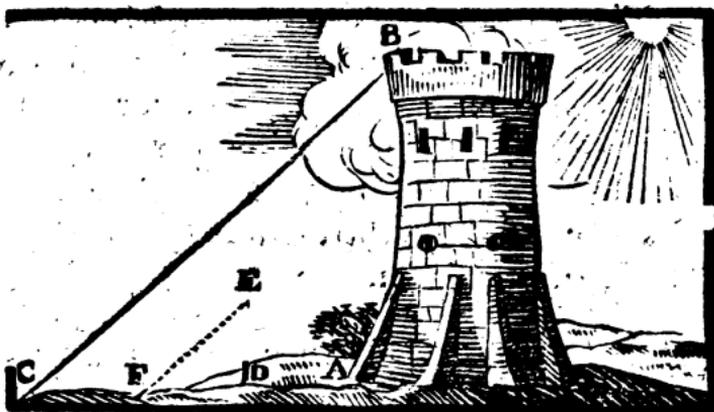
Schneide dieser runden Scheibe ABCD mit der Scheer heraus, und zertheile sie in vier gleiche Theile. Kehre die innersten Seiten, so bey dem Mittelpunct zusammen gestossen waren, auswärts, doch so, daß ein Theil den andern berühre, so kommt das verlangte Viereck a b c d des gegebenen Cirkels ABCD.

9. Die Höhe eines Thurms oder etwas anders durch den Sonnenschein zu finden.

Wenn man die Höhe des Thurms AB haben will, durch Hülfe seines Schattens AC, als welchen die Sonnenstrahlen BC abkürzen, so richte man nach Beheben einen Stock bleyrecht auf, von ungefehr 8 Schuhe DE.

Alsdann misset man den Schatten solches Stockes DF, so ungefehr 12 Schuhe seyn mag.

Zu



Zu gleicher Zeit messe man auch des Thurms Schatten AC von ungefähr 36 Schuhe. Ich sage zu gleicher Zeit, alldiewellen sonst, wann die Sonne ihre Strahlen verändert, (es geschehe nun gleich durch ihre eigene Bewegung, oder durch die Bewegung der Erden) alsdann die Linien BC und EF nicht mehr parallel laufen würden, und man auch folglich die Höhe des Thurms AB durch die Regel De Tri nicht mehr finden noch sagen könnte.

Wann 12 Schuhe des Schattens DF geben die Höhe des Stocks DE von 8 Schuhe, was giebt dann die Höhe des Schattens AC vom ganzen Thurm, so 36 Schuhe ist.

Dann indem man 36 mit 8 multipliciret, und das Product 288 mit 12 dividiret, so kommen 24 Schuhe heraus, welches die begehrte Höhe des Thurms AB ist.

10. Wie viel dicker der Arm bey dem Puls als der kleinste Finger.

Wenn man diese Frage in einer Gesellschaft herum gehen liesse, würde es allerhand Nachdenken verursachen, und manches Gelächter daraus entstehen.

Jedoch endlich der Frage seinen erwünschten Ausschlag zu geben, so wickle man einen Faden drey mal um den

den kleinsten Finger, so wird sich befinden, daß solcher Faden just so lang, als dick der Arm bey dem Puls ist.

11. Um wieviel der Mittel-Leib des Menschen dicker als der Arm bey dem Puls.

Ich sage noch 6mal so dick ist der Mittel-Leib des Menschen bey dem Nabel, als der Arm bey dem Puls.

12. Wie man durch Länge eines wohlgeschaffenen Menschen auch zugleich desselben Breite und Dicke haben könne.

Ich will hier nicht viel erwähnen von der rechtmässigen Länge eines wohl proportionirten Menschen, wohl einige zwischen 5 und 7 Schuhe ansehen: Sondern will nur anführen, daß des Menschen Länge, Breite und Dicke eben so proportionirt seye, als die Arche Noa nach ihrer Länge, Breite und Höhe gewesen, welche in Heil. Schrift 50, 5, 3, angegeben wird.

Man lasse derothalben einen Menschen, dessen Länge, Dicke und Breite man suchen will, sich niederlegen, und heisse ihn darben bestmöglichst strecken, messe seine Länge ab, theile sie in 30 gleiche Theile, so geben 5 solche 30 Theile die Breite, und 3 Theil davon die Dicke des nach der Länge gemessenen Menschen.

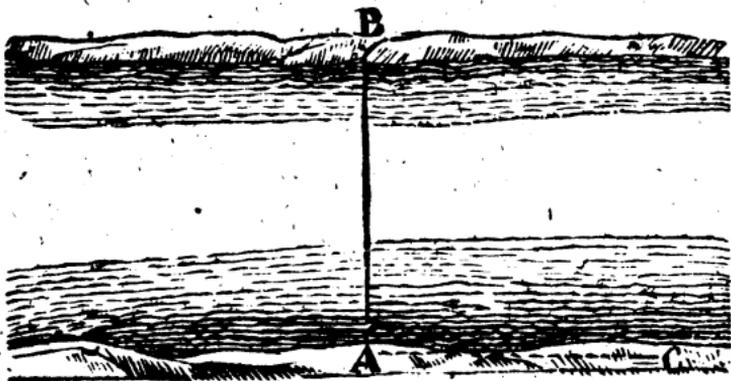
Einige suchen die Länge des Menschen durch die Distanz der beyden Füße, welche man erhält, so jemand seine Füße, als weit er nur immer kan, auspreißt.

Noch andere setzen die Länge eines wohlgeschaffenen Menschen und die Distanz beeder ausgestreckter Arme in gleicher Größe an, welche nemlich die beyden Spitzen der Goldfinger enden. Wenn man nun um einen solchen Menschen, dessen Arme beyderselts einen rechten Winkel machen, einen Quadrat ziehen sollte, so würde sich befinden, daß das Centrum beeder Diagonalen zwischen den Beinen der Zwiesel abgeben würden.

13. Die

## 13. Die Breite eines Flusses mit dem Hut zu messen.

Hierbey muß ich gleich anfangs erinnern, daß die Distanz so gemessen werden solle, nicht allzubreit seyn müsse, weil es sonst schwer fallen würde, solche accurat zu treffen, dann man darf nur ein wenig im Visiren fehlen, oder sich nicht allerdings gerad und steif halten so träget es bey einer langen Linie gar viel aus, sonderlich wenn das Erdreich etwas ungleich oder uneben ist.



Wann demnach die gegebene Weite AB wäre, so müste man sich bey A anstellen, sein Kinn auf ein kleines Stücklein stellen, und solches etwa auf einen Knopf aufstellen, damit das Haupt desto unverrückter bleibe.

Alsdann drucket man den Hut so lang abwärts, oder beuget das Haupt, bis daß der Rand des Huts und der Stand oder Anweisung B sich miteinander gleichen.

Leztlich fehret man sich in unverrückter Stellung auf eine Seite (es sey nun gleich zur Rechten oder Linken) und wo der Rand oder Absicht des Huts mit dem Erdreich am Ufer sich endet, daselbst stecket man einen Stock ein, wie hier in C, so giebt AC die verlangte Distanz, oder Weite, so zu messen gegeben worden.

## 14. Wie

14. Wie man die Weibs- oder Mannspersonen, so auf der Gasse gehen, in seiner Stube auf den Kopf stellen kan.

Verfinstere deine Stube bestmöglichs, sogar, das wenn das Licht nur durch eine kleine Klumse hinein-schnelet, du dieselbe aufs fleißigste vermachest, damit die Wand ganz schwarz aussehen.

Schneide alsdann ein kleines und rundes Loch durch das versperrte Fenster oder Laden, halte vor solches in der Stube einen weissen Bogen Papier oder sonst ein weisses Tuch, so wirst du darauf alle Personen in der Strassen, wie sie auf dem Kopf gehen, nicht ohne grosses Lachen sehen können.

15. Von Zwillingen, die miteinander geböhren und wieder miteinander gestorben: deren doch einer mehr Tage erlebet als der ander.

Cajus und Sempronius waren von einer Mutter zu gleicher Zeit und Stunde geböhren, und starben wieder auf eine Zeit. Doch hatte einer mehr Tage gelebet, als der andere; fragt sich dannenhero, wie solches zugegangen.

Antwort:

Cajus war nach Affabona in Portugall gereiset, und weiter von dar ab nach Sevilien in Ostindien geschifset: Sempronius aber in Westindien. Hat demnach jener viel mehr Tage erlebet als dieser, weilien sie viel länger gewesen.

Ein gleiches könnte auch noch heutiges Tages geschehen bey 2 Kindern, so in einer Zeit geböhren werden, und wieder auf einen Tag stürben. Wann nemlich eins davon an Ort und Enden, da der Tag lang, das andere aber, da der Tag kurz, ihr Leben empfangen und wieder endigen sollten.

16. Wie man denen Vornehmten in einer Gesellschaft an einem runden Tisch den gebührenden Rang geben sol.

Bei dieser Aufgabe muß man einen Unterschied machen

§

den

chen und fragen, ob dieser Gesellschaft zu Winter, oder Sommerzeit solle gebührend ihr Rang zugeeignet werden.

Ist es im Winter, so pfleget man insgemein ohnweit dem Ofen entweder gegen die Thür oder gegen den Spiegel über den vornehmsten zu setzen.

Ist es im Sommer, so muß man sich nach dem Aufgang der Sonnen richten; so, daß bey Ofen der Vornehmste, an dessen linke Hand der nächste oberste, und so fort weiter ein jeder seinem Stand nach zu sitzen komme, und solches in unverrückter Ordnung von Osten nach Süden, Westen und Norden, bis zu dem ersten gelanget.

17. Welchen Ort oder Stadt man vor das Centrum der Welt halten solle.

Es ist allhier die Frage, welche Stadt oder Platz das Mittelpunct in der Welt seye? darauf antworthe ich also:

Der Erdenkump ist, wie bekant, ganz kugelrund, ist also überall, wo ich stehe, der wahrhafte Mittelpunct der Welt, und also Eulenspiegel recht und wohl geantwortet hat: Da, an dem Ort ich stehe, ist die Mitte.

Die Gelehrten halten für das Mittelpunct nicht so wohl der Welt als der Erde, die Stadt Jerusalem; dann sagen sie, wenn man eine Landcharte nimmet, und setzet den einen Fuß des Cirkels in die Stadt Jerusalem, mit dem andern aber eine Rundung herum reisset, so kan man das ganze Erdenrund in einen vollkommenen Cirkel beschliessen.

18. Wodurch alle Dinge der Welt der ganzen Welt geoffenbaret werden.

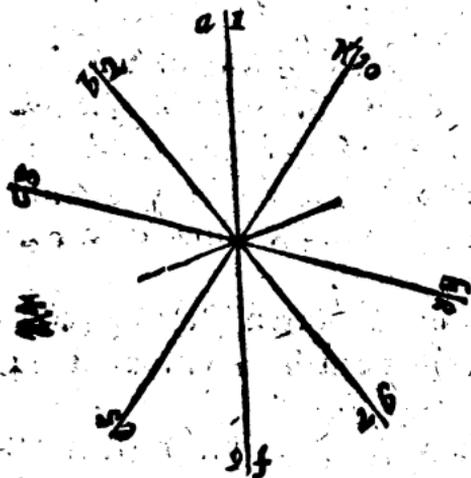
Wann diese Frage in einer Gesellschaft herum gehen sollte, so würde bald einer rathen und sagen, es geschehe durch Gott den Allmächtigen; der andre sollte meinen,

nen, durch die Elementen, der dritte, durch wieder etwas anders.

Hätte man sich nur müd und überdrüssig gerathen, so könnte man endlich das Geheimnis entdecken und sagen, es sene das ABC, wodurch alle Dinge der flugen Welt geoffenbaret werden.

19. Zu errathen, welch Stück Geld man angefaßt, oder in Sinn genommen.

Wann die Stücke Geldes, es sene nun was Münz es wolle, in solcher Ordnung, als wie sie hier durch die Buchstaben und Zahlen angedeutet, aufgelegt worden, und jemand hätte das siebende angerühret und in die Gedanken gefaßt; so kan man nachfragen, von welchem Stück der Anfang zu zehlen gemacht werden solle, nicht in dem bemerkten Pfennig eine Zahl oder Ziffer zuweisen, und darnach folgender Gestalt verfahren:



Duplire, triplire, quadruplire zc. die Anzahl aller Stücke, und thue hinzu die Anzahl des Stück's, so die zum Anfang im Zehlen gegeben worden, und deute alsdann jemanden die Summa an.

Zum Exempel: wann einer den siebenden Pfennig C bemerket, und zum Anfang im Zehlen den vierten Pfennig D gegeben hätte, so duplire, triplire zc. die ganze Anzahl Pfennige, und thue 4 hinzu, das ist, sage 10 und 4 macht 14 oder duplire 2 und 4 macht 24. triplire 3 und 4 macht 34 zc.

So du nun jemand diese Zahl angedeutet, und anben begehret hast. daß er die Zahl des bemerkten Pfennigs auf den gegebenen Pfennig sehen, und von dar zurück alle Pfennige abzählen solle, so wird er just mit der Zahl 14, als welche du ihm angedeutet, bey den bemerkten Pfennige, sieben aufhören.

20. Wie man durch den Segenschein im Wasser eines Hauses oder Baumes Höhe erfahren und abmessen könne.

Wann du zu der Höhe AB (welche du zu messen gesinnet bist) kommen kannst, und dir also bekannt ist, wie weit du davon entfernt, so setze in solcher Distanz ein Gefäß mit Wasser nieder, damit du darinnen den Segenschein der Spitze A aus E sehen könnest.

Messe alsdann auf das genaueste deine Augenhöhe CD, und von dem Reflexions-Punct C messe die Distanz CD.

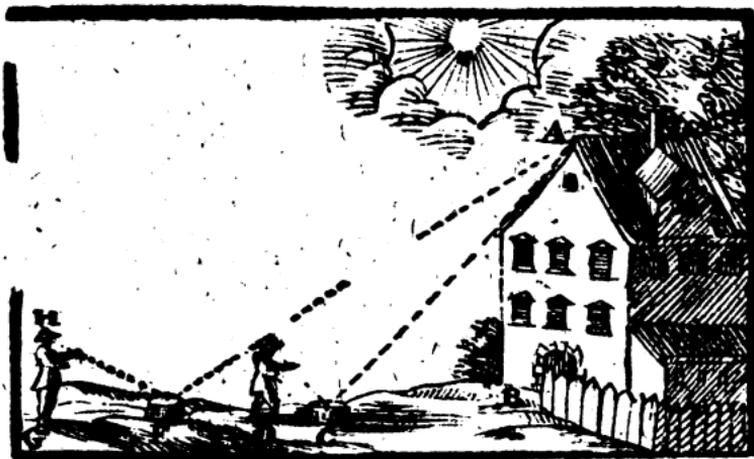
Gesezt nun, es sene die Höhe ED 4 Fuß oder Schuhe, die Weite CD 3 Schuhe, und die Distanz BC 48 Schuhe; so sagst du nach der Regel De Tri:

Wann die Weite CD von 3 Fuß gibt 4 Schuhe für die Höhe, wie viel giebt dann die Distanz BC von 48 Fuß.

Multiplircire demnach die 2 letztern Zahlen, 4 und 48, und dividire das Product durch 3, so kommt 64 Schuhe für die verlangte Höhe AB.

Wann du aber zu dem Fuß der gegebenen Höhe AB nicht kommen kannst, und folglich die Distanz BC auch nicht haben. so suche auf eben dieser Gegend ein ander Gefäß mit Wasser niederzusetzen in der bekannten Distanz des ersten C; wie hier in F, damit du gleichfalls durch den Strahl des Segenscheins FH, aus H die Spitze A sehen mögest.

Hast



Hast du nun die Höhe GH, als welche DE gleich ist, nemlich 4 Schuhe, so messe auch CF.

Setzt nun, es seye dieselbe 32 Schuhe, die Weite FG aber 5 Schuhe, so multiplicire die Linie ED mit CF, das ist 4 mit 32, und dividire das Product 128 mit dem Ueberschuß 2 von der Distanz FG, über die Weite CD, so bekommst du 64 Schuhe für die Höhe AB, welche du zu wissen begehret.

21. Bey heitern Sonnenwetter die Stern am Himmel sehen zu können.

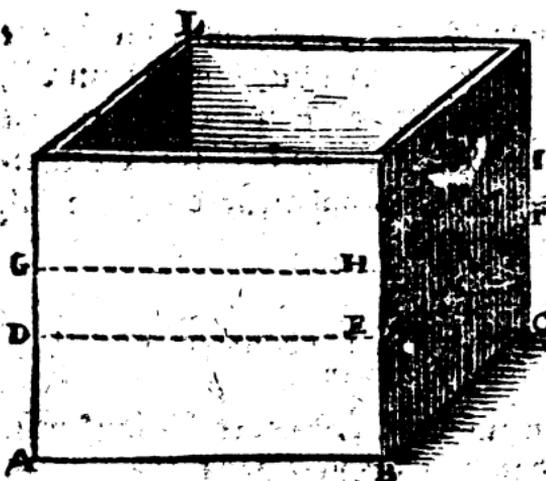
Dieses lernt man aus der Optica oder Gesichtkunst, als welche lehret, daß das grössere Licht allezeit das kleinere verdunkle, davon dann auch die Sterne durch die Sonne also verdunkelt werden, daß wir sie des Tages nicht sehen können.

Um derohalben der Sonnen ihr Licht zu benehmen, kan man nur in einen tiefen Brunnen, Thurn oder Loch kriechen, welches oben ganz bedeckt ist, und durch die Decke eine Klumpe machen, so wird man die Sterne hell und deutlich sehen können.

22. Ohne Waage zu finden, wie schwer ein gewisses Stück Metall oder Stein ist.

Man läßt ein Gefäß verfertigen, so die Figur eines Prismatis hat, und giebt ihm eine billige Basin.

Aber besserer Bequemlichkeit halben hielte ich vor vernünftiger, so darzu ein gleiches Viereck, oder auch ein Quadratum Oblongum erwählet würde, wie hier ABC, dessen Länge AB. wir 6 Zoll, die Breite BC aber nur 4 Zoll wollen ansetzen; in welchem Fall dann die Basis ABC, 24 Quadrat-Zoll seyn wird, wann man nemlich 6 mit 4 multipliciret.



Man muß auch das Gefäß eines theils mit gemeinen Wasser anfüllen, d. E. bis in DEF, und alsdann daselbst das gegebene Stück Stein oder Metall ins Wasser legen, dergestalt, daß es ganz davon bedeckt wer-

de (sonsten müßte man noch mehr Wasser in das Gefäß gießen) wann dieses geschehen, so wird sich das Wasser erhöhen, bis in GHI, also daß das Prisma, so das Wasser machet, nemlich GEI, gleich seyn wird der Solidität des gegebenen Stück Metalls oder Steines.

Dieses Prismatis Soliditatem aber, nemlich GEI kan man erhalten, wann man dessen Basin DEF, welche gleich ist der Bası ABC, (so 24 Zoll angesetzt wor-

worden) multipliciret mit der Höhe EA, oder FI, welche wir wollen 12 Zoll gelten lassen; so giebt das Product 48 Cubische Zoll vor die Solidität des Prismatis, welches das Wasser macht, nemlich GEL, als durch das Mittel, wodurch man dessen Schwere heben kan, wann man setzen will, daß ein Cubischuhne von eben diesem Wasser wäge 74 Pfund.

Sagt man derothalben nach der Regel De Trie: wann ein Cubischuhne oder 1728 Zoll wägen 72 Pfund, wie viel wägen 48 Zoll.

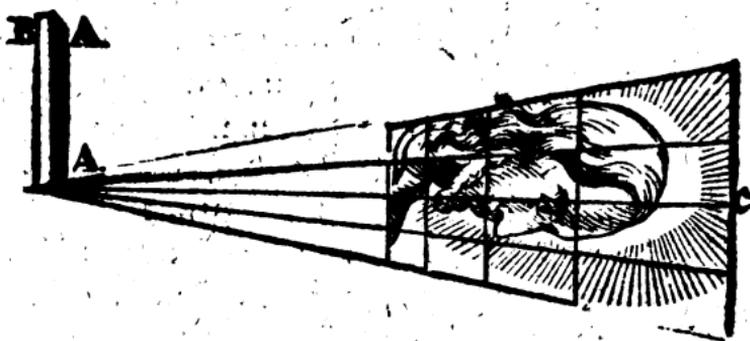
Multipliciret man also 72 mit 48 und dividiret das Product 3456 mit 1728, so kommt heraus 2 Pf. so viel nemlich das Prisma GEL, wieget.

Vermittels dieser gefundenen 2 Pfund, kan man nun auch die Schwere des gegebenen Stück Steins oder Metalls finden, wann nemlich 2 Pfund mit 3 multipliciret wird, und das gegebene Stück von Kieselsteinen oder sonst harten Felsen ist. Wäre es aber von Marmelstein, so multipliciret mans mit 4, von Eisen oder Erz mit 8, von Silber mit 10, von Blei mit 11, und von Gold mit 18.

Befindet sich demnach durch das verborgene Exempel, daß das gegebene Stück wäge 6 Pfund, wann es nemlich von harten Stein, 8 Pfund, wann es von Marmor, 16 Pfund, wann es von Eisen, 20 Pfund, wann es von Silber, 22 Pfund, wann es von Blei, 36 Pfund, wann es von Gold gewesen.

23. Eine ganz ungeschaltete Figur sehr wohlgeschalt fürzustellen.

Man reiset oder mahlet auf Pergament oder Papier ein Gemählde, wie aus bengegesetzter Figur zu ersehen.



Und richte an dessen Ende A eine Perpendicular auf, nach welcher man längst hinsiehet, bergestalten, daß die Strahlen vom Auge B bey dem Puncte C sich enden; so wird man mit Verwunderung gewahr werden, wie das ablänglichte und ungestalte Gesicht auf das vollkommenste in unsern Augen erscheine.

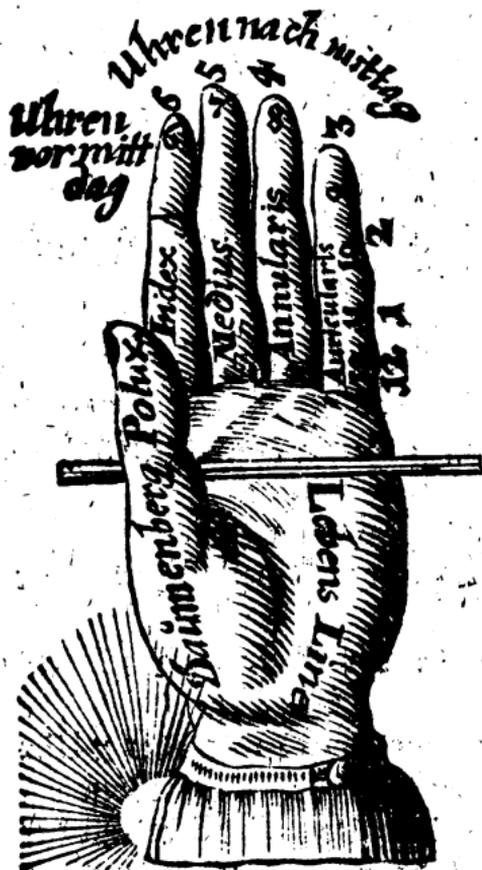
24. Wie und welcher Gestalt man an der Hand durch den Schatten eines Strohhalmes die Stunden des Tages abnehmen könne.

Dieses ist wohl ein redlich bekanntes, doch zugleich auch ein ganz artiges Kunststücklein, nur fehlte es daran, daß wenige den rechten Gebrauch davon wissen, und also des Tages Stunden nicht recht erfahren können.

Auf daß nun die reisenden Personen bessern Unterricht davon haben mögten, so muß man wissen, daß solches folgender Gestalt ins Werk gerichtet werden müsse:

I. Wer demnach an der Hand des Tages Stunden abzählen will, der nehme einen geraden Strohhalm, so lang als der vorderste Finger, von oben an gerechnet, bis

als zum Anfang der ersten Linie in der Hand, die Tisch-  
linie genannt.



II. Wenn nun die Sonne scheint, so strecke man die linke Hand aus, also daß derselben Fläche sich gegen die rechte zu kehre. Alsdann steckt man den Strohhalm zwischen den Daumen, und den vordersten Finger recht über die Lebenslinie, dessen hervorragendes Theil nach der flachen Hand sich vergleiche mit der Länge des vordersten Fingers, und überall einen rechten Winkel mit der Hand macht.

III. Wann solches geschehen, so wendet man den ganzen Leichnam von der Sonnen ab, und die ausge-  
streckte Hand hin und herwärts nach der Sonnen zu bis daß das äußerste des Schattens, welchen der Daum in die flache Hand wirft, mit der Lebenslinie gleich komme, und von derselben gleichsam erfüllet werde.

IV. Nachgehends siehet man zu, auf welchem Finger des Strohhalms Schatten zu fallen kommt, so erhält man die begehrte Stunde, wann man nur zuvor gewußt, um welche Zeit die Sonne früh Morgens aufgegangen.

Wann nun der Schatten Vormittags auf das äußerste des vordersten Fingers fällt, so bedeutet es die nächste Stunde nach der Sonnen Aufgang, wie hier 7.

Fällt er auf das äußerste des Goldfingers (oder des dritten in der Ordnung,) so ist es 8 Uhr.

Auf den äußersten des kleinen Fingers 9 Uhr.

Auf dem ersten Glied gedachten kleinen Fingers von oben an gerechnet, 10 Uhr.

Auf dem mittelsten Glied, 11 Uhr.

Und auf dem dritten Glied, 12 Uhr.

V. Des Nachmittags. Wann der Schatten wiederum fällt auf das andere Glied des kleinsten Fingers, so ist es 1 Uhr.

Fällt er auf den ersten, so ist es 2 Uhr.

Auf der äußersten Spitze des kleinen Fingers, ist 3 Uhr.

Auf der obersten Spitze des Goldfingers, ist es 4 Uhr, und so fort.

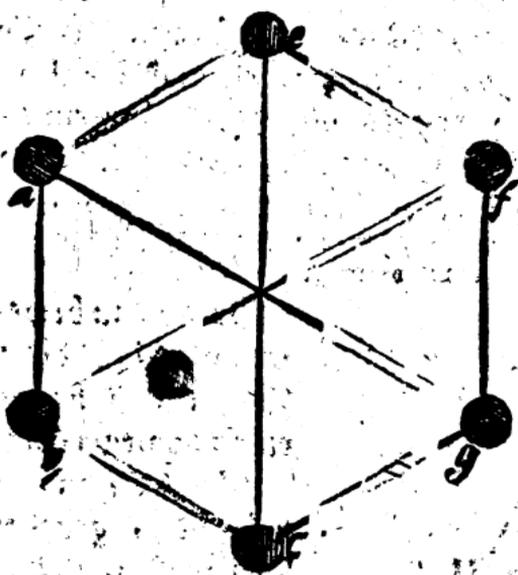
VI. Gehet aber die Sonne zwischen 5 oder 7 Uhr auf, so werden die Stunden auf eben selbige Weise ordentlich nacheinander gezehlet. Und alsdenn fällt der Mittag auf die 12te Stunde; wann sie gegen 5 Uhr aufgeht, fällt es auf die erste Linke, welche nach dem kleinen Finger in der flachen Hand steht, oder auf die Hefschlinke. Gehet aber die Sonne gegen 7 Uhr auf, so fällt der Schatte aufs dritte Glied des gedachten Fingers. Und auf solche Weise kan man die Astronomische Stunden auf alle Zeiten des Tags, wann anders die Sonne scheint, erkennen lernen.

25. Von freyer Faust eine Rundung zu machen, eben als wann sie mit einem Eirkel gerissen wäre.

Man nimmet ein rund geschnitten Papper, etwa in der Größe einer flachen Hand; ergreift eine Feder, legt den Arm

Arm auf den Tisch, damit er darauf ruhe, den Goldfinger aber setze man ungesehr mitten auf das Papier, daß die eingerunkte Feder auf dem Rand des Papiers zu liegen komme. Ergreift alsdann mit der linken Hand das runde Papier, und drehet es fein gleichförmig herum, doch so, daß der Goldfinger unverrückt bleibe, so wird die Feder einen Circul herum machen.

26. Sechs Rechenpfenning also in einer Runde zu legen, daß bey jeder Lage 3. gezelet werde, und man doch von keinem liegen den Pfennige anfahe.



Die gegebene Figur, nach welcher das Geld gelegt soll werden, ist hier a, b, c, d, e, f. Bey a macht man derohalben den Anfang, und zehlet daselbst den 1. bey b 2, bey c 3, und legt allhier den ersten Pfennig nieder.

Weil man nun in a angefangen, so zehlet man von c wieder auf das a drey, und legt den zweyten Pfennig in a nieder.

Und auf gleiche Weise verfährt man auch mit denen übrigen Pfennigen: Nämlich man zehlet aus g drey in e und eben so viel von b in g; von e in b und von f in c. Diesen Vortheil wird niemand so leicht nachmachen, wann er nicht vorher gründlich davon berichtet worden.

27. Ma-

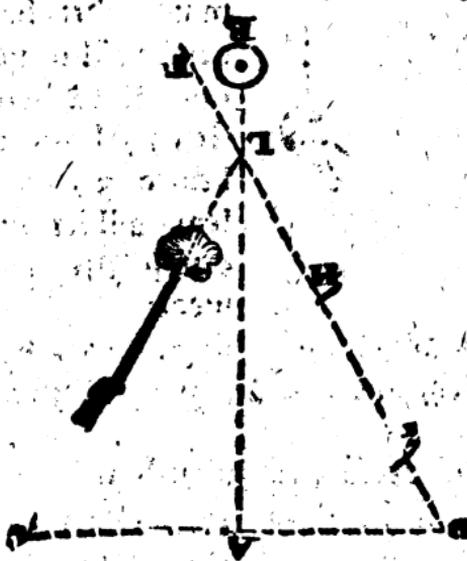
27. Machen, daß ein Schifflein auf dem Wasser bingehet, wohin man es haben will.

Mach ein klein hölzernes Schifflein, und setze hinten ein Steuermännlein drauf, dessen Armlein sich in einem Gelenke bewegen kan.

Vornen anstatt des Schnabels vom Schifflein schlage einen eisern Nagel ein, und übermale ihn mit brauner Farbe.

Bringe alsdann solch Schifflein in ein Becken Wasser; nimm einen Stock und verbirg in desselber Spitze einen Magnet, damit man ihn nicht sehe; zeige mit solchem Stab, wohin das Steuermännlein schiffen solle: so wird des Schiffleins Nagel dem Magnet zuellen, das Ruder im Wasser sich bewegen, und die Unverständigen werden meinen, es folge das Männlein dem Befehl und Schiffe, wohin mans haben will.

28. Hinter der Achsel weg zu schießen, und besser das Ziel zu treffen, als der geübteste Schütz nicht vor dem Angesicht zu thun vermag.



flexions. Unte  $ILD$ , bey dem angulo incidentiae  $CLD$ .

Solches zu bewerkstelligen, lasse dir ein Ziel, ein Rohr und einen Spiegel geben.

Setzt nun, es wäre das gegebene Ziel in  $C$ , nach demselben soll man hinter der Achsel weg schießen, so weiß man ja, daß das Ziel  $C$  sich im Spiegel  $B$  repraesentire bey  $D$ , durch die Re-

Muß

Muß dethalben der Schuß mit der Musquete EF, sich so lange bewegen, bis daß sie recht mit CH in der Linea reflexionis ILD übereinkomme: verstehe die Mündung des Rohrs E, so sich repraesentiret in G, muß das Alld uns des Zieters D bedecken.

Solchergestalt wird LC übereinkommen mit LD, und FE mit GH, daß demnach nicht fehlen kan, der Schuß wann er los gehet, muß nothwendig das gestreckte Ziel in C berühren.

29. In ein Kartenblatt etliche Simmers Korn zu schütten.

Man nehme ein Kartenblatt, lege es in Form eines Eylinders zusammen, setze es auf den Tisch, fülle es mit Hanf, Korn oder andern Saamen, häufe es hoch auf, und schütte es alsdann wieder aus. Darnach schneide man das Kartenblatt in der Mitte voneinander, leime die zwen Stück aneinander, mache einen dickern Eylinder draus, der halb so hoch als der vorige. Dieses zerschneide er nochmalen in der Mitte, und mache wieder aus zweyen Stück den dritten Eylinder, so wird viermal mehr hinein gehen dann in die vorigen. Wann man nun dieses in solcher Progression steigen läffet, so kan es nicht fehlen, daß nicht etliche Simmer Getraid (wann nur das Kartenblatt subtil genug zerschnitten wird) in solchen sollten eingefasset werden.

30. Eine künstliche Laterne zu verfertigen, durch deren Schein man des Nachts sehr weit lesen kan.

Man verfertige eine Laterne in Form eines Eylinders oder kleinen Fasses in der Wirkung einer Weintonne im Keller dergestalt, daß der Rauch aus dem Zapfenloch steigen kan: an den Boden des Fasses aber applicire man einen hohlen parabolischen Spiegel, um einen Herd und Pechflamme anzurichten dessen Schein sich sehr weit ausbreite, und durch den andern Boden, der noch

noch offen steht, durchgehe; welches dann so helle leuchten wird, daß man nächtllicherweil sehr weit gar eine kleine Schrift lese: kan, sonderlich wenn man sich solcher Brillengläser bedienet, so eine Sache wohl in der Ferne fürstellig machen. Diejenigen aber, welche in der Ferne diese Laterne ansichtig werden, sollen vermennen, sie sehen ein grosses Feuer, das da um so viel heller scheinen wird, wann der Boden des Fasses mit Blech bedeckt ist, und man ihm eine Ellipische Figur giebt.

Ozanam in seinen Recreationibus Mathematicis remarquirt anben folgendes: Man bedienet sich fast eines gleichen Spiegels in der Zauberlaterne, alldies wollen man durch dessen Behuf an einer weissen Mauer in einer finstern Kammer, alles was nur uns beliebt, fürstellig machen kan; dergestalten, daß oft Wittgenburten, Gespenster und andere Gauckeleien so künstlich und erschrocklich erscheinen, daß der Unwissende gänzlich vermennen solle, ob wäre es eine untrügliche Zauberey.

Das Licht, welches durch diesen Spiegel widerscheinet, gehet durch ein Loch der Laterne, so mit einem Brillenglas verwahret ist, und darzwischen drehet man ein Hölzlein, daran allerhand kleine Gläslein von unterschiedlichen und entseßlichen Figuren zu sehen seynd, welche sich gegenüber an der Wand repraesentiren, so oft nur gemeldtes Holz gedrehet wird, und zwar in so erschrocklicher Grösse, daß es bey denen Zuschauern, so der Kunst unerfahren, öfters ein ungemeynes Zittern erregt.

21. Ein gewisses Glas oder Becher zu verfertigen, aus welchem, wann es voll eingeschwenkt wird, das Wasser wieder heraus lauft.

Man nehme ein Geschirr, und lasse durch dessen Mitte, grad über sich ein Röhrlein gehen, dessen Unterteil offen,

offen, und unter dem Boden hinausreichet. Das andere End aber stellet man etwas niedriger als das Glas, oder der Becher ist; doch muß es gleichfalls eine Oefnung haben. Um dieses Röhrlein muß noch ein anders stecken, so ein wenig über das erste hinreichet, und oben gar fleißig zugestopfet ist, daß keine Luft hinein gehe; aber allernächst bey dem Boden soll es ein Loch haben, daß das Wasser dadurch hinein steigen könnte. Wann man nun Wasser oder Wein in dieses Wasser geußt, welches nicht bis an die Höhe der Mündung von dem Röhrlein steigt, so bleibt es feyn in dem Geschirr: So man es aber einmal übergießet, so lauft alles das Wasser oben in die Mündung des Röhrleins hinein, und unten an dessen andern Ende wieder heraus, um dieweilen das Röhrlein niedriger ist, als der Boden des Geschirrs.

Eben dergleichen Kunstgefäß kan man erhalten, wann eine krumme Röhrle in ein Glas oder Becher gesteckt wird, dergestalten, daß dessen längeres Theil durch den Boden hinaus gehe; Solche Röhren aber müssen gleichfalls zu beyden Theilen offen seyn. Da es dann geschieht, daß wie zuvor bey Ueberfüllung der Röhrle, nicht sonder Ergötzen der Zuschauer, das Wasser oder der Wein auch allhie hinaus lauft.

22. Mit einem Fuß des Cirkels eine Ey-Rundung zu machen.

Die Geometrae beschreiben zwölfferley Arten eine Ey-Rundung zu machen, worunter wir nur die leichteste Manier hier anführen wollen.

Hänge an den einen Fuß des Cirkels ein zusammen gerolltes Papier, in Form eines Cylinders, den andern aber stelle an einen gewissen Ort fest, und mache damit einen beliebigen Cirkel, so wird dir eine vollkommene Ey-Rundung auf dem Papier erscheinen.

33. Et.

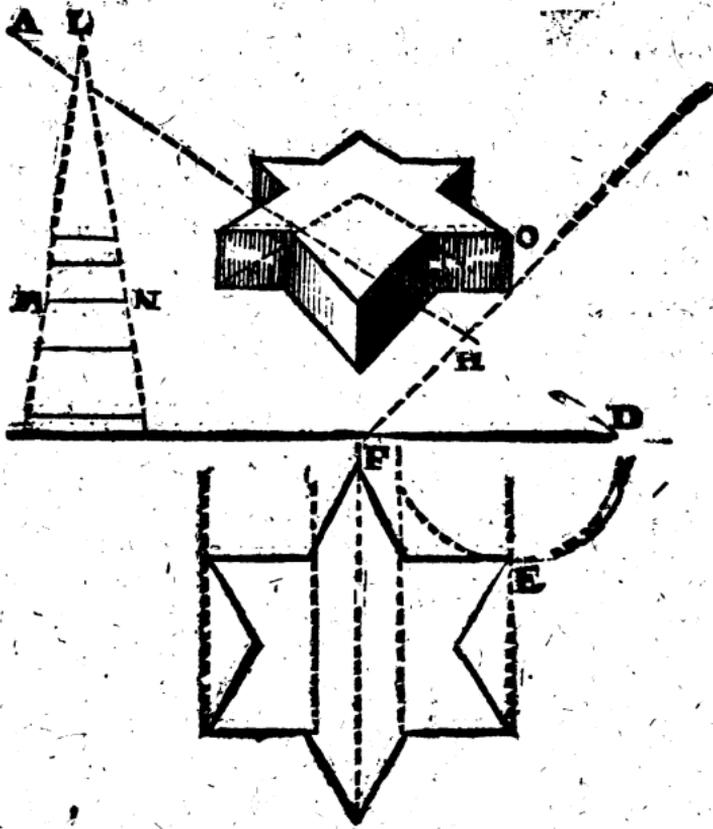
33. Eine Thüre zu machen, die auf beeden Seiten auf- und zugehet.

Man disponirt vier eiserne Bänder, zwey oben und zwey unten, dergestalten, daß ein jedes Band auf einer Seiten sich um den Angel bewegen könne, und auf der andern stark auf die Thür genagelt sey, auch die Thür sich also auf- und zuschliesse; auf der einen Seiten mit beyden Bänden, und auf der andern auch mit zweyen: das ist: es sollen an jeder Seite des Thürleins 2 Angel gemacht werden, um welche ein runder Raum im Holz oder Stein bleibet, mit Blech belegt, also, daß wann ein Gewerb des Bandes darein kommet, es ganz nett und just hineingehe, und sich um den Angel schliesse. Zum andern, müssen an den 4 Bändern die Gewerb herfür stechen, so ein wenig mehr als halb rund, verstehe nicht ganz zu, wie der gemeiner Bänder Gewerb, sondern unten so weit offen, daß so man die Thür aufthut, sie zwischen dem Angel und seinem Fuder einbeissen, und gehet sich darum schliessen, welches wohl in Obacht zu nehmen.

34. Alles was nur beliebig in Perspectiv sich vorzustellen, ohne dabey sich eines Augenpuncts zu bedienen.

Ozanam in seinen Recreations mathematiques, belehret solches folgendermassen:

Um erstlichen auf der Absicht des geometrischen Plans ein behöriges Punct zu finden; Als ziehe man von dem Punct E, die Linie FG perpendicular mit Grund der Bodenlinie CD, und trage die Länge dieser perpendicular GE, von einem Theil als den andern aus dem Punct G, auf eben dieser Grundlinie, zum Punct FD. Nach diesen, wenn man sich nach Belieben auf der horizontalen Linie AB, die zwey Distanz-Puncten AB, erwählet; ziehet man aus diesen Puncten AB, durch DF, die beyden rechten AD, BF, welche in ihrem



Ihren Durchschnitt andeuten das Absehen H des vorge-  
 setzten Puncts E. Auf eben diese Weise kan man  
 auch die Absicht eines andern geometrischen Plans,  
 und folglich die Fürstellung der Tiefe eines jeglichen  
 Corporis, es seye gleich welches es wolle, finden, und  
 gar leicht in perspectiv vorstellen, wann man nur von  
 allen Puncten seines Lagers oder perspectivischen Plaa-  
 nes perpendicular, Linien nach der Grund, Linie CD  
 ziehet, so da gleich seyn müssen dem Absehen der Höhe  
 des gegebenen Corporis, welches man folgender Ge-  
 stalt ins Werk richten kan.

Nachdem man die natürliche Höhe des vorgegebenen  
 3 Cor-

Corporis auf die Grundlinie CD getragen, zum Exempel von C in K, so ziehe man von diesen 2 Puncten CK, zum Punct L nach Belieben auf der Grundlinie AB, die zwen rechte LC, LK, welche die sichtbare Höhe aller Puncten des gegebenen Corporis determiniren. Wenn alsdann auch von diesen Puncten der Parallel Linien gegen der Grundlinie CD gezogen werden, um die Höhe des Puncts H zu erfinden, so muß man zugleich die Perpendicular HO aufrichten, so da gleich seyn muß dem Theil MN, &c.

35. Mit unverrückter Desnung des Cirkels einen Quadrat zu machen.



Gesezt man hätte dir nach beliebiger Weite die Linie DB gegeben, darauf solltest du einen Quadrat verfertigen, und bey solcher Operation doch den Cirkel nicht weis

weiter öfnen noch zuschließen. Solchen nun gebührend nachzukommen, so reisse von D den halben Cirkel BIN, setze mit eben dieser Weite in B ein, und trage sie in I, und von dar wieder in N. Mache mit gleicher Defnung aus NI Bögen, so sich einander durchschneiden in M, richte aus D eine perpendicular auf DM, und trage auf solche aus D die Weite des Cirkels in R. Letztlich schneide aus B und R Kreuzbögen in S, und ziehe B S zusammen, so bleibt BDRS das verlangte Quadrat oder Viereck, welches mit unverrücktem Cirkel zu machen, von dir begehret worden.

36. Eine Laternuhr. so bey nächtlicher Weile die Stunden mit ihrem Schein andeudet, zu verfertigen.

Diese Laterne muß aus Blech und durchscheinenden Horn gemacht werden, damit sie auf der einen Seite das Haus oder das Zimmer, da es Dienste thun soll, leuchte, auf der andern aber die Stunden, so in dem Blech ausgebrochen seyn, mit ihrem Schein andeute.

Das angezündete Licht in der Laterne kan nach der Größe derselben auch dick oder dünn seyn. Will man nun eben nicht alle Stunden wissen, so können auch nur 3 oder 4 Zahlen, so lang nemlich das Licht die Nacht über brennen soll, verzeichnet werden. Ist demnach der Schein mit dem obern Strich oder Durchschnitte parallel und sichtbar, so ist es Vormitternacht; ist er mit den Mistlern gleich und hell, so ist es Mitternacht; ist es aber unten gleich und klar, so ist schon nach Mitternacht, und hiernach können auch alle Stunden eingetheilt werden.

37. Es wird zu wissen verlangt, um wie viel größer der Cirkel sey, welchen ein Mensch, wann er um den Erdkreis herumgehet, mit dem Kopf macht, als der mit den Füßen.

Caspar Schottus in seiner *Magia naturae et artis*

tis meldet, daß P. Casatus in mechanica manuscripta vorgäbe, ob wäre der Unterschied dieser vorgelegten Frage so gar gering, daß in 500 Meilen der Exceß nur 15 Siebenzehntel eines Schuhs betrage, wenn man des Menschen Höhe 6 Schuh, und den Umkreis der Erde 21600 gelten läßt. Es scheint aber, als hätte dieser Casatus sich nach der Regel Pappi Alexandrini gerichtet, welcher in seinen Collectionibus mathematicis schreibt: Es verhalte sich die Circumferenz des größern Eirkels gegen den kleinem, eben also, wie derselben Diametri oder Semidiametri sich gegen einander verhalten. Willent demnach Semidiameter circuli, welchen das Haupt machet um das Mittelpunct der Welt, sechs Schuh größer ist als der Semidiameter circuli, welchen die Füße machen: Ergo, so müsse auch der Eirkel des Hauptes den Eirkel, so die Füße machen, auch sechs Schuh übertreffen. Allein, obbelobter P. Schott sagt recht, daß Casatus vielmehr folgender Gestalt hätte schließen sollen: der Eirkel, so das Haupt macht, seye zwölf Schuh größer, um dieweilen der Diameter des ersten Eirkels eben um so viel Schuhe größer, als der Diameter des letztern. Solches erweist er nach der Regel Archimedis de Dimensione circuli, und behauptet, daß circuli capit is 114323 Schuhe, und noch etwas größer seye, als der circulus pedum, den Menschen zu sechs Schuh hoch gerechnet, und den Diameterum terrae 6880 Meilen circumferentiam circuli maximi 21600 Meilen aufs genaueste. Marinus Mercertus de veritate scientiarum behauptet, daß das Haupt des Menschen, der auf der Erden herum gehet, das Spatium, so er mit seinen Füßen macht, fast drey französische

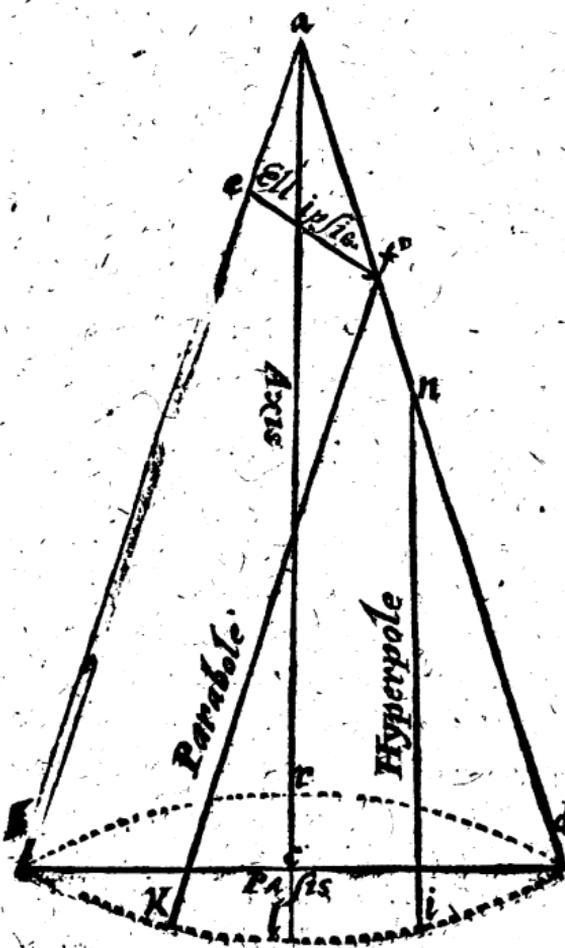
füße

fische Meilen übertreffe, jede zu 15000 königliche Schuhe gerechnet, so auf die 9 welsche, und über 2 teutsche Meilen austrägt.

28. Eine Sache gedoppelt vorzustellen.

Halte ein Holz oder Feder zwischen beyde Augen überzwerch der Nasen, so wird sich solches zwiefach repräsentiren. Dann das Holz oder Feder kommt solchergestalt zwischen die Aze der Seh- und Augenstrahlen, und kan es also nicht fehlen, man muß ein Ding gedoppelt ansehen.

29. Wie zwey Linien inmer näher und näher zusammon laufen können, und doch einander in Ewigkeit nicht berühren.



Diese Invention schreibet Michael de Chaino einem Niederländer zu. Es hat sie aber Francisco Barocio Nobile Venetiano in seinem Tractatulo Admirandi problematis Geometrici schon erwiesen, wie in beygesetzter Figur die Linien ac die Axin und NI Hyperbolen andeuten. Dann wann man dergleichen un-

unzählbare um die Rundspitzen herumzöge, so würden sie zwar alle der Linie a c näher kommen, doch aber dieselbe nimmermehr berühren.

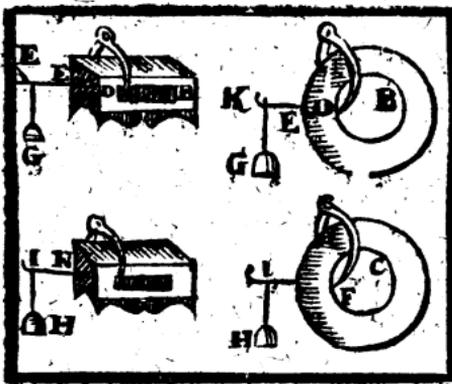
40. Wann jemand zwen Kästlein, eines mit Ducaten, das andere aber mit blehernen Münzen versperrt zugestellt würden, mit Beding, wann er die erste mit Gold erheben oder errathen würde, so soll sie ihm verbleiben: wie es anzugehen solche zu erhalten.

Diese Aufgab hat Caspar Ens in seinem Thaumaturgo Mathematico benebst folgender Geschichte aufgeloest:

Ein gemisser Diener hatte zwar seinen Herrn viele lange Jahre gar treulich und redlich benegesprungen und bedienet, anben aber sonst in seinem Leben sich gar wenig Glückes zu rühmen. Derohalben als er zu fernern Diensten untauglich worden, begehrte er seinen Abschied, und benebst demselben eine wichtige Vergeltung seiner schon viel Jahr geleisteten Dienste und Treue. Sein Herr rufe ihn hierauf ins Zimmer, und setze ihm zwen Kästlein vor, deren eines mit Gold angefullet war, das andere aber mit Bley; vergönnete ihm anben die Wahl, eins davon zu erwählen, und für das Seinige zu behalten. Der unglückselige Knecht fieng hierauf an folgender Gestalt seine Wahl zu bereuen: Ach wer auchs Augen hätte, oder wäre Mercurius vorhanden, und wollte mir einen ersprieslichen Rath mittheilen, so würde ich wohl nicht mit des Buridani Esel zwischen zwen Habertörner Hunger sterben, und durch des Glückes beständige Mißgunst endlich gar verderben müssen. Wie geglaubt, so geschehen. Damit nun dergleichen Unfall ein anderer durch seine Klugheit decliniren möge, wird ein verständiger Mathematicus leichtlich einen Weg zeigen können, wodurch er des zweifelhaften Glückes Lücke nimmer beneiden darf.

Dann

Dann er pfleget das verborgene Metall entweder in der Luft zu wägen, oder es ins Wasser zu senken. Und solchergestalt hat auch Archimedes demonstrirt, daß das Gold mit seiner Schwere sich gegen das Bley verhalte, mit 28 gegen 11. So giebt auch die Erfahrung, daß wenn Gold und Bley als zwey gleichsam körperliche Dinge in eine Schwere gebracht werden, das Gold als das schwere Metall einen wenigern und kleinern Platz einnehme als das grössere vom Bley.



Der vorgeschriebenen Aufgabe aber einmal ein Genügen zu leisten, so nehme man die 2 vorgestellte Kästlein, deren eines von Gold, das andere aber voll Bley, doch beyderseits von gleicher Grösse und Schwere: Bitte sich benebenst aus, noch 2 andere dergleichen

Kästlein, in denen einen, als in C, eine bleyerne, in B aber eine güldene Kugel liege, und zwar mit diesem Beding, daß die Kästlein mit diesen Metallkugeln gleich schwer seyen, und wann er die goldene Kugel errathen, er auch zugleich das aufgesetzte Kästlein mit Ducaten erheben solle. Ist er seiner Bitte gewähret worden, so nehme er ein Instrument in Form eines krummett eingebogenen Circels, welchen die Mechanici Taster nennen, und steche mit jeder Spitze davon in einen Theil des einen Kästleins; stecke in das gemachte Loch einen Streiff von benötigter Länge und Stärke, EI, und hange an dessen Ende ein Gewicht G, damit, wenn man das Kästlein

mit dem Taster aufhebt, es in *aequilibrio* hänge und verbleibe. Und gleicher Weise verfare auch mit dem andern Kästlein. Dieses ist aber die rechte Probe des ganzen Geheimnis: So lang der Taster nichts begreift von den eingeschlossenen Metallen, so lang ereignet sich auch in dem Gewicht kein Unterschied, ob schon beide Instrumente daran hängen. So bald man aber den Taster weiter hinein treibt, wie hier in F, so wird es auch geschehen, daß desselben beyde Spitzen entweder auf den eingeschlossenen Kugeln ruhen, oder aber recht im Ende der Kugel, als von Gold in D. Wir wollen dennoch glauben, es hänge das Gewicht G, im *aequilibrio*, oder wäge ab den völligen Rest, so ist gewiß und unwidersprechlich wahr, daß in dem andern Kästlein das Blei verschlossen. Wenn man nun den Taster eben so weit, als vor bey F hinein treibt, daß er auch gewiß die bleyerne Kugel berühre, so wird, weil solche größer als die goldene Kugel, das Theil des Bleies zwischen F und N zu Hülfe kommen dem Gewicht H, und auf der einen Seiten C leichter werden, welches verursacht, das H in *aequilibrio* zu bringen mit dem C, die Weite NI nicht so groß seyn wird, als EK, weil in diesen zweyerley Wägungen das Gewicht B so von Gold ist, viel schwerer auf der Seiten des Centri, und die Punkte, so die Waag halten, als das Gewicht C, welches nur ein Stück des Bleies ist. Deswegen muß das Gegengewicht G, weiter zuruck gezogen werden in H. Und diese Operation ist ein untrügliches Kennzeichen des güldenen Kästleins, worinn die verborgene Ducaten und Kugel liegen.

41. Woher es komme, daß man allezeit die Hand über die Augen halten müsse, wenn man scharf sehen will.

Daß das grössere Licht, das kleinere verdunkelt, ist un-

umschwehr an der Sonnen und an den Sternen abzunehmen, dann jenes benimmt diesen bey Tag ihren Schein, daß sie nicht mögen gesehen werden. Es wäre dann, daß man der Sonnenstrahlen suchte zu hemmen, und sich in einen tiefen Brunnen verstecken wollte, da man gar leicht die Sterne, so viel deren nemlich über dem Brunnenloch stehen, kan ansichtig werden. Und dieses ist die Ursach, warum man die Hand über das Auge halten muß, wenn man scharf sehen will. Dann der Sonnenschein oder das grössere Licht, welches unsere schwache Augen in der Sehung hindert, wird durch Fürhaltung unserer Hände gemüßiget, damit die Augenstrahlen ihr Amt desto besser verrichten können. Dahero kommt es auch, daß diejenige, welchen die Augen sehr aus dem Kopfe liegen, nicht wohl in die Ferne sehen, da hingegen die, so die Augen tief, und grosse Augenhöhlen haben, alles in der Ferne genau beobachten können.

42. Warum eine lange Stange, so auf der Hand getragen wird, so bald man sie aber auf die Erde setzt, niederfalle.

P. Schotte erzehlet, daß er an unterschiedlichen Orten in Sicillen gesehen habe, wie einige starke Jünglinge ihre Stärke zu probiren, eine Stange von 10 und mehr Ellen. auch fast eines Armes dick, ergriffen, oben darauf eine schwere Fahne mit einem Zwerchholz angebracht, solche bleyrecht bald auf die Hand, bald auf die Stirn, bald aufs Knie, bald auf die Zähne, bald wieder auf die Hand gesetzt, und so die Stange begonnen auf eine Seite zu sinken, haben sie sich mit dem Leibe gegen die Stange zu beweget, und das so lang, bis sie von ihren Nachbarn abgelöset worden, und habe man denjenigen für den stärksten gehalten, welcher solche

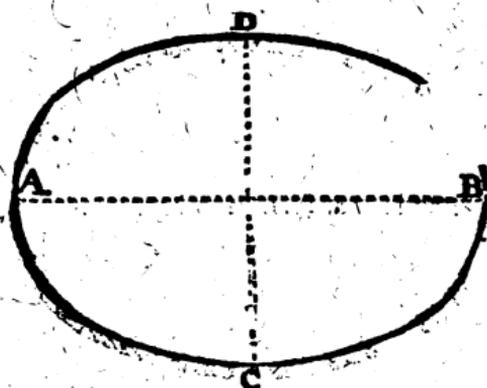
Stange am längsten zu tragen vermocht. Hierüber verwundert sich erstbemeldter Vater billig, und fragt nach der Ursach, warum eine solche Stange auf der Erden auch nicht so bleyrecht stehen bleibe. Endlich glebt er hievon folgenden Bescheid: Indem der Erd. boden, so die Stange halten soll, unbeweglich ist und steht, so kan dieselbe auch gar leicht niedersinken, dieweil sie unmöglich so practice kan aufgestellt werden, daß der Aufenthalt derselben und das Mictelpunct ihrer Schwere in einerlen Directions. Linie verbleiben. Wenn aber das Sustentaculum, oder worauf sich die Stange gründet, gegen denjenigen Theil beweget wird, wohin sie nemlich fallen will, so kan es nicht fallen, sondern muß stehen bleiben, dieweil durch solche Bewegung das Sustentaculum oder der Aufenthalt, welcher aus der Directions. Linie gewichen, wieder in solche Linie getrieben wird.

43. Einen andern tärnig zu machen sich selbst  
ohne Schaden.

Nimm ein kleines Kind, oder so du stärker bist, lasse dir einen Knaben, so schon erwachsen und ziemlich bey Jahren, auf deine Achsel setzen, drucke deine Augen stark zu, und drehe dich mit ihm öfters und etwas schnell im Eirkel herum, daß es dich, daucht, es sey genug. Setze alsdann den Jungen auf die Erden, so wirst du ganz wohl, er aber nicht in der Höhe bleiben können, alldieweilen die subtilen Geister und Uederlein der Augen heftig beweget, und deswegen geschwächer worden, so daß sie die gefasste Einbildung in dem Bewegen nicht bald in der Ruhe wieder ablegen können.

44. Wie

44. Wie man die Stimme verstärken könne.



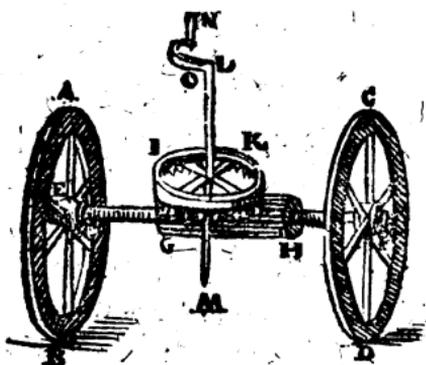
Dieses kan geschehen, wann die Stimmlinien sich weit voneinander begeben, oder ihren geraden Lauf nicht haben können. Zum Exempel: in einem Posthorn gewähret man, ob es schon hart

geblasen wird, einen gar lauten und hellen Schall als in einer Posaune: Die Ursach ist, weil das Posthorn nach der Schneckenlinie gedrehet, die Stimme viel reiner erhebt, und dermassen stark durchwingeret, daß man öfters die Ohren zuhalten muß, ja von solchem heftigen Laut ganz taub gemacht wird. Solches kan man ganz genau aus denen Schwienbögen, welche doch nicht elliptisch gebauet, abnehmen. Dann wann jemand gegen dieselben an dem einen Ende heimlich redet, so kan ein anderer auch am andern Ende hören. Als in beystehender Figur, ist das Gewölbe nach der Eyerlinie gebauet und ausgehöhlet. Darum sage ich, daß der bey A redet, er thue es auch so leise er wolle, kan deme bey B alle Wort zu verstehen geben, weil die Stimme nach der ablangen glatten Rundung laufft; herentgegen wird der, so bey C oder D steht, die Stimme gar nicht hören, weil sie gerad über sich und nicht seitwärts abdringeret.

45. Eine Kutsche oder Carosse, darinn man sich selbst, ohne Vorspann der Pferde spazieren fahren kan.

Ozanam in seinen mathematischen Ergößlichkeiten beschreibet eine solche Carosse, nebst beygedruckter Figur, folgendermassen:

Es



Es müssen die beyden vordern Rädlein um ihre Ax lauffbar und beweglich seyn, wie es auch in denen neuen Carossen zu ersehen; die beeden hintern Räder aber AB, CD, müssen vest um ihre gemeine Ax gehen, wie hier in EF zu sehen, und das dergestalten, daß sich solche hintere Ax ja nicht bewege, ohne bis sich die Räder bewegen und mit ihr fortlaufen.

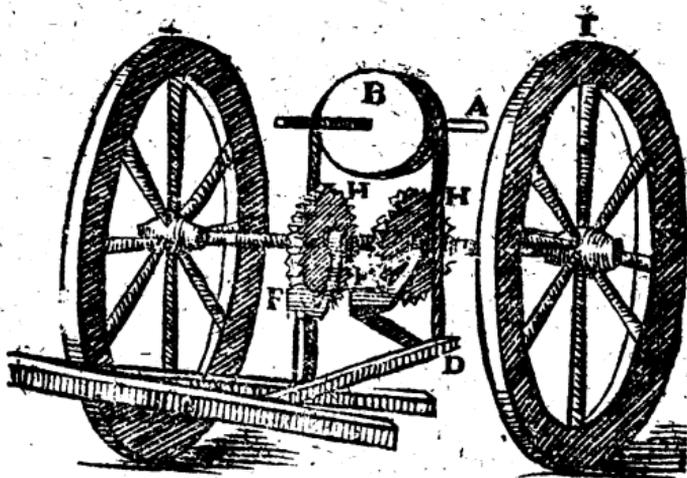
In der Mitte der Ax EF muß eine Latern GH angemachet werden, deren Spindel oder Spillen ziemlich stark und geschlossen, und gleich daran auf der Waage eine Tafel IK, deren Zähne sich können einhacken in die Spillen der Laterne, damit man diese Räder umdrähet an ihre Ax LM, welche mit dem Horizont perpendicular seyn soll, sie zugleich die Laterne mit herum drehe durch Hülfe der Handhabe NOL, und folglich die Ax EF, wie auch die Räder AB, CD, die Carosse hurtig forttreiben, ohne daß es von Pferden oder andern lebendigen Thieren einmal darf gezogen werden. Ich meyne nicht, daß die Ax EF solle in die Waage hinein gehen, damit sie sich inwendig umdrehen könne; sintemalen solches ohnedem leicht zu erachten.

Man siehet zu Paris seit erlichen Jahren eine Carosse oder Chaise, welche fast wie bengehende Figur aussiehet.

Worauf hinten ein Knecht stehet, der es mit seinen Füßen allgemächlich forttreibet, durch Behülff zweyer kleiner Rädlein, welche hinten in einem Kästlein



lein verstecket, und zwischen denen zwey hintern Rädern hier AB vest an der Rutschen Art gemacht sind: die ich hier eben in diesen Terminis beschreiben will, als sie mir von einem guten Freund vorgemacht worden, und worzu die letzte Figur gar ein grosses Licht geben kan.



AA ist eine Walze, so an ihren beyden Enden an dem Kästlein hinter der Chasse vest gemacht ist.

B ist

B ist ein Gewerb, auf welcher das Sall sich herum dreht, daß da das Ende der Leisten CD bewegt, auf welche der Zaquan die Füße zu setzen pflegt.

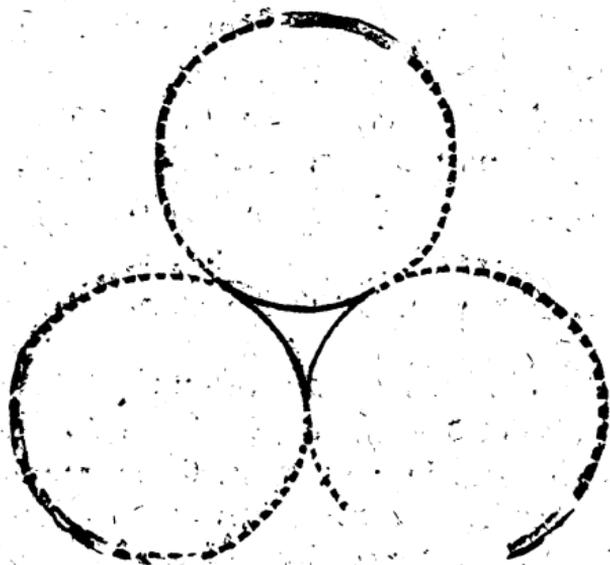
E ist ein Stück Holz, welche das Kästlein hält, und die 2 Leisten am andern Ende entgegen druckt, dergestalt, daß sie sich auf und nieder begeben durch Hülfe der Sall, AC, AD, welche an deren Enden angebunden sind.

FF, sind 2 kleine eiserne Hacken, so da dienlich die Räder HH, die an ihre Art angemacht sind, herum zu drehen; und diese ist gleichfalls vest an denen beyden grossen Rädern I'.

Nachdeme die Structur auf das deutlichste beschriben, will ich hoffen, es werde leicht zu begreifen seyn, daß wann der Diener einen Fuß nach dem andern auf C setzt, wie auch auf D, einer von beyden Hacken allzeit einen Zinken vom Rädlein herum drehe. Zum Exempel, wann er den Fuß die Leiste C setzt, muß sie nothwendig herab gehen, und die Leisten D in die Höhe ziehen, welche dann nicht hinauf zu steigen vermag, ohne daß der Hacke, welche zwischen die Zinken des Rädleins gehet, es mit der Ax und den 2 grossen Rädern herum drehe. Folglich, wenn er auf die Leiste D tritt, so druckt er es mit seiner Schwere darnieder, und erhebt dadurch die Leisten C, welche auch das Rad herum drehet, und solchergestalt muß die Arbeit fortgesetzt werden.

Es ist leicht zu begreifen, daß die 2 hintern Räder, so sie fortgehen, zugleich die beyden kleinen vordern mit forttreiben, welche allezeit gerad fortgehen würden, wenn nicht der Herr in der Chaise es lenkte durch Leitsalle, welche vorn an einer Wage angebunden sind. Bis hieher Ozanam, in seinen Ergößlichkeiten der mathematischen Künste.

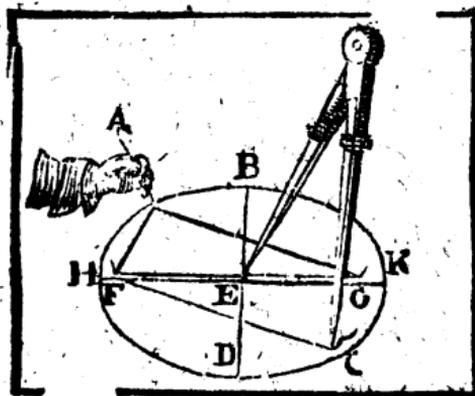
46. Einen Triangel zu machen, dessen drey Winkel wertiger als 180 Grad ausmachen, oder kleiner seynd als *tres Anguli recti*.



Peletarius hält dafür, es haben diese 3 Winkel gar keine Quantitatem, welchen aber Clavius gründlich widerlegt; die Figur ist von keiner grossen Wichtigkeit und wird deren Operation mit unverrücktem Cirkel gar leicht

betrachtet, bedarf daher meines Erachtens gar keiner weitem Auslegung.

47. Eine ablangliche Ovalfigur mit einem sonderbaren Cirkel auf einmal zu verzeichnen.



Vorerwähnter Caspar Ens gedenkt in bemeldtem Büchlein von einer Ovalfigur, deren grosser Diameter mit HK, dessen Mittel I, die Höhe der Bogenlinie halb IB, so einen halben Theil des kleinsten Diametri ausmacht.

Nimm derothalben mit einem Cirkel die Distanz IK, trage sie aus B in F und G, und auf die Linie HK stecke

ste 2 Nadel in F und G, binde einen Faden zu beiden Theilen daran in der Länge, wann ich einen Steft darein setze, wie bey A, und den Faden damit ausdehne, und damit herum fahre, der Steft ins K reiche, so ich nun den Steft in den Faden lasse, und ihn von dem K durch B in das H führe, giebt sich die halbe Bogenlinie, fahre ich nun auf der andern Seite mit hinum, so giebt sich auch der ander halbe Theil.

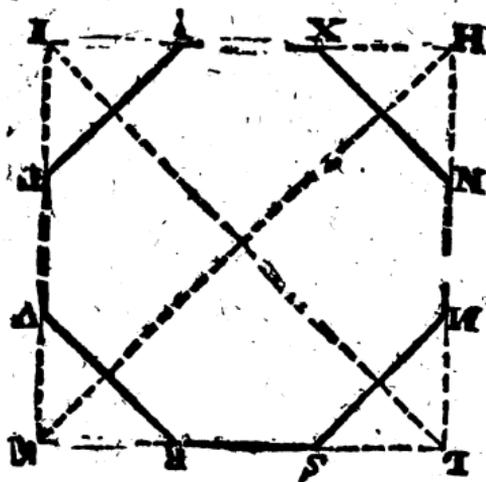
48. Wie die Tiefe des Meers zu ergründen.

Hierzu gehöret ein dickes Gewicht, so an einen langen Strick gebunden in das Meer gehenkt wird, bis es nichts mehr nach sich zieht, welches geschieht, wann das Gewicht auf den Grund des Meers ruhet, oder wenigstens, wann die Hindernis im Meer nicht das Gewicht benebst seinem Faden an der Schwere übertrifft, dann wo dieses geschieht, kan das Gewicht nicht weiter sinken, ohngeachtet es gleich die Tiefe des Meers noch nicht erreicher.

Also kan man sich gewaltig betrügen in der Maß nach der Länge des Fadens ins Meer gelassen; wann man nemlich davon auf die Tiefe des Meers zu schließen vermeynt, derohalben thut man sicherer, man binde an das Ende des Seils oder Fadens noch ein ander Gewicht, und zwar so etwas schwerer als das vorhergehende; wann nun dieses Gewicht den Faden nicht tiefer hinab ins Wasser ziehet, als das erste, so ist es eine gewisse Anzeige, daß die Länge des Fadens ins Meer gelassen, die wahrhafte Tiefe des Grundes seye: oder man müsse auch noch um mehrerer Gewißheit willen sich auch des dritten und noch schwereres Gewichts bedienen, und solches damit continüiren, bis man zwey Gewicht fände, so da eine gleiche Länge ins Meer hinab jögen,

mögen, und also schliessen mit Gewissheit, diese Länge  
seye die rechte Tiefe des Meers.

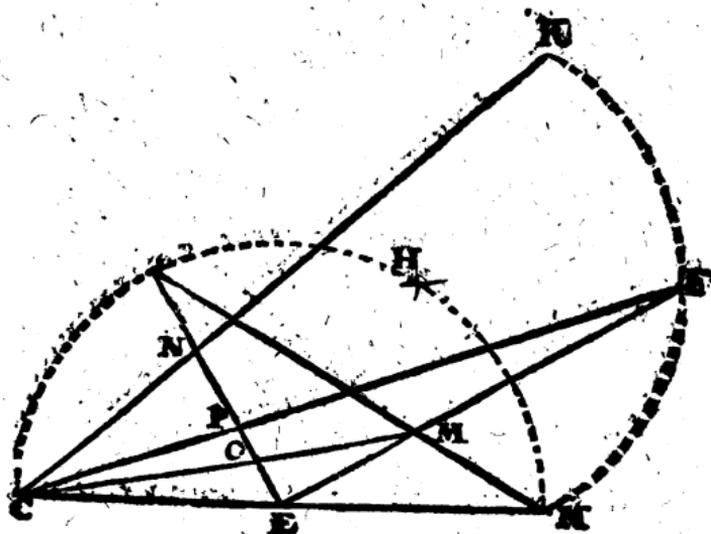
49. Ein Viereck in ein Achteck zu verwandeln.



Das gegebene Qua-  
drat sey hier HIKL  
mit seinen beyden Dia-  
gonalen LI und HK  
durchschnitten. Man  
nehme derothalben die  
halbe Diagonal, und  
trage sie aus H in M,  
aus L in N, aus L in  
R, aus K in S, aus L  
in T, aus R in V; hinc  
wieder aus L in X, aus

H in Z. Hänge letztlich SM, RU, TZ, NX, zusam-  
men, so wird man das verlangte Achteck erhalten.

50. Mit unverrücktem Eitel, sowohl regulare als irregu-  
lare Figuren zu beschreiben.



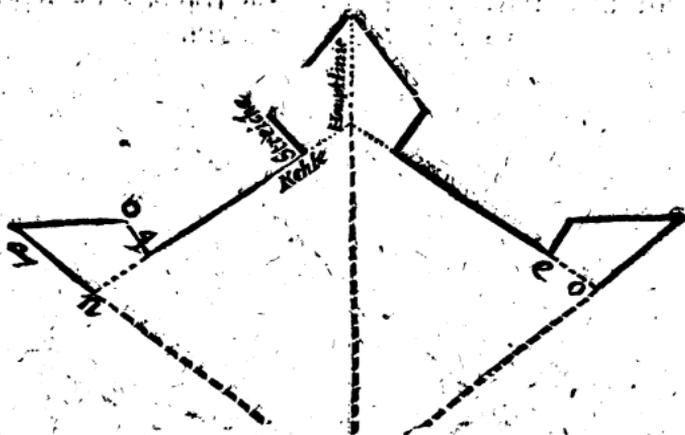
Geseht man wolle die Seite CE, EV, von innen big der Stadt gegen das Feld zu fortificiren, so läßt man solche als die innere Polygon für den halben Diametrum eines halben Eirkels gelten. Alsdann gehe mit unverrücktem Eirkel aus V auf der Circumferenz hinauf in H, welches das Centrum eines andern Bogens von V nach Belieben gezogen ist. Ferner determinire aus H mit unverrücktem Eirkel den Punct G, mit solcher Weite aus V auf den Bogen aus H gezogen, die Punct FK.

Wann dieses geschehen, wird eine Linie von G in V ingleichen E in G, auch von C in F und von C in K gezogen; wie auch eine andere von E in F, welche die Linie GV durchschneidet in M. Alsdann hänget man MC zusammen, so bekommet man alle Theile einer Vestung.

Nemlich EO giebt die Kehle, eo.

OP giebt die Streiche, op.

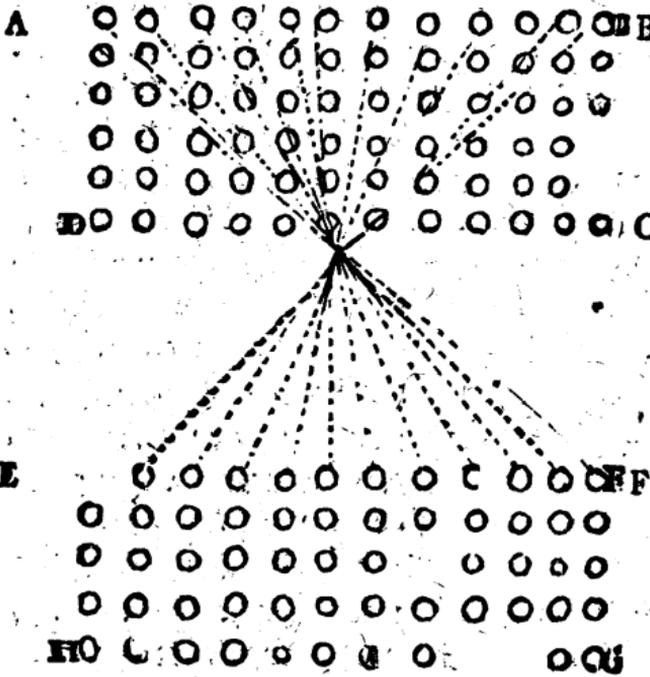
PN giebt die Hauptlinie, pn.



51. Wie die Soldaten unmöglich ihren Feind im Schiessen verfehlen können.

Ich zweifle nicht, daß die Auflösung einem jeden Soldaten, der sein Leben nicht muthwillig für das Vaters

terlands Heil und Bestes aufzuopfern gewilliget; absonderlith aber denen verständigen Officiers sehr wohl gefallen solle.



**Gefecht**  
 ABCD, stellet für eine Schlacht-Ordnung deren eine andere als EF, GH, entgegen stünde. Wenn nun das erste Glied in EF Feuer geben sollte, um seinem gegenüber-

stehendem Feind dadurch einen merklichen Abbruch zu thun, so dürfte nur das ganze Glied, nebst den mittlern Mann huzieren, verstehe in des Feindes ersten Glied; da sich denn die Kugeln dermassen vortheilhaftig durchreissen würden, daß keine leichtlich vorbeigehen noch fehlen könnte; obschon nicht zu läugnen, daß diejenigen Musquetierer so bey CD stehen, dadurch aller Gefahr überhoben wären.

52. Woher es komme, daß, wenn ein Mensch auf eine Seiten fallen will, er allezeit den Arm über den Fuß gegen die andere Seite ausstreckt; Item warum, die so gerne von der Erde den aufheben wollen, den einen Fuß allezeit hinten hinaus recken.

Diese Frage beantwortet P. Schottus also: Wenn ein Mensch strauchelt oder sonst fallen will, und zwar

so er auf die rechte Seite sinket, pflegt er aus einem natürlichen Antrieb den linken Arm linkwärts auszustrecken; fällt er auf die linke Seite, so streckt er den rechten Arm gegen die rechte Hand aus; fällt er vor sich, oder will etwas von der Erden aufheben, so reckt er den einen Fuß hinter sich. Die Ursach dieser Bewegung ist folgende: nemlich, wenn der Mensch, dessen Mittelpuncts Schwerigkejt das Punct A ist, aufgerichtet stehet auf der Eben BC,



so gehet die Regler . Linie AE durch die Ebene, worauf er stehet, und theilt den ganzen Menschen in zwen gleichwichtige Theile, dahero kan er unmöglich fallen, so bald er aber strauchelt und gegen B zu stolpert, so gehet die Directions . Linie nicht mehr durch die Ebene, dahero theilt er auch die Linie

EGF, aus dem Mittelpunct der Welt durch das Punct der Fläche G gezogen, den Menschen nicht mehr in zwen gleichwichtige Theile, sondern der Theil EBF ist wichtiger, als der Theil EDF. Müßte demnach ein Mensch nothwendig gegen B zu fallen. Damit er aber gleichwohl nicht falle, so muß er sich bearbeiten, daß das Mittelpunct der Schwerigkejt A gegen die Linie EGF, oder noch über die selbe, nemlich gegen die Theile EDF, zurück gezogen werde. Solches ins Werk zu richten, streckt er aus den Arm D oder das Bein C, oder gar beydes zugleich. Diese Ausstreckung giebt einen Nachdruck

druck gegen diejenige Theil, wohin sie geschlehet, und macht, daß der Theil ADE wichtiger wird, als er zuvor gewesen, und daher muß er nothwendig dem Theil ABF überlegen seyn; deswegen bleibt das Mittelpunct der Schwere des Menschen, daß es zuvor war im Punct A, sondern es wird gegen den ausgebehnten Theil zurück gezogen, und ins Punct E gebracht, wovon es kommt, daß die Dirigit. Linie EF noch durchgeht durch den Stand G, worauf der fallende Mensch stehet, und nun nicht fallen kan, weilens beyderseits Theile gleichwichtig sind. Und solchem Nachdruck, so von des Arms Ausstreckung herrührt, begleitet noch die Gewalt denjenigen Theil, wornach der Arm ausgestreckt wird. Denn durch die behende und gewaltige Ausdehnung des Armes, wird ihm ein Nachdruck gegeben, welcher auch den übrigen Leib gegen eben denselbigen Theil ziehet, wohin der Arm mit Gewalt geschlagen worden.



Dahero ist auch ohne schwer zu begreiffen, warum der Mensch AB, wenn er die Arme gegen den Leib zu bewegt, daß die Regier. Linie durch den äußersten Theil des Fußes geht, also vest auf dem einen Fuß stehe, damit sie auch zugleich durch das Centrum seiner Schwere gehe, daß es in E seye.

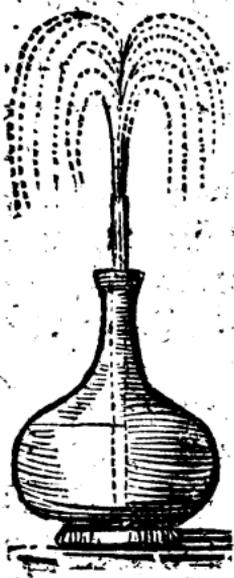
Warum sage ich, wenn er mit unbewegten Leibe den Arm D ausstreckt, so nothwendig nach demselben Theil falle, wohin er den Arm reger. Die Ursache dessen ist,

daß der ausgestreckte Arm sich wie ein Mägel verhält, oder wie ein Arm an einer Waage, und dahero mehr gegen denjenigen Theil sich neigen kan, wohin er ausgestreckt ist. Derohalben wird aus der unterschiedlichen Stellung der Theile auch das Mittelpunct der Schwere am Menschen verändert, und begibt sich nach dem ausgestreckten Arm zum Punct F, wovon es kommt, daß die Regier. Linie FGB, so dadurch das neue Punct der Schwere geht bey F, sich nicht mehr durch den Ort, worauf der Fuß B steht, begiebt, sondern auffer demselben.

Weil demnach der Theil EFGB überwieget den Theil EHB, dahero zieht jener diesen nach sich, und folgt darauf der Fall. Welchen, damit ihn der Mensch verhindere, so thue er aus einem natürlichen Antriebe den Arm D wieder zusammen, und hält ihn gegen den Leib zu, damit er das Mittelpunct der Schwierigkeit in E bringe, oder gewißlich er läßt den andern Fuß sinken, und gründet sich darauf, damit die Linie FGC, auch durch den Ort gehe, auf welchem der Mensch stehet. Den Versuch dessen kan ein jeder leicht unternehmen.

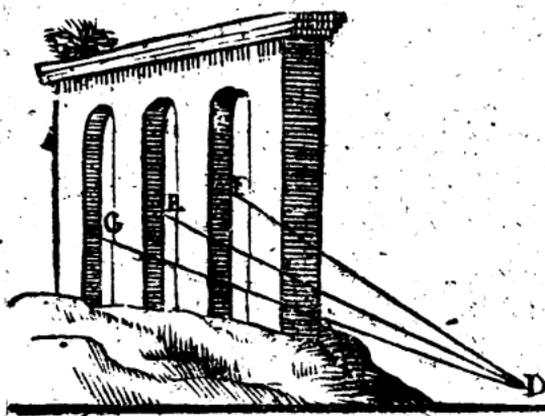
57. Einen Springbrunnen gar leichtlich in der Stube vorzubilden.

Nimm ein länglichtes Glas, so einen gar dünnen Hals hat, und man kaum einen Tobackspfeiffenstiel drein stecken kan; vermache das Glas oben bey dem Hals und Stiel mit spanischen Wax oder Kitt, damit keine Luft mehr hineinkommen kan; stecke das hervorragende der Pfeiffe in Mund und ziehe die innwendige Luft gar heraus. Wenn dieses geschehen, so drucke geschwind den Daumen auf das Pfeiffenloch, nachdem du es aus den Mund gethan, bringe es also zugestopft in ein Becklein oder Schüssellein mit Wasser, so wirst du



du mit größter Verwunderung wahrnehmen, wie das Wasser mit einer Behendigkeit in das Glas steigt; wiederhole alsdenn diesen modum procedendi so lang, bis das Glas meistens voll vom Wasser angefüllt ist. Letztlich blase stark in die Tobackspfeife, so wird dir das Wasser Ellen hoch herauspringen, und gar ein liebliches Anschauen erwecken.

54. Einen dreysfachen Echo zu erzwingen.

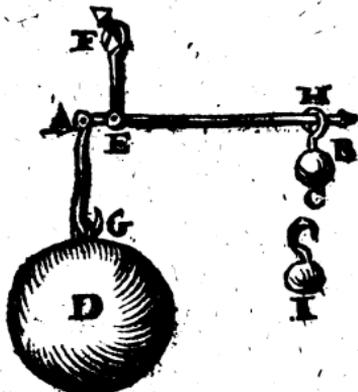


Wenn man ein Gebäu also anordnet, daß sich in selbem die Stimme oft verschlagen kan, so bekommet man auch ein vielfältiges Echo oder Gegenhall. Zum Exempel:

Hier muß, wenn aus D geruffen wird, die Stimme von denen Pfeilern EFG durch die Gegenhall-Linien DE, DF, und DG zuruck prallen, dieweil aber DF kürzer als DE, und DE kürzer als GD, also kommt auch DF geschwinder zuruck als DE, und DE geschwinder als DG. Und solcher Gestalt kan man wohl einen mehrfachen Gegenhall oder mehrstimmigen Echo erzwingen.

55. Durch ein klein Gewicht die schwerste Last zu heben.

Die Waage AB muß in F vest angemacht, und über dem Centro motionis E durch ein Zünglein beweglich seyn; sie solle auch an dem End der Strangen B ein klein Gewicht hängend haben in H, durch dessen Hülfe man ein entseßlich schwer Gewicht aufheben kan, wie hier D, welches die Erde fürstellt, wenn es auch nur möglich wäre, solche Waage vest zu hangen.



Um nun die Distanz EH des Gewichts C beyim Mittelpunct der Bewegung zu finden, nach welcher das Gewicht D durch das Gewicht C kan beweget werden, so da in H angehängt ist, so suche man ein kleineres Gewicht I, als das C ist, zum grossen Gewicht D

und zur Länge AE, welche sehr kurz, und noch den vierten Theil mit HE proportionirt seyn muß, um dem Punct H zu bekommen, an welchen das Gewicht I gehangen wird, so wird es das Gewicht D in aequilibrio halten. Und wenn anstatt des Gewichts I man in H das Gewicht C, so grösser ist, applicirt, so wird dieses können das Gewicht D heben und bewegen.

56. Wie ein Brater durch einen Hund kan gezogen werden.

In Frankreich ist diese Art Brater sehr gebräuchlich, denn daselbst hatten sie ihre Hunde in einem Rad von Holz eingeschlossen, dessen Gewerbe in der Mitten an dem Bratspieß vest gemacht ist: kan also der Hund in dem Rade nimmer stille stehen, und das wegen der Rundung, welche sich immer herum begibt; derhalben muß

muß er das Rad und in demselben eine eiserne Stange, die abwärts an den Spieß gemacht, fortreiben.

57. Wie man sich auf seinem Leib ohne Gefahr einen grossen Stein oder Stahl knirsch schlagen lassen.

Die Welt ist heutiges Tages zwar klüger als jemahlen, doch anben so geartet, daß wenn es Dinge, die an und vor sich selbst was entsetzlich scheinen, in Augenschein nimmt, so pflegt sie öfters dieselbe übernatürlich auszusprechen, und ein und andern verwegenen Gauckler für einen Zauberer auszusprechen. Gleiche Bewandnis hat es auch mit dem, der Gott versuchen, und gegenwärtige Aufgabe an seinen Leib will auflösen lassen, welches zwar jedermann gar leichtlich zu erdulden vermag, so er sich auf den Rücken in die Erde niederleget, die Arm in der Mitte zusammen in die Höhe bieget, und den Stein oder Stahl auf den Amboss 4 bis 6 Schuh lang über quer auf sich legen, und 2 Personen mit grossen Hämmern mitten drauf schlagen läßt, bis der Stein oder Stahl entzwen geht. Er muß aber den Athem unterdessen wohl an sich halten, und das Gesicht mit einem reinen Tuch verdecken, damit ihm nichts vom dem Zerschlagenen in die Augen springe. Der starken Streiche halben hat er sich wohl nichts zu befahren, denn diese empfindet wohl der Stahl oder Stein, er aber nicht. Wiewohl anben nicht zu läugnen, daß, so der Stein klein, die Hämmer aber sehr groß, der Künstler gar leicht auf einen einzigen Schlag zerquetschet werden könne, und folglich seinen plößlichen Tod gewarten müsse; weshalb wir auch niemand dergleichen Aufgabe zu einer betrüglischen Probe allhier wollen angeführet haben.

58. Warum der Magnet den einen Polum gegen Norden, den andern aber gegen Süden fehre.

Fracastorius und Cardanus halten darvor, es rühre von den Polarstern her, welcher eine heimliche Kraft dem Magnet mitgetheilet, und durch diese ihn also an sich ziehet; allein der Magnet schauet nicht so wohl den Polarstern als vielmehr den Erdenpol an, und wird gar an wenig Orten recht gerad sich gegen den Weltpol richten, sondern fast allenthalben entweder gegen Aufgang oder gegen den Niedergang von ihm etwas abweichen. Zudem wenn der Magnet auf einige Weise im Wasser schwimmen, oder in der Luft schweben könnte, so müßte er nicht nur sich nach den Polarstern kehren, sondern gar nach denselben hinschwimmen oder schwingen, nemlich aus der Mitte des Gefäßes oder Geschirres, nach dessen Rand am Ufer, welches aber gleichwohl nicht geschieht.

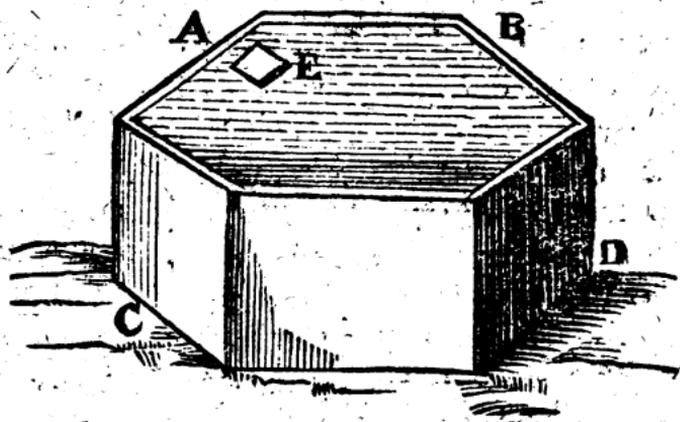
Maurolycus und Olaus Magnus schreiben die Ursache denen grossen magnetischen Bergen zu, welche um den Nordpol herum liegen sollen. Alleine sie können auch hiemit nicht hinaus langen, angesehen es noch anderer Orten dergleichen Magnetberge giebt, welche doch, ob sie schon dazu etwas näher liegen, kein Eisen noch Magnet an sich ziehen. Zudem schetnet obberregte Ursache unglaublich zu seyn, weilen dergleichen abscheulich weit und entfernte Berge, unmöglich bis an hiesige Strängen uns ihre Kraft mittheilen können. Ich will nicht sagen, daß eben aus gleicher Ursach, je näher man gegen Norden kommt, je stärker auch alsdenn solche Anziehungskraft seyn müßte, welche man doch in gleicher Wirkung unveränderlich gewahr wird. Anderer und verschiedener Auctororum unterschiedliche Schlüsse und Meynungen wegen anständiger Kürze vor jeso zu geschweigen.

Nich

Mich dünkt, es fehre der Magnet seinen einen Pol zum gegen Norden, den andern aber gegen Süden, deswegen, alldieweil der Erdenpol, als dessen natürlicher Sohn der Magnet ist, einerley Eigenschaft und Natur zusammen habe, und also das Ganze mit dem Theile gleiche Wirkung ausübe.

Will man der gegebenen Aufgabe gerne ihren Valor durch die Erfahrung selbst bestättigen, so nehme man nur einen Magnet, lege ihn auf ein Pantoffelholz, damit er also frey auf einem Becken mit Wasser schwimmen könne, so wird man gewahr werden, wie solcher Magnet nicht eher ruhe, denn es schaue sein einer Theil gegen Norden, der andere herentgegen nach Süden; ja so oft man selbigen aus diesem seinem Lager bringet, so oft wird er sich auch wiederum bemühen, solches zu erlangen.

59. In einem Gefäß mit Wasser allerhand lustige Bilders fürstellung zu machen.



Gesezt, daß das Gefäß mit Wasser angefüllet seye ABCD, und habe einen Boden von Glas CD, mit Pechflect oder anderer klebrichten Materi vest und steif angee

angemacht. Der Deckel aber AB habe ein Loch, just gegen dem gläsernen Boden über, worunter ein Rad mit allerhand vergoldeten Figuren stehet, so man öfters herum drehen kan, damit allerhand Bildlein, eines nach dem andern just gegen das Loch bey E über zu stehen kommen.

So nun das Rad bewegt wird, und das Gefäß voll Wasser angefüllet ist, kan es nicht fehlen, daß nicht das unten gegen dem Loch überstehende Bildnis, oben auf des Wassers Fläche erscheine, und bald diese bald jene Figur vorstellig und verschwindend mache.

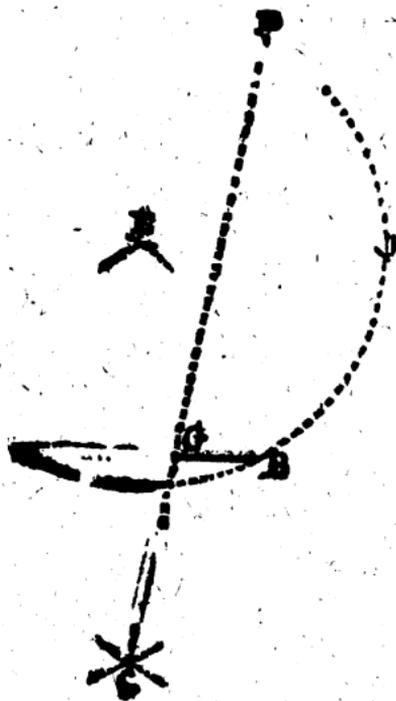
60. In einem Spiegel ein gewisses Bild vorkellig zu machen, so doch der Hineinschauende nicht ansichtig werden kan.

Man hängt in seinem Zimmer einen falschen Spiegel dergestalten an die Wand, daß er unter einem gewissen Winkel den obern Theil aufwärts gegen dem Boden zuehret. Und zwar je höher er über des Hineinschauenden Augen zu hängen kommt, je besser und desto bequemer ist es, vorgelegter Aufgabe ein Genügen zu leisten. Gegen das Zimmer über muß man alsdenn eine Oefnung ohne Flechten machen, und solches Loch oder Hellung mit allerhand Geschmuck oder Herrathen bestmöglichst verbergen, damit, wenn dieses geschehen, stellet man in das Loch oder Fenster ein gewisses Bild, das recht in dem Spiegel gegen über sich vorstellig machen kan, und seine Strahlen gegen der entgegen stehenden Wand zuwirft. Oder man kan auch gegen über ein anders Bild stellen, damit es das Ansehen gewinne, ob wärs es dasselbe, so seine Strahlen dem gegenüber stehenden Spiegel mittheile, um denjenigen, so in den Spiegel schauet, desto mehr zu verblenden, daß er dem Betrug so viel weniger errathen möge. Stellet sich  
nun

nun der Anschauer des Spiegels nicht an den rechten Ort, und gerad vor denselben, so kan er auch weder sich selbst, noch ein anders Bild ansichtig werden. Gelanget er aber an gemeldte gerade Stelle, so wird er eines ganz andern Bildnis gewahr, als des Seinigen, oder dessen, so gegen den Spiegel öffentlich über stehet, sondern er siehet eben das in dem hellen Loch verborgene, und mit Hierrathen verhangene Bild.

Solchergestalt kan man allerhand lustige und lächerliche Possen reissen, und Leute, so sich einbilden, sie seyen die allerklügsten, durch Vorstellung eines verdeckten Eselkopfs ihren Unverstand deutlich zu verstehen geben.

21. Eine Linie mit unverrücktem Ertel in 3 gleiche Theile.



Die Linie a b ist gegeben, und anben begehret worden, daß sie möge in drey gleiche Theile getheilet werden, jedoch ohne weitere oder genauere Eröffnung, das ist, ohne Auf. und Zuthun des Eirkels, oder mit gleicher Weite die ganze Operation zu verrichten. Dieser Aufgab nun ein gebührendes Genügen zu leisten, so ergreiffe man mit dem Eirkel die Weite der gegebenen Linie AB, schneide mit selbiger aus A in B, unten und oben Kreuzbögen in C und E, reisse aus E mit gleicher

Def.

Defnung des Cirkels den Bogen ABFD, trage gleiche Weite auch aus B in F, und aus F in D.

Leßlich ziehet man aus D in C eine Linie, so wird selbige bey G, die Linie AB in 3 gleiche Theile theilen.

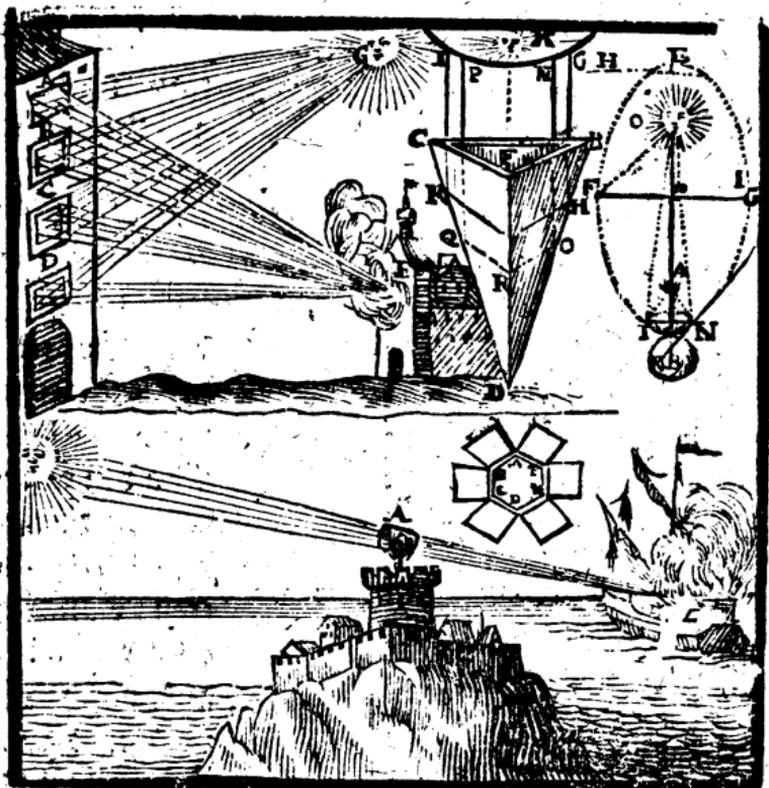
62. Eine bewegliche Feldschlacht in bloßem Sand vorzubilden.

Man zerstückt einen Magnet zu kleinen Pulver, vermischet ihn mit Eisenfeil, bringet es auf eine gläserne oder kupferne Platte, hält sodann unten an dieselbe bald des Magnet nordlichen, bald wieder dessen südlichen Theil, bewegt solchen hin und wieder, als oft es beliebt ist, wodurch es geschieht, daß das Magnetpulver mit Eisenfeilspähnen vermischet, bald vor, bald hinter sich laufft, bald aufstehe, bald niederfällt, bald verfolget, bald fliehet, so daß es nicht anderst läßt, als kriegeren beyde Partheyen im Feld miteinander, und giebt solches denen curiösen Zuschauern ein ungemeyn Ergötzen.

63. Einige Brennspiegel also anzuordnen, daß sie in einer Distanz von 100 Schuben etwas anzünden können.

Athanasius Kircher belehret solches folgendermassen: Wenn jeder Spiegel hier A, B, C, D, E &c. also angeordnet wird, daß der Sonnenstrahlen C zugleich an den Ort F einfallen, verstehe, wenn der erste flache Spiegel um so viel mehr Licht auf sein entgegenstehendes Wesen wirft, als größer es an sich selbst ist. Und solchergestalt wirft der unterste Spiegel an der nächst stehenden Wand eine helle Rundung in der Weite von 100 Schuh, die so groß als ein Viertel eines Schubes, wie solches die Erfahrung bezeuget, dahero wird auch zum andern verstanden, daß die unendlichen Strahlen, so aus jeden Spiegelspüncten fallen, dergleichen Helle verursachen.

Wann



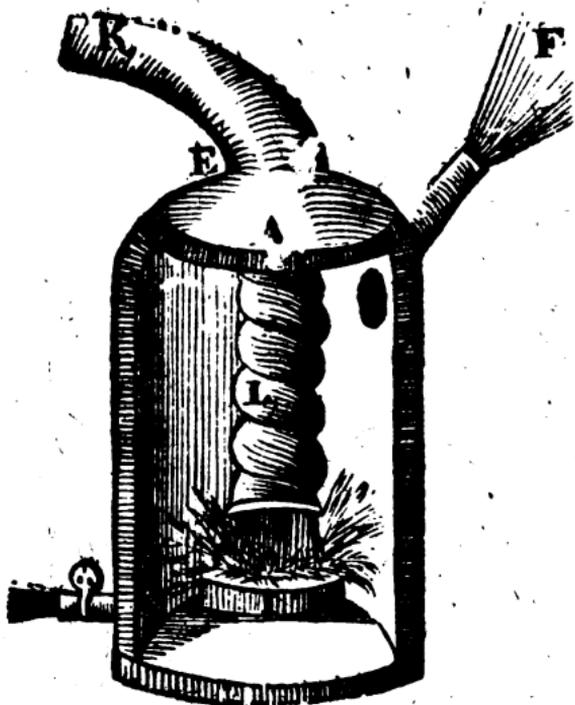
Wann demnach ein anderer flacher Spiegel also angeordnet wird, daß dessen Gegenschein mit des ersten Spiegels Gegenschein zusammenläuft; so wird folglich die Hitze verdoppelt: Denn auch, wenn der dritte Spiegel so gerichtet ist, daß dessen Gegenschein bey gedoppelten erreicht, so wird gar die Hitze und das Licht verdreifältigt, und so fort, je mehrere Gegenschein der Spiegel zusammen kommen, je mehr wird auch das Feuer vergewältiget und vergrößert.

Und solcher Gestalt hat obbemeldter P. Kircherus berrmittelst 5 Spiegel, zu Rom auf eine Ferne von 100 Schube und mehr, ein gewisses Objectum angezündet.

64. Frische und gesunde Luft in ein Frankes und angestecktes Zimmer oder Gemach zu bringen.

Erstbelobter Kircher beschreibet solche Veränderung der Luft also:

Man



Man verfertigt nach be-  
gefügter Figur  
einen hohlen  
steinernen Re-  
ceptacul, und  
setzt unten auf  
den Boden ei-  
nen glatten und  
wohl polirten  
Marmelstein.  
Denn führet  
man den Schne-  
cken Canal AL  
dergestalt an  
auf, daß er oben  
in A und unten  
in L offen blei-  
be; der Re-

ceptacul aber muß verschlossen gehalten werden, da-  
mit er nirgends einen Ausgang finde ohne allein in  
E. Wenn dieses verfertigt, so führe man aus einem  
Fluß, oder sonst einer natürlichen Quelle hierhin ein  
Wasser, und zwar also, daß es mit ganzer Macht  
durch den Canal K in AL schlesse, und solcherges-  
talt mit vollem Luft vermischet auf die Marmelglätte  
I falle, so wird die Luft in dem Receptacul durch sol-  
chen grossen Wasserfall in die Höhe getrieben, und  
endlichen gezwungen werden, mit starkem Sausen  
in E seinen Ausgang zu suchen, und damit ein ganz  
es Zimmer zu erfrischen.

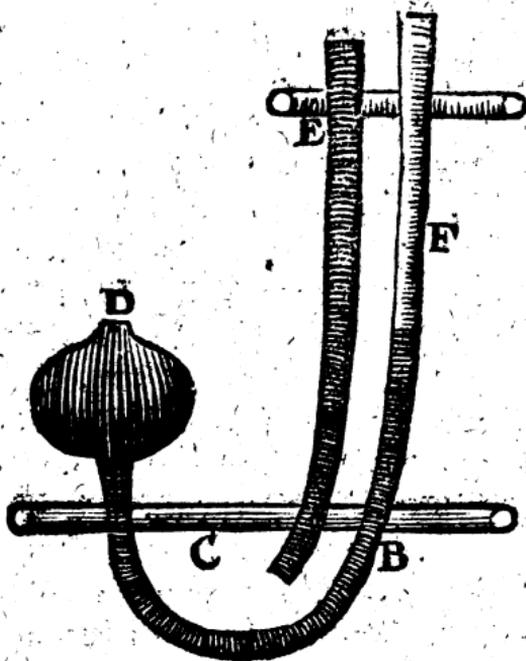
85. Allerhand Arten von Wettergläsern zu verfertigen, und dieselben gebühlich zu stellen.

Das letzte in begehender Aufgab betreffend, so kan solches erstlich gar bequem geschehen, wenn man das Gestell des Wetterglases an einen unveränderlichen Platz setzet, genau daran ein Maasstäblein bevestiget, oder im Winter, wenn das Wasser gefrieret, oder im Sommer, wenn oben auf dem Knöpflein des Wetterglases ein Stücklein Butter zerschmelzt, die beyden Dorte, welche der Liquor im Steigen oder Fallen erweichet, an dem Maasstäblein mit zwey Puncten bezeichnen, und den Raum zwischen solchen Puncten in zwey gleiche Theile theilet. Da denn der Ort der Abtheilung das Temperament, wenn die Luft weder kalt noch warm ist, andeuten. Ferner kan man jegliches von diesen zween gleichen Theilen wiederum in zehn Grade abtheilen, auch über den einen Punct, wo die Butter geschmolzen, und unter den andern Punct, wo das Wasser gefroren, vier dergleichen Grad abzeichnen, so hat man 15 Grad die Kälte, und 15 die Wärme abzuthellen.

Man kan aber diese Wettergläser nicht nur anderthalb Ellen lang, sondern auch so klein als man sie haben will, verfertigen, so gar, daß das Pflögen nur wie eine Pfistkugel, und der Hals wie ein Strohhaln dick, auch nur 6 bis 8 Zoll lang kan gemacht werden. Die Form solcher Wettergläser betreffend, so ist selbige gar verschiedenlich, dann einige lassen sie gerad zu laufen, und verwahren darinnen guten Brandwein, bendes tingirt und untintgirt, doch nur nach hermetischer Versiegung. Andere aber nehmen anstatt solchen Liquoris, Quecksilber, so auf das beste gereinigt, oder wie es ohne Falsch aus dem Bergwerk herstammet; welches auch um so viel bequemer zu seyn scheinet, als wenig es am

Win.

Winter der Befrierung unterworfen; die Bereitung aber solcher Wettergläser, geschieht folgender Gestalt: Man nimmt hierzu eine Röhre von Glas, ungefähr anderthalb Ellen lang, versiegelt sie oben nach hermetischer Art, und unten läßt man selbige krumm zu in eine Phiole lauffen, die aber oben eröfnet seyn muß. Nach diesem wird diese Röhre mit Quecksilber angegossen, doch also, daß noch etwas ledig, und drey Viertel des Phiolenbruchs voll gemeiner Luft bleibe, dann wird das Loch wieder nach hermetischer Art versiegelt. Letzlich setzt man dieses Wetterglas in eine Gestelle, befestiget daran ein Maasstäbgen, an welchem die Abtheilung dermassen eingerichtet ist, daß man bey der Höhe des Quecksilbers den Mittelpunct mache, und nach demselben die übrigen Grade eintheile, wie aus bengezeichnete Figur zu ersehen.



A ist die gläserne Röhre, B und C das herumgebogene Ende; D der Phiolen Bauch; so oben ist, E der Maasstab, und F die Höhe des Quecksilbers.

Der Nutzen solcher Wettergläser ist unbeschreiblich groß, denn man kan durch selbige nicht nur den Unterschied des Ehyms

mischen Feuers erfinden, und die Abwechslung der Hitze und Kälte der Luft stündlich untersuchen, sondern man kan auch durch sie die Hitze kranker Personen gar deutlich abnehmen, und gar leicht dadurch wissen, welches Land, Stadt, Dorf, Haus, oder Zimmer, gesunde Luft heget oder nicht, anderer unzählbarer Nutzlichkeiten beliebiger Kürze halben zu geschweigen.

66. Die Anziehungskraft des Magneten in einer Waagschale abzuwägen, wie stark oder schwach sie nemlich seye.

Man lege ein Stück von Magneten in die eine Waagschale, und in die andere ein Gewicht von gleicher Schwierigkeit, bis das Waagzüngelein gleich innen stehe.

Als denn lege man ein Eisen auf den Tisch, und richte es also, daß es von dem Magneten, der in der Waagschale liegt, kan angezogen werden, und zwar nach ihren Freundpuncten, damit es aufs beste und vesteste an demselben anlebe.

In die andere Waagschale wirft man allgemach etwas weniges von Sand, und zwar so lange, bis sich die Waagschale von dem Eisen absondert.

Als denn kan man wägen, wie schwer der Sand ist, so wird man daraus die gesuchte Kraft des Magneten ermessen können.

Man kan auch das Eisen in der Waagschale vest anmachen, und den Magneten auf der Erden liegen lassen, so wird man gleiche Kraft davon abnehmen.

67. Mit einem Teller einen andern von dem Tisch oder Bank hinunter zu schlagen, daß doch keiner den andern berühre.

Die gegebene Teller seyen F, G, H. Nun lasse jemand die Hand auf den mittlern Teller in G legen, und ihn so hart halten, als immer möglich.



Stoße du  
alsdenn den  
Zeller F ge-  
schwind und  
stark an den  
Zeller G, so  
wird der Zel-  
ler H vom

Tisch oder Bank hinab fallen.

68. Ohne Cirkel einen vollkommenen Cirkelriß zu machen.

Nimm ein Steckheftlein oder Speennadel, stecke es durch eine Schreibfeder, daß es abwärts sich gegen dem Kiel zu biege, dergestalten, daß die Stecknadel und das Untertheil der Schreibfeder die perfecte Form eines geöffneten Cirkels bekomme: Setze alsdenn des Heftleins Spitze in das Mittelpunct, woraus du den Cirkel haben willst, und reisse damit die beliebige Rundung.

Oder nimm ein Papierchen von der Länge des Mittelfingers, lege es auf das genaueste zusammen, und verzeichne mit dem Nagel den halben Durchmesser eines Cirkels, nachdeme es dir nur beliebig; mache alsdann in das Centrum den einen Punct; und den andern bemerke zur Noth mit einigen Punctlein.

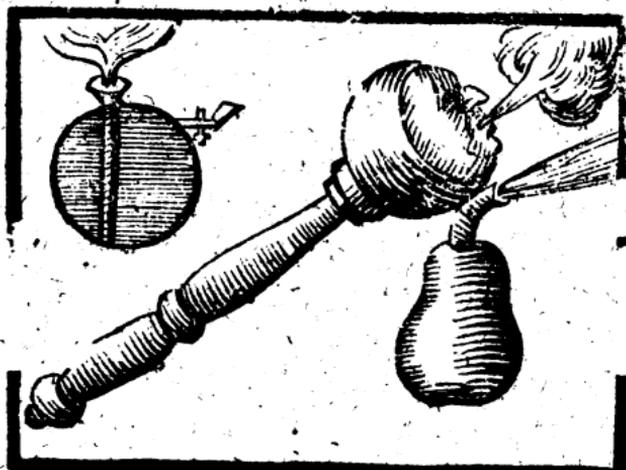
Oder, nimm eine Kreiden in die Hand, strecke den einen Arm stark aus, doch sonder eifrige Bewegung des Leibs, damit die rechte Achsel immer an einem Ort bleibe, fahre also gleichförmig auf den Tisch herum, so wirst du einen Cirkel beschreiben, der nach dem Augenmaas untrüglich seyn wird.

69. Luftkugeln, so das Feuer anblasen, zu verfertigen.

Caspar Enß in Thaumaturgo Mathematico beschreibet diese Alipolas oder Windkugeln folgenden massen:

massen: man verfertigt von Kupfer, Messing, Zinn, oder andern Metall starke Kugeln, die den Wind halten können ohne zu zerspringen, inwendig ganz hohl mit einem Löchlein, ohngefähr einer Linse groß, darein das Wasser laufen kan, bis sie voll sind. Alsdenn bringt man sie also angefüllt zum Feuer, läßt sie dafelbst erwärmen, da denn der Luft, wenn das Wasser dünner wird, mit einem Geräusch durch das Loch heraus bläset, und also das Feuer erhält, daß man darbey ganz wohl eines Blasebalgs ersparen kan.

Vitruvius beweeset daher, daß der Wind lediglich aus Dampf und Dunst bestehe, so von der Luft getrieben wird, daher ein wenig Wasser auch eine grosse Menge von Dämpfen und Winden verursacht. Wenn derothalben ein Glas voll Wasser in dergleichen Luftkugeln eingeschränkt wird, bläset es fast eine ganze Stunde durch, und treibet den Dampf heftiger und stärker, als es an und vor sich selbst ist, heraus.



Die Form solcher Luftkugeln sind gar verschiedentlich, etliche machen sie wie eine Kugel; andere in Gestalt eines Kopfs; dar-

an ein Stiel gemacht mit einer Handhebe; wieder andere in Form eines ablanglichten Korbs. Einige nehmen nur ein schlechtes Rohr von Blei, so unten etwas

Weit-

Weitschaft hat, daß man eine Kugel hinein bringen möge, und so darauf pflanze, bis die Dämpfe gänzlich verjagt sind, wie gezeigtemassen aus vorhergehender Figur zu ersehen ist.

Erstbelobter Caspar Ens vermeldet hieben, daß es nicht eine geringe Schwierigkeit seye, das Wasser durch ein kleines Löchlein in solche Kugeln zu bringen, und würde es einem andern, so kein Physicus ist, zu errathen unmöglich fallen. Derohalben berichtet er, man soll diese leere Kugeln wärmen, daß der Luft darinnen dicker werde, sie alsdenn in das Wasser werfen, das Vacuum zu vermeiden, so wird die Kugel das Wasser geschwind in sich schlucken.

Wenn die Kugel also voll Wasser angefüllet, legt man es von fernem gegen das Feuer, und läßt dasselbe solchergestalt aufblasen.

Man kan auch allerhand Figuren, als Meerwunder und dergleichen neben an den Heerd niedersetzen, welche durch ihre leichte Bewegung von dem Wind getrieben, denen Anschauenden kein geringes Vergnügen geben und erwecken können. Bis hieher Caspar Ens.

70. Ein Gemach zu bauen, wo man alles was in denen nächst anstossenden Zimmern, oder auch draussen auf der Gassen geredet wird, gar deutlich vernehmen kan.

Die Construction solcher Gemächer, Kammer oder Zimmer kan gar auf verschiedene Arten zu Werk gerichtet werden: wir wollen uns aber vor diesmal mit beeden folgenden begnügen lassen.

Man verfertige ein und andere Röhre von Blech oder Bley, welche voruen, da sie in das Gemach hinein gehen, weit und ungefähre nach Gestalt eines Trichters beschaffen seyn müssen; diese führe man durch gerade oder krumme Läufe in das andere Zimmer, worinnen man das Gespräch aus denen nächst anliegenden Kam-  
mern

mern vernehmen will, so wird dem Verlangen ein Gesnügen geschehen, ob man gleich sehr leise reden sollte, vornemlich wenn überall die Thür und Fenster wohl versperrt seyn.

Damit aber diejenigen, so also sollen belauschet werden, die Röhren nicht ansichtig werden, und folglich den Schalk merken mögen, also kan man mit Vorhängung der Gemähld, Spiegeln, Schalen, Gipses, und andern dergleichen Blendwerk solch ihrem Vorhaben gar leichtlich alle Hinderniß entziehen, und sie desto sicherer machen.

Will man aber gerne das, was draussen auf der Gassen geredet wird, anhören und vernehmen, so mache durch die Wand deines Zimmers, so auf die Gassen hinausgehet, ein groß gewundenes Rohr von Thon, Zinn, Messing oder Blech, dergestalten, daß der Trichter oder der weite Theil desselben gegen die Strassen zuschawe, das kleine offene aber in ein Zimmer hineingehe. Wobey annoch zu merken, daß die innere Fläche solches gewundenen Schneckenrohrs bestmöglichst geglättet und polirt seyn müsse.

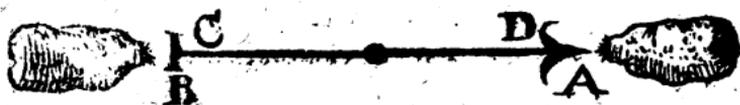
Und solchergestalten kan man alles gar deutlich vernehmen, was draussen auf der Gassen geredet und gesprochen wird; absonderlich wann jemand nahe im Zimmer bey'm kleinen Loch stehet, und die Gesellschaft sich ein wenig zur Stille und Aufmerksamkeit gütlich bereden läßt.

71. Warum ein Theil der Nabel oder des Eisens, so an den Nordpol des Magneten getrieben wird, sich gegen Mittag kehre, der andere Theil aber gegen Mitternacht.

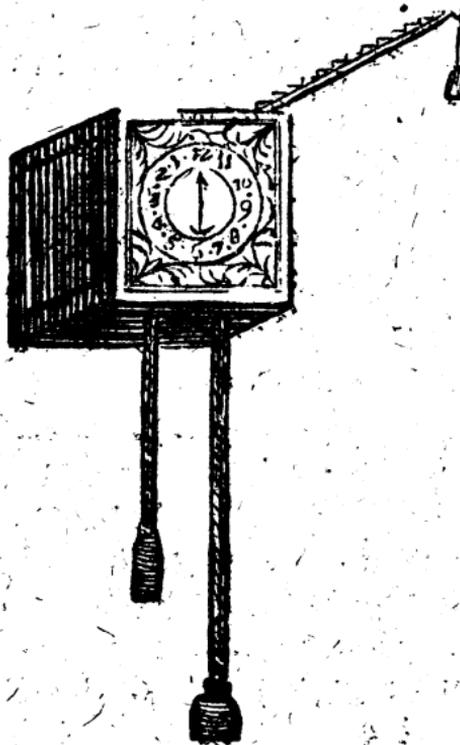
P. Caspar Schöttens wohlgegründete Meynung ist davon kürzlich folgende: Es seye der Magnet AB, dessen Nordpol A, der Süderpol aber B, die magnetischen Strahlen nun, so von B gegen A zugehen, richten denselben

ben nach Süden, wollen es der Magnetstrahlen Natur also mit sich bringen, oder dessen Kraft, welche der Magnet von seiner Mutter als von dem Erdkreis empfähet.

Man applicire demnach bey dem Nordpol A den Theil der Magnetnadel D, so wird der Polus A seine magnetische Kraft ausgießen in D, welche alsbalden durch die ganze Länge von D in C ausgebreitet wird, und derothalben eben solchen Situm der Nadel zweignet, wie dem Magneten. Gleiche Bewandnis hat es auch, wenn man das äußerste der Nadel C, bey dem Magnetcopal B appliciret.



78. Wie eine Uhr mit einem einzigen Rad zu verfertigen.



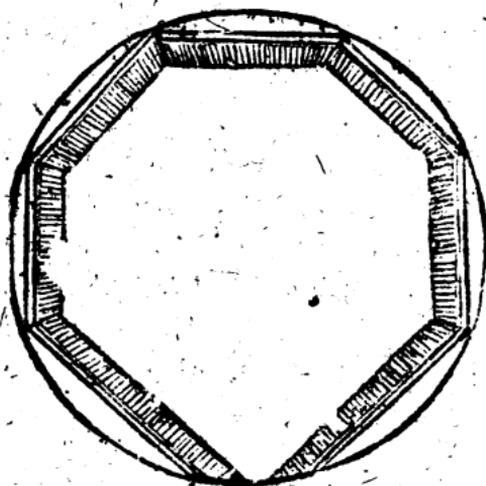
Man verfertige ein Uhrgehäuse nach einer beliebigen Größe, und machet daran einen gewöhnlichen Zeiger der Stunden: In der Höhe um die Aker aber winder man einen Faden oder eine Schnur zu denen herabhängenden Gewichtern, die nach der Zeit sich richten, dergestalten, daß sie einmal herum gehen, wann zwölf Stunden verschlichen,

Hier.

Hierzu gehört oben eine Feder mit einem Gewichtlein, welche den Lauf des Rads um etwas zurück hält, oder ihm seinen gehörigen Lauf zueignet,

73. Einen runden Schauplatz durch etliche Spiegel, vorzustellen.

Man ziehe einen Kreis auf einen Tisch so groß als nur beliebig, und theile denselben in gewisse jedoch gleiche Theile.



An dem Ort, wo das Gesicht hinkommen soll, lasse man 2. solcher gleicher Theile leer stehen, und zwar also, daß gegen diesen offenen Platz gerad ein Theil gegen über stehe.

Auf diese Linien, so diese Theile unterscheiden, stelle man etliche Spiegel senkrecht in die Höhe, so wird das Bildnis, so in den in der Mitten stehenden Spiegel fällt, gerad wieder gegen dem Auge herausstrahlen, aber auch von dem in einen andern und von demselben wieder in einen andern fallen.

Bekommt man demnach von dem mannigfaltigen Zurückprallen eine fast unendliche Menge Gesichter zu sehen, und zwar je mehr Spiegel sind, je mehr auch Bilder erscheinen.

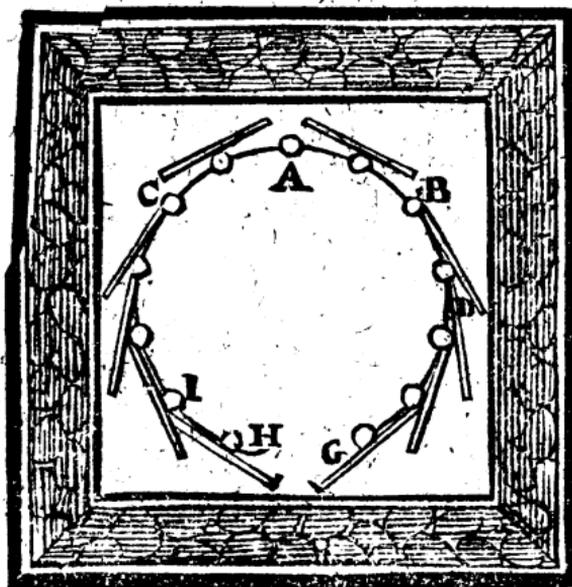
Man kan auch noch eine artige Weise mit bemeldten Spiegeln hervor bringen, als in welchen nicht das

Angeſicht des Hineinſchauenden geſehen wird, ſondern eine wunderſchöne und angenehme Ordnung von Säulen und Säulenſtücken und Gebälken oder anderen zur Baukunſt gehörigen Theilen.

Man reiſſe demnach einen Kreis in beliebiger Größe, jedoch nicht über dritthalb Schuh weit, und theile denſelben in ſo viel Theile, als man ihn haben will, hie 14. Die Theilungsplätze nun ſollen die Plätze repräſentiren, wo man die Säulen aufzurichten begehret, und der Ort, wo der Hineinſchauende ſtehet, ſoll zween Theil einnehmen; unter den Säulen aber kan eine auffen bleiben, daß ihrer 13 ſind.

Gegen dem Aug über aber ſoll eine Säule ſtehen, und ſoll man darauf die Spiegel aufrichten, auf den Linien, ſo die Theile unterſcheiden, doch nicht gerade aufrecht, ſondern ein wenig heukend; hernach ſetzt man gegen der Oefnung über 2 Spiegel in gerader Linie neben einander, die andern aber alſo, daß ſie etwas über den nebenſtehenden überreichen.

Dieſes aber muß geſchehen darum, daß nemlich das Geſicht des Hineinſchauenden, weil es nicht gerade davor ſtehet, nicht könne wiederſcheinen, wie oben gemeldet; ſo werden nun die Spiegel nicht Geſichter, ſondern Säulen, Säulenſtücke und Gebälke, in rechter baukünſtlicher Ordnung erſcheinen, daß einem nichts artigers noch wunderlichers könnte vorkommen.



Die Ordnung der Säulen kan Dorisch und Corinthisch seyn, und kan man alles ein wenig mit Gold, Silber, Perlen, Gestein, gehauenen Bildern, Gemälden und dergleichen auszieren, daß es desto prächtiger erscheine.

Zum Exempel, HG ist der Ort des Hineinschauenden: die Säule, so gleich gegen über stehet A; da wird nun in den Spiegeln AB oder AC der Hineinschauende sein Gesicht nicht sehen, sondern AB wird zurück fallen in IH und in BD, und werden aus dem Spiel und oft wiederholten Widerschein der Säulen so viel, daß es scheint, als giengen sie weit hinein in einen Gange oder Reihe. Der Abriss hievon kan bestehender seyn:

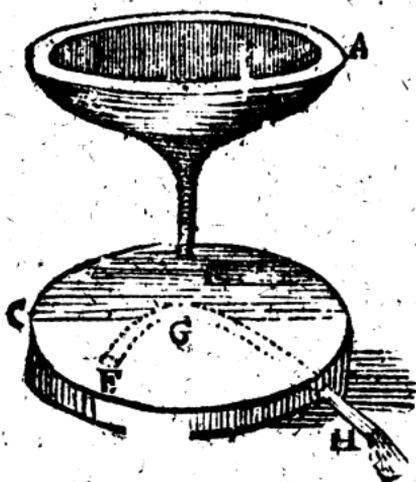
Und dieses ist so gewiß und untrüglich, daß ein jeder Hineinschauender, deme der Betrug unbekannt, vor gerecht halten solle, ob wäre wirklich ein solch ganzes Zimmer mit Gebälk und Säulen vorhanden.

Stellet man nun auch ein Licht davor, so werden aus dem Widerschein der Strahlen so viel Lichter, daß man kaum so viel Sternen am Himmel auf einmal siehet, und man sich über der Ordnung, Ausheilung und weit hinausgehenden Aussehen nicht genug verwundern kan.

Sind nun auch die Spiegel so beschaffen, daß sie man

cherley Gesichter, als Esel, Ochsen, Schweine, Hunde u. dergleichen bald etwas schwarzes, gelbes, rothes grünes, vorstellig machen, so ist auch das Anschauen um so viel lustiger, als manche Ergößlichkeit ein curteser Liebhaber davon schöpfen kan.

74. Einen Brunnen zu machen, so bald springet, bald wieder aufhöret zu springen.



Solches Brunnenswerk kan nach Ozanams Anweisung also angerichtet werden: Man verfertigt zwey ungleiche Gefäße von Blech oder anderer dergleichen Materie, hies AB, CD, dergestalten, daß das größere davon oben auf zu stehen komme bey AB, jedoch vereinigt bleibe mit dem kleinern, nemlich CD,

und zwar durch die Oefnung E, damit das Wasser, welches man in das große Gefäß AB geußt, mög heraus und in CD als das kleine Geschirr laufen, allwo es alsdann seinen Durchgang findet, durch das äußerste des Trichters FGH, welcher gleichfalls an seinem andern Ende F offen und nicht gar zu weit entfernert seyn muß von dem Grund des Gefäßes CD.

Wenn das Wasser im Gefäß CD hinauf gestiegen, durch die Oefnung F gegen dem obern Theil G, so wird das Wasser durch die andere Oefnung bey H, (wann sie nemlich etwas niedriger als F, und der Trichter FGH, so dick ist, daß mehr Wasser durch H laufen kan, als

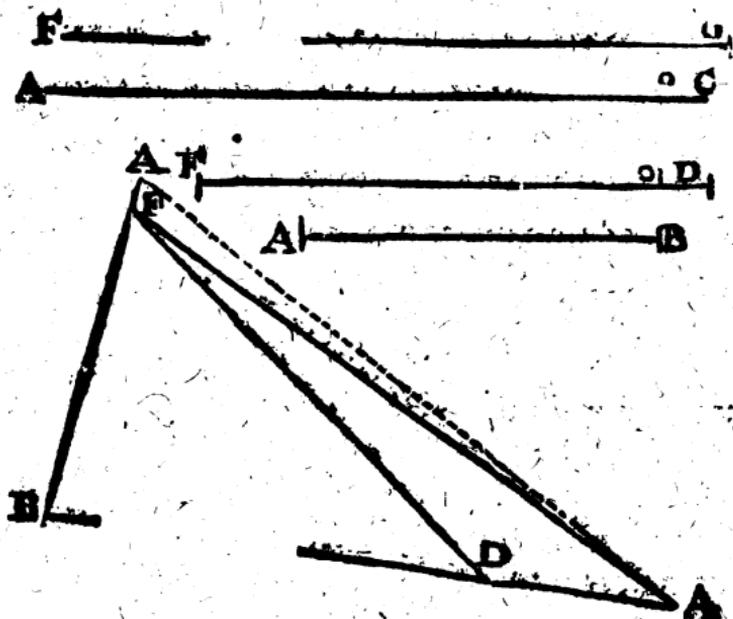
nische

nicht in das Gefäß CD durch E hineingehe) herab steigen, und das Gefäß CD bald ausleeren, auch hiedurch die Fontaine aufhörend machen zu springen.

Doch wird das Wasser bald wieder zu laufen anfangen durch die Oefnung H, wann es nemlich durch die Rinne FG bis an G, wieder aufgestiegen, wie solches aus vorhergehender Figur gar deutlich abzunehmen.

75. Wie ein größeres Spatium unzertheilet und gebogen in einen kleinen Raum zu bringen.

So wunderbar als die Aufgabe vielen vorkommen mag, so leichtlich ist dieselbe in der Mathesi aufzulösen, wenn man nur beygesetzte und gedoppelte Triangelfigur in gefälligen Augenschein zu nehmen belieben wird.

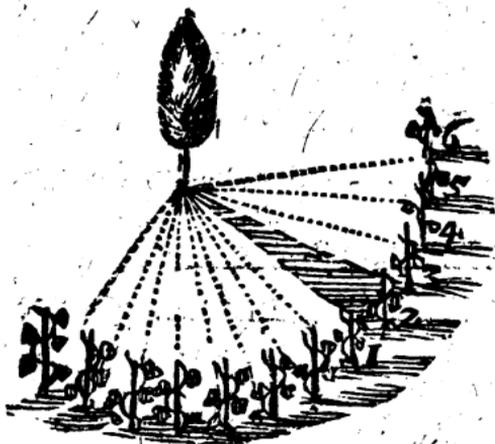


Denn darinne ist der Triangel ABC als das äußerste Spatium viel kleiner in Ansehung seiner Linien, als die Größe der Linien des Triangels DFC, so doch in denselben stehet; nemlich die 2 Linien des Triangels DFC sind größer als ABC, wie aus beyden Linien AC, und DC

DC abzunehmen, als welche beyde mit dem Cirkel abgemessen worden, ingleichen CF und AB.

Ist also der Ueberschuß der Linien beyder Triangeln oC und oD. Dießelben aber dieser als des Triangels DFC, noch einmal so groß ist, als jener, nemlich des Triangels BAC, wie der Exceß nD ausweist; so muß nothwendig fallen, daß das Triangel DFC, auch um so viel größer seye, als das Triangel BAC nemlich um nD. Stehet demnach allhier ein größeres Spatium in dem kleinern, so zu erweisen stunde.

76. Ein wachsendes Uhrwerk, so die Stunden andeutet, zu erziehen.



Man erwähle sich einen beliebigen Ort in seinem Garten, oder welches besser ist, auf seinem freyen Felde, damit die Sonn desto ungehinderter ihre Strahlen mittheilen möge.

Hierauf nun ein Uhrwerk mit beliebigen Früchten und Straussen, hier zum Exempel mit Kürbissen, zu erziehen, so pflanze erstlich einen Baum, der nicht viel Aeste hat, oder dessen Aeste sich nicht zu sehr ausbreiten, und dadurch überflüssigen Schatten verursachen, oder die benötigten Sonnenstrahlen aufhalten, worzu sich dann ein Cypressenbaum am tauglichsten schicken wird, welcher anstatt des Zeigers dienen kan.

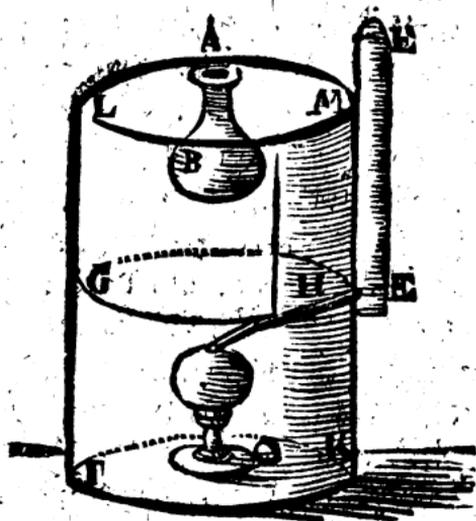
Um solchen Baum reisse man auf der Erden eine Sonnenuhr herum, und pflanze anstatt der Zahlen XII. so viel Kürbißstöcke.

Die.

Dieser Frucht lasse man auf jeden Pfahl nur eine stehen, und rize darauf die Stundenzahl in gehöriger Ordnung, so wird man accurat alle Stunden an dem Schatten des Stammens vom Baum und der Kürbisstöcke abnehmen können.

Man kan auch solche Uhren, mit Wein und Blumenstöcken verfertigen, und an die Scherben oder Stücke die XII Zahlen aufschreiben, welches dann denen Spazierenden die gewisse Stunden nach Hause zu kehren andeuten wird.

77. Die Hitze immer in einerley Grad zu erhalten.



Diese Aufgabe kan denen Herren Chymicis und Laboranten nicht unangenehm noch unidentlich fallen.

Solches nun zu erhalten, muß man 2 Gläser haben, und zwar in verschiedener Form, wie GHIK und LMGH andeuten.

In das unterste setzet man eine eiserne Kugel C, unten mit einem Gestell O, oben aber mit einem Lochlein einer Erbsen groß.

Von dar gehet ein goldnes Röhrlein DE nach dem Glas FE; welches Glas in die zwey Gläser gerad über die Kugel C rechet, auf daß, so die Kugel mit Scheidwasser angefüllet, selbiges durch bemeldtes Röhrlein DE auf die Kugel C tröpfeln, und solche erhitzen möge.

AB,

AB deutet ein Glas an, so die Chymici gebrauchen, und darenin sie die Materie setzen, welche sie zu erhitzen verlangen und bedürfen.

Wann endlich alles wohl verlutirt und dergestalten verwahret, daß nicht die geringste Luft in die Gläser dringen kan; so wird das Gläslein AB die gebührende Hitze empfinden, und der Chymicus leicht sie in einem ley Grad zu erhalten wissen.

78. Hinterrücks durch einen hohlen Spiegel ein Feuer anzuzünden.

Es ist bekannt, daß ein hohlgeschliffener Spiegel, der von seinem Mittelpunct aus sich soweit heraus erstreckt, als die Seite eines Sechsecks austrägt, vorwärts vom Spiegel herbrennet bis an den vierten Theil seines Diameters; von der Seite des Sechsecks aber, bis auf das Viereck hinter dem Spiegel heraus brenne, gegen seinen Rücken zu. Wenn man nur dasjenige Stück von dem halben Cirkel, welches sich erstreckt, von der Seite des Fünfecks ab, bis zu dem Viereck, gleichsam als einen Rand und Saum abschneidet und poliren läßt: hernach aber gegen die Sonne stellet, so zündet derselbige weit hinten aus, gegen dem Rücken zu, ein Feuer an.

Also kan man auch mit einem hohlen Säulenspiegel, wie auch mit hohlen Kegelspiegelein ein grausames Feuer erregen, ob es schon etwas langsam damit hergeheth, der Sonnen größte Hitze darzu erfordert wird.

Dann es zündet diese Art Spiegel nicht etwa in einem Punct, sondern in der ganzen Linie an, so weit sich nemlich dieselbe durch den Brennpunct seines Cirkels fort ausstrecket.

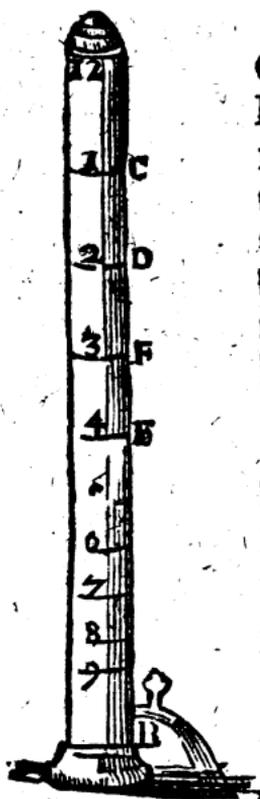
79. Eine artige Wasseruhr zu richten.

Ozanam in seinen mathematischen Ergößlichkeiten discurret davon, wie folget:

Gleich.

Gleichwie die körperliche Dinge, so ihre Schwierigkeit haben, wenn sie frey in der Luft niederstürzen immerzu ihre Behändigkeit verstärken, und in gleicher Zeit ungleiche Spatia durchrennen, welche nach der Quadrat-Proportion 1. 4. 6. 16. 25. und der natürlichen Zahlen, 1. 2. 3. 4. 5. anwachsen, und den Anfang von dem Ruhepunct hernehmen:

Also verringern hingegen die flüssige körperliche Dinge, wenn sie in ein Gefäß durch einerley Oefnung austrinnen, immerzu ihre Geschwindigkeit, und die obere Wasserfläche, zum Exempel: allhier das Wasser in dem Cylinder AB, der gläsern ist, wird mehr und mehr taub, durch die Oefnung B, und zwar nach bemeldter Quadratzahlen Proportion 1. 4. 6. 16. 25. verstehe zu gleicher Zeit.



Wann demnach der gläserne Cylinder AB ausläufer durch B, zum Exempel in einer Zeit von 12 Stunden, um zu erfahren, wie viel sich alsdann das Wasser stündlich setze, nemlich die Stunden an dem Gefäß AB abzunehmen; so muß man betrachten, daß das Quadrat von 12. setze 144. wenn man nemlich 12 mit 12 multiplicirt. Nun muß man die Länge AB in 144 gleiche Theile theilen, und davon 12 nehmen vor das Quadrat von 11. giebt BC als das Punct der ersten Stund; 100 als das Quadrat von B in D, vor 2 Uhr, verstehe das A setze der Mittagspunct:

M

und

und alsofort 81, als das Quadrat von 9, nemlich BE, vor 3 Uhr: 64, als das Quadrat von 8, hier BF vor 5 Uhr, oder die fünfte Stunde, und so fort bis zu Ende.

80. Den Berg Aetna, wie er dampft und rauchet, gar artig vorzustellen.

Dieses belehret P. Schott also:

Wann du den Berg Aetna, wie er oben an seiner Spitze mit Schnee bedeckt ist, und bey Tag immerzu dampft und rauchet, vorstellig machen wilt, so verfertige nach jetzt beschriebener Art ein gleiches Modell von einem Berge, und oben auf denselben lege etwas ungelöschten Kalk, so inwendig ausgehöhlet, und giesse darein etliche Tropfen Wassers: dann wirst du gewahr werden, wie der Kalk wird zu rauchen und zu dampfen anfangen, und dir einen vollkommener Schwefelberg fürstellig machen.

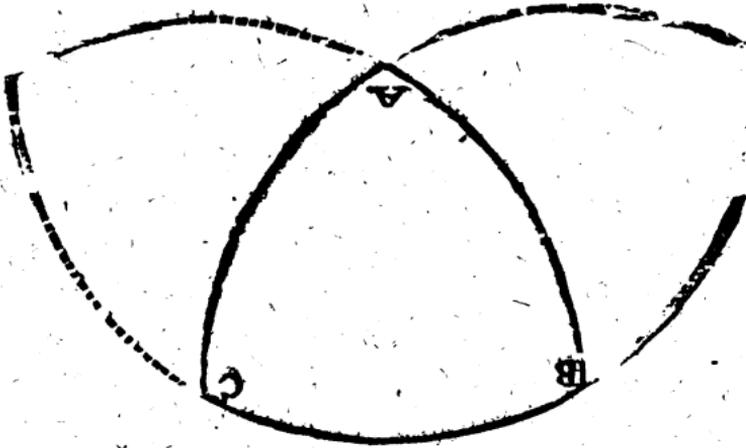
Und auf eben solche Weise können auch unzählbare andere angenehme und curiose Dinge, nicht nur wahrscheinlich, sondern auch wahrhaftig vorgebildet werden. Da es ist fast nichts zu finden, so man nicht vermdg dergleichen Kunst zu erzwingen vermag.

Und diese alle kommen einen anschauenden Liebhaber um so viel verwunderungswürdiger vor, als geheimer und verborgener man dieselbe von aller Menschen Augen zu verbergen und zu verhülen geiffen ist.

81. Einen Triangel zu machen, dessen 3 Winkel dreyen rechten gleich.

Ob zwar bey allen Mathematicis vor eine untrügliche Wahrheit an, und aufgenommen wird, daß eines jeden Triangel 3 Winkel so viel als 2 rechte Winkel betragen; so ist doch solches ohne Limitation keinesweges zu glauben, sondern lediglich von denen Triangulis

Kuglis planis zu verstehen, dann die Sphaerica Triangula gar wohl auch 3 rechte Winkel ausmachen können, wie unschwer aus nachfolgender Procedur abzunehmen seyn wird.



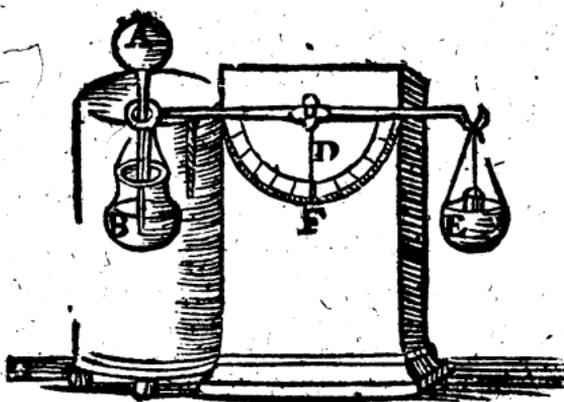
Nimm eine runde Kugel, und reisse aus derselben Centro A, nach Belieben den Eirkelbogen BC.

Ingleichen aus B, ziehe mit gleicher Weite den Bogen CA.

Lezlich aus C, den Bogen AB.

So hat der sphärische Triangel 3 gleiche Winkel, so man zu machen verlangt.

2a. Eine Erfindung die Luft abzuwägen.



Hierzu werden zwey Gläser erfordert, welche also miteinander müssen eingerich- tet werden, wie in bestehender Figur, die Buch- staben AB, an- deuten.

Vorhero aber muß man das Glas B mit Wasser anfüllen, und es zusammt den andern in das Gefäß vor Holz hier C, setzen, welches eineerspaltung hat, worinnen der Waagbalken sich mit dem Gewicht E auf und ab begeben kan, und folglich wie kalt und warm es seye, andeuten.

Ist nun die Luft sehr heiß, so wird derselbe das Gewicht über sich heben, welches sonst bey dem kalten Wetter gar selten zu geschehen pflegt.

Mehrerer Ergößlichkeiten halber kan man ein Guckmännlein mit einer Narrenkappe auf das Gehäus setzen, welches bey heißen Tagen sich kan sehen lassen, bey rauher und kalter Winterluft aber in seinem Kerker gleichsam versperrt bleiben wird.

Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 Oder  
**Spielplätze der Künste**  
 Fünfter Theil.

Worinnen allerhand Spiele, als in der Karte, auf dem Brot, mit Regeln &c. abgehandelt werden.

1. Eine betrüglische Kugel zu machen, womit man im Kegelspiel meistens zu fehlen pflegt.

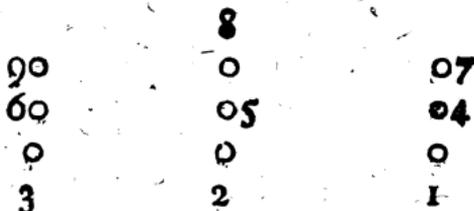
**M**an lasse eine hölzerne Kugel drehen, die, auf der einen Seiten ausgehohlet ist, giesse darein ein Pfund heißes Bley, stopfe es wieder dicht zu, damit man es nicht merken möge, so wird diese Kugel an der einen Seite schwerer seyn, als auf der andern, und der, so damit schiesset, wird allezeit fehlen, wann er anders den Poffen nicht abgemerket. Dann

der

Derjenige, so es weiß, kan leicht das schwerste an der Kugel entweder ober oder unter sich halten, so wird er auch nimmer ein Fehl gebähren.

2. Alle neun Kegel auf einmal umzuschmeissen.

Die Kegel müssen in ein gleichseitiges Quadrat gestellet werden, und zwar 3 und 3 auf jede Seite gerechnet, wenn anderst die Kunst gelingen, und alle 9 Kegel umfallen sollen.



Wenn die Kegel nun vorgeschriebener massen angeordnet worden, so ergreiffe man die Kugel, lege sie an in 1, treibe sie gegen 2 und 5, so schlägt der Kegel bey 2 an 3, und 5 schlägt 6 und 9 nieder. Ferner kan auch die Kugel 4 und 7 mitnehmen, so daß 4 gegen 8 zufällt, und man auf diese Weise das ganze Kegelspiel niederlegen kan, wenn nur die stete Uebung darben angewendet wird.

Wann nun jemand splelet, daß seine Kugel just bey den Kegeln 1, 2, 3 herrollet, und 1 gegen 4 und 7 schlägt; auch 2 gegen 5 und 8, und 3 gegen 6 und 9, so kan es nicht fehlen, es müssen alle 9 Kegel umfallen.

3. Ein Schach- und Damenspiel mit lebendigen Personen zu spielen.

Dieses kan gar füglich geschehen auf einem Boden mit roth und blauen Quadratsteinen gepflastert, wann man 64 lebendige Personen nach gehöriger Ordnung, wie die Steine im Bret, ansteller; die rothen Steine vor Jungfern, und die schwarzen vor Junggesellen passen, und sie, eine gegen den andern, anmarschiren läßt. Im Schachspiel aber kan man den König und der

Königin eine Kron aufsetzen, auch die übrigen Personen als Ritter, Bauern, Elephanten, Springer 2c. auf eine sonderbare und erkennliche Weise unterscheiden. Wenn nun die Personen, so anmarschiren müssen, einander begegnen, und entweder einander complimentiren, küssen, schlagen, oder beißen, so giebt es Inögemein ein grosses Gelächter, und ist sehr lustig und schön anzuschauen.

4. Zu errathen, wann unterschiedene Kartenblätter auf einer Reihe liegen, welches man davon in die Gedanken gefaßt, oder in Sinn genommen.

Gesezt es hätte jemand zehn Kartenblätter in folgender Reihe, als beystehende Buchstaben andeutend, niedergelegt:

A B C D E F G H I K.

Nun hätte auch ein anderer das H in Sinn genommen. Solches aber zu erfahren, daß es eben dieser Buchstaben oder Kartenblatt, und kein anders sey; so lasse ihn von der Zahl an, (hier 8.) 21 abzählen, d. i. weil H das achte Kartenblatt in der Ordnung ist; 21 aber die gedoppelte Zahl aller Buchstaben, und noch darüber; als fängt man bey K zu zählen an, und läßt es vor 9 gelten, das I vor 10, das H vor 11, G vor 12. 2c. Dann wieder K vor 19. 2c. so komme just auf H das 21. welches die Karte oder das Blatt davon ist, so man in die Gedanken gefaßt, und ein anderer zu wissen begehret hat.

5. Zu errathen, wie viel unter drey gemachten Kartenhäuslein ein jedes Augen habe.

Anfangs muß man eine Warnung geben, daß bey der Aufrichtung der 3 Häuslein, davon jedes aus einer gewissen Zahl bestehen muß, jemand nach dem Unterstecken der Karte, die erste Karte, so untenher lieget, sehen solle; anbey aber Achtung geben, wie viel er zähle,  
und

und wann eine 6 kommt, dieselbe bedeckt auf den Tisch lege, und zugleich sage, das ist 6, folgende 7, und so fort bis 5; dieses muß also beim ersten Haufen beobachtet werden.

Zum andern muß man abermal die unterste Karten ansehen, auf den Tisch gelegt, und wieder darauf anfangen zu zählen, nemlich auf solche Zahl als selbige gehabt, bis 15.

Von gleicher Zahl und auf gleiche Weise muß auch letztlich der dritte Haufen gemacht werden.

So man zu wissen verlanget, wie viel Augen unter den drey Hauffen seyn, so besiehe und zehle die übrigen Karten, so wird es leicht fallen, die Zahl auszurechnen, und mit ein und anders die Umstehenden zur fleißigen Aufmerksamkeit anzuspornen.

6. Wann verschiedene Karten in unterschiedliche Reihen verlegt worden, zu errathen, welche jemand davon im Sinn behalten.

Solches behöriger massen ins Werk zu richten, muß man 15 Karten nehmen, und in 3 Reihen theilen, dergestalten, daß auf jede Reihe 5 Karten zu liegen kommen.

Nun lasse man jemand davon eine Karte im Sinn nehmen, und wenn er solches gethan, frage man ihn, in welchem Haufen die Karte stecke, so er im Sinn genommen.

Hat ers gesagt, so lege man die Reihe besagter Karte in die Mitte, zwischert die zwen übrigen Reihen, und decke sie nach zusammengefügter Ordnung wieder auf, und zwar wieder in 3 Reihen, und frage wieder, ob die bemerkte Karten nun in der ersten, andern oder dritten Reihe zu finden.

Hat man es auch zum andernmal erfahren, hebe man die Karte in erstbemeldter Ordnung wieder auf, nemlich

lich, daß die Reihe, worinnen bemerkte Karte liegt, nemlich in der Mitte zu sitzen komme.

Drittens verfolge man die Auslage der Karten in gleiche Ordnung der 3 Reihen, frage wieder, wo die bemerkte Karte sey? Hat man nun dieses erfahren, so wird es der dritte Brief seyn, so sich jemand in denen 3 Reihen in die Gedanken gefaßt.

Solche Begebnis aber etwas künstlicher und verdeckter zu verfügen, kan man die Karte noch einmal permischen, und die Reihe, worinnen die bemerkte Karte steckt, in die Mitte der zwey andern legen, also, daß sie in die Mitte der 15 Karten zu sitzen kommt, da sie dann die achte der Ordnung nach seyn wird.

7. Eine beschautte Karte in eine andere zu verwandeln.

Hierzu bedienet man sich einer gemahlten Karte, zeigt dieselbe und sagt: schauet auf, die ihr allhier vorhanden send, und betrachtet, was vor eine Karte ich euch vorzeige.

(Diese Karte aber muß man vorhero an der andern Seite mit einem dünnen Messen beklebet, oder wie ein Glas zugerichtet haben.)

Alsdann hebe man den Hut vom Haupt und lege ihn darunter, und fehre ihn mit einer Geschwindigkeit um, damit es niemand merke.

Stelle sich alsdann rasend an, heule, weine, schreie, jammere und klage. Endlich frage man, was es vor eine Karte gewesen.

Hat jemand solche gesagt, so hebe man den Hut auf, da dann die Zuschauer mit höchster Verwunderung ihre Karte in ein Glas verwandelt sehen werden. Doch ist Geschwindigkeit keine Zauberey.

8. Zu entdecken, wie viel Augen auf 3 Karten, so jemand unter dem Haufen herausgezogen, zu finden.

Man nehme eine Karte von 52 Briefen, lasse daraus 3 nehmen, so nur belieben, befehle aber deme, so die Karte gezogen, daß er zu denen Augen jeder Karte, insonderheit so viel hinzu thue, daß es 15 austrage. Wenn dieses geschehen, lasse man sich die übrige Zahl ansagen; davon 4 abgezogen, wird der Rest ohnfelbar die Summa der Augen auf denen 3 Karten andeuten.

Gesetzt es wären die 3 Karten gewesen, 4, 7, 9, so ist gewiß, daß, so davon 15 sollen gezehlet werden (verstehe die Augen jeder Karte zu rechnen) muß man 11 Karten zu 4, 8, zu 3, und 6 zu 9 zehlen. Alsdenn bleiben noch übrig 24 Karten, davon 4 abgezogen, restiren 20, vor die Summa der Augen, zu denen 3 genommenen Karten.

Wenn man dieses Spiel mit 4, 5, 6 und mehr Kartenbriefen spielen will, so müssen darzu auch mehr oder weniger Briefe als 52 seyn, oder man muß anstatt 15 nur 12, 13, 14 zehlen, und folgende Generalregel dabey in Acht nehmen.

Man multiplicire die Zahl der gezogenen Briefe mit der Zahl so man herausbringen will, und zu dem Product thue man die Zahl der genommenen Karten, davon die Summa des ganzen Spiels abgezogen, so wird der Rest andeuten, welche Zahl man abziehen solle von der übrigen Karte, um das Spiel zu vollziehen.

Wenn nach der Abrechnung nichts übrig bleibt, so muß die Zahl just andeuten, wie viel Augen der drey gezogenen Karten vorhanden gewesen.

So aber die Subtraction statt finden kan, und die Zahl der Karten zu wenig seynd, so muß man die Zahl der Karten subtrahiren von der andern Zahl, und den Rest hinzufügen zu der Zahl der übrigen Karten.

9. Nachon, daß eine Karte auf dem Tisch herum gebe.

Man kan solches nicht bequemer, als zu nächstlicher Weile, verrichten. Da nehme man ein langes und dünnes Frauenhaar, heste selbiges zwischen der Brust und Nabel an die Knöpfe des Rocks, an dem andern Ende aber klebe man mit Wachs das Kartenblatt vest an, marschire also ringsherum um den Tisch, so wird man mit großem Gelächter gewahr werden, wie die Karte allenthalben nachfolge.

10. Wie unterschiedliche Kartenblätter, so jemand sich in Sinn genommen, zu errathen.

Man nehme so viel Karten, als nur beliebig, und lasse sie auf Befehl demjenigen schauen, der einige davon begehret in Sinn zu nehmen, behalte aber anbey, der wievielste er sey zwischen den ersten, andern oder dritten ic. und zu gleicher Zeit, da man die Karten sehen läßt, eine nach der andern, zehle man sie heimlich, und wenn sie in Sinn genommen, fahre man mit Zehlen fort, so weit es beliebet.

Alsdann nehme man alle die Karten, deren Zahl man vollkommen weiß, oder die abgezehlet worden, lege sie auf den ungezehlten Haufen, dergestalten, daß so man sie nochmalen zu zehlen gewilliget, sie verändert zu liegen kommen, nemlich, daß die ersten die letzten werden, die letzten die ersten, und so fort nach einander.

Nun fragt man, die wievielste Karte sich jemand in Sinn genommen, und sagt anbey, daß solche Karte, an diesen oder jenen Platz der Ordnung nach soll zu liegen kommen: Immittelst aber, daß man von hinten zu anfängt zu zählen, und bey dem ersten Brief eine gewisse Zahl ansetzt, mit Bezeichnung, die wievielste Karte man gedacht habe; muß man damit der Ordnung nach continui- ren, bis man hinaus auf die gemerkte Karte kommt,

so dann der vorgeschlagene Brief, den man bey sich vorherc heimlich abgezehlet hat, seyn wird.

Zum Exempel:

Es seynd die Karten ABCDEFGHI, 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. da ist die erste Ordnung nach A, die andere B, die dritte C, ic. Nun gesetzt, es wäre die bemerkte Karte die vierte gewesen, und man hätte bis auf I, das ist bis auf die neunte Karte fortgezählt, so geht man diese neunte Karte noch einmal durch, und fragt, die wie vielste Karte bemercket worden, erfolgt nun die Antwort, es sene die vierte, so sagt man dargegen, daß diese Karte nun am neunten Platz heraus kommen solle, oder, ohne solches zu erwähnen, kan man sich nur auf diesen Platz beruffen. Fängt alsdenn zu zählen an beym letzten, die I ist, läßt solche vor 4 gelten, H vor 5, G vor 6, und so fort, so wird man befinden, daß die Zahl 9 allzeit auf die bemerkte Karte fallen solle.

II. Eine fast eben dergleichen Aufgabe.

In vorhergehender Aufgabe stunde dem Befragten frey, das bemerkte Kartenblatt an einen gewissen Ort zu entdecken, in beygehenden aber hat dieses Erforschungsrecht der Fragende. Wann demnach jemand eine Karte herausgezogen, dieselbe wieder in das Spiel gesteckt, und begehret, solches sein bemerktes Blatt möchte an diesen oder jenen beliebigen Platz, zum Exempel am 3. 4. 5. 6. oder 7. oder mehrern Ort der Ordnung nach aufgedeckt werden, so muß man solchem Begehren zu willfahren, also handeln.

Man giebet gute Achtung, daß ehe und bevor jemand die Karte heraus zieht, das unterste Kartenblatt im Haufen wohl bekannt werde.

Wann dieses bemercket worden, mag man von denen  
Herr

Herumstehenden ungeschweuet ein Kartenblatt hervorziehen lassen; doch muß man solche Karte mit einer solchen Geschwindigkeit wieder untermischen, daß es ja niemand merken möge.

Hierauf ziehet man sich ein wenig zurück, und decket die Karte mit der Hand wohl zu, auf daß niemand unser Thun absehen könne.

Fragt alsdann in welcher Zahl man begehret, daß die bemerkte Karte sich findeir sollte.

Besezt nun, es erwähle sich jemand die sechste; so muß man von unten fünf Karten abnehmen, und dar- auf die Karten hinterrucks bringen, alsdann ihm seine bemerkte sechste Zahl vorzeigen. Und solcher Gestal- ten kan man auch in allen übrigen Zahlen und deren Abnahme verfahren.

Auf eben dergleichen Procedures gründet es sich auch, wenn man zu wissen begehret, welche Karte aus- gezogen, besehen, und dann wieder in das ganze Spiel verstecket worden; dann hierinnen verfähret man fol- gender gleichmäßiger Gestalt.

Man legt das ausgezogene Kartenblatt auf den Tisch nieder, und auf denselbigen wieder den ganzen Haufen. Verfähret mit solcher Auflage und Ab- nahme, der Häuflein als oft beliebig.

Um aber endlich die ausgezogene Karten hervor zu bringen, so setz man die Karte nieder, und suchet dieje- nige, so man besehen, daß sie die unterste vom Haufen gewesen.

Hat man diese gefunden, so ist die ausgezogene Kar- te eben diejenige, so vor derselben liegt, und also hat man die hineingesteckte Karte gefunden.

12. Wann verschiedene Personen sich auch unterschiedliche Blätter im Kartenspiel bemerkt, zu errathen, welches Blatt es sey, so sich jeder erwählet.

Gesezt es hätten sich vier Personen, auch vier unterschiedliche Karten ausersehen; so halte man diese den ersten Personen für, mit Bitt, sich eine daraus zu erwählen, und lege, wann solches gesezt, die Karte zu sich auf die Seite.

Nehme alsdann die andere vier vor, halte solche der andern Person für, um gleichfalls daraus eine sich in Sinn zu fassen.

Für dergleichen auch mit der dritten und vierten Person.

Nach diesem ergreife man die vier Briefe der ersten Person, lege sie in vier Reihen, und aus dieselbe lege man die vier Karten der andern Person, dann die von der dritten, und auf diese wieder den vierten.

Zu der Reihe stelle man alsdann besonders auch eine Person, frage darnach, in welcher Reihe eines jeden Karten liege?

Wann nun der ersten Person ihr Blatt auch in der ersten Kartenstelle zu finden, das ist, wann die erste Person sagt, es sey ihr bemerktes Blatt auch in dero Reihe zu finden, so wird solches das erste seyn.

Gleiche Bewandnis hat es alsdann auch mit der andern Person, dann die andere Karte in dero Reihe, wird gleichfalls auch ihr bemerktes Blatt seyn.

Und also auch verhält es sich mit der dritten, vierten, fünften, sechsten und mehrern Personen, und deren Reihe, mit denen es allein in gleichen Verfolg bis zu Ende der Karten, seine gewisse Wege und untrügliche Richtigkeit hat.

13. Ein Kartenblatt so nach der Länge zusammengerollt wird, kan mehr Schnupftoback in sich begreifen, als wann es nach der Breite zusammen gewickelt wird.

Dieses ist verhoffentlich einem jeden Kind bekannt, daß ein jedes Kartenblatt seine zugeeignete Länge und Breite habe.

So man nun die 2 Enden eines Kartenblatts nach der Länge zusammen rollet, und darinn Schnupftoback oder sonsten eine kleine Art Saamen füllt, so wird viel mehr hinein gehen, als wenn man es nach der Breite zusammen gewickelt hält, und solches damit voll macht.

Die Probe ist leichtlich zu finden, dahin wir uns beliebiger Kürze halben vor diesmal beziehen wollen.

14. Wann jemanden ein König aus der Karte zu besehen vor gehalten worden, zu machen, daß alsobalden ein anderer an dessen Stelle komme, und man also vorwenden könne, als habe sich der Zuschauer gewaltig betrogen.

Man erwähle sich nach Belieben einen gewissen König aus dem Kartenspiel, und schneide denselben in der Mitte von einander, nehme zu der obersten Hälfte wieder einen andern König, lege solchen oben auf, und bedecke das Mittel mit dem Finger, dergestalten, daß man nothwendig darvor halten müsse, ob sey es ein einziges ganzes Kartenblatt.

Alsdann lasse man einen andern diesen König bey den Füßen herausziehen, halte aber dessen oberste Hälfte fest, damit man den Betrug nicht merken könne.

Kehe leztlich die Karte um, so wird sich der Herausziehende gewaltig entrüsten, daß er ungeachtet seines scharfen Aufsehens, sich nichts desto minder gewaltig betrogen befindet.

15. Ein Kartenblatt aus dem ganzen Spiel heraus nehmen, es wohl besehen, und wieder unter die andern stecken zu lassen; alsdann drey Karten vorzuzeigen, worunter die benahmte Karte nicht zu finden; wohl aber in denen nächstfolgenden dreyen.

Es wird in dieser Aufgabe gleichwie in der vorhergehenden.

händen verfahren; daher wann man die Karte gefunden, muß sie also unter die andern gesteckt werden, daß sie ein wenig vor allen hervor rage, und alsdann auch noch eine verstecke, die denen andern gleiche.

Wann dieses geschehen, kan man diejenige Karte, so an der ersten ist, zeigen und fragen, ob das nicht jemanden seine Karte ist, die er vorhero ausgezogen; antwortet er mit nein, so lasse man sie fahren, und ziehe gar behend und listig seine Karte heraus, so die andere von denen 2 hervorragenden Briefen oder Blättern ist, lege sie zugleich auf den Tisch nieder; vermische die Karten nochmalen wohl durcheinander, und lasse ihn wieder eines sehen mit dieser Frag, ob es diese nicht sey? Antwortet er nochmalen mit nein, so lege auch diese zu der vorigen Karten auf den Tisch nieder, zeige ihm noch eine andere auf gleiche Weise, und lege sie auch wieder darzu.

Ohngeachtet nun von denen niedergelegten Karten, nach Anschauers eigener Aussage, keine der Seinen gegenwärtig gewesen, so kan man nichts desto weniger wetten, es sey unter solchen dreuen Karten die Seine mit befindlich, welches sich dann in der That und zu jedermanns größten Verwunderung also befinden wird.

16. Einige Häuflein mit der Karten zu machen, und zwar also, daß unter denselben lauter Männer oder schlechte Briefe zu liegen kommen.

Hier bedarf es etwas künstelichs, wann es recht soll ins Werk gerichtet werden; nemlich man muß die Obermänner, Könige, ic. oben und unten, die schlechten Kartenblätter aber an der Seiten etwas beschneiden oder abkürzen; dergestalten, daß jene kürzer als diese, diese aber wieder schmähler, als jene fallen.

Nach diesen muß man sie untereinander mischen und  
so

so viel Häuffeln davon machen als beliebet. Will man nun, daß unten lauter Männerchen zum Vorschein kommen sollen, so muß man in Häuffeln der Karten, die Blätter nach der Breite legen: im Fall man aber lauter schlechte unten verlangt, kan man dieselbe auch nach der Länge aushäuffeln, und damit der gegenwärtigen Aufgabe ein völliges Genügen leisten.

17. Jemanden eine Karte in die Hand zu geben, welcher, wann er sie umkehret, er einer ganz andern gewahr werden soll.

Man gebrauchet in dieser einerley Handlung mit denen vorhergehenden Aufgaben; nur ist nöthig, daß man den geschenehen Brief vornen anfüge, und die nächstfolgende Karte ein wenig oben hinaus schleffen lasse, auch solche mit der Hand bedecke, daß sie nicht gesehen werde.

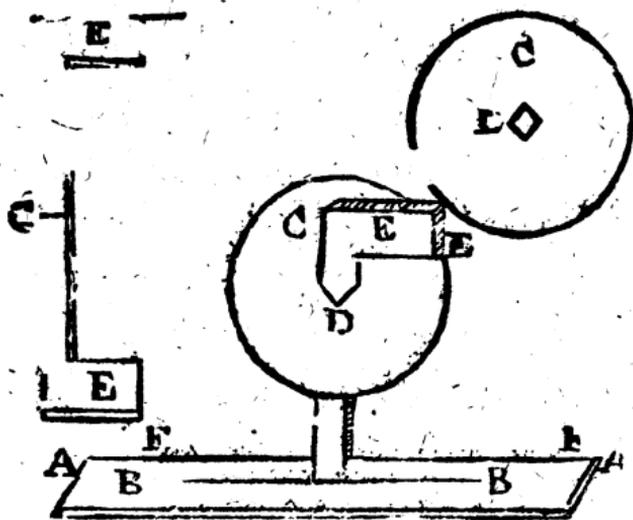
Nachmals aber lasse man die erste Karte sehen, und befrage jemanden, ob nicht gegenwärtiges das herausgezogene Blatt sene? Besahet er solches, so lasse man die Hand etwas fallen, und ziehe im Sinken der Hand das Blatt heraus, so man vorhin ein wenig hervorragen lassen, doch mit einer solchen Behändigkeit, daß der, so die Karte in Händen hält, selbst nichts davon merke.

Unterdessen mag einer Gauckelpossen treiben, und fragen, ob er noch seine vorige Karte steif halte oder nicht, wenn er nun solches vermennet, wird es ein großes Gelächter bey denen Herumstehenden verursachen.

19. Eine Karte in drey Stück zu zerschneiden, und so weit aneinander zu machen, daß man es nicht sonder schwerer Mühe von einander bringen möge.

Schneide ein Stücklein von einem Kartenblatt ohngefähr anderthalb Finger breit, hier AA; zerspalte es in der Mitte BB.

Ver-



Verfertige gleichfalls eine runde Scheibe CC mit einem Löchlein, wie auch noch ein anderes Stück auf eben dergleichen Weise, nun ist die Frage wie? Antwort:

Solches muß also geschehen. Man nehme die Karte ABF, beuge das Theil FF in der Mitte, stecke es durch das Loch G der Scheibe C, beuge wieder EE in der Mitte mit G gezeichnet doppelt zusammen, stecke denn das eine Ende durch F in das Loch D, so wird man leichtlich das G, so in F steckt, durch D sehen können, als welches denen Unwissenden sehr seltsam vorkommen soll.

Will man nun dieses Gemachte wieder zertheilen, so stecke FF wiederum durch D, so wird man das E wieder können toß machen.

19. Eine andere fast eben dergleichen Aufgabe.

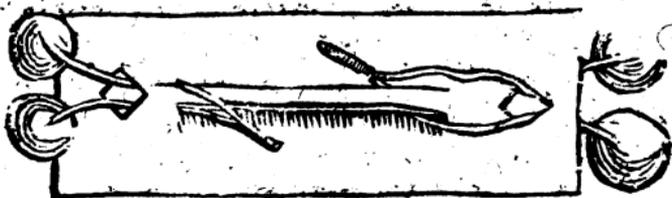
Nehme eine Karte A, mache dadurch den Schnitt BB von oben nach der Länge herab, dergestalten, daß das Stück der Karte CC vest daran verbleibe. Schneide überzwerch auch DD, als welches noch notwendig zur neuen Structur erfordert wird.

Nun soll man hierdurch ein paar kleine Kirschen, Nüsse oder andere dergleichen gedoppelte Früchte hängen: Fragt sich demnach, wie solches am füglichsten ins Werk zu richten.

Hierauf antwortet man folgender Gestalt:

Man hänge CC in der Mitte zusammen in F, ziehe es durch C, daß es bey G wieder heraus komme.

Nehme alsdann ein paar Kirichen oder Kersten, stecke es durch die Zusammenbiegung in F, und halte F wieder zurück, so werden die Kersten daran hängen bleiben, und von der Kunst Unerfahrenen unmöglich können los gemacht werden.



Will man aber gleichwohl sie wieder ledig haben, so stecke man das F wieder durch GG, so werden sie unzerrissen wieder können heraus gebracht werden.

Und solches kan man auch noch auf eine andere Weise zu Werk richten, wie gleichfalls aus der obenstehenden Figur zu ersehen.

20. Eine artige Erfindung ein Kartenblatt von seinem Platz hinweg zu thun, ohne dasselbige auf einige Weise zu berühren.

Fange eine Wette an mit jemand aus deiner Gesellschaft, daß du einige Tritte von einem Kartenblatt stehen wolltest, ein anderer aber so nahe verbleiben solle, daß er gar bequem seine Hand darauf legen könne, jedoch

doch das Blatt nicht berühre, mich in nichts desto minder dem Nächstbenstehenden ein Zeichen geben möge, wann dasselbe von seinem Platz hinweg kommt.

Soll nun die Wette gelten, so lasse alle Thüren und Fenster in dem Zimmer versperren, worinnen der Aufgabe ein Genügen geschehen solle, doch ein einziges Fenster ausgenommen, so offen bleiben muß.

Lege alsdenn das Kartenblatt in solches offenes Fenster, dergestalten, daß die Hälfte davon auf die Fensterrahm zu liegen komme, die andere Hälfte aber nach der Rahme zu einwärts hänge.

Lasse auch jemand zur Seite des Kartenblatts stehen und seine Hand darüber halten, doch also, daß er es nicht berühre.

Nun stelle dich zur Stubenthür hin, und ruffe, daß das Kartenblatt zu dir kommen solle, erdöfne sogleich die Thür; so wird der Wind das Kartenblatt vom Fenster hinweg wehen, und der du gegen dem Lichten stehst, wirst selbiges am ersten ertappen, und den letzten Aufpaffer nach der Dauer auslachen können.

Dieses ist ein verrüthlich, doch aber sehr artiges Verfahren, in einer lustigen Gesellschaft meisterlich zu practiciren.

21. Einem ein Blatt, so jemand anders aus der Karte genommen, im Spiel zu zeigen.

Dieses kommt den Unwissenden etwas fremd vor, ja sie sollten meinen, daß es eine Zauberey sey, ob schon die Kunst gar von geringer Wichtigkeit.

Ich lasse demnach jemanden ein Blatt aus dem Kartenspiel ziehen, und nachdem er es gesehen, solches wieder hineinstecken, oder wohl gar aus dem Fenster hinauswerfen; zeige ihm alsdann eben dergleichen Karte in einem Spiegel; Fragt sich, wie solches geschehen könne.

Dieses ins Werk zu richten, muß man sich darzu anstellen, eben als wie die Hocus Pocus Künstler. Diese kaufen bey einem Kartennmacher unterschiedliche Blätter von einerley Art; zum Exempel 36 Herzen; 36 Schellen, eben so viel Grüne, Eichen, Obern, Untern, Könige, zc. stecken sie heimlich zu sich, und zwar eine Art in diese Tasche, und eine andere wieder anderswohin, bis sie solche alle miteinander an gewisse Ort und Enden verwahrt haben.

Wann man nun auf gleiche Weise damit versehen, holt man ein Kartenspiel hervor, läßt einen andern daraus ein beliebiges Blatt ziehen, es alsdann wieder hinein stecken, oder aus dem Fenster, oder wohl gar ins Feuer schmeißen.

Nach diesem, wenn man solches Blatt vorher mit angesehen gehabt, macht man ein Geschwäß oder Gerümmel mit Pfeiffen, Schreien, Singen; eben als wie die Gaukler zu thun pflegen, und holet inzwischen ein ander eben dergleichen Blatt aus dem Sack hervor, und zwat mit solcher Behendigkeit, daß es die Umstehenden nicht vermerken können, lege es auf das Kartenspiel, und zeigt es im Spiegel, so hat man seine Wette gewonnen.

28. Einem guten Freunde, durch die Karten, allehand Geheimnisse zu vertheilen zu geben.

Nimm ein ganzes Kartenspiel, und lege dasselbe in eine gewisse Ordnung, dergestalt, daß du solche, so oft dir beliebt, nach der Vermischung wiederum finden mögest.

Dieses aber zu erhalten, so schreibe von einem Blatt zum andern mit sehr wenig Worten, dein Geheimnis; schiebe alsdann die Kartenblätter in einander, so wird solches niemand errathen können, auffer dein guter  
Freund

Grund, dem du das Geheimnis vorher zu verstehen gegeben, dieser wird die Karte in sichere Ordnung bringen, und jedem das Vertraueste offenbaren können.

22. Drey grosse Kartenblätter von gleicher Sorte zu nehmen, davon eine oben, die andere unten, die dritte aber in die Mitte des Haufens zu stecken, und leztlich wieder alle zusammen zu bringen.

Dieses zu bewerkstellen muß man Fleiß anwenden, damit ehe und bevor die drey gemahlte Blätter (es sen nun gleich drey Könige, Obere, oder Untere ic.) auf dem Tisch gelegt werden, das vierte Blatt mit einer sonderbaren Behendigkeit oben auf den Haufen zu liegen komme.

Alsdann nehme man die übrigen 3 Karten, und lege eine davon oben, die andere in der Mitten, und die dritte unten.

Ferner hebe man die Karten ab, ~~und~~ lege das unterste Theil oben, so kommen die drey Gleiche zusammen.

24. Verschiedene Kartenhäuflein zu machen, und darbey zu sagen, was und welche Briefe die obersten auf solchen seyn.

Ehe man beginnet diese Häuflein zu verfertigen, so ist nöthig, daß man sich vor allen die obersten Karten wohl bekannt mache. lege alsdann so viel Häuflein als beliebt.

Um aber zu wissen, welche Karten obenauf liegen, so nehme man von dem Häuflein eine Karte herunter, sagende, es sene diejenige, so man vorhero gesehen.

Nachgehends lege man die abgenommene Karte allein, und nehme gleichfalls auch bey denen andern Haufen eine andere Karte, als man abgenommen, nemlich diese, so jemand bereits in der Hand hat, und die erste noch ist.

leztlich zeige man alle diejenige Karten, so abgenom-

men worden, da es dann verwundernswerth seyn wird, wie man solches ertathen könne.

25. Sechs Häuflein mit der Karten zu machen, und nachgehends mit verschlossenen Augen eine gewisse Karte zu zeigen, auch mithin was vor eige dieselbige seye.

Gegenwärtiger Aufgabe ein Genügen zu leisten, so nimm das ganze Kartenspiel in deine Hand, und mache, daß du in Behendigkeit die oberste von allen Karten zu sehen bekommst.

Behalte diese wohl, und verfertige nachmals 6 Häuflein so groß dir beliebt.

Nimm aus denenselben den größten Haufen, und lege davon so viel auf den andern, daß du noch eine behalten mögest.

Diese nun übergib denen Umstehenden mit verschlossenen Augen, und sage, sie sollen es wohl be- sehen, und nach deren Gurdunken wieder in den Haufen stecken, du wollest sie schon wieder finden.

Wenn sie solches zu Werk gerichtet, so eröffne deine Augen, und suche die Karte, so du erstlich durch deine Behendigkeit beesehen hast; dann diese ist's, so die andern auch nach dir gesehen und verstecket haben.

26. Ein artiges Kunststück mit vier Königen oder andern Karten von gleicher Sorte, wie nemlich dieselbige in Gegenwart der Zuschauer wunderlich zu verstecken, und sonder Vermischung wiederum zusammen zu bringen.

Nimm 4 gleiche Briefe aus der Karten, und bringe sie unter dem Spiel zusammen. halte aber eine von diesen vier Briefern über die andern nach der Hälfte, nicht anders, als wie man sie beim gemeinen Spiel in der Hand zu halten pflegt.

Zwischen die allerunterste stecke zwen andere Briefe, und bedecke sie mit der untersten Karte, daß man die 2 andern nicht sehe, und streife nachgehends alle gegen dich

bich zu; ziehe davon eine unten heraus, lasse sie sehen, und lege sie oben auf, sage: Das ist eine von denen 4 gleichen Karten.

Ziehe noch eine andere unten hervor, ohne sie sehen zu lassen, welche, wenn sie eine von denen 2 hintern bedeckten Karten, nemlich die unterste der 4 gleichen gewesen, so ziehe noch eine von unten raus, stecke sie auch ohne jemanden dieselbe schauen zu lassen, gleich der vorigen in die Karte, und sage, das ist nun die dritte von denen gleichen, (wann er die 2, so hinter denen ersten bedeckt waren, nicht gesehen hat,) so bleiben unten noch 3 gleiche Karten beisammen, oben aber liegt nur eine; vermeynen also die Umstehende, daß nur eine oben und unten sey, und noch 2 in dem Spiel. Derohalben lasse man das Spiel abheben, so oft nur beliebt, und setze den untersten auf den abgehobten Haufen, so kommen alle die 4 gleiche Karten zusammen.

27. Eine Karte ausziehen zu lassen, und dieselbe unter die andern wieder zu vermischen, nachmals aber zu machen, daß gemalte Karte, wenn man das ganze Spiel oben gegen einen Balken wirft, nur allein das gesehene Blatt an demselben behangen bleibe, die übrigen alle herunter fallen.

Leget die Herzen, Schellen, Grüne und Eickeln, die nach ihrer behörigen Ordnung im Spiel, der Sechsten eines zum Daus gerechnet: lasset alsdann eine Karte ausziehen, und sie wieder hinein stecken.

Ehe man aber solche Karten hinein steckt, muß man zuvor das ganze Spiel mit sonderbarer Behendigkeit, und daß es die Zuschauer nicht merken mögen, umwenden, damit der gesehene Brief verkehrt zu liegen komme, und also leichtlich erkannt werden möge.

Diesen Brief bringet geschwind oben auf die Karte, und beschmieret ihn mit ein wenig weiß Wax und Kalch untereinander geschmolzen, oder mit etwas Vogelklein

damit aber die Umstehenden solches nicht gewahr werden, kan man das Spiel hinter den Tisch bringen, und solches desto gehelmer verrichten.

Wann dieses geschehen, so werfet das ganze Kartenspiel über euch hin, so werdet ihr sehen, daß, wo das beschmierte Blatt antrifft, daselbst wird es auch hangen bleiben, die übrigen aber werden herunter fallen, und eine ungemeine Verwunderung bey denen Zuschauern verursachen.

22. Durch die Karte zu sehen und zu errathen, was es für ein Blatt sey, welches man denen Zuschauern zur Erziehung vorhält.

Dieses ist ein sehr lustiges Spiel, und verdienet wohl vor andern gesehen zu werden.

Um aber solches desto kurzweiliger vorzustellen, müßet ihr mit prächtigen Worten und aufgeblasenen Backen, euch bey den Zuschauern ein wehrers Aufsehen erwecken.

Geht demnach anfangs mit einem, welcher euch in der Sache der Verschlagenste zu seyn bedünket, ein wenig bey Seite, und saget zu ihm, daß ihr ein Kunststück zu probiren gewillet seyd, er solle sich derohalben wohl zur Sache schicken, und wohl auf folgende Lehre merken.

Wann ihr die ganze Karte vor eure Stirn oder Augen bringet, so solle er euch sagen, ob die vorderste eine gemahlte oder schlechte Karte sey; das ist, er solle sich neben euch verfügen, daß er mit seinem Fuß den eurtigen erreichen könne, und so oft eine gemahlte Karte vorkommt, euch ein Zeichen geben.

Habt ihr solches dergestalten zusammen verabredet, so machet den Anfang und saget:

Ihr Herren sehet hier an die Karte, so ganz ohne Betrug und Falschheit ist. Diese will ich recht vor die Stirne meines Haupts setzen, und euch nacheinander sagen, obs eine gemahlte oder andere sey? Mas

Machet alsdann folgender Gestalt den Anfang:

Die erste ist keine, die andere ist eine, die dritte weder eine, die vierte keine, und so fort.

Unben aber ist zu merken, daß derjenige, der euch warnet, sich sonderlich freind bezeigen solle, und öfters grosse Verwunderungsworte ausruhe.

Bisweilen fängt man auch wohl gar im Spiel an zu streiten, was doch dieses vor ein Brief oder Kartenblatt sey, woraus denn leichtlich eine Wette entstehen kan, bevorab so man ein gut Gedächtniß hat, und zuvor in die Karte gesehen, auch davon einige behalten; da man dann gar ein und andere Karte specificiren kan. Welches, je öfter es bey denen Zuschauern geschieht, nicht geringe Verwunderung verursacht.

29. Eine Karte abzuheben und besehen zu lassen, dieselbe wieder aufzulegen, und in eine andere zu verwandeln.

Nimm aus dem ganzen Kartenspiel 3. oder mehr Blätter, kehre dieselbe also um, daß das ganze Spiel oben der Karte bedeckt bleibt. Fasse sie alsdann in deine Hand, und lasse eine von oben abheben und besehen, auch wieder oben darauf legen.

Endlich kehre mit sinkender Hand in einer sonderbaren Geschwindigkeit die ganze Karte um, und frage zugleich, was vor eine Karte oben auf liege?

Da man dann gänzlich davor halten wird, als läge dieselbe oben, die sie besehen und selbst drauf gelegt haben.

Wollen sie nun, wie es insgemein zu ergehen pfleget, sehr hartnäckig behaupten, so wette mit ihnen um ein Stück Geldes, und wenn sie drein verwilliget, so lasset die Karte abheben, die dir dann deine Mühe gewiß bezahlen wird.

30. Eine Erfindung, daß ein Vogel von einem Kartenzblatt heraus fliege.



Hierzu muß man ein ganzes Kartenzpiel haben, und deren Blätter allzumal viereckigt aufschneiden, solche zierlich zusammen fügen, dergestalten, daß man nicht sehen könne, ob die Karten gleich liegen; aber obenauf legt man ein ganzes Blatt,

damit die ausgehohlte Karte nicht gesehen werde; doch unten thut man kein Blatt darunter, sondern läßt es offen, und damit kan man folgende Vossen zu Werk richten.

Thue in das eingeschnittene A einen Sperling oder ein anders kleines Vögelein, einen Frosch, Maus zc. oder was sonst die Herren Zuschauer von dir begehren, daß du sollest hervorbringen, und wie hier in D angewiesen wird.

Nun verstelle die Karten dergestalten, als wann sie nicht zusammen geflicket wäre, worauf nemlich das ober-

oberste Blatt allein muß geleimnet werden, damit man das gezeichnete Kartenwert nicht sehen könne, hier B.

Wenn du nun inwendig nach deinem Begehren verfahren hast, so lege darüber ein lediges Kartenblatt mit einem Schäflein, woran du es zur Noth hinwegschieben kannst.

Nachdem du dieses schon zubereitet, hast du hierzu nur noch zwen Karten vundörhen, die besagtermassen sollen beschaffen seyn; ingleichen noch eine andere, womit man seine Narrenpoffen zu treiben pflegt, um die Zuschauer zu betrügen, die man dann bald heraus bringt, bald wieder in Sack steckt; die andere aber mußt du geschwind herbey schaffen, und mit einem Nasentüchlein zudecken, diewellen sie etwas groß ist.

Inzwischen treibe allerhand lustige Poffen und lächerliche Narrenthendungen, damit ja niemand deinen Schalk merken möge.

Lezlich stecke deine eine Hand darunter, und ziehe das unterste Blatt hinweg, so mit ein wenig Wax vest angemacht gewesen, lege es oben auf die Karte, mache wiederum ein Hocus Bocus; ergreife das Nasentüchlein und schüttle es, so wird ein Vogel, Frosch oder Maus herauskommen, und ein grosses Gelächter verursachen.

21. Einen zu sagen, welches Blatt er in Sinn genommen unter 21 Karten.

Nimm 21 Brief in deine Hand, lege ihr davon dreynach einander auf einen Tisch, also, daß man die Farbe sehen kan, darauf lege wieder drey, dann nochmal so viel, und das bis alle 21 Blätter auf einander in 3 Haufen, in welchen jeden 7 Blätter sind, zu liegen kommen.

Indessen aber, da du also mit dem Herunlegen beschäftiget bist, so sage zu jemanden am Tisch, er solle ihm ein Blatt, was er für eines wolle, in Sinn nehmen.

Bist

Bist du fertig, so frage, in welchen Haufen das Blatt, so er sich in Sinn genommen, liege.

Nimm alsdann die Haufen wieder auf, doch also, daß der Haufe, darinnen das Blatt liegt, so der andere in Sinn genommen, in die Mitte komme.

Dann lege die Blätter abermal auf den Tisch, also, daß wieder drey Haufen werden, und sprich zu der Person, sie soll acht haben, in welchem Haufen das Blatt, so sie in Sinn genommen, kommen werde, lasse dir denselben Haufen zeigen.

Nimm die Haufen zum drittenmal zusammen, und zwar in erstbeschriebener Ordnung, lege die Blätter auf den Tisch wie zuvor, doch daß 3 Haufen allezeit bleiben.

Heisse die Person nochmalen Achtung geben, in welchen Haufen ihr in Sinn gefasstes Blatt zu liegen komme.

Hat sie dir solches gesagt und gelesen, so bringe die Haufen nochmalen zusammen, verstehe wieder also, daß das bemerkte Blatt in die Mitte komme.

Lehlich zehle die Blätter, entweder von vornen oder von hinten her, so ist gewiß allemal das eilfte Blatt dasjenige, welches der andere in Sinn genommen.

32. Ein gewisses Kartenblatt auf eine veränderte Weise, als die vorhergehende zu errathen.

Bringe ein Kartenspiel hervor, und ziehe daraus verschiedene Blätter, von dem lasse jemanden eines in Sinn nehmen, doch daß er dabey bemerke, das wievielte Blatt es der Ordnung nach gewesen sey, wann du ihm zum Exempelfolgende 13 Blätter vorlegest:

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.

o. o. o. o. o. o. o. †. o. o. †. o. o. o.

Gesetz nun, es hätte sich jemand das 7. oder 10. Blatt in Sinn genommen; so ergreife du die Blätter nach ihrer Anzahl, und lege ein Blatt oben auf das andere, sagende:

2. 3.

2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14.

o. o. o. †. o. o. †. o. o. o. o. o. o.

13. 12. 11. 10. 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1.

Die Ursache dessen ist, dieweill du von 2. hast angefangen zu zählen, derohalben kanst du sagen, es werde das 13. oder das 11. Blatt seyn, so sich der andere in Sinn genommen.

Spricht er aber, daß es das 7. oder 10. gewesen, so zehle also fort:

7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.

o. o. o. o. o. o. †.

Ober bey zehen:

10. 11. 12. 13.

o. o. o. †.

Ob nun zwar nicht zu läugnen stehet, daß dieses Spiel etwas schwer zu begreifen, so ist es doch am Ende nichts anders, als daß man dir saget, man habe das 7. oder 10. Blatt in den Sinn genommen; du aber verfolgest nur die Zahl der Blätter nach ihrer beliebigen Ordnung, und zeigest dieselbe wieder von neuem.

33. Vier Kartenblätter auf eine besondere Weise zu zählen.

Man ergreift das Kartenspiel, und erwählt daraus 12 Blätter, legt davon 9 auf den Tisch, dergestalt, daß drey nacheinander gelegt werden, darunter nochmalen 3. und zuletzt wieder 3.

Nach diesem giebt man die restirende 3. einem von denen Herren Zuschauern in die Hand, sagende:

Zeige diese Briese also, daß man überall von beyden Seiten, sowohl zur rechten als linken, wie auch von unten hinaufwärts, als von oben herabwärts viere zählen könne.

Solches aber wird niemand, auffer der, so desselb genaue Wissenschaft hat, behörig verrichten können.

Derb.

Derwegen nehme man die zwen Kartenblätet, lege eines auf das erste in der obern Reihe, das andre auf das mitteltste Blatt in der mittlern, und das letzte auf das letzte Blatt in der mittlern Reihe, so können von allen Seiten her, wie auch von oben herab, und unten hinauf, überall viere gezehlet werden.

34. Fünf Kartenhäufflein zu machen, und ohnbesehens einige Blätter begehren, und nachgehends wie man sie begehrt, also auch wieder darzulegen.

Man mischet ein Kartenspiel, und hat darben acht, daß man ein Blatt oben aufbringe, und es das erste werde, wie allbereit schon in einer Aufgabe von 4 Briefen gelehret worden.

Hat man diesen ersten Brief wohl behalten, machet man fünf Häufflein, und merket dasselbe wohl, in welchem das besehene Blatt liegt.

Dann ergreift man einen andern Haufen, es sey gleich, selbiger welcher es wolle, nur diese ausgenommen, darauf das bekannte Blatt liegt.

Nehmt davon oben ein Blatt herunter und fordert zugleich eben das Blatt, so man weiß, daß es auf einem unter diesen Haufen liegt.

Betrachtet das Blatt wohl, so man bekommen, und greift wieder auf einen andern Haufen, in welchem wieder nicht das zuerst besehene Blatt liegt; nehmt auch zugleich ein Blatt, und fordert zugleich dasjenige Blatt, so man schon in der Hand hat.

Was man nun hier vor ein Blatt erhält, das fordert man wieder, und nimmt zugleich ein Blatt von dem dritten Haufen, welches aber auch das bewusste und Anfangs bemerkte Blatt in sich enthalten solle.

Ferner fordert man dasjenige Blatt, so man vom vierten Haufen bekommen, nehmt davon, gleichwie schon

Schon vorhero belehret worden, ein Blatt hinweg Zulezt aber begehret man das Blatt, so man eben jetzt erhalten hat, und bekommt dazumal allererst von dem fünften Haufen, welcher derjenige ist, dessen oberstes Blatt man gewußt hat.

Dasjenige Blatt, so man zuerst gefordert, steckt man behende in seine Hand voran, damit es das erste werde unter den begehrten Blättern; so kan man nachgehends alle verlangte Blätter nach begehrtter Ordnung auf den Tisch legen.

35. Ein eben dergleichen lustiges Spiel in der Karte.

Verfertige dir 9 Blätter nach der sonst gewöhnlichen Kartenform, schreibe darauf jedesmahlen eine besondere Zahl, als 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. oder auch wohl andere Zahlen, als 1. 10. 15. 20. 30. 40. 50. 100 nach selbst eigenen Gefallen.

Ist dieses geschehen, so ruffe vier Personen, so zu dem Spiel Handreichung thun sollen.

Lege ferner die 9 Blätter ganz vermischt, doch unbesehen auf den Tisch in 3 Reihen, dergestalten, daß in jeder Reihe 3 Blätter zu liegen kommen.

Nimm die drey obersten Blätter, lasse sie die Person zu deiner linken besehen, sich eines davon erwählen und in Gedächtnis behalten, und lege sie wieder alle drey nieder.

Darnach nimm die andere Reihe der drey Blätter, lasse sie der Person, so in der Mitte sitzt, besehen, sie gleichfalls eines davon erwählen, und bringe sie wieder an ihre Stelle.

Leztlich ergreife die letzte und dritte Reihe, laß sie auch die dritte Person besehen, sich daraus nur eines erwählen, und bringe sie gleichfalls an ihren behörigen Ort.

Wann dieses geschehen, so verfähre ferners folgender Gestalt:

Nimm die 9 Blätter in dieser Ordnung, eines nach dem andern.

|    |    |    |
|----|----|----|
| 1. | 4. | 7. |
| 1. | 5. | 8. |
| 3. | 6. | 9. |

Lege sie in deine linke oder rechte Hand, also, daß das neunte Blatt zu oberst in deine Hand zu liegen komme.

Wenn du sie alle 9 in der Hand hast, so lege sie nochmal ordentlich auf folgende Weise nieder:

|    |    |    |
|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. |
| 4. | 5. | 6. |
| 7. | 8. | 9. |

Thue das neben diesem noch zweymal, so daß insgesamte die Blätter dreyimal aufgehoben, und dreymal niedergelegt werden.

Sind sie nun zum drittenmal also niedergelegt, so ergreiffe die obersten 3 Blätter und lasse sie die Person, so dir zur linken Hand sitzt, besehen. Frage sie, ob ihr erwähltes Blatt mit darunter sey: Bejahet sie solches, so gib ihr das Blatt, so zu deiner rechten Hand liegt: Verneinet sie es aber, so frage die mittlere Person, ob ihr bemerktes darunter sey, und so deme so ist, so geb ihr das dritte.

Endlich frage die dritte Person, zu deiner rechten Hand, ob ihr in Sinn gefasstes Blatt darunter sey.

Sagt sie ja, so geb ihr das Blatt, so zu deiner linken Hand ist.

Dieses wann es aufrichtig zugeht, so kans nicht fehlen, es muß jede Person ihr bemerktes Blatt bekommen.

36. Wann drey Personen eine gewisse Anzahl Kartenblätter genommen, zu errathen, wie viel deren eine jede habe.

Es seyen drey Personen, namentlich Hans, Jörg und Peter; nun lasse man den Peter so viel Kartenblätter nehmen als ihm beliebt, nur daß sie in sich gleich seyn, das ist, daß sie sich mit 4. dividiren lassen.

Nun gebe man auch dem Jörgen 7mal so viel Blätter, als oftmal 4. derselben Peter genommen.

Ingleichen mag sich auch der Hans 13mal so viel aussehen, als Peter gethan hat.

Wann dieses geschehen, sage man zu Hannsen, daß er von seinen Karten dem Jörgen und Peter so viel abgebe, als viele Blätter schon ein jeder von ihnen zuvorn hat.

Ferner, daß auch Jörgen von seiner Karte so viel Briefe dem Peter und Hannsen mittheile, als viele sie schon vorher haben.

Endlich, daß auch Peter von seinen Blättern, so viel dem Hannsen und Jörgen vorstrecke, wie viel ein jeder von ihnen zuvor schon empfangen, oder sich selbst genommen haben.

Solchergestalten wird sichs fügen, daß ein jeder unter ihnen gleiche Blätter bekommen wird, verstehe an der Anzahl, oder daß sie eine gleiche Summa auswerfen werden; und die Anzahl einer jeden Person wird gedoppelt so viel auswerfen, als Peter im Anfang vor sich genommen hat.

Derohalben so du begehrest von einem aus diesen dreien, die Anzahl ihrer Karten zu wissen, so wird die Helfte dieser Zahl allezeit gleich seyn der Anzahl des Peters Karte, so er sich Anfangs auserlesen.

Wann du hingegen so oft 7mal, oder so oft 13mal willst, als oftmalen 4 in Peters Karten enthalten,

so bekommst du die Anzahl der Karten, die erstlich Jörg und Hans sich geben lassen.

Zum Exempel: Wann Peter 8 Karten vor sich aus dem Spiel nehme; so muß Jörg deren 14. das ist 2mal 7 haben, alldieweilen in 8 zweymal 4 stecken? Und Hans muß 26 nehmen, nemlich zweymal 13 aus erst berührter Ursach.

Wann nun der Hans, so 26 Karten hat, von diesen 14. weg, und den Jörg gieb, der schon ohnedem so viel hat, ingleichen 8. an Peter, der auch schon vorhero so viel genommen; so werden ihme mehr nicht als 4 übrig bleiben, und Jörg wird 26, Peter aber nur 16 haben.

| Hans. | Jörg. | Peter. |
|-------|-------|--------|
| 26.   | 14.   | 8.     |
| 4.    | 28.   | 16.    |
| 8.    | 8.    | 32.    |
| 16.   | 16.   | 16.    |

Aber wann Jörg, so 28 Karten hat, von denenselben 4 dem Hans gieb, der vorhero schon 4 gehabt, und 16 dem Peter, welcher auch schon 16 gehabt; so werden ihme 8 übrig bleiben, und Hans wird 8 haben; Peter aber 32.

Letztlich wann Peter die 32 Karten hat, dabon 8 dem Jörg und 8 dem Hans abgieb; so werden sie alle drey 16 behalten, das da doppelt 8 ist, nemlich die Anzahl der Karten, so Peter gleich im Anfang aus dem ganzen Kartenspiel genommen hat.

37. Zu errathen, was vor welches unter drey Kartenblättert eine jede von drey Personen genommen.

Solches zu errathen, so darf die Anzahl der Augen an einem jeden Kartenblatt nicht über 9 seyn. Als dann aber der Aufgabe ein Genügen zu leisten, sage man zu der ersten Person, daß sie beliebe abzunehmen

von

von der gedoppelten Anzahl der Augen, so sie in ihren Karten hat; den Rest aber durch 5 multiplicire, und zu dem Product hinzu thue die Anzahl der Augen, welche die andere Person in ihrer Karte hat.

Nach diesem heisse man wieder 5 zu der Summa thun, um die andere Summa zu erhalten, und nachdeme von dem andern Duplo dieser andern Summa genommen worden, lasse man den Rest nochmalen durch 5 multipliciren, und zu dem Product noch hinzuthun die Summa der Augen von der Karte, welche die dritte Person genommen hat.

Endlich fordert man die Summa, so durch diese letzte Addition herauskommt; denn wenn man hierzu noch 5 thut, so kommt eine andere Summa von drey Figuren heraus, deren erste zur linken Hand geben wird, die Anzahl der Augen von der Karte, welche die erste Person genommen hat; diese die Mittlere aber wird andeuten die Augen der Karten von der andern Person; und die letzte gegen die rechte Hand zu solle entdecken, die Karten der dritten Person.

Zum Exempel: Wann die erste Person 3 Augen genommen hätte, die andere 4 und die dritte 7, und man nehme 1 von der gedoppelten 6, nemlich von der Anzahl der drey Augen der ersten Person; multiplicire alsdann den Rest 5 durch 5, so daß 25 herauskommen, zu welcher die Anzahl 4 als die Karten Augen der andern Person gerhan, erhielt man 29, diese zu 5 geben die andern Summa 34, deren Duplum wäre 68, wovon 1 genommen, restiren 67, welche wann sie multiplicirt würden durch 5, sollten 335 ausmachen; zu diesen 77 nemlich die Anzahl der Augen von der Karte der dritten Person, hingerhan, und noch 5

darüber, würden die letzten Summam nemlich 347. ausmachen, als deren 2. Figuren absonderlich die Augen jeder Karte vorstellen können.

38. Die vorige Aufgab auf eine noch leichtere Manier.

Wenn man der ersten Person befohlen, daß sie zur gedoppelten Anzahl ihrer Augen, hinzu thun solle, so laffet man auch sie die Summam durch 5 multipliciren, und zu dem Product die Anzahl der Augen fügen, welche die Person in ihrer Karte hat.

Nachdeme man auch gleicher Gestalt zum Duplo der vorhergehenden Summa bringen lassen, so befehle man ferner, daß das alles durch 5. multiplicirt, und zu dem Product die Anzahl der Augen von der dritten Person ihrer Karte gebracht werden.

Alsdann begehre man die Summa, so aus dieser letzten Addition herrühret, und nehme davon 55. um durch den Rest die Zahl zu erhalten, so aus denen 3. Figuren zusammen gesetzt wird, deren eine jede wie zuvorn die Anzahl der Augen einer jeden Karte vorstellig machen soll.

Zum Exempel: 1. zu dem gedoppelten 3. gethan, nemlich zu 6. so die Augen von der ersten Person ihrer Karten andeuten: Nachmals die Summa 7 multiplicirt durch 5. erhält man 35. zu welchen gefügt die Anzahl der Augen von der andern Person ihrer Karte, nemlich 4. gibt 29. dessen Duplum ist 8. zu welchen 5. hinzu gethan, und die Summa 79. multiplicirt durch 5. macht 395. und über das noch 7. nemlich die Augen der Karten von der dritten Person, bringt hervor 402. darvon 55. genommen, restiret 347. deren 3. Figuren stellen absonderlich für die Augen einer jeden Karte.

39. Unter 3. bekannten Kartenblättern zu errathen, welches eine jede von drey Personen genommen.

Die 3. bekannte Kartenblätter sollen seyn, A, B, C, davon sollen 3. Personen, jede eines sich erwählen, nemlich Cajus, Sejus und Titius.

Solches aber kan auf sechserlen Weise zu Werke gerichtet werden, deren jede ein anders ist als die andere, wie hieraus unschwer abzunehmen stehet; wann man nemlich Cajo 12. Sejo 24. und dem Titio 36. zuignet.

| Cajus. | Sejus. | Titius. | Summa. |
|--------|--------|---------|--------|
| 12.    | 24.    | 36.     |        |
| A.     | B.     | C.      | 23.    |
| A.     | C.     | B.      | 24.    |
| B.     | A.     | C.      | 25.    |
| C.     | A.     | B.      | 27.    |
| B.     | C.     | A.      | 28.    |
| C.     | B.     | A.      | 29.    |

Nach diesem sage man zu Cajo, daß er solle zusammen thun, die Helffte der Anzahl der Karten A, das drittheil der Karte B und das viertheil der Karte C und frage alsdann nach der Summa die entweder 23. oder 24. oder 25. oder 27. oder 28. oder 29. seyn wird, wie aus beystehender Tabell zu ersehen.

Diese zeigt an, wann zum Exempel die Summa 25. wäre, daß Cajus hätte die Karte B genommen; Sejus die Karte A, und Titius die Karte C.

Wenn aber die Summa 28 wäre, so müste Cajus B, Sejus C, und Titius A, genommen haben.

Und also verhält es sich auch mit denen übrigen Personen, Karten und Summen.

40. Aus vielen unterschiedlichen Kartenblättern diejenige zu errathen, so sich jemand in Sinn genommen.

Man nehme nach Belieben ein Kartenspiel und daraus eine gewisse Anzahl Blätter, lege sie auf den Tisch, und zeige solche in richtiger Ordnung derjenigen Person, welche eine davon in Gedanken fassen solle; doch soll man den Anfang bey der obern machen, und sein Geschick eine auf die andere legen, dergestalten, daß die Augen oder Bilder in die Höhe und ins Gesicht kommen.

Wenn man sie nun ordentlich abzehlet, um davon die Anzahl zu errathen, zum Exempel hier 12, so sage man, daß die Person, so eine gewisse Karte in ihre Gedanken gefaßt, derjenigen Zahl erinnern solle, die seine bemerkte Karte ausmacht, nemlich 1. wann sie die erste Karte; 2. wann sie die andere Karte; 3. wann sie die dritte Karte bemerkt, und sofort.

Nach diesem lege man eine Karte nach der andern auf das übergebliebene Spiel, doch in einer entgegenstehenden und contrairten Ordnung oder Gestalt; und fange an auf den Rest des Spiels zu setzen die Karte, so man zuerst auf den Tisch gelegt; und höre auf bey derjenigen, die man zuerst gezeigt hat.

Frage ferner nach der Anzahl der in Sinn genommenen Karte, welche wir hie wollen 4 gelten lassen; dergestalten, daß jemand die vierte Karte bey sich bemerkt hätte.

Nun lege man auf, oder entdecke alle Karten über dem Tisch eine nach der andern, oben bey der 4. als bey der bemerkten Karte angefangen, und zehle 5. bey dem nächstfolgenden Blatt, ingleichen 6. bey dem dritten, und so fort, bis man zu seiner Zahl 12. gelanget, so die Karte ist, die man Anfangs genommen.

Und dieses zwölfte Blatt wird zugleich diejenige Karte andeuten, welche sich ein anderer in Sinn genommen.

41. Unter vielen und mannigfaltig ausgelegten Karten, die einige zu errathen, so jemand bey sich in seinen Gedanken bemerkt.

Es ist bewußt, daß die Anzahl aller Briefe in einem Kartenspiel, sich durch 3 dividiren lasse, dergestalten, daß man also von ihnen drey gleiche Reihen verferrigen kan.

Nun laßt uns sehen, daß 36 Kartenblätter vorhanden, und in 3 gleiche Reihen gebracht wären.

Frage man demnach erstlich, in welcher Reihe die in den Sinn genommene Karte liege.

Hierauf bringt man alle Briefe wieder zusammen, doch also, daß die Reihe, worinnen die bemerkte Karte zwischen der zwey Mitte zu liegen komme.

legt alsdann die 36 Karten nochmalen in 3 gleiche Reihe, und legt den ersten Brief im Anfang der ersten Reihe, den andern in der andern, den dritten in der dritten Reihe; dann den vierten wieder in der ersten Reihe, den fünften in der andern, den sechsten in der dritten Reihe; und so fort, bis zu End der ganzen Karte.

Frage nochmalen in welcher Reihe vor jeso der in Sinn genommene Brief sich befinde.

legt die Karte wieder zusammen, und theilet sie auch wieder in 3 gleiche Reihen aus, alles nach vorhero beschriebener Ordnung.

schlich wenn man verstanden, in welcher Reihe der bemerkte Brief zum drittenmal liege; so wird man auch leichtlich errathen können, daß solches in der Ordnung der sechste sey.

Oder will man die Kunst desto gehetmer practiciren, so dienet zu wissen, daß es allezeit der 18te, das ist der mitttelste Brief, in dem ganzen Kartenspiel sey: Das hero wenn man die Karte nach obbeschriebener Ordnung zusammen gebracht, wird man leicht den 18ten Brief

Brief vorlegen können, als welches allezeit untrüglich die in Sinn gefasste Karte ist.

42. Zu errathen wie viel Augen die Karten gehabt, so jemand auf unser Begehren aus dem ganzen Spiel gezogen.

Wann jemand auf unser Begehren nach seinem Belieben einen Brief aus dem Kartenspiel gezogen, deren zum Exempel 53 vorhanden, wie man sich nemlich derselben beim à l'hombre bedienet, so steht leicht zu errathen wie viel Augen die gezogene Karte habe, indeme darinnen eine jede Figur 10. gilt, die übrigen nach ihrer Vielheit der Augen, auch hoch oder nieder geachtet werden.

In Erwegung nun des übrigen von der Karten, eines nach der andern, lasse man die Augen der ersten Karte zu den Augen der andern, und zu dieser der dritten ihre thun, und so fort bis auf das letzte Blatt, allezeit nichts desto minder 10. aufgeworfen von der Summa, wann sie grösser ist, da man siehet, daß es unnußlich die 10. und die figurirten Karten zu zehlen; dann indeme sie 10. gelten, so verwirft man selbige; derohalben wenn man die letzte Summ von 10. nimmt, so wird der Rest die Anzahl der Augen andeuten, die man gezogen hat.

Es ist leicht zu erachten, daß wann nichts übrig bleibt, die Karte, so man herausgezogen, entweder eine Zehende oder figurirte Karte seyn müsse, und daß in solchen Fall, wann es eine figurirte Karte ist, man nicht versichert leben könne, ob es nicht vielmehr ein König, Frau oder Knecht sey.

Solches aber zu erforschen, wird besser seyn, sich eines Kartenspiels zu bedienen, welches nicht mehr als 36 Blätter hat: dergleichen ist, dessen man sich beim

Piquetspiel bedienet, da nemlich ein Ober- und Unter-  
mann 2. gilt, die Dame aber 3. und der König 4.

Will man nun ein zusammengesetztes Spiel auf die  
Bahn bringen, aus 32. Briefen, wie man sich heutiges  
Tages belieben läßt in Piqueten, so verfähret man da-  
mit wie oben belehret worden, ausgenommen, daß man  
noch 4 allezeit zur letzten Summa thun muß, um eine  
neue Summa zu erhalten, welche wann man sie von 10  
nimmt, so sie nemlich klein ist, oder von 20 so sie größter  
ist als 10 wird der Rest allezeit die Anzahl derjenigen  
Karte andeuten, die man herausgezogen hat, Berge-  
stalten, daß wann 3. übrig geblieben, wird es ein  
Knecht seyn, den man herausgezogen; restirt 3. be-  
deut es eine Dame, 4. einen König ic.

Ist das Kartenspiel vollkommen, so muß man erst-  
lich durchsehen ob Kartenbriefe abgehn oder man-  
geln, und zu der letzten Summa die Anzahl der Augen  
thun, von allen denen Karten so abgehn.

Nach diesem muß man so oftmal 10 nehmen, als im-  
mer möglich, damit folglich die Summa nach oberühr-  
ter Art herauskomme durch die Addition, nemlich  
von 10. oder 20. nachdem es über oder unter 20. seyn  
wird, abgezogen.

Ist demnach klärllich erwiesen, daß wenn man die  
Karte noch einmal beschauet, man alsbalden die Karte  
benennen oder andeuten könne, welche ein anderer auf  
unser Ersuchen herausgezogen gehabt.

43. Zwen Karten aus dem ganzen Spiel ziehen zu lassen,  
und zu errathen wie viel Augen beide Briefe haben.

Wann jemand ohngefehr 2 Briefe aus einer Karte von  
52 Blättern gezogen hätte, so sagt ihm, daß er zu ei-  
ner jedensolchen noch so viel Karten hinzu thue, als viele

Augen er über 25 heraus gezogen, welches die Hälfte von dem ganzen Kartenspiel ist weniger 1.

Nun laßt ihn zu jeder figurirten Karte eine beliebige Anzahl fügen.

Zum Exempel: wenn die erste Karte eine Zehende gewesen, so laßt ihn 15 Karten hinzu thun, und wenn die andere Karte eine Sieben gewesen, so laßt ihn 18 hinzu fügen, welche in allen 34 Briefe ausmachen, daß demnach nur noch 17 Karten vom ganzen Spiel übrig bleiben.

Nun nehmt die Karte vom ganzen Spiel, und so ihr befindet, daß davon noch 17 restiren, dann wird diese Anzahl von 17 zugleich andeuten, wie viel Augen auf denen beyden herausgezogenen Karten stehen.

Um aber die Kunst desto verdeckter zu spielen, so muß man die Karte nicht einmal anrühren, sondern man muß die Anzahl der Augen einer jeden von beyden Karten wegnehmen lassen, die nemlich von 26 abgezogen worden, so da die Hälfte ist der Anzahl aller Karten, und die beyden Reste zusammen thun lassen, um die Summa zu erhalten, die man fordern muß, damit man sie von der Anzahl aller Karten wegnehmen könne, nemlich von 52, dann die Anzahl, so als denn übrig bleibt, ist diejenige, so man gesucht.

Zum Exempel: ich habe eine Zehnde und eine Siebende herausgezogen, wenn ich derohalben 10 von 26 abziehe, so restiren noch 16, und von 26 weggenommen 7, bleiben 19. Nun so ich die beyden Reste 16 und 19 zusammen bringe, so bleiben 35 vor ihre Summen.

Diese von 52 abgezogen, restirt 17 für die Anzahl der Augen beyder Kartenbriefe, die man heraus gezogen.  
Auf

Auf gleiche Weise kan man auch mit einer Piquetkarte verfahren, so aus 36 Briefen bestehet, oder wohl gar nur aus 32.

Aber die Kunst noch geheimer zu verfügen, so nehmet anstatt der Hälfte 26 von allen Karten, wann deren nemlich 52 seyn, eine andere geringere Anzahl, doch mehr als 10 hier 24, wovon 10 und 7 abgezogen, restirt 14 und 17, deren Summa 31 abgezogen von 52, als von der Summa der ganzen Karten, bleibe übrig 21, davon noch 4 genommen, so das Duplum des Ueberschusses der 26 über 24 ist, um übrig zu behalten 17, nemlich die Anzahl beyder Karten, so man gezogen, nemlich 19 und 7.

Wenn man sich einer Piquetkarte von 36 Briefen bedienen will, so kan man anstatt der Hälfte 18. gleichfalls eine geringere Zahl nehmen, als 16, davon 10 und 7 abgezogen, restirt noch 6 und 9, deren Summa 15, wann sie von 36, als von der Anzahl des ganzen Spiel weggenommen wird, bleibt noch übrig 12, wovon man noch 4 wegthun muß, so das Duplum Excessus ist von 18 über 16, um dadurch 17 im Rest zu behalten, so da geben wird die Augen beyder gezogenen Kartenbriefe.

Ingleichen wann eine Piquetkarte nur aus 32 Briefen bestehet, so kan man anstatt der Hälfte 16, eine mindere Zahl ergreifen, die aber grösser als 10. hier 14. seyn soll.

So man nun hiervon 10 oder 7 nimmt, so restiret 4 und 7, deren Summa 11 von 32 gezogen, giebt 21, davon muß man noch 4 nehmen, so das Duplum des Ueberschusses ist von 16 über 14, um dadurch 17 anstatt des Rests oder der Anzahl die beyden gezogenen Briefe

Briefe, nemlich der Zehenden, und der Siebenden zu gewinnen.

Und auf gleiche Weise kan man auch mit einer Karte, die noch weniger, als 32 Briefe hat, ganz sicherlich verfahren.

44. Die Anzahl der Augen dreier Kartenblätter, so man nach Belieben aus einem ganzen Spiel gezogen, ungesehen zu entdecken.

Diese Aufgabe aufzulösen gleich der vorhergehenden, und zwar auf die allerkürzeste Weise, so ist zu wissen, das sich die Anzahl der Briefe vom ganzen Kartenspiel müsse dividiren lassen durch 3. dahero dann von selbst folgt, daß weder ein Kartenspiel von 52. Karten, noch eines von 32 Karten hierzu dienlich sey, aber wohl eine ganze Karte von 36. Briefen; alldieweil dieser Anzahl dritter Theil nemlich 12. die Aufgabe aufzulösen folgender Gestalt gar behüßlich seyn kan.

Saget derohalben zu der Person, die 3. Briefe auf euer Begehren aus dem Kartenspiel gezogen, daß sie zu jeder Karte, die sie genommen, so viel andere Karten, als wie viel die Augen erstbemeldter Briefe die Zahl 11. übertreffen, hinzu thun, welches das Drittheil ist, weniger eines von dem ganzen Kartenspiel.

Dann laffet, gleichwie in vorhergehender Aufgabe, also auch allhier, zu jeden figurirten Blatt eine beliebige Anzahl thun.

Zum Exempel: der erste Kartenbrief soll seyn 9. derohalben man darzu 2. Blätter; die andere aber seyn 7. deswegen füge man zu ihr 4 Briefe; die dritte leztlich soll seyn 6. gebe man ihr demnach 5. Karten, also daß die ganze Summa 15. auswirft, und in dem ganzen Spiel 22. Karten bleiben.

Dann nehme man die übrigen Karten des Spiels,  
hier

hier 22. so wird diese Zahl andeuten, wie viel Augen die 3. gezogenen Kartenbriefe in sich halten.

Oder die Kunst verdeckter zu spielen. und die Karte nicht einmal zu berühren, so nehme man 12. oder das Drittheil des ganzen Kartenspiels, von der Zahl der Augen eines jeden von denen 3 gezogenen Kartenblättern, und thue die 3. Reste zusammen, um ihre Summa zu erhalten, die man ausfragen muß, daß man ihn von der Anzahl aller Karten abnehmen möge, nemlich von 36. so wird die übrige Zahl derjenige Numerus seyn, den man gesucht.

Zum Exempel: du ziehest eine Neunte, eine Siebende und eine Sechste heraus, du nimmst daher 9. von 12. so restiren noch 3 und noch 7. von 12 bleiben übrig 5. auch letztlich 6 von 12 ist der Ueberrest noch 6 dieses drey Reste 3. 5. 6. in eine Summa gebracht, geben 14 und das von 36 abgezogen, so geben die übrigen 22. zu verstehen, daß sie die Anzahl der Augen seyn, so man aus dem ganzen Spiel genommen.

Die Kunst aber noch besser zu verbergen, und diese Regel auf ein Kartenspiel, so mehr oder weniger als 36 Briefe hat, zu appliciren, so nehme man eine Karte, zum Exempel, von 52 Briefen, sage zu der Person, so die 3 Karten herausgezogen: daß sie zu jeder Karte von den übrigen, so viel andere hinzu thue, als viele sie Augen über 15. hat.

Zum Exempel: die erste Karte sey eine Neunte, so müssen hierzu noch 6. Briefe gethan werden, die andere aber soll eine Siebende seyn, derowegen müssen hierzu noch 8. Karten kommen; die dritte endlich sey eine Sechste, hierzu fügt man noch 6. Blätter, daß also die ganze Summa 26 Karten ausmacht, und also noch 26. Briefe vom ganzen Spiel übrig bleiben.

Wenn man nun diesen Rest nimmt, und von diesen 26 allezeit 4 wegwirft, welches der Ueberschuss von 52 aller Karten über das Dritttheil 15 ist, und durch drey vermehret, über 48, so wird der Rest 22 die Anzahl aller Augen seyn, versteh der drey Kartenblätter, die man aus dem Spiel gezogen.

Ober noch besser, ohne das Spiel zu berühren, so lasse man wegnehmen die Anzahl der Augen einer jeden Karte, die gezogen worden, bis 16, welche um 1 die erste Zahl 15 übertrifft, hernachmals alle Reste zusammen bringen, um die Summa zu bekommen, nach deren man fragen soll, und sie von der vorhergehenden Anzahl 48 abzuziehen, so wird der Rest die Anzahl aller Augen andeuten, die man mit denen drey Briefen herausgezogen.

Zum Exempel: wann eine Neunte, eine Siebende und eine Sechste wäre gezogen worden, sagt man 9 von 16 genommen, restiren 7, und ferner 7 von 16 bleiben 9, letztlich 6 von 16, sind noch übrig 10.

Diese drey Reste bringet man in eine Summa zusammen, nemlich 7. 9. 10. so bekommt man 26 für ihre Summa, welche von 48 abgezogen, restiren noch 22 für die Augen der 3 Karten, welche man hat abgehoben.

Gleicherweise, wann ein Kartenspiel von 36 Briefen vorhanden, kan man verfahren, so man eine Anzahl der Karten nimmt, der über 10 ist; zum Exempel 15.

So man sich nun der zusammengebrachten Karten bedienen will, die zuvor 26 abgeworfen, wie schon erwähnt worden. Da man diese Zahl von 36 abgezogen; und zu dem Rest 10 diese Zahl 12, nemlich den Excess des Tripli 15 mit 3 vermehren thut, das ist, von

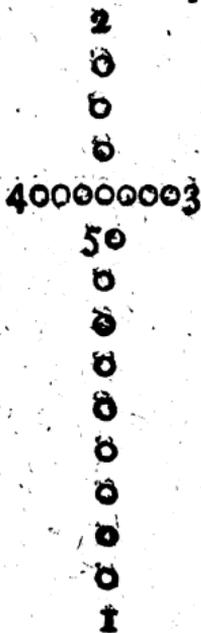
48 über die Anzahl 36 aller Karten; so ist 22 die Anzahl der Augen, die man gesuchet.

Anstatt der 12, muß man in einem Viquet Spiel von 32 Briefen noch 16 hinzu thun, dieweilen 32 von 48 genommen, restiren 16.

Nach dem Verfahren sowohl dieser, als auch der vorhergehenden Aufgabe, wird auch gar leicht fallen, ein gleiches Spiel mit 4 und mehr Briefen zu ersinnen, und auszudenken.

45. Etliche Kartenblätter also in ein Kreuz zu verschieben, daß, so man deren etliche wegnimmt, welche wieder hinzu thut, nichts desto minder einerley Zahl verbleiben.

Zum Exempel:



Wenn man von 1 gerad hinauf gegen 2 zu zehlet, so befindet sich, daß 13 Karten vorhanden; und also auch von 1 bis 5 auf 4 oder 3 eben so viel.

Nun nehme man 2 Blätter bey 4 und 3 weg, so werden doch noch wie vormalen 13 liegen bleiben.

Man hat auch das obere Blatt bey 2 weg, lege es unten



Was hier mit dem Wegnehmen der Karten gelehret worden, läßt sich gar füglich auch auf das Hinzuthun derselben, oder das Vermehren der Karten appliciren, welches ein jeder Verständiger gar leicht wird begreifen können.

Von

## den vornehmsten Spielen, welche heutiges Tags gebräuchlich,

Als:

- 1) Vom l'Hombre - Spiel.
- 2) Vom l'Hombre en deux (unter zweyen.)
- 3) Vom Cinquille (unter fünfzen.)
- 4) Vom Piquet.
- 5) Vom Trisettspiel.
- 6) Vom Mariagen.
- 7) Vom Schachspiel.
- 8) Vom Berkehren im Bret.
- 9) Billard - Regeln.
- 10) Billard - Regeln beyh à la Guerre.
- 11) Regel beyh Kegelspiel.

### Vom l'Hombre - Spiel.

Dieses Spiel ist zuerst aus Spanien nach Frankreich, und von den Franzosen zu den Deutschen gekommen. Es wird mit vierzig Karten gespielt, welche in vier Farben eingetheilt sind, und Pique, Treff, Cœur und Carro heißen.

Die Namen der einzeln Blätter sind, wie folget:

In der schwarzen Farbe.

Efs.

Roi.

Dame.

Valet.

In der rothen Farbe.

Roi.

Dame.

Valet.

Efs.

¶

VII.

|      |                                  |      |
|------|----------------------------------|------|
| VII. | Der Unterschied in beyden Farben | II.  |
| VI.  | ist wohl zu merken, daß nemlich  | III. |
| V.   | im schwarzen die meiste          | IV.  |
| IV.  | Zahl mehr gilt, im rothen aber   | V.   |
| III. | die wenigern.                    | VI.  |
| II.  |                                  | VII. |

Wann gespielt wird, so sind die beyden schwarzen Esß allemal der erste und dritte Trumpf, und wird das Pique-Eß als der erste, Spadille: das Treff-Eß aber, als der dritte, Basta genennet. Der zwente Trumpf wird durch die Wahl des Spielers gemacht, und zwar allemal aus dem niedrigsten Blat der Farbe, so zum Trumpf erwählet wird, und dieser heisset Manille.

Wenn also zum Exempel, Pique gespielt würde, so wäre Pique-Eß die Spadille oder der erste Trumpf, die Pique-Zwen, als das geringste dieser Farbe die Manille, und das Treff-Eß als die Basta, der dritte Trumpf. Diese 3. Trümpe nennet man Madator, oder Mörder, weil sie die niedrigern bezwingen, und daher auch in einem guten Spiele erfordert werden. Wenn man Spieler ist, und besitzt nach diesen dreyen noch mehrere Trümpe in richtiger Ordnung, als: den König, Dame, Valet, Sieben u. so heißen sie ebenfalls Madator; so daß man bald 3. 4. 5. 6. ja wohl zuweilen 9. Madator beisammen hat, welche ausser den ausgemachten Satz, noch besonders bezahlt werden, und deswegen fleißig angezeigt werden müssen, so bald man das Spiel gewonnen hat.

Spielte man aber in der rothen Farbe, so ist das Esß derselben Farbe der vierte Trumpf, und heisset Ponto. Michin folgen die Madators in folgender Ordnung:

Spa

Spadille, Sieben als Manille, Basta, Vonto, Roi, Dame, Valet, Zwen ic.

Wenn man sich dieses wohl bekannt gemacht hat, so kan man anfangen zu spielen.

Zuförderst macht man aus, wer die Karten geben soll. Es sey nun, daß man bereits sitzt, oder sich erst zum spielen setzen will. Meistentheils zieht man Karten und setzt sich der, so das höchste Blat bekommt, wohin es ihm gefällt, die folgende aber in der Ordnung zur rechten und linken. Ussdenn mengt oder tallirt der erste die Karten, läffet solche von dem so ihm zur linken Hand sitzt abheben oder soupiren, und giebt sodann die Karten aus. Und zwar dem zur rechten zu erst 3. dann dem zur linken auch 3. und zulezt sich ebenfalls 3. dieses wiederholt man noch zweymal, also, daß jeder 9. Blarten bekommt. Wenn dieses geschehen, so überzählt der Kartengeber die übrig gebliebenen Karten, deren 13. seyn müssen, und legt sie zwischen sich und seinem Nachbarn zur rechten nieder. Denn wenn diese Anzahl nicht vorhanden wäre, so hätte man die Karten vergeben, und müste Bête setzen, hiernächst aber von neuem gehen.

Ist nun richtig ausgegeben worden, so besieht der zur rechten zuerst seine Karten, ob er ein Spiel habe, welches hernach weitläuftiger beschrieben werden soll. Hat er kein Spiel, so sagt er, ich passe, worauf es andern, und wann dieser ebenfalls paßt, dem dritten zu spielen freysethet. Hat er aber ein Spiel, so muß er urtheilen ob er ohne zu nehmen oder sans prendre spielen kan; worzu 5. Stiche oder Levées erfordert werden, da er dann sagt: ich spiele sans prendre en Treff, en Pique, en Coeur oder en Carro. Sind

Die Trümpfe aber nicht so beschaffen, daß er 5 Stiche oder Levées zu machen, sich trauen darf, sondern nur 3. oder höchstens 4. so muß er sich erkundigen, ob sonst niemand sans prendre spielen will? und ob es folglich erlaubt sey zu kauffen? Welches meistens mit den Worten: Ist's erlaubt? oder est-il permis? geschieht.

Worauf die andern zu antworten pflegen: ich passe: oder französisch: Je passe. Hierauf wirft er alle Karten weg, so nicht Trumpf sind, wovon man doch meistens die Könige jeder Farben zu behalten pflegt, weil sie die niederern Farben Blätter der andern stechen, und nimmt sich von den übrig gelassenen dreyzehn Blättern, welche der Stock oder Talon heißen, so viel andere.

Dabey muß er aber sagen, worauf er spielt und wie viel er kauft. Wann man also zum Exempel en Coeur spielte, und 4 Blatt wegwerfen müste, so würde beydes mit den beyden Worten angezeigt: Viermal Coeur, oder quatre en Coeur. Denn wenn man vergißt die Farben oder Couleur worauf man spielt zu nennen, so stehet einem andern frey, zu nennen was er will, um dadurch dem Spieler sein gutes Spiel versterkend zu machen. Wenn man nun gekauft hat, so nimmt hernach der andere was ihm nützlich ist, und endlich der dritte. Hierbey ist wohl zu merken, daß der andere oder der zur rechten neben dem Spieler sitzt, seine Karten überlegen muß; denn so er nicht, etliche gute Trümpfe hat, daß er hoffen kann durch ein oder anders noch zu kauffens des Blatt das Contre-Spiel zu bekommen, so muß er dem letzten 5. oder wenigstens 4. Blätter übrig lassen. Hat er aber einen Madator und etwan noch einen oder 2. Trümpfe so darf er kauffen wie viel er will; sollte auch

auch den letzten gar nichts übrig bleiben. Wäre aber einer unter denselben, welcher ohne zu nehmen spielen könnte, so sagt derselbe: parlez plus, oder redet mehr, welches so viel sagen will: entwedder entschließet euch sans prendre zu spielen, oder ich spiele. Der erste darf hierauf sagen, attendez un peu, wartet ein wenig, um seine Karten zu besehen, und sich zu entschließen, ob er es wagen kan und will, selbst zu spielen. Geschiehet es, so nennt er die Farbe, worauf er spielet, geschiehet es aber nicht, so sagt er, je passe, und der andere nennet sein Spiel, worauf denn der zu nächst neben dem Spieler sitzende am ersten nimmt was er brauchen kan, und sodann der andere. Meistens nimmt einer sieben und der andere sechs, damit nichts liegen bleibt; weil es oft geschiehet, daß man einen guten Trumpf liegen läßt.

Sieben ist zu merken, daß wann man einmal gepaßt hat, man nicht mehr spielen dürffe, und wenn man einmal gefraget hat, es nicht mehr erlaubt sey sans prendre oder ohne nehmen zu spielen.

Nachdem wir nun von dem nöthigsten, was ein Spieler wissen muß, geredet haben, so wollen wir anfangen zu spielen.

Der Leser soll z. E. die Karten geben, und zwar einem jeden neun. Ich will zur rechten sitzen, und der dritte neben mir. Die übrigen Karten liegen auf meiner Seiten, denn das muß allezeit beobachtet werden, damit man wisse wer gegeben; wer sprechen, aufruffen, und ausschlagen muß. Das trifft also mich, als den Ersten. Betrachte ich nun meine Karten, so finde, daß sie gut sind, weil nemlich Spadille, Carro-Sieben, samt der Dame und dem Knecht, ja noch Treff oder ein

anderer König vorhanden. Also willt ich spielen, und frage zu dem Ende: Ist's erlaubt? nemlich zu spielen. Ich bin aber verbunden dieses zu fragen, weil etwan der eine oder der andere auch gute Karten haben könnte, also mein sagen würde, und solo oder sans prendre (das ist: ohne von denen empfangenen Karten etliche wegzumwerfen und andere davor zu nehmen) spielen wollte. Gesähhe dieses, so wäre mir nicht mehr erlaubt, frische Karten zu nehmen, sondern ich hätte bloß den Vorzug sans prendre zu spielen; weillen ich vor der Hand sitze.

Wann mir nun auf meine Fragen mit ja geantwortet worden, behalte ich die obbenannte fünf gute Karten; und lege die andern auf die Seite neben denen, die übrig geblieben sind, von welchen ich 4. frische nehme; nemlich so viel als ich weggeworfen habe; was noch übrig ist; lege ich zwischen mir und den dritten Mann; den die Ordnung zu nehmen trift; weil es allemal rechts um gehet. So viel einer nun Karten weggelegt; so viel nimmt er auch wieder; gletzt er sich aber mehr oder weniger; so wird er Labete. Ich muß auch nicht vergessen, ehe ich meine lestgenommene Karten besehe, aufzuruffen, daß ich Carro spielen will; denn vergesse ichs, würde der nechste gleich eine andere Farbe nennen; und ich aus Nachlässigkeit mein schön Spiel verderben. Wenn dieses geschehen; besehe ich meine neue Karten; und finde; daß ich noch Basta, Ponto und Trumpf König dazu bekommen habe. Weil ich nun also gewiß bin zu gewinnen; und noch übrig habe; so lege ich, Kürze halber, meine Karten auf den Tisch; daß sie jedermann sehen kan; und gebe zugleich zu verstehen; daß ich Todos zu machen oder doppelt zu gewinnen nicht

nicht verlange. Ich ziehe was stehet, und man bezahlt mir meine Madators, nebst cinq premiers, wenn ichs fordere, ehe die Karten wieder abgehoben oder gegeben sind. Jeder Madator wird dem Hombre oder Spieler, wann er sein Spiel also gewonnen hat, von jedem mit 2 Dantes vergnüget, da im Gegentheil der Hombre, wann er das Spiel verliert, denen andern und zwar jedem, so viel Madators bezahlen muß, als er gehabt. Auch wird erfordert, daß die 3 Madators beisammen seyn, denn für wosene zahlet man nichts.

Unterfährt sich einer Todos zu machen, und es gelingt ihm nicht, so ist er schuldig, denen andern Todos zu bezahlen, jedoch müssen ihm vorhero seine Madators, ingleichen cinq premiers, und falls er sans prendre gespielt, auch davor bezahlet werden. Trüge es sich zu, daß einer bereits 5. Stiche gemacht hätte, (5. Stiche hat man zum Gewinnen aufs höchste nur nöthig) und, es geschähe nun mit Vorsatz oder aus Versehen, daß man das sechste Blat ausschläge, darf er nicht wieder zurück ziehen, sondern muß den Hazard vollends stehen und den Ausgang erwarten.

Wann der Hombre 4. Stiche bekommt, hat er gewonnen, falls keiner von den andern beyden 4. aufweisen kan, sondern der eine etwan 2. und der andere 3. hat. Hat aber ihrer einer 4. taken, und der andere nur eine, so ist der Hombre Labete und bleibt alles stehen, welches man Remise nennet.

In einigen andern Spielen sagt man oft Contra, allein im Hombre nicht. Doch kan man ohne Contra zu sagen gewinnen, wenn man 5. Stiche macht; man gewinnet auch mit vieren, falls die übrigen so zertheilet sind, daß einer zwen und der andre drey hat, welches Codille genannt wird.

Die gewonnenen Stiche oder Leffen müßten nicht auf einander, sondern so ordentlich gelegt werden, daß ihre Anzahl gleich mit einem Blicke erkannt werden möge. Die Spanier fehlen hierinnen niemahls.

Man darf keine Karte stechen, wenn man nicht will; aber bekennen muß einer bey Straffe Labete, der Hombre muß gar doppelt sehen, wenn er verlieret und man gewahr wird, daß er die Farbe nicht bekennet habe.

Hierinn haben die drey Haupt Madators ein Vorrecht: Denn wenn gleich Trumpf ausgeschlagen worden, und man hätte sonst keinen in der Hand, als Madators, so ist man nicht gehalten, Trumpf durch dieselbe zu bekennen: wer aber einen andern Trumpf hat, muß ihn hergeben. Dennoch zwingt auch der stärkere Madator den schwächern, daß er heraus muß: z. E. wenn einer Spadille ausspieler, und ich habe sonst keinen Trumpf in der Hand, als Manille oder Basta, so bin ich gezwungen mit einem von beyden Spadille zu bedienen: aber das seltsamste ist, daß, wenn der erste Trumpf ausschlagt, und der andere mit Spadille sticht, ich keinesweges gehalten bin, Manille oder Basta zugeben, sondern sie beyde behalten darf, wenn ichs vor gut halte, weil man oft nicht so viel Leffen machen muß, als man wohl könnte. Z. E. der ausspieler, hätte 4. Stiche, der andere drey, und ich nur einen, das sind acht; gewinne ich nun den einen Stich, der noch übrig ist, so habe ich dem ungeachtet doch verlohren, lasse ich ihn aber durch den andern, der nur drey Stich hat, gewinnen, so wirds Remise; solchemnach spielte ich in diesem Fall übel, wenn ich eine gute Karte zurück behielte.

Es giebt gewisse Spiele, darin man und zwar mit guter Art ein wenig tändeln kan, aber im Hombre-Spiel geht es nicht an, sondern alles muß erbar seyn. Ich bemerke auch allenthalben, daß man es mit grossem Ernst und Fleiß spielet. Denmet der Hombre in Gedanken eine Farbe für die andere, so ist ihm nicht erlaubt, sein Wort zurück zu nehmen. Werlangt er Remise, daß alles stehen bleiben soll, so muß er ebenfalls Labete setzen, und falls einer von den beeden andern doch haben will, daß das Spiel vor sich gehe, alsdenn vereinigen sich wider denselben allemal der Hombre und der dritte Mann, um den Aus-  
sag zu vertheidigen.

Der Hombre nimmet zuerst frische Karten, hernach der ihm zur Rechten sitzt, und zuletzt der dritte Mann. Einer nimmet so viel Karten als er will, und ist es nicht mehr wie vormals gebräuchlich das für zu bezahlen, wiewohl man solches noch in Spanien thut, daher dann auch solche Karten Compades, oder erkaufte genennet werden.

Bleiben bey dem letzten Mann, wenn er genommen hat, noch Karten übrig, welches sehr oft geschieht, wenn Solo gespielet wird, kan er sie unbesehen unter die weggeworffenen legen, und keiner der andern mag ihn daran hindern; hat er sie aber gesehen, so mögen es die andern auch thun.

So lange das Spiel währet, muß einer der kein Thor oder unrichtiger Kopf heißen will, nichts reden noch sagen, als was das Spiel betrifft, ausgenommen, wenn man etwan ein Köpfschen Thee oder Caffee fordern und zu sich nehmen möchte.

Man verliert bisweilen bey sehr gutem Spiele, wenn die gültigen Karten, so uns mangeln, insgesamt

in einer Hand befindlich, hergegen gewinnt einer nicht selten bey mittelmäßigem Spiele, wenn die Hauptkarten getheilet sind. Ich sahe einmahl einen sehr guten Spieler zu, der mit vier Madators und drey Königen doch verlor, und er mußte nothwendig verlohren, so sonderlich war die Beschaffenheit des Spiels. Wäre er der erste gewesen, hätte er unfehlbar gewinnen müssen: denn da hätte er ein paarmal Trumpf ausgeschlagen, um zu erforschen, wo die übrigen steckten, so lange bis einer oder der ander keinen Trumpf mehr gehabt hätte. Hernach würden ihm seine Könige ganz gewiß einen Etich gebracht haben, wenn auch die übrigen acht Trümpe alle in einander in einer Hand gewesen wären. Ich sage acht Trümpe, denn er hatte ihrer selbst viere, nemlich vier Madators, und es sind zwölf im rothen, welches die Farbe war, so er genannt hatte: hergegen sind im schwarzen nur elf, weil keine Ponto vorhanden.

Man läßt sich sehr angelegen seyn, die Trümpe zu zehlen, nicht nur die ausgespielt sind, sondern auch die noch zurück behalten werden, und mag einer zu dem Ende die Stiche besehen, wie er will.

Walls man hinter der Hand sitzt und Spadille nebst der Balta hat, oder zwey andere gleiches Schlags, nach dem diese schon weggespielt sind, so ist man versucht: zwey Tessen zu machen, und das nennet man Tenace.

Man muß lieber nicht spielen, sondern passen, wenn keine gute Karten zuerst eingelauffen, denn wer sich darauf verläßt, daß mit dem Nehmen bessere kommen sollen, wird oft Labete, Spadille und Manille mit zwey kleinen Trümpfen wollen es nicht thun, es sey denn

Denn, man habe ein paar Könige, zumal wenn roth Trumpf ist, dabey; denn bey dem schwarzen ist mehr Hofnung, weil daselbst ein Trumpf weniger ist. Zwen schwarze Es, wenn auch sonst wenig dabey ist, machen allezeit grossen Appetit zu spielen, und die wenigsten können sich dessen enthalten; ob man gleich, die Wahrsheit zu sagen; gemeiniglich dabey zu kurz kommt.

Muß einer ausschlagen, oder sitzt hinter der Hand, so spielet er oft mit, da ers nicht thäte, wenn er in der Mitten sässe; denn der ausspielt, hat einigen Vortheil, und der letzte, wenn er siehet, daß seine beyde Vorgänger gepasset haben, schliesset daraus, daß es mit ihren Karten schlecht bestellet sey, und er also noch bessere hoffen könne.

Der Hombre, wenn er das Spiel verstehet, denket Anfangs an nichts als den Zusatz zu gewinnen; sieht er aber daß es nicht angehen will, so spielet er nur auf Remise los; ein Unbedachtsamer aber läßt das fahren und den andern gewinnen.

Man muß nachhinnen und gleichsam errathen können, wo die guten Karten und grossen Trumpfe stecken. Das wird durch Muthmassung, vor allen aber aus dem Wegwerfen der Karte abgenommen; denn, wenn einer viele Karten nimmit und seinem Nachbarn nicht fünf übrig läßt, so wird er gewiß allem Vermuthen nach, mit einem oder dem andern Madator versehen seyn, und darnach kan der Hombre sich richten.

Ist man versichert, mit vier Madators vier Sche zu gewinnen, oder man hat drey Madators nebst einem Trumpf oder König, und also zu vier lesen grosse Hofnung (wiewohl es solchergestalt alles ist was man gewinnen kan, weil keine Karte zum fünften Stich

vor

vorhanden) alsdenn thut man sehr kufferstes, daß der schwächste Spieler zwey Stich erhalte, damit der dritte Mann ihrer nicht mehr als drey bekomme; der schwächste hingegen, wenn er das Spiel recht versteht, sucht seiner Seits mehr nicht als eine Lese zu machen; so gar daß, wenn er zweyen Könige hat, und ihm einer mit Gewinn einläuft, er den andern nicht wieder ausschlagen wird, wie etwa ein Einfältiger thun würde, sondern er spielet etne schlechte Karte weg; hat er gute Trümpe, sucht er derselben bey Gelegenheit nur loß zu werden, und zwingt gemeiniglich den Hombre damit, selbige mit höhern Trümpfen abzustechen, dadurch dieser denn geschwächet wird.

Wie das Spiel einzurichten sey.

Jedem Spieler giebet man Anfangs eine gleiche Anzahl Pfennige (Jettons) und Fischegen oder Dantes.

Mit welcher Art die Karten zu geben.

Wir haben gesagt, daß jeder Spieler, ehe gegeben wird, so viel Fischegen und Pfennige bekommt, als er verlangt: wenn nun das Spiel angehen soll, setz ein jeder zwey Jettons heraus. Gemeiniglich macht derjenige, so die Karte giebt, den Satz entweder mit 3. oder 6. Dantes, nachdem es unter den Spielenden beliebt wird.

Jeder Pfennig, der das Spiel bezeichnet, gilt drey; und ist die kurze Zeit zu marquieren deswegen eingeführt worden, damit man desto leichter sehen könne, ob einer zugesetzt habe oder nicht. Denn zwey lassen sich eher zehlen als sechs.

Wenn nun marquirt worden, mischt der die Karten, dem es zugefallen, läßt sie von dem zur linken Hand abheben, und giebt drey bey drey herum, bis ein jeder Dreun bekommen.

Uns

Anders als bey dreuen zu geben ist nicht vergönnet, und wer es aus Versehen oder mit Fleiß anderst machte, der muß von neuem geben, und es gilt nicht.

Wenn alle drey Spieler passen, setzt ein jeder einen Pfening zu den vorigen, und solches so oft als gepaßt wird.

Auf welche Weise man sans prendre oder Solo spielt.

Sans prendre spielen ist, ohne Wegwerfen spielen, und wenn man solches thun will, muß man gute Karten genug haben, fünf Stiche zu behaupten. Der Vortheil, welchen derjenige hat, so nicht nimmt, und doch spielt, bestehet darinn, daß ihm jeder Spieler 6. Dantes dafür bezahlt. Nach Proportion muß der Vortheil des Solo 4mal so groß seyn als eines Madator, also, daß wenn ich vor einen Madator 2. Fische bekomme, mir bey Gewinnung des Solo 8. müssen gegeben werden.

Zu merken ist hiebey, daß man die Bezahlung sowohl vor sans prendre als vor Madators fordern muß, ehe die Karten abgehoben worden; denn hernach ist es verfallen und bezahlt niemand mehr, es sey dann, daß man vorher beliebt sans surprise zu spielen.

Mit dem Sasse aber sowohl als mit dem Labete hergegen hat es eine andere Beschaffenheit, und mag solches gefordert werden, obgleich schon etliche Lehen im neuen Spiel gemacht worden.

Ist es der erste im Spiel, welcher sans prendre spielt, so ernennet derselbe die Farbe zum Trumpf, und die andern werfen weg und nehmen frische Karten, wie oben erwehnet und weiter unten mit mehrern ausgeführet werden soll: Hat er nun ein gewisses Spiel, als z. E. fünf Madators, so kan er sagen, ich spiele sans pren-

prendre, weist darauf seine Karten auf, nachdem es vorher den Trumpf genennet, und läßt sich bezahlen vor sans prendre, cinq premiers und Madators.

Wenn nun ein solcher 5. Stiche macht, oder nur einen mehr, als derjenige von den beyden andern, der die meisten hat, so nimmt er alles was auf dem Spiel steht, und läßt sich über dem bezahlen sans prendre. Verliert er aber, muß er dieses sans prendre den beyden andern bezahlen, nemlich einem jeden sechs, wenns einfach ist, und zwölf, wenn man doppelt spielt.

### Vom Labete.

Derjenige setzet allemal Labete, der als Hombre gegen die beyden andern spielt und nicht gewinnt.

Er muß aber fünf Stiche machen, wenn er gewinnen will.

Zwar kan er auch mit vier gewinnen, wenn die fünf übrigen so zertheilet sind, daß der eine von den Defenseurs zwey, und der andere drey davon bekommen.

Auch wird Labete gesetzt, wenn einer mit mehr oder weniger als neun Karten spielt.

Ingleichen, wenn die Farbe nicht bedienet, sondern verläugnet wird. Man kan aber niemand dieser Verläugnung sogleich beschuldigen, wenn er gleich eine andere Farbe auf den Tisch geworfen hat, ja es ist noch nicht einmal genug, wenn der, so den Stich gewonnen, schon zur folgenden Lese wieder ausgeschlagen hat; sondern es muß der vorige Stich zusammen genommen und weggeleget seyn, sonst kan jener noch immer seine Karte wieder zurück nehmen, und die rechte Farbe bedienen.

Merket man, daß eine Farbe verläugnet worden, und es thut dem Spiel Schaden, so nimmt jeder seine

Kart

Karten wieder zurück, und wird von neuem gespielt vor dem Stich an, da die Verläugnung geschehen. Ist aber das ganze Spiel zu Ende, so muß Labete gesetzt werden, und niemand nimmt seine Karten wieder.

So oft man nun solcher Gestalt die Farbe verläugnet, so oft muß man Labete setzen.

Wenn viele Labete zusammen stehen, und die erste ist gezogen, so kommt die Reihe an die darauffolgende und so ferner.

Es können die Lehen oder Stiche, auf verschiedene Art eingetheilt werden, nach deren Maasgebung man entweder gewinnet oder Labete wird.

Auf zweyerley Art kan das Spiel nur gewonnen werden, davon schon geredet worden, und weiter nichts davon zu erinnern ist; nur wird noch zu melden seyn, auf welche Art die Labete durch besagte Eintheilung bey Lehen gemacht werden.

Wenn ein jeder 3. Stiche oder Lehen hat, so wird der Hombre Labete, und das heißt man: Remise à trois. Macht der Hombre 4. Lehen, und einer der andern beyden auch so viel, alsdann setzt der Hombre ebenfalls Labete, und heißt schlecht weg: Remise, Risposte, oder Repuesta.

Gewinnet der Hombre 4. Stiche, und einer der andern beyden fünfe; ingleichen wenn der andern beyden einer 4. macht, der Hombre aber nur 3. und der dritte Mann 2. so wird der Hombre gleichfalls Labete, und wer alsdann mehr Lehen hat als der Hombre, gewinnet das Spiel; das nennet man durch Coddille gewinnen. Wir wollen es in einem besondern Artikel betrachten.

Wom

## Vom Codille.

Codill im L'Hombre-Spiel ist eben das, was im Labete-Spiel Contra bedeutet; nur mit diesem Unterschied, daß man im Labete-Spiel Contra sagen muß, wenn man gewinnen will, im L'Hombre-Spiel aber nicht; und doch mit 5. Stichen, auch wohl mit 4. gewinnen kan, wenn die übrigen 5. so vertheilet sind, daß die eine Person 2, und die andere 3. davon bekommt.

Der, so Codille machen will, muß redlich spielen, und kein Gano verlangen, wenn er ausserdem 4. Lessen haben kan; weil aber bey einigen Strafe darauf gesetzt ist, machen sich viele Leute eben kein Bedenken daraus. Hierbey ist nichts anders zu thun, als daß man sich vor dergleichen Spielern in acht nimmt, und hinführo nicht mehr mit ihnen anbindet.

Wer Codille gewinnt, bekommt alles dasjenige, was der Hombre gezogen hätte, im Fall er glücklich gewesen wäre.

Wenn der Hombre siehet, daß ihm durch die gekaufte Karten nichts gutes eingelaufen, kan er sich zum Labete offeriren, um dadurch Codille zu verhindern, nemlich wenn kein Labete stehet, denn wenn dergleichen vorhanden ist, so muß das angefangene Spiel vollendet werden. Wenn hingegen einer von den übrigen Spielern das Spiel annimmt, weil er sich getrauet Codille zu machen, kan man solches nicht hindern, sondern es muß fortgespielt werden, falls aber alsdann dieser Codille nicht gewinnet, muß er ebenfalls, sowohl als der Hombre Labete setzen. Dieses ist nicht mehr so sonderlich im Gebrauch, und muß, wenn man dieselbe bedienen will, vorhero verabredet werden.

Von

## Von der Vole.

Wenn einer Todos macht: das ist: alle Leßen im ganzen Spiel gewinnet, solches heißt die Vole.

Der Vortheil dessen, der die Vole macht, ist, daß er alle auf dem Spiel stehende Labetan zehet; sind aber keine da, oder nur eine einzige, so gewinnet er doppelt so viel als der Zusatz gewesen ist. Anjese wird für die Vole oder Todos nochmal so viel als für sans prendre, oder achtmal soviel als für einen Madator bezahlt.

Die Vole ist gleichwohl nicht so leicht zu machen, sondern man unterfängt sich derselben nicht leicht, als wenn man alle Leßen gewiß in Händen hat; sintemal wenn einmal dazu resolvirt worden, keiner davon wieder absehen kan.

Man hält aber die Vole vor resolvirt oder unternommen, wenn der Hombre, nachdem er schon 5. Stiche gewonnen, noch eine Karte ausschlägt; Macht einer aber die Vole nicht; und hat sich dessen doch auf obige Weise unterfangen, so muß der l' Hombre eben so viel auszahlen als er einzunehmen sich die Hoffnung gemacht hat, denn was den Satz des Spieles anlangt, so wird selbiger von dem l' Hombre eingezogen; so theilen die beyden andern alles miteinander, was auf dem Spiel stehet, sowohl die ordentlichen Sätze als auch die Labetan; inzwischen giebt der Hombre nichts, sondern wenn er sans prendre spielt, oder Madators hat, läßt er sich vielmehr dafür bezahlen, ob er gleich nichts vom Spiel zehet.

Von Karten darauf man spielen kan.

Nichts kommt den Anfängern im l' Hombre-Spiel schwerer vor, als zu wissen, wenn sie spielen

2

oder

oder wenn sie passen sollen; um diese Schwierigkeit einiget massen zu heben, hat man hier auch die allergeringsten Karten, darauf gespielt werden mag, verzeichnen wollen, damit einer sehen könne, wie er sich in solchen Fällen zu verhalten habe.

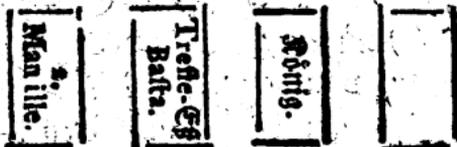
Die generale Regel ist, man muß sich wenigstens dreyer Leßen versucht wissen, und so viel Trümpf in der Hand haben als hierzu nöthig sind, wenn man das Spiel unternehmen will; denn alles, was noch in 4. oder 5. frischen Karten, die man zunimmt, zu hoffen steht, ist, daß noch so viel einlauffen mögte, womit 2. Leßen zu machen wären. Weniger aber dürfen es nicht seyn, denn, wie gesagt, wer gewinnen will, muß fast allemal 5. Stiche haben.

Indessen, weil Hofnung ist, die übrigen Leßen so zu zertheilen, daß der eine 2. und der andere 3. mache, so waget man es bisweilen darauf.

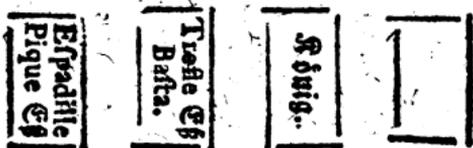
Hier folgen also die Specificationes bis zu den geringsten Karten, auf welche man vernünftiger Weise spielen kan. Wir wollen mit der schwarzen Farbe anfangen, nemlich: mit Pique oder Trefle; doch ist nöthig vorher zu erinnern, daß in jeder Farbe mit denen 3. Madators gespielt wird, deswegen wir hievon weiter nichts sagen wollen.

Schwarze Karten, darauf man spielen kan.

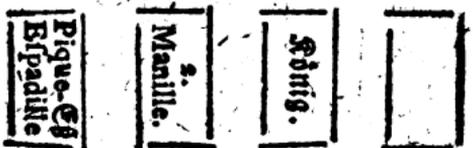
Erstlich: Manille, Basta, König und noch eine andere.



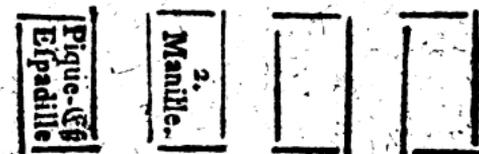
2. Espadille, Basta, König, und eine andere daben.



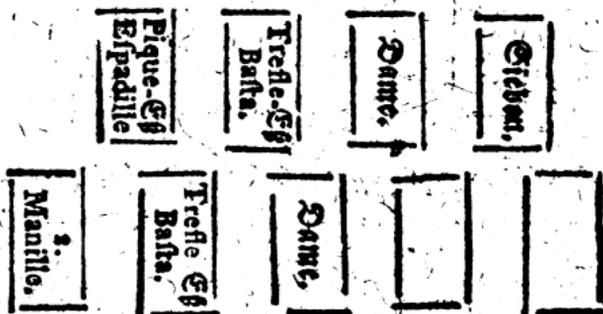
3. Espadille, Manille, König und eine Nebenkarte.



4. Espadille, Manille, nebst zwei andern.



5. Espadille, Basta, Dame, Sieben,



6. Espadille, König, Dame, Knecht und Sieben.



D 2

7. Ma-

## 8. Manille, König, Dame, Knecht und Sieben.



## 9. Basta, König, Dame, Knecht und Sieben.



## 10. Manille, Basta, Fünf, Sechs, Sieben und Vier.



## 11. König, Dame, Knecht, Sieben, Sechs und Fünf.



## 12. Espadille, König, Fünf, Vier, Drey.



Es giebt noch unzählig andere, deren Verzeichnis unmöglich alle hieher zu setzen.

Zu merken aber ist I. daß alle Karten von einer Farbe seyn müssen, ausgenommen die schwarzen Es, welche jederzeit Trumpf sind.

II. Daß

II. Daß man einen König an anderer Farb behal-  
ten kan, weil er so gut als ein kleiner Trumpf ist.

III. Daß an allen Orten in obiger Specification,  
wo die Karte keinen Namen führet, solches so viel sa-  
gen wolle, als es sey gleich viel was vor ein Blat es  
sey, wenn es nur von der Farbe ist: auf die man  
spielen wolle.

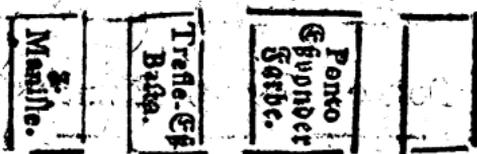
Lasset uns nun die rothen Karten betrachten.

Rothe Karten, barauf man spielen kan.

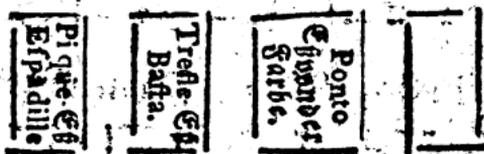
1. Espadille, Manille, Ponto, und eine andere.



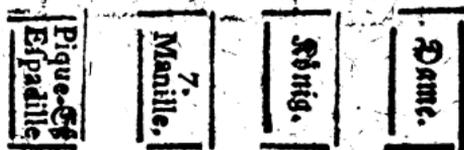
2. Manille, Pasta, Ponto, und eine andere.



3. Espadille, Basta, Ponto, und eine andere.



4. Espadille, Manille, König und Dame.



5

6. Espa.

Espadille, Manille, Knecht, Drey und ein König.

|                                    |                |         |       |  |
|------------------------------------|----------------|---------|-------|--|
| Pique- <sup>♣♠</sup><br>Espadille. | Manille.<br>7. | Knecht. | Drey. |  |
|------------------------------------|----------------|---------|-------|--|

6. Espadille, Basta, König, Dame und Knecht.

|                                    |                              |        |       |         |
|------------------------------------|------------------------------|--------|-------|---------|
| Pique- <sup>♣♠</sup><br>Espadille. | Trefe <sup>♠</sup><br>Basta. | König. | Dame. | Knecht. |
|------------------------------------|------------------------------|--------|-------|---------|

7. Basta, Ponto, König, Dame und Knecht.

|                              |                            |        |       |         |
|------------------------------|----------------------------|--------|-------|---------|
| Trefe <sup>♠</sup><br>Basta. | Ponto<br>Esouder<br>Garbe. | König. | Dame. | Knecht. |
|------------------------------|----------------------------|--------|-------|---------|

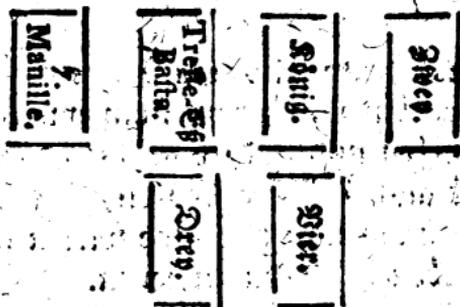
8. Manille, Ponto, König, Dame und Knecht.

|                |                             |        |       |         |
|----------------|-----------------------------|--------|-------|---------|
| Manille.<br>7. | Ponto.<br>Esouder<br>Garbe. | König. | Dame. | Knecht. |
|----------------|-----------------------------|--------|-------|---------|

9. Manille, Basta, König, Dame und eine andere.

|                |                              |        |       |  |
|----------------|------------------------------|--------|-------|--|
| Manille.<br>7. | Trefe <sup>♠</sup><br>Basta. | König. | Dame. |  |
|----------------|------------------------------|--------|-------|--|

10. Manille, Basta, Knecht, Zwen, Dren und Bier.



11. Espadille, Basta, König, eine andere, und noch ein König.



Man merke I. daß was von den schwarzen Karten gesagt worden, sich auch gewisser massen von den rothen versteht.

II. Weit mehr Trümpe im rothen, als im schwarzer zu finden, daß man auch in diesem schönere Karten haben müsse, wenns gewonnen werden soll.

III. Daß jetztbemerkte Karten die geringsten sind, darauf man sich zu spielen einlassen könnte, und daß es noch unzähllich andere, höhere und schönere giebt, davon wir hier zu reden nicht nöthig erachtet haben.

Noch steht zu merken, daß man stärkere Karten haben müsse, als sonst, wenn man en cheville ist, daß heißt, wenn man weder der erste noch der letzte, sondern in der Mitte sitzt; denn bey solcher Situation fallen

verkrüppelte Retours vor, und man wird fast allemal abgestochen.

Nachdem wir nun also ein Verzeichniß derjenigen Karten gegeben haben, darauf man spielen kan, wenn man weggeworfen und andere nehmen darf, so müssen wir hiernächst auch derer gedenken, die Dienste thun können, wenn man sans prendre spielen will, und das ist aus folgenden Tabellen zu sehen.

Schwarze Karten mit welchen man sans prendre spielen kan.

1. Espadille, Manille, Basta, König und eine andere Trumpfkarte, nebst einer Renonce \* welches zusammen, mit den 4. Madators, 5. Trümpe sind.

|                        |          |                   |        |  |
|------------------------|----------|-------------------|--------|--|
| Pique-Eß<br>Espadille. | Manille. | Tref-Eß<br>Basta. | König. |  |
|------------------------|----------|-------------------|--------|--|

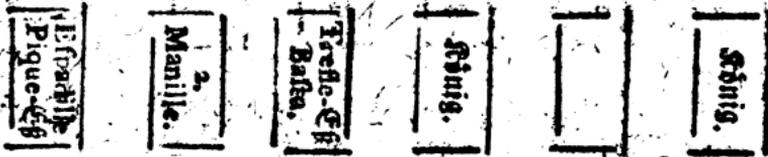
2. Espadille, Manille, Dame, Knecht, zween Könige, mit der Renonce.

|                        |          |       |         |        |
|------------------------|----------|-------|---------|--------|
| Pique-Eß<br>Espadille. | Manille. | Dame. | Knecht. | König. |
|------------------------|----------|-------|---------|--------|

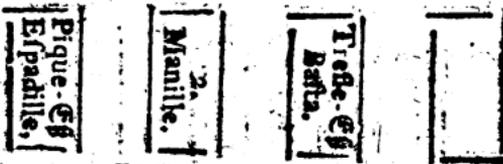
3. Espä-

\* Eine Renonce haben ist so viel, als von einer Farbe gar kein Blat haben; damit, wenn dieselbe Farbe ausgeschlagen wird, ich sie nicht bedienen dürfte, sondern mit einem Trumpf stechen könne. Ich hätte, zum Exempel, nebst den fünf besagten Trümpe noch 3. Carreau und eine Pique, aber kein einziges Coeur-Blat, so habe ich keine Renonce, finden sich hingegen 4. Carreau und weder Pique noch Coeur dabey, so habe ich zwey Renonce.

3. Espadille, Manille, Basta, Trumppkönig, ein kleiner Trumppf und 2. andere Könige, welches 4. Madators und 5. Trumppfe sind.



4. Espadille, Manille, Basta, 3. andere, mit der Renonce, welches sind den 3. Madators 6. Trumppfe machen.



5. Manille, Basta, Dame, Knecht, zwey andere, und ein König.



6. Manille, Bastia, König, 3. andere, eine Renonce.

|          |           |        |  |
|----------|-----------|--------|--|
| Manille. | Treffe-Eß | König. |  |
|----------|-----------|--------|--|

7. Bastia, König, Dame, Knecht, Sieben, Sechs, ein König.

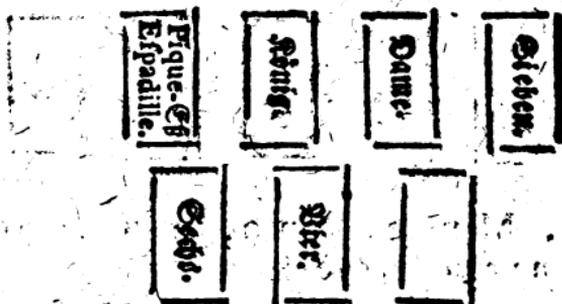
|                      |        |       |         |
|----------------------|--------|-------|---------|
| Treffe-Eß<br>Bastia. | König. | Dame. | Knecht. |
| Sieben.              | Sechs. |       |         |

8. König, Dame, Knecht, Sieben, Sechs, Fünf, Vier, ein König.

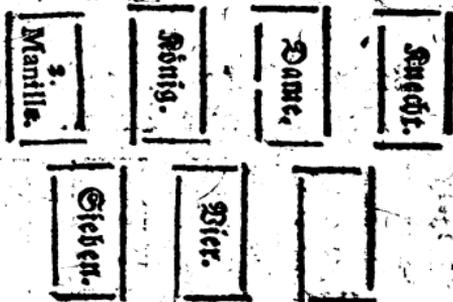
|        |       |         |         |
|--------|-------|---------|---------|
| König. | Dame. | Knecht. | Sieben. |
| Sechs. | Fünf. | Vier.   |         |

9. Espa-

9. Espadille, König, Dame, Sieben, Sechs, Vier, ein König.

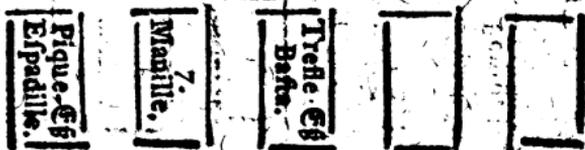


10. Manille, König, Dame, Knecht, Sieben, Vier, ein König und Renonce.



Rothe Karten, worauf man sans prendre spielen kan.

1. Espadille, Manille, Basta, drey andere, ein König.

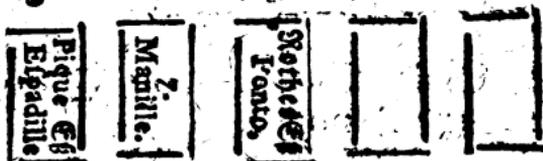


2. Espadille.

2. Espadille, Manille, Basta, König, eine andere, und ein König.



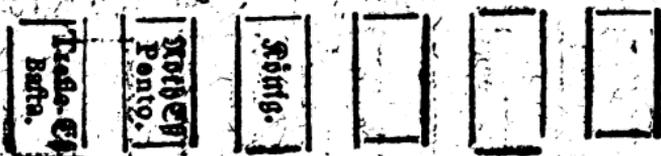
3. Espadille, Manille, Ponto, zwei andere, ein König und eine besetzte Dame.



4. Manille, Basta, Dame, Knecht, zwei andere, ein König, eine besetzte Dame.



4. Basta, Ponto, König, drei andere, ein König und eine besetzte Dame.



6. Pon-

\* Eine besetzte Dame ist, wenn sie noch eine andere Karte von derselben Farbe bey sich hat.

6. Ponto, König, Dame, Knecht, Zwen, Drey,  
Wier, ein König.

|                  |        |       |         |
|------------------|--------|-------|---------|
| Stohes<br>Ponto. | König. | Dame. | Knecht. |
| Zwen.            | Drey.  |       |         |

7. Manille, Basta, Ponto, drey andere, ein Kö-  
nig, eine Renonce.

|          |                   |                  |  |  |  |
|----------|-------------------|------------------|--|--|--|
| Manille. | Treffe-<br>Basta. | Stohes<br>Ponto. |  |  |  |
|----------|-------------------|------------------|--|--|--|

8. Espadille, Ponto, König, Dame, zwö andere,  
ein König und bester Knecht.

|                      |                  |        |       |  |  |
|----------------------|------------------|--------|-------|--|--|
| Pigue-<br>Espadille. | Stohes<br>Ponto. | König. | Dame. |  |  |
|----------------------|------------------|--------|-------|--|--|

Gute Spieler spielen noch wohl sans prendre mit  
wenig geringern Karten; zumahl wenn sie die ersten  
oder letzten sind.

Das wären denn alle Regeln im P Hombre-Spiel.  
Nun ist noch übrig von den verschiedenen Arten dies  
ses Spiels zu reden.

Man merke nur hiebei, daß die bisher angeführten  
Regeln allgemein sind, und daß die Spielarten, davon  
wir

wir noch handeln wollen, nur in einigen besondern Stücken unterschieden sind. Espadille forcé soll den Anfang machen.

### Vom Espadille forcé.

Dieses sogenannte Espadille forcé ist eine gar angenehme Art, von l'Hombre-Spiel, wenn man es zur Lust spielt, weil fast allemal Labete vorkommen, und man oft Codille gewinnt, wenn man am wenigsten darauf denkt. Spielt man aber Gewinns halber, so hat es eine andere Bewandnis, inassen alsdenn aus dem l'Hombre-Spiel, das sonst gänzlich vom Verstande dependirt, fast ein Glücksspiel wird, und hilft dem Spieler seine Vorsichtigkeit nichts, wann seine Espadille oft sehr schlecht besetzt ist.

Sonst spielt man es in allen Stücken wie das gewöhnliche l'Hombre, davon wir geredet haben, jeder spricht, wenn ihm die Reihe trifft; will aber niemand spielen, so ist der es zu thun verbunden, welcher Espadille hat, es mag auch sonst sein Spiel so schlecht seyn als es will, dergestalt, daß wenn auch jedermann paßt, so muß derjenige doch, so Espadille hat, Karten wegwerfen, andere dafür nehmen, und die Farbe nennen, worauf er spielt.

Wer jedoch Espadille in der Hand hat, und dabey sonst ein schlecht Spiel, kann wohl sagen, daß er paßt, um zu sehen, ob ihm ein anderer den Gefallen thut, und ihm aus der Noth helfen wolle.

Wenn denn aber niemand die Espadille angebt, sohet man nach, ob sie etwan im Stock sey; findet sie sich darinnen nicht, so muß derjenige, so sie in der Hand und nicht angegeben hat, Labete setzen, und wird nicht gespielt, weil man den Stock ansehen, und also leicht Vortheil daraus ziehen könnte. Dies

ses

ses Espadille force wird selten gespielt, es sey dann vorhero beliebt worden.

Vom l' Hombre mit zweyen.

Solches wird daher so genannt, weil man es selbst der spieler.

Es ist aber ein schlecht Spiel, das wenig ergötzet; wiewohl es doch bisweilen herhalten muß, wenn der dritte Mann fehlet, und man nichts bessers zu thun weiß. Es kan den Anfängern dienen, um dabey zu lernen, wie sie sich in Begwerfung und im Ausspielen der Karten zu verhalten haben.

Es wird fast eben so wie das andere gespielt, allein man muß eine der rothen Farben heraus nehmen, damit nur 30. Karten übrig bleiben. Ob aber Coeur oder Carreau weggeworfen worden, daran liegt nichts, sondern ist gleich viel.

Man giebt jedem nur 8. Karten, 3. 3. und 2. also daß 14. im Stock zurück bleiben, daraus denn ein jeder nimmt, was er etwa noch zu seiner Verbesserung dienlich erachtet.

Wer gewinnen will, muß 5. lesen machen, wenn ein jeder mit 4. machet, so ist la Bete remise, das ist, daß derjenige so gespielt, zwar la Bete sehet, der andere aber gewinnt nichts; macht aber derjenige, so nicht spielt, fünf lesen, so gewinnt er Codille.

Von dem l' Hombre - Spiel mit Fünfen.

Das l' Hombre Spiel selbst Fünfen, genannt Cinquille, ist sehr lustig, wenn es gespielt wird, wie es sich gebühret; Es ist vom dem l' Hombre unter dreien in vielen Stücken unterschieden. Die Regeln dabey sind diese:

Man giebt die ganze Karte aus, damit jeder 8. bekommt, alsdenn sehet jedwedes, so es nicht bereits gesche,

schehen, seinen Zufas. Wer sich nun getrauet 4. Schritte zu machen, ruft einen König zu Hülfe, doch vor einer andern Karte, als worinn er spielet, welcher nun unter denen Mitspielenden denselben hat, ist sein Gehülfe, und muß mit ihm zugleich gewinnen oder verlieren. Es muß aber der Geruffene sich nicht melden noch merken lassen, daß er es sey, biß man im Spielen es gewahrt wird; denn solches giebt die beste Lust, wenn oft ein Gehülfe den andern absticht, und vermennt, es sey sein Gegenpart. Hat einer etwa nur zwey oder drey Könige in der Hand, so kan er einen derselben doch von einer andern Karte, als worinn er spielet zurufen. Dieses geschieht, wenn man ein zwar ziemlich gutes, doch zum Solo nicht völlig geschicktes Spiel hat, dann so hat er auf den Fall des Verlierens nicht nöthig zu bezahlen.

Wer gewinnen will, muß fünf Leßen mit seinem Gehülfsen machen.

Hat einer so gute Karten, daß er ohne Behülfsen spielen kan, so sagt er solo, und meldet zugleich die Farbe, worin er solo spielen will; (es hat aber, wenn zwey solo spielen wollen, der vor der Hand sitzt, den Vorzug) macht er 5. Leßen; so nimmt er alles ab, und läset sich noch à part von jedem so viel als sans prendre bezahlen; item, so er Madators hat, cinq premiers gemacht, müssen ihm von einem jeden solche bezahlet werden. Macht er gar Todos, zahlet jeder noch einmal so viel als vor Solo, verlieret er aber Solo, wenn er nemlich nicht 5. Leßen wenigstens macht, (denn die Mitspielenden stehen alle vor einen Mann und legen ihre Leßen an einem Ort zusammen) muß er es an die andern, und zwar jedem à part bezahlen,

Sei

Gewinnet des l'Hombre Gegenpart Codille, so theilen sich dieselben in das zugelegte, und wenn einer übrig, bekommt selbigen wer den höchsten Trumpf unter ihnen gehabt, bleiben zwey übrig, bekommt den andern; wer den andern besten Trumpf hat.

Macht der, so einen König gerufen, mit seinem Gehülffen 5. Lehen, ziehet er 3. Dantes, der Gehülffe aber 2. und so sie nach der Ordnung aus beyden Karten können Madators zusammen bringen, müssen sie eben so wohl an beyde bezahlt werden, als hätten solche in einer Hand gestanden. Verlieren sie aber mit Madators, müssen solche an die andern bezahlt werden, gleichwie im l'Hombre en trois: dieses ist der Hauptunterschied, daß man die Lehen nicht kan vertheilen, sondern die 3. so gegen den l'Hombre, legen, (wie bereits gesagt) ihre Lehen an einem Ort zusammen, und der l'Hombre thut mit seinen Gehülffen desgleichen.

Wenn alle passen, so spielt gemeiniglich wer Espadille hat; doch bey einigen wird einem jeden seine Freyheit zu spielen oder zu passen, gelassen.

Man setzt so viel la Bête, als man gezogen hätte, wenn man gewonnen.

Derjenige, der den gerufenen König hat, um den spielt, wenn er nicht forciret, d. i. nicht der letzte in der Karte ist, zu favorisiren, spielt gemeiniglich à tout, angesehen die Trümpe unter ihrer Fünfe getheilet, folglich derer wenig in einer Hand seyn können, und kriegt sie der, welcher spielt, weil er vermuthlich die höchsten hat, auf den andern à tout mehrentheils alle heraus.

Der, so die Farbe nicht bekennet, setzt la Bête.

R

St

Ist die Karte unrecht gegeben, so menget man wieder, und ist darauf keine Strafe gesetzt.

Dieses sind die Regeln des l' Hombre - Spiels selbst Fünfen.

L' Hombre mit Vier, oder besser zu sagen, Quadrille, wird auf gleiche Art gespielt als mit Fünfen, Es werden aber 10. Kartenblätter jedem gegeben, und muß man 6. Leßen haben, so man gewinnen will, werden auch nicht 5. sondern 6. premiers bezahlt; auch haben l' Hombre und sein Gehülfe gleichen Gewinn und Verlust, weil die Spielenden allezeit gerade Zahl ausmachen.

Sollte sich noch einiger Fall, der hier nicht berührt worden, hervor thun, so erholer man sich aus denen, so über das l' Hombre - Spiel selbst Dritte verfaßt sind.

#### Von Casque und Obscurité.

Ob zwar diese beyden Arten zu spielen wenig im Gebrauch und selten passiren werden, weil einige nur wegen spielen, und andere, welche mit mehrerer Raison ein Spiel antretten könnten, daran verhindern, will man dennoch, da einiger Orten gespielt wird, etwas Nachricht melden.

Wer Casque spielen will, wirft 8. oder 9. Karten weg, und nimmt so viel andere, er muß aber die weg geworfene vorher wohl betrachten und merken, denn so bald er die neuen gesehen, und den Trumpf angezeigt, darf er die vorigen nicht mehr beschauen. Er gewinnt oder verliert, so wirdes mit dem Bezahlen wie sans prendre gehalten. Ein verständiger unterfänge sich der Casque nicht eher, als wann er der letzte ist, dann wenn man ungepasset, vermuthet er noch die

die besten Karten im Stamm zu finden: bisweilen trifft's zu.

Obscurité wird auf dreierley Weise gespielt: die erste ist, daß man das oberste Blat umschläget von der Stammkarte, und selbiges ist Trumpf, alsdenn wirft man seine unnütze Karten weg, und kauft nebst dem Aufgeschlagenen so viel darzu als man weggeworfen.

Die zweite Manier ist, wenn man Espadille und Basta und allerley Farben hat, die sich zu keinem guten Spiel schicken, wirft man alles, bis auf die schwarzen Es weg, nimmt so viel andere, und menget die genommenen durcheinander, läßt sich hernach ein Blat ausziehen, welches dann Trumpf ist.

Die dritte Art kommt auf eins hinaus mit jesh gemelbten, wenn man Espadille oder beyde schwarze Es nicht verpassen will, kauft man wie zuvor, und behält nebst denen schwarzen Es auch einen König dabey, denn es müssen wenigstens 6. Karten weggeworfen werden, vermischt, und verfährt wie bey der zwayten Manier, und mit dem bezahlen wird es wie mit sans prendre gehalten. Wiewohl bey einigen Obscurité, nur wann es gewonnen, nicht aber wann es verloren, pfleget bezahlt zu werden.

#### Vom Mediateur und der Praeferenz - Karte.

Das erstere kann nicht anderst als bey Quadrille Cinquille gebraucht werden; da nemlich, wenn um Erlaubnuß zu spielen gefragt worden, einer der nachfolgenden Mediateur saget, und der erstere solches zugiebt, so muß ihm der König, welchen er nennet, aufgedeckt gegeben werden, und der Spieler giebt eine seiner schlechten Karten wieder zurück, und zugleich dabey einen Dantes oder Schilling, nach der Abrede, so man

beswogen genommen, und spielt alsdenn als wie Solo. Gewinnet er nun das Spiel, so muß jeder der Mitspielenden einen Dantes oder Schilling bezahlen, verliert er aber, so ist er schuldig, jedem seinen Gegner eben so viel zu entrichten. Wenn auch sein geforderter König mit Trumpf gestochen wird, so muß er denjenigen so solches thut, ebenfalls das beliebte Quantum bezahlen, und wann er das Spiel verliert, doppelt. Will aber jemand der Mitspielenden Solo spielen, so muß der, so den Mediateur gefordert hat, abtreten, es sey dann, daß er selber Solo spielen will.

Praeference - Karten heißt, wann zu Anfang des Spiels eine gewisse Farbe, z. E. Treffle ernannt wird, daß sie vor den andern dreien Farben das Vorrecht haben soll. Wann nun jemand um Erlaubniß fraget, und sein Nachfolger sagt Praeference, so muß der erste entweder in der Praeference-Karte spielen, oder es seinen Nachfolger überlassen.

Sieben ist zu bemerken, daß der Mediateur und Solo auch gebraucht werden, nemlich daß der Praeference-Mediateur und Solo denen andern Spielen dieser Art vorgezogen werden.

NB. Die Honores werden bey Praeference alle gedoppelt so wohl pro als contra bezahlt.

### Erklärung

Der im l' Hombre Spiel gebräuchlichen Wörter und Lebens - Arten.

En Cheville seyn.

Ist weder erster noch letzter im Spiel, sondern in der Mitten seyn.

Codille.

Ist, wenn der Satz von demjenigen, der nicht spielt, gewonnen wird.

D. Etre

D.

Etro à deux, oder selbst andern sehn.

Heißt, wenn ein jeder von denen beyden, welche nicht spielen, und doch den Satz retten, 2. Leben machet.

E.

Ecart, Wegwerfkarte.

Sind die weggeworfenen Karten, welche zur rechten Hand desjenigen, der gegeben hat, geleset werden.

Espadille forcée, spielen.

Heißt, wenn man sich vergleicht, daß allezeit der, so die Espadillo hat, im Fall derer andern keiner spielt, zu spielen verbunden ist. Geschiehet ordinaire, wenn man selbst 4. oder 5. spielt.

F.

Forcer l'Homme.

Heißt, einen Trumpf darauf setzen, damit der andere einen höhern darauf zu schlagen genöthiget wird.

G.

Gano.

Heißt so viel, als ich will gewinnen, darum laßet es gehen, und überstehet mich nicht, oder: spiele mir wohl. Wird anjeho fast gar nicht, es sey denn von Stumpfern, gebrauchet.

H.

Hombre.

Ist des Spieles Name, als wollte man sagen, es ist das Menschenspiel.

L.

L'Homme.

Ist der, welcher das Spiel eingeget oder spielt.

M.

Marquer le jeu.

Sind die Dantes, so viel man derer für sich setzen muß.

Derer sind 3. nemlich Espadille, Manille und Bast, die höchste Trümpe, hat man die Ponte, Roi, und

N. 3

und andere in der Ordnung dazu, führen sie gleichen Namen.

**Mediateur.**

Heißt, wenn ich in Quadrille, Cinquille einen König fordere, der mir muß gegeben werden, damit ich allein spielen kann.

**R.**

**Remise.**

Heißt, wenn la Bête gemacht, und kein Codille gewonnen wird.

**Remise par trois.**

Ist wenn jeder 3 Lehen machet.

**Renonce.**

Heißt, die Farbe nicht haben.

**Se faire des Renonces.**

Ist, wenn man die Karten von einerley Farbe wegwirft, damit man den König stechen möge.

**Rentrée.**

Sind die Karten, die man von der Stammkarte nimmt.

**Requesta, Riposte.**

Dieses ist nichts anders, als was die Remise ist.

**S.**

**Jouer sans prendre.**

Heißt ohne Wegwerfen und Nehmen spielen.

**Solo.**

Ist, wenn man selbst 4. oder 5. ohne Gehülferspieler.

**T.**

**Talon.**

Sind die Karten, welche, wenn man einem jeden deren 6. gegeben, übrig bleiben, oder die Stammkarte.

**Se rendre Tenaces.**

Ist, wenn man mit 2 Krumpfen an sich hält, damit man 2. Lehen machet, als zum Exempel die beyden schwarzen Es, in Gegenhaltung der Manille und Ponto.

Les

## Les Tours.

Sind die Sätze, darüber man sich zu spielen vergleicht. 3. E. wenn der Zusatz 3. Schilling ist, so giebt ein Madator einen halben Schilling, sans prendre, Casque und Obscurité 2. und Todos 4 Schilling, so werden alle Honores auch verdoppelt, und so nach Proportion, wenn höher oder geringer gespielt wird.

## Die Gesetze und Regeln im l'Hombre - Spiel.

## I.

1. Wer zu viel oder zu wenig Karten gegeben hat, und es nicht eher gewahr wird, oder sagt, bis er seine Karten besehen, muß la Bête sehen.

2. Fragt man: Ist's erlaubt, und es findet sich niemand, der sans prendre spielen will, so ist man zu nehmen verbunden, wenn man sich gleich hernach gestraute sans prendre zu gewinnen.

3. Sagt man: Ich spiele Solo oder sans prendre, so kan man nicht wieder zurück, oder Karten wegwerfen und andere davor nehmen.

4. So bald man den Trumpf genennet hat, ist derselbe nicht mehr zu ändern; hat sich aber jemand getret, mag er zum andermal weglegen; falls er die Karten, so er nehmen will, nicht gesehen und seine weggeworfene noch von den andern unterscheiden und wieder nehmen kan.

5. Wenn der Hombre, so bald er seine Karten aufgenommen und besehen hat, keinen Trumpf uennet, darf der, so am ersten spricht, einen angeben.

6. Wenn der, so sans prendre spielt, der erste ist, und keinen Trumpf nennet, thut es die erste Karte,

die er ausspielt, an seiner statt, und obgleich Espadille und Basta allemal Trumpfe sind, so bedeutet doch alsdann die ausgeschlagne Espadille, daß Pique Trumpf soll seyn, und der Basta Trefle.

7. Hat man zu viel Karten genommen, so können die überflüssige, falls man sie kennen und sein Spiel noch nicht gesehen hat, davon zurück gelegt werden. Weiß man aber nicht, welches eigentlich ist, so mischt man die Karten und läßt abheben, hierauf ziehet einer von den andern eine Karte heraus, die er dem Ersten giebt, der nicht spielt, falls er sie unversehens nehmen will; will er aber nicht, so behält sie der andere, und stehet sie diesem auch nicht an, so wirft er sie unter die ausgeschossenen.

8. Wenn man eine Karte zu viel und sein Spiel schon gesehen hat, muß man mischen und abheben lassen, hernach wird eine davon ausgezogen, und wenns dem Hombre trifft, daß er zu viel Karten hat, mag er immer doppelt la Bete setzen.

9. Wenn man beim Nehmen frischer Karten eine zu viel oder zu wenig bekommt, wird von neuem gegeben; merket es aber einer eher nicht, als bis das Spiel zu Ende, so ist nichts dawider einzuwenden.

10. Eine verkehrte Karte hindert dem Spiel nichts, es wäre denn ein Madator; auch dieser, wenn er sich in dem Ueberrest der Karten befindet, nachdem die vorigen schon weggeworfen, hält das Spiel nicht auf.

11. Wenn einer von den beeden, die sich gegen den Hombre wehren, etwa eine Karte von den andern scheidet, als ob er sie ausschlagen wolle, und der Hombre wird derselben gewahr, so nennet er sie und zwingt jenen, daß er sie ausspielen muß, es wäre denn Sache, daß er eine andere Farbe bedienen müste.

12. Der

12. Der Hombre kan eine Karte zum Ausschlagen anfassen und wieder zurückziehen, so oft er will, wenn sie nur wirklich schon ausgespielt ist.

13. Wer aus Versehen die Farbe nicht bedienet hat, kan seine Karte so lange frey wieder aufnehmen, bis die Jese an gehörigem Ort gebracht worden. Hat er aber die ausgespielte Karte nicht gestochen, als z. E. wenn Carreau - Knecht ausgeschlagen worden, und er hätte Carreau - Dame und Carreau - Sieben, so darf er den Knecht nicht mit der Dame stechen, sondern muß die Sieben vor schlimm beschlagen.

14. Wenn einer sans prendre spielt, und die Farbe nicht bekennet, oder aber zu viel oder zu wenig Karten hat, muß er Labete setzen; gewinnet er aber das Spiel und hat Madators, so läßt er sich für selbige bezahlen, wie auch dafür, daß er sans prendre gespielt hat.

15. So bald man sieht, daß einer die Farbe nicht bekennet hat, muß er seine Karte wieder nehmen, und ordentlich spielen; wenn auch gleich seit dem schon etliche andere Karten gespielt worden, ist doch niemand erlaubt, eben dieselbe wieder zu gebrauchen, sondern man spielt lieber ganz von neuem.

16. Dem Hombre allein werden nur die Madadors gut gethan, denn wenn einer von den andern beyden solche hat, und Codille gewinnet, erhält er das durch nichts mehr als sonst.

17. Hat einer fünf Jesen, und schlägt zum sechsten mal aus, so giebt er damit zu verstehen, er wolle die Vole machen, das ist doppelst gewinnen, und wann er auch nichts davon sagt, kan er doch nicht wieder zurück. Macht er die Vole und es stehet nur ein einzelner Sas,

so geben ihm die andern beyde noch eins so viel dazu, ein jeder zur Helfte; macht er sie aber nicht, so theilen die andern beyden was da stehet. Stehen mehr Sätze und einer macht die Vole, so ziehet er alles, und die andern geben ihm nichts; verfehlet er aber dessen, theilen die andern beyden alles unter sich. Spieler jennun sans prendre, so müssen die andern ihn dafür wie auch für seine Madators bezahlen.

18. Unternimmt der Hombre die Vole zu machen und schlägt die sechste Karte aus, hat er nicht nöthig zu sagen, daß er die Vole machen will, sondern das sechste Blatt so ausgespielt wird, zeiget es genugsam an.

19. Wer ausspielt, ehe ihn die Reihe trifft, setzt Labete.

20. Wenn etwas zu bezahlen vergessen worden, kann es so lange gefordert werden, bis die Karte wieder vom neuem herum getheilet, und der Ueberrest auf den Tisch geleyet worden; hernach ist die Schuld gleichsam verjähret oder getilget.

21. Wenn zwei Karten verkehrt liegen, wird vom neuem gegeben und nicht gespielt.

22. Wenn jemand beweisen kann, daß das Spiel falsch sey, weiß der andere ein Blatt unter die Iszgegeworfenen parirt, so gilt alles nichts.

23. Wer nicht Karten genug genommen hat, und falsches merket, ehe er sie ansehen mag die ihm fehlet darzu nehmen, falls sie aber noch auf dem Tisch befindlich; hat sie aber schon ein anderer genommen, und unter die seinigen vermischet, muß jener eine von dessen weggenommen nehmen.

24. Wann der letzte mehr Karten weggeworffen hat als ihm von seinen Nachbarn noch übrig gelassen worden,

Den, und er bemerket, ehe er sie ansiehet, so sezt er nicht Labete, ob er gleich seine weggeworfene mit den andern schon vermischet hat; sondern erseset, was ihm abgehet, von dem Ausschuss.

25. Wer die Farbe zweymal nicht bekennet, sezet auch zweymal Labete, ja so oft als er dawider verstößt.

26. Wenn einer, der gegeben oder weggeworfen hat, die unterste oder eine andere Karte begucktet, die ihm zu sehen nicht erlaubt ist, so sezt er Labete.

27. Wenn der letzte in der Ordnung seine Karte eher ausschicket als sein Vorgänger, und dadurch zu erkennen giebt, wie viel neue Karten er verlanger, so muß er deswegen Labete sezen.

28. Der, welcher die Farbe, so gespielt wird, nicht hat, ist nicht verbunden Trumpf darauf zu sezen.

29. Man ist nicht verbunden die ausgeschlagene Karte zu stechen, wenn man gleich kann.

30. Es stehet dem J. Hombre frey, die gemachten Leßen durchzusehen, um zu wissen, was gespielt worden, jedoch, wo einer Todos machen will, so muß er solches unterlassen, wenn er bereits 5 Leßen vor sich liegen hat.

31. Merket man unter dem Spielen, daß das Spiel falsch ist, so gilt es nicht.

32. Ist es aber gespielt, ob es gleich falsch gewesen, so gilt es doch.

33. Das Spiel ist gethan, wenn die Spieler keine Karten mehr in Händen haben.

34. Wenn der, welchem Todos nicht gelungen, Madators hat, oder ohne Nehmen gespielt, so muß sen ihm dieselbe gut gethan werden.

35. Wenn das Spiel einmat angefangen, so muß der, so es nicht ausspielen will, den Verlust des Spiels gut thun.

36. Wei

36. Welcher die Karte eher, als ihn die Ordnung trifft, wegleger, setzet la Bête, wenn man die Blätter, die er von der Stammkarte genommen, von den Selbigen nicht wieder absondern kan, weil man sonst auf den Ungwohn kommt, er wolle seinen Helfer Nachricht geben, wie viel Karten er wohl hätte.

---

### Das angenehme und sehr lustige Piquetspiel.

Erstlich, muß man von einem ganzen Spiel Karten absondern die zwen, drey, vier und fünfe, und hernach mit den übrigen, so 36. betragen, spielen.

Nachmals beschließt man sich was man spielen will, um wie viel und in welcher Zahl, welche insgemein hundert und eins ist; dieses aber bestehet in der Spieler Wahl, so viel oder wenig zu erwählen als ihnen selbst gefällt, und dem die besagte Zahl zufällt, dem kömmt es zu, was erwähler und abgeredet worden ist.

Indem man nun spielen will, so nimmet man in acht, wer die Karten geben muß, denn es ist ein grosser Nachtheil dem, der da geben muß; Daher nimmet ein jeder so viel und so wenig als er will, wann er nur mehr als ein Blat hat; und darf man nicht erst aufheben, weil man die Karte im Aufweisen gleich erkennen kan.

Derjenige, welcher die allergeringsten Karten weiset, dem kömmt das Geben zu. Und wann unversehens (welches in der Eil oft geschieht, daß man umgewendet hat) einige auf den Tisch sieten, darf man daran sich nicht kehren, wohl aber an die, so in der Hand bleiben und abgehoben sind.

Die Karten gelten, nachdem sie an sich selbst sind,  
aus-

ausgenommen das **As**, welches den König sticht, der König sticht hernach die Frau, die Frau den Knecht, und der Knecht die Zehen, und so weiter, nachdem sie geringer sind, bis auf die **Sechse**, welche die geringste ist.

Der, so die geringste Karte abgenommen hat, mischet die 36. durch, und giebt sich dem andern, um abzunehmen, welcher sie dann in zwey Theile macht, und zwar sauberlich, denn wenn sie jemand abnimmt, und die Karten verwirret werden, so stehts nicht fein, und muß dessfalls noch einmal gemischt und abgenommen werden. Diese nun, nachdem sie abgenommen, werden durch den, so sie abzunehmen dargeleget, wieder zusammen gelegt, und er theilt sie ordentlich aus an der Zahl so viel er will, doch nicht über vier, und weniger als zweymahl, und fährt mit solcher angefangenen Zahl fort, bis ein jeder zwölf habe, die übrigen zwölf leget er dem, so er zuspielen will, gegen über: Wann nun ein jeder seine Karte besehen hat, und der erste unter den Seinen keine vergnüglich findet, so spricht er zu dem andern: Ich habe Karte Blanche, dessfalls will ich so und so viel andere nehmen, und damit ich sie euch weise, so werfet von den eurigen so viel als euch beliebt weg. Dieses nun vollendet, so weist ihm der erste alle seine zwölf Karten oder Blanche, daß der andere nach seinen Gefallen sehen könne, um zu wissen, daß keine weggeworfen oder verstecket worden sind, derselbe, welcher Karte Blanche hat, rechnet davor zehn Augen, und leget sie zusammen, dann wirft er die andere weg, welche ihm deucht, aber er ist an die erste Zahl, so er gesagt, verbunden. Dieses gethan, nimmt er die übrig gebliebenen zwölf Karten, als gleiche Zahl er weg.

geworffen, und so es sich zuträgt; daß der andere wie der erste Karte blanche habe, ob dieselbe gleich von mehrer Würde, so verhindert sie doch, daß der erste weder Stich noch Repique machen kan.

Man merket; daß der, so der erste ist, einen grossen Vortheil habe, um so viel mehr, weil er von den zwölf Karten, bis achte und nicht mehr, nehmen kan, wenn er zuvor so viel von den Seinen weggeworffen hat, und bestehet in seinem Willen nach dem Zustande seines Spieles, so wenig zu nehmen als er will, nemlich: Eins, zwey, drey, vier, fünf, sechs, sieben, wann er, wie gesagt, erst so viel weggeworffen von den Seinen, und daß er weniger als Achte verworffen, so kan er die von Achte überbliebene ansehen, und hernach wieder hinlegen; So einige überbleiben wie vorhin, so kan der andere den Rest, oder so wenig er wilts, nehmen, wann er zuvor von den Seinen so viel weggeworffen, und wo er sie nicht alle nimmt, so mag der erste sie wohl ansehen, nachdem der andere sie allbereit gesehen hat, vorher die Farbe, so er zu spielen verlanget, anzudeuten, welchem er auch alsdenn nachzukommen verbunden ist.

Und so er angefahr aus Unbedachtsamkeit oder auch aus Bosheit oder Betrug sagen möchte, ich will eine solche Farbe ausspielen, und es sich befände, daß er sie weggeworffen, oder gar nicht in der Hand hätte, so muß er ausspielen, was dem andern gefällt: Man merket auch, daß sowohl der Erste als der letzte, allezeit zum wenigsten ein Kartenblatt um eine andere davor zu nehmen, wegwerffen muß, wie ein schönes Spiel er auch habe.

Nachdem die Karten gegeben worden sind, daß man  
 thort

schon wieder weggeworfen, und ein jeder was ihm gehört, genommen, so zehlet der erste laut aus, der eine sagt dem andern, wie viel er von einer Farbe am meisten, und wie viel Zehende er habe, wann der ander nicht so viel oder mehr hat, so zehlet er wie viel, als dreßsig gelten drey, vierzig gelten viere, und so weiter: Merket, daß fünf und dreßsig eben so viel als vierzig, und fünf und vierzig eben so viel als funfzig und so fern: Aber sechs, sieben, acht und neun und dreßsig, nicht mehr als fünf und dreßsig, wie also ein, zwey, drey und vier und vierzig nicht mehr als vierzig ausmachet, und also mit allen Zählungen, die da im Aufsteigen fürkommen mögten.

Wenn man hiermit richtig ist, (welches ein Rommel heißt) so zehlet der erste, und sager dem andern, was folgendes mehr ist, falls einige sind, welche genennet werden, Tertie, Quarte, Quinte, Sechste, Siebende, Achter und Neuner nach der Vielheit der Karten, welche da von etwelcher Art oder Farbe folgen, welche zur Tertie gehören, anfangend bey den kleinsten, und so immer höher steigen, 6, 7, 8, 9, 10, Knecht, Frau, König und Es, welcher der höchste ist.

Die Karten sind, wann 4. nach der Reihe folgert, eine Quarte oder eine Dritte, wann fünfe seyn, die Sechste sechse, die Siebende sieben, die Achte acht, die Neunte neune, und also mit den andern, so da diesen vorgehen, das macht, daß man sie Tertien, Quartes, Quinten, Sechser, Siebner, Achter, Neuner, Major, vom König, Weib, Knecht, Zehne, Neune und Achte, welche die geringere ist, und nach dem Namen der Karte, wie sie zum Ende reicher, die höchste ist; als Weib, König, Es, das ist eine Tertie Major,

Major, und vom König, wo das **Es** nicht da ist, und vom Weibe, wo der König und **Es** nicht dabei sind, und also mit den Niedrigen.

Ein jedweder gedritter Sequenz gilt drey gleiche, die Quarte viere, die Quinte funfzehn, die Sechse sechzehn, die Siebende siebenzehn, die Achte achtzehn, die Neunte neunzehn, wozu man die Blanche rechnet, wo eine da ist, und den Rommel.

Demnach so ist in acht zu nehmen, daß derjenige, welcher die höchste Tertie, Quarte, Quinte, oder andere Sequenz hat, ob er gleich nur eine hätte, alle andere geringere, welche sein Mitspieler hat, als in welcher Menge sie auch seyn mögen, wegstecken kan, und der andere wegen seiner Tertie-Major einige weniger, als die sein Mitspieler hat, zählen, und also in einer höhern Sequenz als zum Exempel: Der eine hat auch eine Tertie-Major, Tertie vom Weibe, vom Knechte oder geringere, und der andere hat eine Tertie vom König, weiß nun die Tertie-Major des einen, die Tertie vom Könige des andern zu nichte macht, als kan der, so eine Tertie-Major hat, die andern Tertien geringer halten. Zudem so macht die Quarte die Tertie allemal zu nichte, und die Quinte die Quarte, und so folgender, solcher Gestalt, daß der, welcher eine Sechse hat, kan eine Tertie, Quarte, und Quinte, so er sie hat, zehlen, ob gleich der andere Tertie, Quarte und Quinte hat, welche mehr gelten, als der so die Sechste hat, und also in allen solchen Dingen.

Nach den Sequenzen nun zehlet man drey **Esse**, drey Könige, drey Weiber, drey Knechte, drey Sehen, wo man sie hat; welche Drey wovon sie auch sind,

sind, jede drey gelten, und gehen den Sequenzen gleich, nemlich die Esse sind die höchsten, nachdem die Könige, darnach die Weiber, folgend die Knechte, und letztlich die Zehne, dann die Neune, belangend, und die Achte und Siebende werden nur nach ihrer Zahl gezehlet. Man kan weiter zehlen, drey Esse, und drey Weiber, drey Knechte und drey Zehne, wo man sie hat, obgleich der andere drey König hätte, kurz man kan sie gebrauchen, wie die Tertien, Quarten, Quinten, und andere dergleichen, Und wo man vier Esse, vier Könige, vier Weiber, vier Knechte oder vier Zehen hat, so gelten sie alsdann Vierzehene, die eine gegen den andern den Vorzug habend, wie gesagt worden.

Dieses nun alles vorbey, und daß ein jeder zusammen gebracht und alles gezehlet, daß er so viel von diesen und jenen hat, von Essen, Königen, Weibern, Knechten und Zehen, so fängt der Erste an seine Karte auszuslagen eine auf einmahl, wie im Triumphspiel, und zehlet vor jede Karte, mit der er sticht und ausschläget, bis auf zehen, und von zehen hinunter kan nicht gerechnet werden; Diejenige Karten werden durch den, der auf geringe von derselben Farbe einen hohen setzt, gestochen: Dann wer eine Sechste oder andere einer Farbe ausspielte, und daß der andere keine hätte, nicht ein Es, einen König, ein Weib oder eine andere, so kan er die besagte Sechste nicht stechen, oder davor ein Auge rechnen; denn es kommt dem nur zu, so da sticht, oder anfängt auszuspielen, zu zehlen und die einmal ausgeschlagene Karte läßt sich nicht wieder zurück ziehen, wo man nicht bedienen kan, wie gesagt, wo man aber kan, mag man wohl Farbe bedie-

S

nen,

nen, ohne daß man eines vorseßlichen Fehlers beschuldiget werden könnte.

Als, der eine schlägt ein **Es**, **König**, **Welt**, **Knecht**, **Zeden** aus, im Ausschlagen zehlet er eins, wirft der andere eine höhere darauf von selber Farbe, so sticht er, und zehlet wie der andere auch Eins. Hernach kömmt ihm zu, auszuschlagen, von selbst beliebender Farbe, und fährt fort bis der andere wieder stechen kan, und also wird der eine mit dem andern so fortfahren, so lange sie Karten in Händen haben. Welcher den letzten Strich kriegt, zehlet zwen Augen davor, wo die Karte 10. Augen ausmachen kan, wo es aber eine **Neune**, **Achtere**, **Siebene** oder **Sechse** ist, so zehlet er nur ein Auge davor, dieser aber, der die meisten zehsen gemacht, zehlet zehen Augen davor, und wo sie beyderseits viel haben, so zehlet keiner etwas mehr davor.

Nächst diesem merket man durch Pfennige, oder was anders, wie viel Augen man gehoben, und falls mit diesemahl das Spiel nicht geendiget, so fängt man wieder an die Karten zu geben, wann sie erst gemischt und abgehoben worden sind, in Beobachtung wer erst gegeben, dem folget der andere nach der Ordnung, und so fährt man fort, bis daß der eine seine Zahl erreicht, welche sie im Anfange abgeredet: Wann der, so da verslohren, noch mehr spielen will, so nimmt man abermal ab, um zu wissen, welcher der erste seyn soll, falls man es so im Anfange also nicht beschlossen, wie die Reihe gehen soll, denn ohne diß dürfte man hierinn keine Be-  
trachtung haben, wer der erste seyn soll, sondern nur so immer fortfahren, als hätte man das Spiel noch nicht geendiget, und würde also einem jeden frey stehen, nicht mehr zu spielen, wenn die Parthie zu Ende wäre,

wäre, ohne daß das Geringste ihn zu etwas verblinden könnte, ob er wohl der erste seyn würde, und verlohre. Und merket, daß das Spiel sich durch die Ordnung endiget, wie vorher erwehnet.

**Exempel :**

Falls alle zwey ihr Spiel so weit gebracht haben, daß einem jeden nicht mehr als vier oder fünf Points zu endigen fehlen, und der eine die Blanche hat, so hat er gewonnen, der Rommel folget diesem nach im gewinnen, so die Blanche sich zuerst rechnet, wo er aber keine Blanche hat, so folget der Rommel, wie gesagt, und hernach die Sequenz, **Es**, **König**, **Weiber**, **Knechte** und **Zehne**, hernach die Points, so man im Ausspielen rechnet, und welche man leztlich hebet, können nicht gezehlet werden, als zulezt, und nachdem sie auch allbereit ausgeschlagen seyn.

**Was weiter zu merken.**

Der, sowohl wegen Blanche, Rommel, Sequenzen, **Esse**, **Könige**, **Weiber**, **Knechte** und **Zehen**, es sey durch Gedrittes oder Sehtertes, in zusammen rechnen aller seiner Augen dreyßig zehlen kan, dergestalt, daß er nicht ein einiges von seinen Blättern ausspielet, noch daß sein Mitspieler etwas gerechnet, zehlet an statt der dreyßig, neunzig, und so viel Augen, als er über dreyßig bekommt, zehlet er eben so viel mit den neunzigen, als 31. 31. 33. oder mehr, so saget er 91. 92. 93. 94. und so fortan, und das nennet man eine Repique.

Weiter, welcher auf ist gedachte Weise, da er schon ausgeschlagen, ohne daß sein Mitgesell ausschläget, ungeachtet eines geringen Spieles, so er rechnen kan:

bis dreyßig zehlet, rechnet er an statt der dreyßig, sechs-  
zig Augen, und das nennet man eine Pique.

Hierbey ist zu merken, daß wenn einer an statt er 60.  
sagen sollte, dreyßig spräche, und damit fortführe, und  
zehlete 31. 32. sich aber nachmal erinnerte, und sagte:  
30. von Dick, machet 60. oder 62. so hindert ihm sol-  
ches an seinem Spiel nicht, wenn es auch gleich gar zu-  
lest im Spiel geschehen sollte, darf er nur nicht die  
Karten gemenget und abnehmen lassen, und welches  
noch ärger ist, wann er schon zu geben angefangen hat:  
denn in einem solchen Fall ist keineswegs zuzulassen, daß  
er die dreyßig von Dick nachmahls zehlen könnte, sondern  
es ist verlohren. Welcher alle Leßen sticht, an statt  
daß er, wie sonst gebräuchlich, zehen zehlen sollte, rech-  
net er 40. und das heißt Capot.

Hierbey ist noch zu merken, daß wann fast beyde,  
gleiches Rommels, gleiche Sequenzen und Leßen hät-  
ten, daß keiner unter ihnen solche Sachen, so gleich sind,  
zehlen, oder daß hiertinn einer für den andern einigen  
Vorsatz haben könne: so werden alsdenn einig und al-  
lein die Augen gerechnet, so ein jeder im Schlagen und  
Stechen zusammen zu bringen vermocht hat.

**Von den Zufällen, so sich in diesem  
Spiele begeben, und von den Fehlern,  
so man hiebey begehen kan.**

Erstlich, wer mehr Karten giebet odeer nimmet, als  
es sich gebühret, es geschehe durch Versehen oder Ver-  
rugg, stehet es in desjenigen Willkühr, so der erste ist,  
umgehen zu lassen, oder so fort zu spielen: Als wann  
derjenige, so der erste ist, dreyzehen an statt 12. Blät-  
ter hätte, und er nicht aufstoßen, sondern spielen wollte,  
muß

muß er davon ein Blat, so er zuviel bekommen, wegwerfen, damit der letzte so viele Karten als der erste habe. Wenn aber der so da giebt, dreizehn Karten genommen hätte, stehet es nur dem ersten frey, ob er fortspielen, oder von neuen geben lassen will, weil der, so die Karten gegeben, schuld daran ist. Wann nun der erste, nachdem er eine solche Anzahl der Kauffarten, als er will, und so viel er kan genommen, fortspielen will, kan er die Zahl der Zwölfe auch ergänzen, so, daß er ein Blat mehr, als er nehmen wird, wegwerfe; Dieses aber muß also geschehen, daß einer dem andern zuvor sage, und zwar, ehe er die Blätter, so er kauft, besehe, noch seine ersten untereinander gemenet hat. Dann hernach ist es durchaus nicht mehr zulässig, und muß man das Spiel, wie es sich befindet, fortspielen: Jedoch bey Strafe, so wider diejenigen, welche zu viel Blätter haben, folgen wird.

2. Ist zu merken, wenn einer funfzehn oder sechszehen Blätter gäbe, (so leicht geschehen kan) wann man eine Lesse mehr als sich gebühret, giebet oder nimmet, muß man nothwendig die Karte von neuen geben, und stehet in keiner der beyden Wahl fortzuspielen, um die Verwirrungen, die davon herrühren, zu verhüten.

3. Welcher auszuspielen angefangen, und die Blanche, Rummel, etliche Sequenzen, Esse, Könige, und dergleichen Sachen vergessen hat, derselbe kan sie nachmals nicht mehr rechnen, sondern werden demjenigen, welcher sie versehen, ungültig gemacht.

4. Der, so da, ehe er sein erstes Blat ausspielet, nicht zuvor aufweist, wie viel im Rummel, oder gleichviel der andern hat, oder auch seine Sequenze, der verlieret solche Augen, und kan nicht wieder zurück tre-

ten, und der andere zehlet dasjenige, so er von gedachten Sachen aufweisen kan, ob sie gleich niedriger und geringter wären, und er schon zugespielt hätte: Jedoch muß er sie zuvor wissen, und zwar so bald der andere den Fehl begangen hat, dann wann er nur ein einziges Blat, nachdem vorgedachter Fehler geschehen, zugespielt hätte, so ist er damit so wenig als der andere zu hören.

5. Welcher falsch ansaget, als wenn einer spräche, ich habe drey oder vier Esse, Könige, Weiber, Knechte oder Zehene, welche Sachen zu weisen, nicht gebräuchlich ist, als die Blanche, Rummel und Sequenz, und nachdem er dergleichen Dinge gezehlet, und nur ein Blat spielt, sein Mitgesell aber im Anfange, in dem Mittel oder am Ende des Spiels vermerket, daß er dasjenige, so er angesetzt, nicht hat, es geschehe aus Unbedachtsamkeit, oder daß er was davon weggeleget hätte, so ist das selne Strafe, daß er das geringste nicht, so er in Wahrheit haben kan, zehlen, und der andere kan alles rechnen was er hat, welches aber nicht das ganze Spiel seines Mitgesells verhindert, sondern nur von diesemahl gegeben, zu verstehen ist. Jedoch ausgenommen, wenn dasjenige, so er erst gerechnet hat, des andern Dick oder Replik verhinderte, denn in diesem Fall kan dersjenige, so den Fehler begangen, nicht verhindern, daß der andere nicht sein Spiel zehle, ob er gleich zu spielen nur angefangen, und es im Mittel des Spiels gemerkt worden.

6. Derjenige, welcher mehr Karten nimmet, als er weggeleget, ist dergleichen Straffe unterworfen, und zehlet ganz nichts, wann sühs im Spielen befinden wird, daß er mehr hat, als ihm zustehen. Der aber weniger

niger nimmt, oder sich derer weniger befinden, der un-  
terläßt nicht zu zehlen, was er hat: Dergestalt, daß mit  
wenigern, aber nicht mit mehrern Karten man spielt  
Fan, und muß derjenige, so weniger als der andere hat,  
dieselben zugeben. Als zum Exempel: wann derjenige,  
so zwölf Blätter hat, zehn lesen nach einander  
mächte, und die zwey letzten Blätter von unterschiede-  
ner Art, oder Farbe wären, so muß der so nur noch  
eines hat, dasselbe auf das, so der andere spielen wird,  
obs gleich von der Farbe nicht ist, zuschlagen, und fan  
also Capot werden, obgleich das desjenigen, so noch  
ein Blat zulezt behält, eben von der Farbe, so der an-  
zugeschlagen, und niedriger als seines ist, dann wie  
gesagt, muß man auf die Blätter, so ausgeschlagen  
werden, so lange man fan zuschlagen; Besonders auch,  
weil die Schuld demjenigen zuzumessen, so am wenig-  
sten Blätter hat, sintemal er so viel als der andere  
hätte nehmen können.

7. Alle Karten, so das Tischtuch berühren, nem-  
lich die im Ausschlagen aus der Hand geschossen,  
können nicht wieder aufgenommen werden: Es wä-  
re dann, daß man von derselben Farbe, so aus-  
geschlagen wird, hätte, und man ungefehr meynete,  
daß man derselben nicht mehr habe, von einer andern  
Farb zuschläge. In solchem Fall muß man es  
wieder nehmen, und das andere zuschlagen. Denn  
es ist keine Strafe darauf gesetzt, man muß  
aber bekennen, wenn aber einer gedächte er schläge  
ein **Es**, **Rödig**, **Weib**, oder andets, und er  
unversehens ein niedriger Blat, als das, so geschla-  
gen ist, zugebe, muß es, wenn es aus der Hand ist, da-  
ben verbleiben, und fan man es nicht wieder nehmen.  
Und wer anstatt 3. oder 4. **Essen**, **Rönige**, **Weib**,  
ber,

ber, Knechte, oder Zehen, oder andere, so er nicht hat, angesagt, derselbe verlieret sein Spiel, wie zuvor gemeldet worden.

### Exempel:

8. Wenn einer ein **ES** hat, und zählet einen **Ad**, nig, oder dergleichen, ob er zwar in Wahrheit ein **ES** hat, ungeachtet er sich nur versprochen, und eines vor das andere ansagt, fällt er in die Strafe, so auf das Spiel gesetzt ist, jedoch für dimal allein, und daß er zu spielen angefangen hat; denn daferne er noch kein **Blat** ausgeschlagen, ist ihm ohn einige Strafe zugelassen, seine Worte zu ändern.

9. Welcher seine Karte indem er vermennet, daß er verlohren habe wegwirft, und mit andern Blättern, so auf dem Tische liegen, vermischt, ob er gleich verspürte, daß er sich getret hat, kan er sie doch nicht wieder nehmen, noch Hoffnung haben, sein Spiel auszuspielen, sondern hats verlohren, wenn sie aber noch nicht vermengert worden, stehet es ihm noch frey, ob er es verlieren oder gewinnen will.

10. Ferner wann einer, wie sichs oft begiebet, indem er nicht mehr, als 2. oder 3. Blätter noch in der Hand behält, vermennet, daß der, wider welchen er spielt, die Höchsten von denen, so ihm noch übrig in der Hand sind, habe, und dahero dieselben stechen könne, wenn er sie alle 2. oder 3. zugleich wegwirft, sollen die für erst geschlagenen gehalten, welche befunden werden, daß sie am ersten den Tisch oder Teppich anrühren, und am untersten liegen: also und dergestalt, wann der andere ein oder zwen von demjenigen, so der andere vermennet, daß er sie habe im Kauffen weggeworfen, hätte, kan er besagte Blätter stehen oder gehen lassen, nach

nach Gelegenheit, sie mögen höher oder niedriger, als selbige, so auf dem Tisch liegen, seyn.

11. Es ist auch nicht zugelassen, zweymal wegzulegen oder zu kauffen, als zum Exempel: Der erste leget 6. Blätter weg, und nimmt deswegen andere 6. Indem er aber auf 7. kommt, und es im Umkehren erkennet, und siehet, daß es ihm nützlich wäre, ist ihm nicht zugelassen, noch eines wegzuworfen, damit er selbiges auch bekommen möchte. Also auch, wann der letztere eines oder zwey weniger, als noch übrig sind, wegwirft, und indem er die Kauffkarte aufhebet, siehet, daß noch eine wäre, so ihm anständig, kan er so wohl als der andere keine mehr wegworfen, um selbige zu nehmen; So ist auch keinem zugelassen, ehe er weggelegt, die Blätter, so er nehmen soll, zu besehen. Daß er nemlich dieselbe hin und her werfe oder zehle, diewell man sie kennen kan. Derowegen soll der Erste dem Andern die Zahl, die er nimmt und so er gewiß liegen läffet, ansagen, damit der letzte nicht Ursach zu sprechen habe: Ich weiß nicht wie viel Karten ihr genommen habt, und deswegen muß ich sie zehlen, welches er nicht thun kan, wann der erste ihm nicht abschlägt zu sagen, wie viel er liegen läßt.

12. Ferner, wenn man weniger Blätter als man nimmt, wegwirft, nachmals aber sich besinnet, daß man zu viel genommen, woferne man noch keines umgekehret, oder zu seinen andern geleyet, kan man die, so man zu viel hat, wieder hinlegen. So man aber eines besehen, oder zu denen, so man hat gefüget, ist es eine Faute, welche diese Strafe mit sich bringet, daß man sein Spiel, doch nur vor diesesmal, verliethet.

13. Weiter, wann einer aus Unvorsichtigkeit zwey-

mal nacheinander die Karte giebt, oder sich wieder besinnet, daß er geirret, und daß es nicht an ihm zu geben sen, muß der andere geben: Woferne er nur von seinen Blättern keines gesehen hat, ob gleich der andere die Seinen gesehen hätte.

14. Ferner, wann dersjenige, so der erste ist, den Nummel, Sequenz, Esse, Könige oder dergleichen Dinge ansaget, und der andere darauf antwortet, daß sie gut sind: Hernach aber, wenn er sein Spiel recht besiehet, dafern er nur kein Blat zugeschlagen, hat, weilen es nachmals durchaus nicht mehr gültig ist, befindet, daß er sich betrogen und geirret, und daß er mehr oder weniger Nummel, niedrige Sequenze, oder Es, Könige, oder dergleichen, so mehr gelten, als diejenigen, so der andere zehlet, in Händen hätte, kan er noch zurück treten, und kan rechnen, was er von gedachten Sachen hat.

15. Eben also auch, wann der letzte, nachdem er dem ersten den Nummel, Sequenze, Es, Könige, oder dergleichen zählet lassen, und ehe er zuschläget, verspühret und befindet, daß er so viel mehr oder dergleichen gültige Karten hätte, kan er ebenfalls wieder zurücke kehren, ob er gleich der erste ausgeschlagen hat, welcher schuldig ist dasjenige, so er dem andern zum Schaden allbereit gezehlet, wieder aufzusagen und nachzulassen, weil das Wort (wie gesagt ist) einen durchaus nicht bindet, dergestalt und also, wann einer den Nummel ansagt, und damit er die Zahl, so der andere haben kan, wissen möchte, wie auch solches durch seine Karte was er hat, wann er davon nicht weggeworfen, abnehmen kan, ist ihm vergönnet mehr oder weniger anzusagen, und nachdem er antwortet, kan er nach Belegenheit

heit seiner Antwort, als denn recht sagen, wie vieler hat, ohne Befürchtung einiger Straffe.

16. Denn also bringet es die Freyheit dieses Spiels mit sich, insonderheit ist solches zu Paris und denen umliegenden Orten selbiger Stadt gebräuchlich, ob schon andere Provinzien, als Provence und Languedoc sind, da es bey dem ersten Wort, so man sagt, bleiben muß, und nicht zugelassen ist, zurück zu gehen, oder die Worte zu ändern.

17. Carte blanche wird eher als andere Sachen gezehlet, und muß sowohl zum ersten als letzten, ehe man weggelegt, und kauft, gewiesen werden, wie vor gesagt ist, denn hernach gilt sie nichts: Ob gleich Zeugen vorhanden wären, daß man sie zuvor gehabt hätte. Sie verhindert auch Pic und Repic, ob man gleich sonst nichts mehr hätte, wie sie denn auch sonst nebst andern Sachen zu spielen dienet.

18. Ferner, wenn man 4. Esse, 4. Könige, Frauen, Knechte und Zehne haben können, und eines davon verleget hätte, nachdem er nun 3. derselben Gattung zehlet, und ihm geantwortet worden, daß sie gut sind, ist er, nachdem er sie gerechnet, schuldig, wann es der andere von ihm begehret, zu melden, welches unter gedachten Blättern ihm mangelt, aber die andern drey, und wofern sie der andere sehen will, zu weisen, und stehe ihm nicht frey, solches abzuschlagen.

19. Ferner, wie sich zutragen kan, daß die Karte sich falsch befindet, als wann 2. Blätter einerley Art darinnen wären, wird das Spiel nur in dem Schlage, und zu der Zeit, als man den Fehler verspühret, sowohl des einen als des andern nichtig und bleibet alles dasjenige, so vorher geschehen, kräftig.

20. Nach-

20. Nachdem man aber gehoben hat, wer die Karte geben soll, und indem sie gegeben wird, man zu viel oder zu wenig Blätter befunden, muß man wegen dieses Mangels nicht aufs neue heben, wer der Erste seyn soll: sondern, nachdem man dasjenige, so zu viel ist, weggerhan, oder den Mangel ersetzt hat, muß nur die Karte wieder gemenet werden, und derjenige, an welchem zuvor das Geben gewesen, muß sie ausschellen und geben. Es ist nicht zugelassen, die Zahl durch welche man die Karte zu geben angefangen hat, zu ändern, daferne mans zuvor gesagt, ehe abgehoben worden ist.

#### Exempel:

21. Man hat 3. gegeben, indem man aber verlihet, und vermennt das Glück zu ändern, und hernach 2. und 2, oder 4, und 4. auch wohl 1, und 1. giebt; so ist zugelassen eine andere Zahl zu nehmen, wenn der Unstern also fortsetzte: Doch muß man es, wie gemeldet, allezeit, bevor man abhebet, sagen, und ist hieben zu erinnern, daß ganz nicht zugelassen wird, eine grössere Anzahl als 4. auf ein mal zu geben.

22. Weiter: Wann nett abgehoben worden, daß nemlich die Blätter nicht hin und her geworfen werden, und einer unter beiden vermerkte, daß das erste Blatt böß oder gut wäre. Als wenn der Erste sehe, daß es eine Sechse oder Sieben ist, und es nicht haben wollte, sondern zum andern sagte, daß er die Karte anders mengen, und aufs neue abheben lassen sollte, stehet ihm solches nicht fren, und ist schuldig solches anzunehmen, daferne er die Karte nett abgehoben habe; Eben also istz mit dem, so da giebt, beschaffen, wann er siehet, daß der ander ein Eß, oder ein ander gut  
Blat

Blat abgehoben hatte, auch wolte, daß man die Karte anders geben sollte, ist es ihm eben so wenig, als dem Ersten erlaubt; und soll man auf die, so solches thun, Strafe setzen, und sich deswegen ehe man zu spielen anhebet, vergleichen: Dann es ist eine Art des Betrugs und bösen Gemüths, und daher strafwürdig.

23. Ferner, wann im Umgeben ein umgekehrtes Blat auf der unrechten Seite sich befindet, darf man die Karten nicht von neuen mengen: Sondern es muß derjenige, an welchen es kommt, es sey gut oder böß, annehmen; Wann sich aber mit zweyen umgekehrten Blättern zutrüge, alsdann muß man sie nothwendig wieder mengen und anders geben, dieweil solches gar zu grossen Schaden so wohl einem als dem andern bringen könnte.

24. Der, so ertappet wird, daß er mit der Karte patzelt, oder die Blätter wieder nimmt, wird vor einen Betrüger und ehrlosen Menschen gehalten, und verlieret sein ganzes Spiel, und darf nichts zahlen, auch soll man nicht mehr mit ihm spielen, sondern seine Gesellschaft fliehen.

25. Dieses ist also, mein lieber Leser, alles was mich bedünket, worauf dies Spiel beruhet, und was darzu gehöret: Daferne aber mehr andere Zweifel oder Fragen vorkommen sollten, kan man sie durch diese Nachricht leichtlich erörtern, und welches begreiflich zu seyn schienet, erwählen: Denn was Wissenschaft und Kunst wohl zu spielen anlanget was im Einkauffen, und die Blätter zu rechter Zeit auszuspielen und zuzuschlagen bestehet, wie selbtes vom Glück und der Beschaffenheit der Blätter und Spiels, so man bekommt, herrühret, so möchte solche Unterweisung lang und ver-  
drieß.

brieflich, auch vielleicht etlicher maffen ungetroß seyn: Also daß es besser ist, daß man selbiges übe, und den erfahrensten Spielern fleißig zusehe.



### Nachricht

## Vom Trisettspiele.

In Italien hat man ein Spiel erunden, welches seiner Eigenschaften wegen Tri Setto, auf deutsch drey Sieben, genannt wird. Dieses Spiel, welches in Deutschland unter dem Namen Trisett, bekannt ist, wird mit der ordentlichen à l'Hombre-Karten von 40-Blättern, unter 4. Personen gespielt, unter welche die Karten, wie bey der Quadrille, alle gerads vertheilet werden, daß also ein jeder 10. Blätter bekommt. Unter diesen vier Spielern sind Zwen und Zwen in Compagnie, indeme jede von den Zwenen, welche einander gegen über sitzen, zusammen spielen, von welchen beyden der Eine ein Marquir-Bretgen, die gewonnenen Partien aufzuzeichnen; der andere aber drey mal sieben Marquen, nemlich 21. vor sich nimmt. In beyden Farben der Karte folgen die Blätter dem Range und dem Werthe nach also aufeinander.

Drey  
Zwey  
As  
König  
Dame

Zube  
Sieben  
Sechse  
Fünfe  
Viere

Diejenige Farbe, welche ausgespieler wird, muß so lange bekannt werden, biß wieder eine andere kömmt, und hat es also dieses Spiel mit andern nicht gemein, daß

daß eine Farbe zum Erumpfe gewählt wird, welche die andere übersticht.

Die Gewohnheit erfordert, daß man rechter Hand 2. mal 5. Blätter giebet. Wenn dieses beobachtet ist, so sagt ein jeder an, was er in seiner Karte 3. oder vierfach erblickt, und werden für drey dreyen 3. für vier dreyen aber 4. Marquen angelegt. Dies geschlehet, wenn man die Marquen von einer Seiten zur andern fehlet. Für alles andere dreyfache wird eine Marque, für alles vierfache aber 2. Marquen angelegt. Derjenige, welcher 3. Sieben ansagt, gewinnt eine Partie, welche er und sein Mitspieler an den Marquir-Bretzen, oder sogenannten Kamme anbrechen, und zugleich eine Marque anlegen. Hat einer alle vier Sieben in der Hand, so gelten solche zwar nur eine Partie, aber doch 2. Marquen. Finden sich in einer Hand, Drey, Zwey und Aß in einer Farbe, so werden sie bey dem andern Stiche des Spiels erst angesagt, und 3. Marquen dafür angelegt. Dieses wird eine Neapolitaine genannt. Ist sie vierfach, nemlich daß der König dabey ist, so werden 4. Marquen angelegt; und, so viel folgende Blätter darbey seyn, so vielmal wird eins mehr angelegt.

Beym Ausspielen ist wohl zu bemerken, daß man wenn man ein oder zwey der höchsten Blätter hat, und mit einigen darneben von gleicher Farbe ein gutes Spiel zu machen denkt, nicht hoch ausspiellet; sondern man nimmt ein niedriges Blat, hierauf muß der Mitspieler wohl acht haben, und mit seinen höchsten Blatten einstechen, und selbige Farbe wieder nachbringen; und dieses nennet man invitiren. Zum Exempel: ich ha  
be

Se die Coeur Dreye und noch fünf andere kleine Coeur Blätter in der Hand, so invitire ich in Coeur: und spiele nicht die Coeur Dreye, sondern ein kleines Blat Coeur aus; hat nun mein Mitspieler die Coeur-Zwey, so sticht er damit ein, und bringt das Coeur wiederum nach, so machen wir in Coeur 6. Stiche zusammen. Hat aber der Ausspieler Dreye, Zwey und noch einige Blätter von gleicher Farbe in Händen, daß er die Karte ohngefähr überrechnen kan, so fordert er gleich darmit. Wenn nun der Gehülfe das Aß in Händen hat, so wirft er es gleich das erste Mal zu. Wenn er kein Farbe mehr zugeben kan, so wirft er diejenigen Blätter hoch weg, welche ihm zu nichts dienen. Da muß denn der Andere wieder Achtung geben, und daraus schliessen, daß er in diesen weggeworfenen Farben nichts bey ihm suchen, und also nicht darinnen invitiren soll. Hat er nun keine Blätter mehr, womit er fordern und invitiren kan; So spielt er ein Bild aus; dieses ist ein Kennzeichen, daß nunmehr der Andere das Spiel nach seiner Karte reguliren muß.

Ist das Spiel zu Ende, so zehlet jede Compagnie die Points in ihrer Karte zusammen; dieses geschieht auf folgende Art:

Dreye, Zwey, König, Dame, Bube, heißen Figuren.

Drey solche Figuren machen einen Point aus. Jedes Aß macht für sich einen Point aus, und da der letzte Stich auch für einen Point gerechnet wird; so sind in der ganzen Karte Fünf Points; denn, die Figuren, welche übrig bleiben, werden für nichts gerechnet.

So

So viel nun jede Compagnie Points zehlen kan: so viele Marquen werden angelegt. Welche Spieler nun ihre Ein und Zwanzig eher als die andern anlegen können, die gewinnen eine Partie, und kan die gegenseitige Parthey nicht über die Helfte, nemlich über Zehne anlegen: So ist die Partie doppelt gewonnen, und werden dafür Zwen angebrochen. Wer bey dem Ansagen zu hitzig ist, und mit dem höchsten Gedritten, als 3. und 2. zu geschwinde heraus fährt, und solche vor dem andern Ausspielen ansaget, wird als strafbar angesehen, weilen er den Mitspieler das Spiel zu zeitig verräth, und wenn er dieses mit der Neapolitaine thut, schadet er sich selbst, weilen sich die andern gewiß hüten werden, diese Farbe, in der er sie ansagt, auszuspielen. Doch ist dieses erlaubt, wenn man das Ausspielen oder die Vorhand hat, und also mit selbiger gleich fordern kan. Wo nicht, so saget er diese Neapolitaine beym zwenren Striche an; versäumt man diese Zeit: So ist die Ansage verfallen, und gilt nichts.

Bleiben bey beyden Gesellschaften so wenig Marquen übrig, daß sie sich beyde mit denen Points hinaus sagen können; So erfordert die Billigkeit, daß diejenigen die Partie rechtmäßig gewinnen, welche die ersten Striche, und in selbigen die ersten Points gemacht haben. Wenn sich nun beyde durch ein Gedrittes oder durch Neapolitainen hinaus sagen können; so gehet es nach der Vorhand, und darf keiner eher ansagen, als ihm der Ordnung nach die Reihe trifft.

Fügt es nun das Glück, daß zwen miteinander spielende die Karten alle alleine stechen, und die andern gar keinen Strich machen können, so werden dadurch vier

¶

Par-

Partien gewonnen. Die Erfinder dieses Spiels haben dieses mit dem Namen Gallata beleget. Kan einer aus seiner Karte oder Hand alle Stiche alleine machen; so schaft er sich und seinem Mitspieler einen Gewinn von acht Parthien; dieses wird ein Gallaton genannt. Es trifft auch bisweilen zu, daß die eine Parthien denen andern alle Stiche, bis auf einen entwendet, in welchen aber nur eine, oder höchstens zwey Figuren sind. Jene können also keinen Point aus ihrer Karte aufweisen: deswegen marquiren die Gewinner drey Parthien; ein solches Spiel führt den Namen Stramazette.

Glückt dieses, wie bey einem Gallaton, einem alleine; so ist ein Stramazetton gemacht, und sechs Parthien gewonnen.

Hierbey ist noch zu merken, daß einige dieses Spiel mit Continuation, andere aber ohne Continuation spielen. Dieses ist also zu verstehen: Wenn die Spieler 21 Marquen angelegt, so wäre das Spiel aus; man spielet es aber dennoch fort, und die Gewinner zählen die übrigen Points schon wiederum auf das künftige Spiel fort, da die andern gar nichts marquiren dürfen. Hingegen fügt es sich auch zuweilen, daß wenn die eine Parthien sich gleich vor dem Ausspieler heraus sagen kan, und deswegen continuiret, weisen es noch einige points zu zählen hoffet, die andere Parthien immer nach Gallata oder Stramazette machen kan.

Hebt nun endlich die Gesellschaft das Spiel auf; so zehlet jede Compagnie ihre Partien, und so viel etner vor der andern zum voraus hat, sind gewonnen, und die Gewinner bekommen für jede Partie so viel, als man

man bey dem Anfange ausgemacht. Da nun die Parthien, welche durch 3 Sieben glücken, durch weniger Mühe, aber mehr Stücke als alle andere gewonnen werden; so hat man dieses Spiel mit Recht betitelt; Tri Setti.

## Mariagen-Spiel.

Dieses sehr leichte Spiel wird mit 32 Kartenblättern gespielt, die Sechsen heraus geworfen. Wenn die Kartenblätter wohl gemischt, so wird abgehoben, alsdenn bekommt der Mitspielende drey Blätter, und der Kartengeber nimmet sich drey Blätter, denn wählet er ein Blat auf, und bekommt ein jeder noch 3 Blätter. Diese Farbe, so aufgewählet wird, ist in diesem Spiele Trumpf. Wer die Sieben bekommt von der Farbe, die gewählet, der raubet gegen dieselbe den gewählten Trumpf, es wäre denn, daß sie zu unterst läge, so muß sie der, so eingestochen behalten. Es müssen auch alle Mariagen oder l'Amour, angesagt werden, ehe der Tisch geräumt, und der letzte Stich geschlehet. Bekommt man aber in dem letzten untersten Blat erstlich einen König oder Ober, so weist man ihn auf, alsdenn gilt die Mariage. Ober und König gleicher Farbe heißt eine Mariage, und gilt 1 Gr. oder 3 Pf. warum man spielt, oder wird mit Zwanzig zu den Augen gerechnet. Hingegen die Mariage, so als Trumpf gewählet, gilt noch einmal so viel, entweder Vierzig zu den Augen gerechnet, oder wird mit 2 Gr. oder 6 Pf. à parte bezahlt. Das Daus ist das höchste, dem folgt die Zehne, so den König und übrigen Blätter sticht. Es lassen auch einige l'Amour oder Douceur gelten,

dieses ist das Daup und die Zehne, so in Trumpf gewehlet ist. Wenn es mit Frauenzimmer gespielt wird, so muß, wer dieses bekommt, dem andern einen Kuß geben, es treffe nun das Frauenzimmer oder Mannsvolk, und ist davon keine Jungfer ausgeschlossen, sie muß einen Kuß geben, wo sie l'Amour oder Douceur ansaget, es gilt 2 Gr. oder 40 zum zählen. NB. Es muß aber angesagt werden, ehe eine Mariage angesagt wird, sonst gilt es nichts, und man muß auch einen Stich haben, ehe man dieses, oder eine Mariage kan ansagen. Keine Mariage gilt, wenn man dieselbe ausspieler, und keinen Stich hat, spielet aber der andere dieselbe Farbe aus, und ich steche damit ein, so ist sie gültig, l'Amour aber nicht, Ursache, weil derjenige, so l'Amour, als die 2 höchsten Trumpfe, hat schon fast das Spiel gewonnen. Wenn l'Amour zuerst angesaget, alsdann gelten doch noch alle Mariagen, wer sie bekommt. Farbe darf nicht eher als in den letzten sechs Blättern bekant werden, wenn nichts mehr wegzunehmen ist, alsdenn muß man alle Farben, so ausgespieler werden, bekennen, oder so man die Farbe nicht hat, muß man mit Trumpf stechen. Wer in den letzten 6 Auswürfen keinen Stich bekommt, der wird als ein Besudelter gerechnet, und ist gewaschen worden, und muß 2 Gr. oder 6 Pf. oder warum man sonst spielet, erlegen, oder 40 Zahlen zur Karte rechnen lassen. Wann die Mariagen und l'Amour, auch Wäsche à part bezahlt wird, so ist 66 gewonnen, und 65. steht ihnen, und wird im nächsten Spiel, wer gewinnt, doppelt bezahlt. Wer aber nicht 33. zählen kan, der ist ein Schneider, oder sogenannter Modeç-Commissair. Das Spiel gilt 2, l'Amour 2, Bon- oder Trumpf, Mariage 2. Die Wäsche 2. Eine gemeine Maria-

Mariage 1 Gr. Der Schneider bezahlt 2. Es kan dieses Spiel auch mit 3 Personen, nemlich zum König' gespielt werden, so siset der eine stille, bekömmt aber alles, als wie der Spieler. Sonsten wo ein ganzer Tisch voll, so lust zu Spielen haben, so nimmt man etliche Karten, und spielt wechselsweise rund herum, auf beyden Seiten. Es können die Stelen, wenn man lange spielt, gewechselt werden. So viel vom Mariagen-Spiel.

---

### Le Jeu des Echecs.

Ober

### Das Schachspiel.

Wie solches aufs Neue in gewisse Regeln abgefasset, vermittelst welcher dieses königliche Spiel gar leicht zu erlernen.

Das Schachspiel, welches von dem Persianischen Wort: Schach, so einen König bedeutet, herkommt, und von den Persianern Sedrenz, das ist, hundert Sorgen (weil man dabey viel Nachsinnen haben, und auf unterschiedliche Umstände seine Gedancken richten muß,) genennet wird, hat seinen Ursprung auch aus solchem Lande: wovon Olearii Persianisches Rosenthal im 7. Buche in der 19. Historie mit allen Umständen kan gelesen werden. Es erfordert aber dieses Spiel eine kluge Conduite, große Aufmerksamkeit, und vieles Klügeln und Nachsinnen, welches vergesellschaftet wird mit einem angenehmen Zeitvertreib vor diejenigen, die solches recht zu spielen wissen, weil sie dabey anders nichts hazardiren, als das Mißvergnügen, überwunden zu werden, oder auch die Ehre ihrem Gegentheil abzugewinnen.

2. Der Schauplatz oder vielmehr das Feld, worauf dieses Spiel gespielt wird, stellt gleichsam zwei kleine Armeen, welche gegen einander in Schlachtordnung halten, auf dem sogenannten Bretspiel und dessen 32. weissen und eben so viel schwarzen kleinen viereckigten Kauten oder Feldern, vor.

3. Figuren, mit welchen dieses Spiel gespielt wird, und welche entweder von schönem Holze oder Elfenbein, sind an der Zahl 8. der vornehmsten, von unterschiedlicher GröÙe, Benennung und Ordnung, nach welcher ihr March eingerichtet wird, bey habende 8. kleinere Figuren, welche man die Fußgänger oder Bauern zu nennen pfleget, und welche vor die Grossen rangiret und hergestellt werden.

4. Der König ist die erste und vornehmste Figur, dessen Verlust das ganze Spiel aufhebet, und selbiges verlieren machet.

5. Die Königin ist die beste und ansehnlichste Figur, so wohl ihren König zu beschützen, als den Feind anzugreifen.

6. Die beyden Thürme und Elephanten folgen an Würdigkeit alsobald nach der Königin.

7. Die beyden Cavaliers oder Springer sind in grossen Werth, wann es Anfangs oder mitten in dem Spiel zum Angriff kommet, hingegen werden sie zu Ende des Spiels nicht viel mehr gebraucht.

8. Die beyden Läufer gelten fast eben so viel als die Cavalier, und leisten nach gestalten Sachen oftmals gegen das Ende des Spiels die besten Dienste.

9. Die Bauern oder Fußgänger sind die geringsten Stücke, welche doch gleichwohl, nachdem sie wohl angeführet werden, oftmals grosse Thaten thun.

10. Die-

10. Diese beyde kleine Armeen, gegen einander in Schlachtordnung zu stellen, setzt man die 8. vornehmsten Figuren auf die erste Linie des Spielbrets, und zwar setzt solche jeder Spieler nach seiner Seiten zu, nemlich den König mitten in der Mitte auf die weiße Felsung, die Königin bey den König auf die linke Hand, die beyden Narren oder Läufer auf des Königs und der Königin ihrer Seiten, die beyden Cavaliers auf die Seite der Läufer, und nechst den Cavalieren die Thürmer und Elephanten auf den zweyen äußersten Feldern der ersten Linien. Die acht Bauern, welche gleichsam zur Vormauer, und der andern ihre Beschützung sind, werden auf die andre Linie vor die grossen Figuren postirt.

11. Des Gegenspiels Armee muß eben also auf der Seiten, da er sitzt, gegen seinen Contrepart rangirt seyn.

12. Der Marsch des Königs ist sehr gravitatisch von Feld zu Feld in gerader Linie und auch überzwerch, er kan auch vor oder hinterwärts rücken, wann er nur in seinem Marsch keine Figuren von der einen oder andern Parthey antrifft.

13. Trüge es sich aber zu, daß er eine feindliche Figur auf seinem Marsch rencontriret, so kan er solche wegnehmen, und sich an dessen Stelle stellen, auch also vor und rückwärts gerad und überzwerch gehen, wann er keine Hinderniß vor sich findet.

14. Einige wollen behaupten, daß wann der König sich von seinem Platz ungezwungen beweget, er über drey Felder gerad und überzwerch springen könne, und so gar nach der Art wie es die Cavaliers, oder Springer thun, von welchen hernach mit mehrern soll

gehandelt werden, er muß aber dabey nichts in seinem Weg finden, und auch diese erste Bewegung ohne Schwach seyn, dabey er dann wohl einen Sprung über 3 Felder thut, und sich mit den Thürmern oder Elephanten conjungiren kan, aber diese beyde Manieren über 3 Felder gleich zum erstenmal zu springen, werden nicht allezeit observiret, noch nothwendig gesachtet: Genug, daß er von Feld, gerad, und überzwerch hinter und vor sich gehe, und was ihm in Weg kommt, miß sich nehme.

15. Die Königin geht auch gerad und überzwerch von Feld zu Feld, und so weit man will, wann sie die Passage offen findet. Sie nimmt auch, wann es ihr gut dünket, alle die Figuren mit sich, die sie in ihrem Weg findet, und stellt sich an derselben ihren Platz, woraus zu erkennen, daß die Königin das stärkste und beste Stück sey, ihren König zu beschützen, und den Feind anzugreifen.

16. Der Narr oder Läufer, welcher auf dem schwarzen Felde stehet, kan anders nicht, als in ein ander schwarzes Feld überzwerch fortrücken, jedoch darf er auch auf einmal so weit gehen, als er in seiner Passage nichts antrifft, was er aber antrifft, das nimmt er weg, wann er seinen Vortheil dabey findet.

17. Welcher Läufer auf dem weissen Feld stehet, marchirt überzwerch auf dem weissen, gleichwie der andere auf dem schwarzen, und ist nur der Unterschied dabey, daß der eine allezeit auf dem weissen, der andere aber allezeit auf dem schwarzen Felde bleibe.

18. Die Cavaliers oder Springer marchiren oder springen, von 3 zu 3 Feldern, zu zählen, von dem ersten da sie abspringen, bis auf das letzte, da sie auf-

auffspringen inclusive, nemlich von dem schwarzen Feld bis auf das weisse, und von dem weissen bis auf das schwarze, nicht zwar in gerader Linie, noch überzwerch wie die Läufer, sondern in Form eines haben Circuls, also daß er springt und passirt über alle die andern Figuren.

19. Wie sie denn auch dieser Ursach wegen zu Anfang des Spiels gute Streiche versehen, und dannhero sehr aestimiret und gebrauchet werden, eine kleine Armee durchzudringen, und gar bis an den feindlichen König zu gehen, denselben anzugreifen, und manchmal Schach und Matt zu machen, weswegen es allerdings rathsam dergleichen Springer gleich zu Anfang zu gebrauchen, weil alsdenn ihre Macht sich besser als gegen das Ende des Spiels erzeigen kan, nachdem es schon ausgemacht, daß 2 Springer allein den König nicht matt machen können.

20. Die beyden Elephanten marschiren von allen Seiten, jedoch nur in gerader Linie und von Feld zu Feld, oder auch so weit als sie die Passage leer und offen finden, da sie dann nach ihrem Belieben, was sie unterwegs antreffen, wegnehmen können, wie etwan die andern Figuren in dergleichen Fall auch thun können. Es seynd aber gemeiniglich diese Thürmer oder Elephanten auf den beyden äussersten Enden der ersten Linie in des Königs Quartier, gleichsam zu dessen und seiner Officier Beschüzung gesetzt, so daß man sie nicht anders gebrauche, als wann erst unterschiedliche Attaquen und Niederlagen geschehen, wie sie denn auch für die besten Figuren nach der Königin geachtet werden.

21. Die acht Bauren, welche auf die zweene Linie,

vor eine jede der oberzehnten vornehmsten Figuren gesetzt worden, marchiren zum erstenmal bis über zwey Felder, so man will hernachmahls aber nicht als von Feld zu Feld in gerader Linie, nichtsdestoweniger aber nehmen sie hinweg alles was sie in der Zwerchlinie von Feld zu Feld vor sich finden, wann es sich auch erwan zutrüge, daß sie mit Gefahr ihres Lebens die letztere Linie des Bretspiels, welches die erste des Gegentheils ist, erreichen und gewinnen sollten; alsdann erwerben sie sich dadurch die Würde eines Capitains, also daß hernachmals ihr König sich ihrer eben sowohl in seiner Armee bedienen kan, als er zuvor von der besten Figur (die er vielleicht in der Bataille verlohren) hat thun können, sollte es auch die Königin selber gewesen seyn, welche ihm, vor einen solchen bis an die äußerste Linie durchgedrungenen Bauern muß wieder gegeben, und auf dieses Baurens eingenommenes Feld an dessen statt geliefert werden, dergleichen auch mit andern Figuren, die allbereit verlohren worden, geschehen kan.

22. Die Manier in Schach zu spielen, kan nicht wohl mit Worten vorgestellet werden, weil solche von der Phantasie der Spieler dependiret, welche bald diese bald jene Art zu spielen unter sich gelten lassen und verabreden, und ist also die Praxis die beste und fertigste Lehrmeisterin.

23. Die besten Spieler sind gemeiniglich diejenigen, welche auf ihren Feind losgehen, und vor allen den König Schach und Matt zu machen, seine besten Stücke ihm abzunehmen, und auf alle Weise zu entkräften suchen, also daß er dadurch Matt werde, sie aber desto leichter den Sieg davon tragen mögen.

24. Das

24. Das Wort Schach will so viel sagen, als eine Benachrichtigung oder Aufmerksamkeit, welche man aus Respect dem König allein, wann er in Gefahr ist, und jetzt von einer Figur Schachsweise attackiret wird, zu leisten schuldig, damit er dadurch beschützen, das Feld verändern, die feindliche Figur selbst nehmen, oder sich mit einigen der seintgen bedecken könne, geschiehet solches nicht, so ist er Matt, seine Armee geschlagen, und das Spiel verlohren.

25. Ist es demnach sehr gut zu observiren, daß es dreyerley Arten von Schach habe, die erste wird genennet der einfache Schach, da der König sich beschützet. indem er mit seinen Figuren bedeckt wird, oder daß er sich aus dem Feld, in welchem er attackirt worden, in ein anders begiebt, oder die Figur, die ihn Schach zu machen trachtet, wegnimmt.

26. Die andere Art von Schach ist diejenige welche den König gleichsam ersticket, wann er sich nemlich ohne Gewaltthätigkeit eingeschlossen findet, also daß er sich weder rühren noch wenden kan, ohne Gefahr zu lauffen, genommen zu werden, wann ihm auch seine Bediente und Figuren fehlen, sich durch solche zu bedecken, und er also gezwungen ist, um einen Vertrag zu bitten, welcher dann gemeiniglich so gerichtet wird, daß der Verlierende die Helffte desjenigen, warum man spielt, bezahlen muß.

27. Die dritte Art ist Schach und Matt, wann endlich der König solchergestalt angegriffen wird daß es sich nicht regen oder bewegen, oder sich mit einigen seinen Bedienten und Figuren bedecken oder beschützen kan, in solchem Fall wird er Schach Matt, und ist das ganze Spiel verlohren.

28. Daß

28. Daß also daraus erhellt, wie dieses Spiel von großem Nachsinnen und Erfahrungheit sey, und daß gemeinlich vornehme Leute dasselbe zu ihrer Zeit-Verkürzung gebrauchen, nicht sowohl auf den Gewinn als auf die Ehre sehend, in einem so scharfsinnigen Spiel Ueberwinder zu bleiben. Wie auch dieses Spiel mit lebendigen Personen zu spielen, und unterschiedliche Vorfälle in demselben sich ereignen können, welche wohl gar einer juristischen Decision vornöthigen haben, solches ist in des gelehrten Herrn Harsdoerffers seinen mathematischen Erquickstunden Part. IV. Quaest. 12. item in seinem Teutschen Secretario Part. X. No. 1. 2. zu ersehen. Noch heutiges Tages machet dieses königl. Spiel viel vornehmen Leuten zulässigen Zeitvertreib, wiewohl auch dessen sich zu bedienen geringen Standespersonen nicht verboten ist. Insonderheit sollen, nach Olearii Bericht die Russen demselben eben so sehr als die Persianer ergeben seyn, welche aber insgesamt gewisse in dem Wendischen, und unter dem Preussisch-Brandenburgischen Dominio gelegene Dorfschaften übertreffen, als deren Bauern diesem Spiel dermassen obliegen, daß sie sich auch nicht entziehen, mit den geübtesten Schachspielern, die bey ihnen durchreisen, wes Stands solche auch seyn mögen, sich in Parthen einzulassen, und merkliche Summen aufs Spiel zu setzen, woben sie sich aber dieses Privilegium vorbehalten, daß allezeit dem spielenden Bauern, ein anderer seiner Nachbarn und Landsteute zur Seite stehen, und wann er denselben etwan einen ihm schädlichen Zug vorzuhaben merken möchte, zuruffen mag: **Nachbar, mit Rath!** Welches wir zum Beschluß auch allen Schachspielern wollen angepriesen und recommendirt haben.

a) Das

## a) Das Verkehren im Bretspiel.

Es wird dieses Spiel das Verkehren genant, weil man zum öftern, wenn man meynet das beste Spiel zu haben, es versehen, oder sonsten einen unglücklichen Wurf thun kan, daß, ehe man sich versiehet, das beste sich in das schlimmste verändert und verkehret. Doch kan dieser Name noch wahrscheinlicher daher kommen, weil man nicht vor sich, sondern auf des Gegentheils Seite, die Steine anfanget einzuspielen, und zwar von der rechten zur linken Hand.

Sonsten was das Spiel anlanget, ist manierlich und lustig. Daben aber von vielem Nachsinnen, und gar oft daben etwas langwierig.

Wie es gespielt wird.

Es wird sonsten auf eine und andere Art gespielt, eines, da man verabredet mit fünf blossen Steinen und nur 5 Bänden zu spielen, und wird das mit 5 blossen zu spielen geheissen, da man 5 einzelne Steine von Hause oder Mahl haben muß, ehe man zum Band gelangen kan; mit 5 Bänden zu spielen, ist, daß man nicht mehr als 5 Bände machen kan, macht man aber deren mehr als 5, es sey aus Versehen oder sonsten, kan der andere auch die Bände schlagen: wie wir unten weils läufiger wollen erwähnen.

Wiederum wird es auch mit 6 oder mehr Bänden gespielt, und man bindet, wenn man kan und will, ob man schon keine 5 Blossen von Hause hat.

Von Setzung der Steine.

Wenn man dieses Spiel anfänget, setzet man seine 15 Steine an seines Gegners Seiten auf das erste Feld, das an desselben linker Hand ist, wo hingegen der andere gleichfalls seine 15 Steine an seines Gegenspielers

lers Seiten und linken Hand also setzet, und spielet man also seine Steine nach seiner Seiten herüber, allwo man dann die Bände machen kan.

Wenn Exempels Weise 5 oder 4 oder sonsten ungleiche Augen geworfen werden, kan man mit beyden Steinen vom Hause setzen, und fängt man an von dem ersten ledigen Felde zu zählen, oder man setz einen Stein von Hause auf 9, oder sonsten nachdem man ungleiche Augen wirft. Wirft man aber zwey gleiche, so werden dieselben viermal gesehet. Als ich werfe Exempels weise 2 Fünfen, so kann ich viermal fünf setzen, und spiele mit 1, 2, 3, oder 4 Steinen fort, nachdem ich meinen Vorthail sehe, entweder die Huck oder Ecke an meines Gegenspielers Seiten und rechten Hand zu kriegen, um allda einen Band zu machen, oder sonsten 2 oder 3 von des andern seinen Steinen zu schlagen; man thut dasselbe aber Anfangs nicht gerne, es sey denn, daß man einen Hinterhalt von seinen Steinen, oder einen und andern Band schon hat, daß man den andern mit Schlagen aufhalten könne. Man muß auch alle Augen, die man wirft, setzen, es sey denn, daß man nicht setzen kan, als zum Exempel: Ich werfe Anfangs 5 und 1 und setze mit einem Steine von Hause auf 6, werfe ich darnach zwey 6, so kan ich nichts setzen, man kan auch nicht setzen, wenn man aus dem Bret geschlagen ist, wie wir im folgenden zeigen werden. Man muß sich Anfangs hüten, daß man nicht viel Blossse setze, denn es leicht geschicht, wenn der andere gerne schläget, und es ihm ein wenig glücket, es schwer fällt, wieder einzuwerfen, also, daß der andere darüber einen Band nach dem andern machet, und man aus Furcht doppelt zu verlieren, einzeln verlohren geben muß.

Bevor

Bevor wir aber weiter gehen, wollen wir mit wenigen von Herausschlagung der Steine was melden.

Vom Herausschlagen der Steine.

Es heißt dasselbe **schlagen**, wenn ich einzelne Steine stehen habe, welche der andere allezeit herauszuschlagen kan, wo er welche von seinen Steinen hinter denselben stehen hat, und Augen darnach wirft, also, daß ich wieder einwerfen muß, da ich, was ich zuforderst, wie ich vom Mahl gespielt, 1 gezählet habe, 2 werfen und zählen muß, und die herausgeschlagene Steine werden **Blosse** genannt, und ist es ganz eine andere Bewandniß mit den Bänden.

Von den Bänden und wie sie gemacht werden.

Es werden dieses **Bände** genannt, wenn man 2 oder mehr von seinen Steinen zusammen in ein Feld setzet.

Man kan aber auf seines Gegenspielers Seiten mit seinen Steinen keinen Band machen, denn nur in der Ecke oder Huck an desselben rechter Hand, allwo man diese Huck II von Hause oder Mahl rechnet.

Es ist aber zu merken, daß man erstlich darnach trachte, wie man in dem Huck an seines Gegners Seiten einen Band mache, oder mehr Steine aufeinander setze, auf daß man vorerst alda Posto fassen, und desto füglicher herüber an seiner Seite Bände machen könne.

An seiner Seiten in beyden Theilen des Brets kan man seine Bände machen, und gehet man von der linken bis zur rechten Hand in dem andern Theil des Brets mit seinen Bänden, dieselbe, so viel möglich, zusammen haltend, also fort, bis man zum ausnehmen kommt, wie wir hernach melden wollen.

Fänget man nun an herüber an seiner Seiten Bänder zu machen, so muß man das Feld, worauf der Gegen

genspielers aufgesetzte Steine stehen, als ob dasselbe nicht ledig, mit zehlen; als zum Exempel ich würfe zwey 1. und wollte aus der Hucks von meinen Steinen einen Band machen, so gehet es nicht an.

Es ist auch zu merken, daß ich sehe, wie ich meine Bände an meiner linken Hand beneinander halte, und nicht mit denselben fortrücke, es sey dann, daß der andere viel bloße Steine hat, und zu meinem Vortheil nicht einwerfen kan, so ist es rathsam, daß ich allmählich mit den meinen fortrücke, doch dabey allezeit zwey oder drey von meinen Steinen zum Hinterhalt, meines Gegners Steine zu schlagen, behalte; habe ich aber keinen Hinterhalt und bloße Steine, muß ich ein und andern von meinen hintersten Bänden brechen, auf daß, wenn der andere schlagen muß, ich wieder frische Steine vom Mahl auszuspielen kriege, und mit Fug hinter des andern seine bloßen, dieselben zu schlagen, komme. Hat aber der andere auch ein gut Spiel und seine Bände zusammen, so hüte ich mich, so viel nur möglich, daß, wenn ich alle meine Steine herüber habe, keinen bloßen sehe, sondern meine Bände zusammen halte, und mit denselben in dem andern Theile des Bretes an meiner rechten Hand fortrücke, damit der andere, wo noch einer oder mehr von seinen Steinen hinter meinen stehen, keinen bloßen von meinen Steinen schlage, denn es öfters kommt, daß, wenn man fast alle seine Steine bis auf einen herausgenommen, verlieret, wie an seinem Ort soll gemeldet werden. Es ist auch zu merken, wo man siehet gedoppelt zu gewinnen, indem der andere viele bloße hat, daß man ihm Platz einzuwerfen mache, damit er, wo er nicht über die Bände gelangen kan, mehr bloße von Hause sehe, oder einen oder mehr von  
 sei

seiner Bänder, wo er sie hat, aufbrechen müsse; woben ich mir denn allezeit 2. oder 3. blosser von meinen Steinen zum Hinterhalt, denselben, wo es nöthig, zu schlagen behalte, damit er also mehr blosser Steine krieger, als er einwerfen kan; Ich muß aber Platz haben, mit denselben vorrückten zu können. Sehe ich aber bey Fortrückung meiner Bänder so bald keinen Vortheil, so behalte ich sie vors erste lieber an meiner linken Hand, und sehe zu, wo ich meinen Gegenspieler viel blosser heraus schlage, und er also aus dem Bret komme. Er kan deshalb ehe nicht mitspielen, bis ich Raum gemacht habe, unterdessen aber kan ich mir ein bestes Spiel machen.

Wie man aus dem Brete geschlagen und zum Junker gemacht wird.

Man heisset Junker oder ist aus dem Brete geschlagen, wenn man mehr blosser oder herausgeschlagene Steine hat, als ledige Felder, worauf man wieder einwerffen kan, als zum Exempel, ich habe 3. Bänder an meiner linken Hand stehen, hat er nun 3. oder mehr blosser, kan er nicht eher einwerffen, bis ich weiter fortgerücket, oder einen von meinen Bändern zerbrochen habe; mache ich aber mehr Bänder, als wir uns, nemlich 5. Bänder, 5. blosser zu spielen, verglichen, so kan der andere auch, nachdem er wirft, meine Bänder schlagen, oder ich muß 2. Steine von meinen Bändern die er verlanget, herausnehmen.

Wie die blossen wieder eingeworffen werden.

Wenn man etliche blosser von seinen herausgeschlagenen Steinen hat, kan man sonst eher nicht weiter fortspielen, bis dieselben wieder eingeworffen sind, sie werden aber auf folgende Art und Weise eingeworffen.

II

Es

Es muß vorerst Raum oder ledige Felder da seyn; dann wo der andere Bände stehen hat, kan ich keinen von meinen Steinen hinsetzen, und muß ich nicht weniger ledige Felder als bloße haben. Denn, wo das ist, so kan ich nicht mitspielen, und muß so lange warten, bis der andere mit seinen Bänden fortgerückt, und mir Raum einzuspielen gemacht hat, wie wir schon vorhin gemeldet haben.

Es ist aber mit dem Einwerfen also beschaffen, daß zum Exempel: wenn ich einen, 2. oder mehr von meinen Steinen auf meinem Mahlorte stehen habe, wo ich zu werfe, nicht darauf setzen oder einwerfen kan; werfe ich 2. und 1. kann ich den 1. nicht einsetzen. Wo aber mein Gegenspieler einen und mehr einzelne Steine auf meinen Einwerfplatz stehen hat, kan ich, wo ich dieselben treffe, einsetzen und schlagen, und bin ich dasselbe, wenn es auch zu meinem Nachtheil wäre, zu thun verbunden. Als zum Exempel: wenn mein Gegner ein vest Spiel und seine Bände beisammen hat, derhalben dieselbe nicht gerne verwerfen will, oder sonst um gedoppelt zu gewinnen einen Hinterhalt von seinen Steinen, die meinigen damit zu schlagen sucht, setzet er nur einen oder mehr einzelne in meinen Einwerfplatz, und ich habe ein und andere bloße einzuwerffen, stehet es nicht bey mir, ob ich, wenn ich Augen darnach werfe, einsetzen will, sondern ich bin alles, was ich treffe, zu setzen verbunden.

Auf welche Art es einzeln verlohren wird.

Wenn man erstlich Anfangs viel bloße zu setzen versiehet, welche der andere, wo er gerne schläget, und glücklich ist, dieselben so lange verfolget, und heraus schläget, daß er darüber einen Band nach dem andern  
 machet,

machtet, und der Unglückliche es doppelt zu verlieren Gefahr lauffet; hat dieser nun keinen Band an seiner Seiten herüber, kan er das Spiel einzeln, wo er an seinem Vortheil zweiffelt, verlohren geben, hat er aber schon einen Band an seiner Seiten, gehet es ihm ohne seines Gegenspielers Willen nicht mehr an, sondern ist weiter zu spielen verbunden, und jenes wird einzeln verlohren genennet.

Auch wird es einzeln verlohren, wenn der eine alle seine Steine in dem Theil des Brets an seiner rechten Hand herüber hat, daß er dieselben ausnehmen kan, er muß aber (wie hernach soll gemeldet werden) ordentlich nachdem er wirft, herausnehmen und auch sehen, wer nun am ersten mit der Herausnehmung seiner Steine fertig wird, der hat gewonnen, und dasselbe wird einzeln gewonnen oder verlohren geheissen.

Wie das Verkehren doppelt verspielt, oder einer zum Jean gemacht wird.

Erstlich, wenn ich zum Exempel unglücklich bin, in dem mein Gegenpart seine Bände best zusammenthat, daß ich über dieselbe nicht recht kommen kan, und einen blossen nach dem andern sehen, auch wohl gar einen oder mehr von meinen Bänden aufbrechen muß: Wo nun der andere mit seinem Hinterhalt die meinen so lange schlägt, bis ich so viel blosser bekomme, daß ich kein ledig Feld einzuwerfen, und darauf zu setzen mehr übrig habe, so verliere ich doppelt und heisse Jean; es muß aber der andere mit allen seinen Bänden aus meinem Einwerfort fortgerücket seyn. Er kan auch wohl Bände in meinem Einwerfungsplatz haben, und doppelt gewinnen, wo ich zum Exempel, wenn ich auf den Mahl einen oder mehr Steine stehen habe, 6. blosser kriege, kan ich auch nicht einwerfen. Es ist aber nicht genug 6

oder mehr einzelne Steine zu stehen zu haben, sondern es müssen 6. oder mehr aus dem Brette, und also bloße seyn, oder die Merkzeichen in dem Einwerfungsplatz mit seinen eigenen Steinen also besetzt, daß man nicht mehr einwerffen könne. Es wird auch doppelt verfahren, wenn man alle seine Steine auf dem letzten Ausnehmungsfeld zusammen hinauf spielt, wo man auch keinen Stein nicht ausgenommen hat, man muß aber so glücklich seyn, daß man weder einen mehr oder weniger wirft, so daß der eine oder mehr, recht darauf zu stehen kommen, sonst es nicht gilt, und man ausnehmen muß. Man fängt es aber auf solche Art so leicht nicht an, denn es sonst also doppelt gewonnen wird, es sey dann daß man seine Bänder schon vorhin gebrochen, und man mit dem Ausnehmen später als der andere fertig zu werden siehet, denn wo ich sonst meine Bände ohne Ursache brechen würde, und es um doppelt zu gewinnen aufspielen wollte, würde es gar übel von mir gespielt seyn, und würde mein Spiel dadurch verderben. Wenn man nun mit allen seinen Steinen in den Theilen des Brets an der rechten Hand herüber ist, so nimmt man ordentlich, nachdem man wirft, heraus, welcher nun zum ersten mit dem Ausnehmen fertig wird, und seine Steine herauskriegt, derselbe hat gewonnen, und das einzelner weise.

Nun ist noch nöthig, daß wir von dem Ausnehmen handeln, zwar aber wollen wir mit wenigen erinnern, daß obschon verabredet, nur mit 5. Bänden zu spielen, man dennoch könnte, wo der andere alle seine Steine bis auf einen heraus genommen, so viel Bände machen, als man immer will und möglich ist; Wie es denn auch gar oft geschiehet, daß derselbe, welcher alle seine Stei-

ne

ne bis auf einen heraus genommen, noch verlieren kan, der andere aber muß sich wohl vorsehen, daß er behutsam ausnehme.

Von dem Ausnehmen.

Wenn man alle seine Steine in dem letzten Theile des Bretes hat, kan man dieselben ausnehmen, und damit zum Ende des Spiels schreiten.

Man nimmet auf folgende Art aus: Wirft man ungleiche Augen, kan man beyde oder einen ausnehmen, oder auch, wenn die Zahl nicht zu hoch, entweder einen oder beyde setzen, nachdem mirs am wenigsten und profitabelsten dünkt, wirft man 2. gleiche oder Doubletten, so kan man 4. heraus nehmen. Habe ich nun zum Exempel 2. Bände auf den beyden ersten Feldern im Ausnehmungsplass stehen, und werfe 6. und 5. kan ich von jeden der beyden Bände einen herausnehmen, oder ich kan auch von dem ersten Band den einen Stein heraus nehmen und den andern in die Ecke oder Huck setzen, werfe ich zwey gleiche, nemlich zwey 6. nehme ich die beyden letzten Bände, und also vier Steine heraus. Es ist eben nicht nöthig, daß man von dem hintersten allezeit anfangt, sondern ich kan, wenn ich Exempelsweise auf dem letzten Merkzeichen 4. Steine stehen habe (obschon mehr Steine darhinter stehen) und zwey 1. werfe, die 4. Steine ausnehmen; stehen 4. auf dem neben anstehenden Merkzeichen, kan ich sie alle 4. in Huck setzen, oder 2. davon ausnehmen, und die beyde andern in die Ecke setzen; werfe ich aber (wo keine hinten an mehr stehen) zwey 6, zwey 4, zwey 3, zwey 2, nehme ich sie alle 4. aus.

Hat man 4. Steine auf der ersten Helffte stehen, und man wirft zwey 6, muß man die 4. Steine heraus nehmen;

men; hat man nur einen Band von 2. Steinen darauf stehen, und man wirft eine 6. und eine 5. kan man die 6. herausnehmen, die 5. aber muß man in die Ecke setzen, es sey dann, daß man auf dem folgenden Merkzeichen auch was stehen hat, so kan man auch die 5. davon heraus nehmen.

Hat man auf dem ersten und andern Merkzeichen 2. Bände stehen, so daß keine Steine darauf stehen, und man wirft zwei 6. so nimmt man die 4. heraus, steht aber noch ein Stein darauf, muß man doch 4. heraus nehmen, und einen bloß stehen lassen, man muß aber ausnehmen und setzen, wie man wirft; als zum Exempel, ich hätte die 4. Bände auf den 4. letztern Merkzeichen stehen, so daß ich einen Stein von denen auf dem ersten stehen hätte, würde ich nun 5. oder 6. müste ich von dem ersten zwei Steine ausnehmen, und einen bloß stehen lassen; würde ich zwei 6. oder zwei 5, nehme ich die drey ersten Steine und noch einen von dem andern Bände, und lasse von dem andern Bände einen blossen stehen.

Hat man nur 2. Bände übrig von 4. Steinen, welche auf den beyden letzten Merkzeichen stehen, und man wirft zwei 6, zwei 5, zwei 4, zwei 3 oder zwei 2, so nimmt man sie alle 4. aus, wirft man 1. und 2, kan man 2. von jedem Bände einen, oder einen ausnehmen und den andern setzen, habe ich einen Band von 2. Steinen auf dem dritten, wiederum einen von 2. Steinen auf dem letzten Merkzeichen stehen, und ich werfe 6, 5, oder 4 und dabey eine 1. kan ich 2. Steine, einen von dem ersten, und den andern von dem letzten Band ausnehmen, oder ich kan auch von dem letzten Band einen ausnehmen, und den andern setzen, wo ich aber zwei 6, zwei 5, zwei 4. werfe, nehme ich sie alle 4. aus.

b) Die

b) die Wissenschaft

**das edle Brett- oder Dammspiel**

recht und Ordnungsmäßig zu tractiren.

Die Art des Dammbretts ist aus bengefügter Figur zu ersehen.

**Vor sich habende.**

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 29 |    | 30 |    | 31 |    | 32 |
| 25 |    | 26 |    | 27 |    | 28 |    |
|    | 21 |    | 22 |    | 23 |    | 24 |
| 17 |    | 18 |    | 19 |    | 20 |    |
|    | 13 |    | 14 |    | 15 |    | 16 |
| 9  |    | 10 |    | 11 |    | 12 |    |
|    | 5  |    | 6  |    | 7  |    | 8  |
| 1  |    | 2  |    | 3  |    | 4  |    |

**Gegen sich liegende sehende.**

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
|    | 4  |    | 3  |    | 2  |    | 1  |
| 8  |    | 7  |    | 6  |    | 5  |    |
|    | 12 |    | 11 |    | 10 |    | 9  |
| 16 |    | 15 |    | 14 |    | 13 |    |
|    | 20 |    | 19 |    | 18 |    | 17 |
| 24 |    | 23 |    | 22 |    | 21 |    |
|    | 28 |    | 27 |    | 26 |    | 25 |
| 32 |    | 31 |    | 30 |    | 29 |    |

W. Bedeut weiße Stein.

S. Bedeut schwarze Stein.

a. Heißt auf.

Die Ordnung betreffend, soll und muß es also gehalten werden, um Verhütung vieler Streitigkeiten, als folget:

1) Soll von rechts wegen die Tafel als N. 1. zur linken, und N. 4. zur rechten Seiten stehen, dieweil alle Spiel und Regeln darnach aufgezeichnet seyn.

2) Soll man durch das gefallene Loos ziehen, damit nicht einer, einen Vortheil im Vor- oder Nachzug dem andern möchte vorwerffen oder zumessen.

3) Soll man nicht einen Stein hin und her heben, denn man läßt ja einem Zeit dazu, sich zu bedenken, und wann er einen hebt, so muß er mit fort, er gezehe gleich zum Schaden oder Nutzen.

4) Mit dem Blasen wirds also gehalten, dann es kan hierdurch mancher Streit erwachsen, absonderlich wenn man um einen grossen Werth spielt. So ist zu wissen, daß das Blasen nicht allerdings gültig ist, dann die Ursach hat es, wenn man blaweil einem zween oder 3. spendirt, und schlägt dann hernach 4. dargegen weg, so wollte dann derjenige sagen, er wollte einen blasen lassen, er hätte es versehen. Das taugt nichts, derowegen ist das beste, daß man den ersten Stein, den man zu blasen bekommt, hiemit das ganze Spiel verlohren habe, dann giebt es eine bessere Aufsicht, und bleibt das vorsehliche Uebersehen zurück; mit dieser falschen Meinung behelffen sich diese, die nur einen Schein von solchen Spiel haben; einem Meister ist die höchste Schmach, wenn man ihme einen blasen muß, es geschehe gleich selten oder nicht.

5) Soll dieser, der einen Stein hinunter zur Dammen bringt, selbst den besetzen, und nicht so bloß wiederum herausziehen, dann wo er unbesezt heraus kommt,

so gise er nur für einen Stein; darnach wisse sich ein jeder zu richten, und für Schaden zu hüten.

6) Wenn ihrer 3. oder mehr seyn, darunter die übrigen König, und die 2. Spieler hebens auf, so soll ein jeder die Helfte einlegen, will dann einer den andern Revange geben noch ein Spiel zu thun, so soll dieser, der es verspielt, doppelt einlegen.

7) Wer nun König seyn will, soll den zweyen zusehen, wie sie spielen, aber nicht darein reden, vielweniger mit Winken oder andern Zeichen sich merken lassen; dann derselbe Zuseher sonst zur Straf, so viel das Spielgeld betrifft, gezogen werden kan. Zu wissen ist auch, daß diese Regeln abgerheilt in zwey Theil.

I.) Folgen die Regeln, mit 1. 2. 3. 4. oder mehr Dammen, was vor Fallen und feindliche Wissenschaften darinnen verbergen.

II.) Folgen die Spiel mit vollen Steinen und was darinnen vor schöne nachdenkliche Fälle stecken.

I.

Mit zweyen Dammen eine zu sperren.

Stadt:

S Damm auf 27.

W 2. Damm eine auf 25. die andere auf 18.

zug dann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 29 | a | 36 |
| W | 25 | a | 29 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 18 | a | 14 |
| S | 30 | a | 27 |
| W | 14 | a | 19 |
| S | 27 | a | 31 |
| W | 19 | a | 23 |

also ist die schwarze Damm versezt auf 8 Züge.

2.

Zwey und zwey Damm.

Stand.

S 18 und 28.

W 19 und 27.

zug alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 27 | a | 23 |
| S | 18 | a | 14 |
| W | 19 | a | 19 |
| S | 28 | a | 19 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 19 | a | 14 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 14 | a | 18 |

so ist die schwarze Damm versezt auf 8. Zug.

11 3

3 Ei.

3.  
Ein Damm verhindert 2.  
Damm und bringt zum  
aufheben.  
Standt:

W auf 23 und 22.  
S auf 33.

züg dann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 30 |
| S | 28 | a | 24 |
| W | 20 | a | 23 |
| S | 24 | a | 28 |
| W | 28 | a | 27 |
| S | 23 | a | 31 |
| W | 27 | a | 27 |
| S | 21 | a | 28 |

und also müssen aufgehoben  
werden.

4.  
Mit zwey oder drey Damm.

Standt:  
S auf 25 und 26.  
W auf 17 18 und 14.

züg dann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 14 | a | 17 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 18 | a | 21 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 11 | a | 15 |
| S | 29 | a | 26 |
| W | 15 | a | 19 |
| S | 26 | a | 29 |
| W | 19 | a | 23 |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 21 | a | 26 |

Die Schwarzen habens ver-  
lohren auf 11 Züg.

6.  
Die andere Art mit 2 und 3  
Damm.

Standt:  
S auf 21 und 7.

17 auf 22 19 und 15  
dann züg:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 19 | a | 14 |
| S | 21 | a | 25 |
| W | 22 | a | 26 |
| S | 7  | a | 4  |
| W | 15 | a | 11 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 26 | a | 21 |
| S | 4  | a | 8  |
| W | 11 | a | 7  |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 7  | a | 22 |

Die Schwarzen habens ver-  
lohren auf 11. Züg.

6.  
Die dritte Art mit 2 oder 3  
Damm.

Standt:  
S auf 21 und 7.  
W auf 22 19 15

dann züg:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 19 | a | 14 |
| S | 7  | a | 4  |
| W | 15 | a | 12 |
| S | 21 | a | 25 |
| W | 22 | a | 18 |
| S | 4  | a | 8  |
| W | 11 | a | 7  |
| S | 8  | a | 4  |
| W | 7  | a | 11 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 11 | a | 7  |

Die Schwarzen habens ver-  
lohren auf 11 Züge.

7. Wann

7.

Wenn nun dieser der 3. Damm hat, den Vortheil mit Recht weiß heraus zu treiben, der mit 2. Dammern, wenn sie so zertheilt seyn, wie folgen wird, so kan man diesen eine Falle richten.

Standt:

S auf 29 und 7,  
W auf 1 14 8.

Züg alsdann:

|   |    |     |    |
|---|----|-----|----|
| W | 8  | a   | 4  |
| S | 7  | a a | 12 |
| W | 4  | a a | 8  |
| S | 29 | a   | 25 |
| W | 8  | a   | 15 |
| S | 25 | a   | 20 |

lauf 6. Züg.

8.

Die vierte Art mit 2 und 3. Damm.

Standt:

S auf 25 und 26,  
W auf 17 19 15.

Züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 25 | a | 29 |
| W | 19 | a | 25 |
| S | 29 | a | 20 |
| W | 15 | a | 20 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 23 | a | 27 |
| S | 26 | a | 21 |
| W | 17 | a | 26 |
| S | 29 | a | 31 |
| W | 20 | a | 23 |

Die Schwarzen habens verlohren auf 10 Züg.

9.

Die fünfte Art mit 2. und 3. Damm.

Standt:

S auf 25 und 26  
W auf 17 18 und 14.

Züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 14 | a | 21 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 18 | a | 21 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 17 | a | 15 |
| S | 30 | a | 27 |
| W | 15 | a | 19 |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 12 | a | 22 |
| S | 25 | a | 18 |

oder von 27 auf 18.  
ist verlohren auf 10 Züg.

10.

Die sechste Art mit zwey und brey Damm.

Standt:

S 25 und 26,  
W 17 18 und 14.

Züg alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 25 | a | 29 |
| W | 28 | a | 21 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 21 | a | 25 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 14 | a | 19 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 17 | a | 13 |
| S | 29 | a | 26 |
| W | 25 | a | 29 |
| S | 26 | a | 21 |
| W | 19 | a | 17 |
| S | 21 | a | 25 |
| W | 19 | a | 23 |

verlohren in 14 Züge.

11. Die

11.

Die siebende Art mit 2. und 3. Damm.

Standt:

S auf 25 und 26.  
W auf 17 18 und 14.

zug alsdann:

|    |    |   |    |
|----|----|---|----|
| S  | 25 | a | 29 |
| SW | 18 | a | 21 |
| SW | 26 | a | 30 |
| SW | 21 | a | 25 |
| SW | 30 | a | 26 |
| SW | 14 | a | 18 |
| SW | 26 | a | 21 |
| SW | 17 | a | 16 |
| SW | 29 | a | 23 |
| SW | 25 | a | 21 |
| SW | 13 | a | 10 |
| SW | 27 | a | 18 |
| SW | 10 | a | 6  |
| SW | 17 | a | 14 |
| SW | 6  | a | 3  |
| SW | 14 | a | 11 |

ist verfest auf 16. Zug.

12.

Die achte Art mit 2 und 3. Damm.

Standt:

S auf 25 und 26.  
W auf 17 18 14.

zug alsdann:

|    |    |   |    |
|----|----|---|----|
| S  | 25 | a | 29 |
| SW | 18 | a | 21 |
| SW | 26 | a | 30 |
| SW | 21 | a | 25 |
| SW | 30 | a | 26 |
| SW | 14 | a | 18 |
| SW | 26 | a | 21 |
| SW | 17 | a | 16 |
| SW | 29 | a | 23 |
| SW | 25 | a | 21 |
| SW | 13 | a | 10 |
| SW | 27 | a | 18 |
| SW | 10 | a | 6  |
| SW | 17 | a | 14 |
| SW | 6  | a | 3  |
| SW | 14 | a | 11 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 26 | a | 30 |
| W | 18 | a | 21 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 22 | a | 27 |
| S | 26 | a | 30 |
| W | 19 | a | 23 |
| S | 29 | a | 26 |
| W | 25 | a | 27 |
| S | 26 | a | 21 |
| W | 27 | a | 22 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 29 | a | 25 |
| S | 26 | a | 28 |
| W | 25 | a | 18 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 18 | a | 21 |

verloren in 26 Zug.

13.

Mit 4. und 4. Damm ein schöner Streich.

Standt:

W auf 6 7 8 und 10.  
S auf 17 19 26 und 30.

zug erstlich:

|   |    |         |    |
|---|----|---------|----|
| W | 10 | a       | 13 |
| S | 17 | a       | 14 |
| W | 8  | a       | 29 |
| S | 30 | a       | 27 |
| W | 29 | a       | 26 |
| S | 27 | a       | 23 |
| W | 26 | a       | 22 |
| S | 23 | 20 oder | 28 |
| W | 22 | a       | 19 |
| S | 20 | a       | 24 |
| W | 19 | a       | 23 |

ist verfest auf 11. Zug.

14.

Die andere Art mit 4 und 4 Damm.

Stand:

Standt:

S 7 6 15 24.

W 17 18 23 31.

zug dann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 31 | a | 28 |
| S | 24 | a | 31 |
| W | 23 | a | 27 |
| S | 31 | a | 13 |
| W | 17 | a | 19 |

berstet auf 5. Zug.

15.

Mit 5. schwarzen einfachen Steinen, und eine weiße Damm mit 5. einfachen.

Standt:

S 6 13 16 21 31.

W 19 eine Damm, und 3 einfache auf 8 20 24.

zug dann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 13 | a | 12 |
| S | 16 | a | 7  |
| W | 24 | a | 28 |
| S | 31 | a | 15 |
| W | 19 | a | 26 |

auf 5. Zug.

16.

Mit 6. schwarzen Dammen und vier weißen Dammen die schwarzen verliert.

Standt:

S 5 6 13 23 24 30.

W 15 16 21 26.

zug alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 15 | a | 20 |
| S | 24 | a | 15 |
| W | 21 | a | 25 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 30 | a | 21 |
| W | 25 | a | 27 |

17.

Die andere Art mit sechs schwarzen und vier weißen Dammen.

Standt:

|   |                |
|---|----------------|
| S | 5 6 7 12 22 24 |
| W | 21 22 26 16.   |

dann zug:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 22 | a | 27 |
| S | 23 | a | 30 |
| W | 21 | a | 25 |
| S | 30 | a | 21 |
| W | 25 | a | 4  |

auf 5. Zug.

18.

Eine sonderbare Art mit einer weißen Damm, und 9. einfachen, dann 2. schwarze Damm und 2. einfache.

Standt:

W 29 30 26 einfach und 14 die Damm.

S 28 25 einfach, und 31 23 die Damme.

zug alsdann:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 14 | a | 19 |
| W | 23 | a | 14 |
| S | 30 | a | 27 |
| W | 31 | a | 22 |
| S | 26 | a | 10 |
| W | 28 | a | 30 |
| S | 10 | a | 6  |
| W | 32 | a | 22 |
| S | 6  | a | 3  |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 3  | a | 6  |
| W | 23 | a | 19 |
| S | 6  | a | 11 |
| W | 19 | a | 22 |

W. 11.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 11 | a | 14 |
| S | 21 | a | 27 |
| W | 14 | a | 19 |
| S | 27 | a | 30 |
| W | 29 | a | 23 |

mal herauschlagen, der erste Schlag trifft 9. der andere 3. und geschlehet auf folgende Weiß.

Die Schwarzen habens verlohren auf 19 Züg.

Standt:

W. Dann 1. und 29.  
S. bloffe 5, 10, 11, 13, 14, 18, 19, 20, 23, 26, 27 und 28.

19.

Züg alsdann:

Kurzweilige Vorstellung, welches nicht so leicht kan gebracht werden, ohne sonderbares Nachdenken, und ist gericht wie man kan mit 2. Dammen 12. bloffe Stein auf zwen

W. Dann auf 29. springt auf 22, 31, 24, 15, 6, 13, 22, 15 und 8.

Die andere Damm springt auf 10, 19 und 28.

II.

Folget nun, wie man mit vollem Spiel soll auf das vorsichtigste umgehen, darunter schöne nachdenkliche Streich verborgen seyn, und auch in einem jeden Stück sich etwas absonderliches präsentiret, darunter die ersten vier die gesperrten Spiel genennet werden, und bringt grossen Nutzen, aus welchen sich fast alle Spiel darnach richten und zur nachdenklichen Vorsichtigkeit, fort und fort anreizen, es sind sonst noch etliche auf das Sperren gericht, welche absonderlich sollen notirt werden, als das 10 und 11.

1.

Das erste gesperrte Spiel.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 13 | a | 15 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 8  | a | 12 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 9  | a | 13 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 5  | a | 9  |
| S | 25 | a | 21 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 22 | a | 28 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 10 | a | 13 |
| S | 19 | a | 14 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 6  | a | 10 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 19 | a | 12 |
| W | 10 | a | 28 |

Die Weissen haben ein bevor auf 19. Züg.

2. W.

2.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 12 | a | 15 |
| S | 22 | a | 19 |
| W | 8  | a | 12 |
| S | 28 | a | 23 |
| W | 9  | a | 13 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 5  | a | 9  |
| S | 25 | a | 21 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 32 | a | 28 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 19 | a | 14 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 6  | a | 20 |
| S | 27 | a | 22 |
| W | 2  | a | 6  |
| S | 31 | a | 27 |
| W | 4  | a | 8  |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 14 | a | 16 |
| S | 19 | a | 12 |



|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 10 | a | 19 |
| S | 22 | a | 15 |
| W | 11 | a | 20 |
| S | 24 | a | 15 |
| W | 13 | a | 29 |
| S | 12 | a | 8  |
| W | 17 | a | 26 |
| S | 30 | a | 21 |

Die Weißen haben 1 bevor auf 34 Zug.



|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 8  | a | 15 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 16 | a | 20 |
| S | 19 | a | 12 |

3.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 23 | a | 19 |
| W | 9  | a | 12 |
| S | 21 | a | 17 |
| W | 13 | a | 21 |
| S | 24 | a | 9  |
| W | 5  | a | 23 |
| S | 22 | a | 17 |
| W | 10 | a | 28 |
| S | 32 | a | 5  |
| W | 1  | a | 14 |
| S | 19 | a | 15 |
| W | 23 | a | 19 |
| S | 6  | a | 12 |
| W | 25 | a | 23 |
| S | 6  | a | 10 |
| W | 23 | a | 20 |
| S | 12 | a | 16 |
| W | 19 | a | 12 |
| S | 16 | a | 23 |
| W | 27 | a | 20 |
| S | 7  | a | 23 |
| W | 14 | a | 7  |
| S | 4  | a | 11 |

Die Weißen haben bevor auf 24. Zug.

4.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 23 | a | 19 |
| W | 9  | a | 12 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 5  | a | 9  |
| S | 24 | a | 21 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 22 | a | 23 |
| W | 10 | a | 12 |
| S | 32 | a | 28 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 19 | a | 14 |
| W | 23 | a | 15 |
| S | 6  | a | 19 |
| W | 25 | a | 12 |
| S | 6  | a | 23 |
| W | 12 | a | 10 |
| S | 19 | a | 20 |
| W | 16 | a | 16 |
| S | 27 | a | 12 |
| W | 7  | a | 23 |
| S | 14 | a | 20 |
| W | 4  | a | 23 |
| S |    | a | 7  |
| W |    | a | 11 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 19 | a | 14 |
| W | 12 | a | 15 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 8  | a | 12 |
| S | 27 | a | 21 |
| W | 16 | a | 10 |
| S | 34 | a | 27 |
| W | 2  | a | 6  |
| S | 25 | a | 25 |
| W | 4  | a | 8  |
| S | 29 | a | 20 |
| W | 18 | a | 16 |
| S | 19 | a | 12 |
| W | 20 | a | 19 |
| S | 22 | a | 15 |
| W | 16 | a | 31 |

Die Weissen habens bevor auf 24. Züge.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 10 | a | 11 |
| S | 21 | a | 17 |
| W | 2  | a | 5  |
| S | 17 | a | 10 |
| W | 7  | a | 22 |

Die Weissen habens bevor auf 11 Züge.

6.

Eine verborgene Falle:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 20 |
| S | 12 | a | 15 |
| W | 10 | a | 16 |
| S | 11 | a | 14 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 15 | a | 19 |
| W | 22 | a | 15 |
| S | 14 | a | 18 |
| W | 21 | a | 14 |
| S | 10 | a | 28 |
| W | 32 | a | 22 |
| S | 7  | a | 12 |
| W | 16 | a | 7  |
| S | 3  | a | 28 |

Die Schwarzen habens verlohren auf 14 Züge.

5.

Eine gemeine Falle.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 19 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 19 | a | 10 |
| S | 5  | a | 14 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 1  | a | 5  |
| W | 23 | a | 20 |
| S | 12 | a | 16 |
| W | 31 | a | 28 |
| S | 16 | a | 23 |
| W | 28 | a | 1  |

Eine andere Art.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 10 | a | 14 |
| S | 23 | a | 19 |
| W | 14 | a | 23 |
| S | 28 | a | 19 |
| W | 5  | a | 10 |
| S | 28 | a | 28 |

7.

Mit vollem Spiel.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 27 | a | 19 |
| S | 12 | a | 16 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 3  | a | 12 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 25 | a | 21 |
| S | 18 | a | 14 |
| W | 24 | a | 20 |
| S | 6  | a | 11 |
| W | 30 | a | 28 |

|   |    |   |                 |
|---|----|---|-----------------|
| S | 11 | a | 15              |
| S | 20 | a | 11              |
| S | 16 | a | 20              |
| W | 23 | a | 16              |
| W | 14 | a | 22 <sup>o</sup> |
| W | 29 | a | 25              |
| S | 7  | a | 14              |
| W | 16 | a | 7               |
| S | 4  | a | 11              |
| W | 21 | a | 18              |
| W | 14 | a | 21              |
| S | 25 | a | 18              |
| W | 10 | a | 14              |
| S | 26 | a | 21              |
| S | 3  | a | 6               |
| W | 17 | a | 13              |
| S | 9  | a | 10              |
| W | 21 | a | 17              |
| S | 14 | a | 18              |
| W | 12 | a | 1               |
| S | 18 | a | 21              |
| S | 27 | a | 23              |
| S | 21 | a | 15              |
| W | 23 | a | 20              |
| S | 25 | a | 29              |
| W | 19 | a | 15 <sup>o</sup> |
| S | 11 | a | 14              |
| W | 15 | a | 12              |
| S | 29 | a | 25              |
| W | 12 | a | 7               |
| W | 14 | a | 28              |
| S | 7  | a | 3               |
| W | 25 | a | 21 <sup>o</sup> |
| S | 20 | a | 15              |
| S | 18 | a | 22              |
| W | 15 | a | 12              |
| S | 22 | a | 26              |
| W | 12 | a | 8               |
| S | 26 | a | 29              |
| W | 8  | a | 4 <sup>o</sup>  |
| S | 29 | a | 25              |
| S | 4  | a | 7               |
| W | 26 | a | 22              |
| S | 30 | a | 27              |
| S | 31 | a | 19              |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 17 | a | 23 |
| W | 19 | a | 28 |
| S | 21 | a | 24 |
| W | 22 | a | 28 |
| S | 24 | a | 19 |
| W | 18 | a | 23 |
| S | 20 | a | 11 |
| W | 23 | a | 19 |
| S | 15 | a | 11 |
| W | 6  | a | 15 |
| S | 13 | a | 6  |
| W | 2  | a | 11 |
| S | 7  | a | 22 |

**Eine eben dergleichen Art.**

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 10 | a | 14 |
| S | 21 | a | 17 |
| W | 5  | a | 10 |
| S | 15 | a | 21 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 24 | a | 20 |
| W | 8  | a | 12 |
| S | 21 | a | 19 |
| W | 9  | a | 13 |
| S | 27 | a | 22 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 22 | a | 18 |
| W | 13 | a | 22 |
| S | 17 | a | 13 |
| W | 10 | a | 17 |
| S | 19 | a | 1  |
| W | 4  | a | 8  |
| S | 16 | a | 19 |
| W | 27 | a | 26 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 29 | 2 | 22 |
| N | 18 | 2 | 15 |
| S | 19 | 2 | 12 |
| S | 8  | 2 | 24 |
| S | 43 | 2 | 19 |
| S | 7  | 2 | 12 |
| S | 30 | 2 | 27 |
| S | 16 | 2 | 20 |
| S | 28 | 2 | 23 |
| S | 18 | 2 | 16 |
| S | 19 | 2 | 15 |
| S | 11 | 2 | 14 |
| S | 15 | 2 | 12 |
| S | 6  | 2 | 10 |
| S | 12 | 2 | 8  |
| S | 10 | 2 | 13 |
| S | 8  | 2 | 4  |
| S | 14 | 2 | 18 |
| S | 22 | 2 | 19 |
| S | 13 | 2 | 21 |
| S | 14 | 2 | 8  |
| S | 21 | 2 | 26 |
| S | 19 | 2 | 15 |
| S | 26 | 2 | 30 |
| S | 8  | 2 | 12 |
| S | 23 | 2 | 18 |
| S | 15 | 2 | 11 |
| S | 18 | 2 | 21 |
| S | 11 | 2 | 7  |
| S | 21 | 2 | 25 |
| S | 7  | 2 | 4  |
| S | 25 | 2 | 29 |
| S | 4  | 2 | 7  |
| S | 29 | 2 | 26 |
| S | 7  | 2 | 11 |
| S | 3  | 2 | 6  |
| S | 11 | 2 | 14 |
| S | 6  | 2 | 10 |
| S | 11 | 2 | 5  |
| S | 2  | 2 | 9  |
| S | 2  | 2 | 5  |
| S | 9  | 2 | 13 |
| S | 5  | 2 | 10 |
| S | 10 | 2 | 14 |
| S | 18 | 2 | 22 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 22 | 2 | 18 |
| N | 20 | 2 | 27 |
| S | 31 | 2 | 22 |
| N | 26 | 2 | 10 |

Stand von den Fallen  
 schwarze 2. Damm eine auf 2.  
 die andere auf 19. und 4. blosse  
 auf 1. 2. 6. 10. Weiße: 2. Damm  
 eine auf 3. die andere auf 7.  
 und für 4. blosse auf 9. 13. 15.  
 17. 69. Zug NB. N. 15 auf 11.  
 ziehet man herunter 5. ver-  
 lohren.

8.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| N | 22 | 2 | 19 |
| S | 9  | 2 | 13 |
| N | 21 | 2 | 17 |
| S | 11 | 2 | 14 |
| N | 26 | 2 | 21 |
| S | 6  | 2 | 11 |
| N | 29 | 2 | 26 |
| S | 12 | 2 | 15 |
| N | 19 | 2 | 18 |
| S | 8  | 2 | 25 |
| N | 23 | 2 | 20 |
| S | 7  | 2 | 12 |
| N | 10 | 2 | 16 |
| S | 14 | 2 | 19 |
| N | 16 | 2 | 7  |
| S | 3  | 2 | 12 |
| N | 27 | 2 | 23 |

|   |    |   |                 |
|---|----|---|-----------------|
| S | 19 | a | 22              |
| W | 26 | a | 19              |
| S | 15 | a | 22              |
| W | 21 | a | 18              |
| S | 5  | a | 9               |
| W | 22 | a | 20              |
| S | 22 | a | 26              |
| W | 30 | a | 21              |
| S | 13 | a | 22              |
| W | 20 | a | 16              |
| S | 4  | a | 7               |
| W | 28 | a | 23              |
| S | 22 | a | 26              |
| W | 22 | a | 28              |
| S | 9  | a | 13              |
| W | 24 | a | 20              |
| S | 12 | a | 15              |
| W | 28 | a | 24              |
| S | 2  | a | 5               |
| W | 21 | a | 18              |
| S | 13 | a | 22              |
| W | 23 | a | 19              |
| S | 26 | a | 29 <sup>D</sup> |
| W | 19 | a | 32 <sup>D</sup> |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 6  | a | 10 |
| S | 14 | a | 11 |
| W | 7  | a | 14 |
| S | 18 | a | 11 |
| W | 12 | a | 15 |
| S | 28 | a | 24 |
| W | 20 | a | 13 |
| S | 11 | a | 7  |
| W | 13 | a | 12 |
| S | 20 | a | 11 |
| W | 13 | a | 17 |
| S | 29 | a | 26 |
| W | 5  | a | 10 |
| S | 11 | a | 7  |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 24 | a | 20 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 5  | a | 9  |
| S | 31 | a | 28 |
| W | 12 | a | 15 |
| S | 20 | a | 11 |
| W | 10 | a | 14 |
| S | 7  | a | 4  |
| W | 14 | a | 30 |

Auf eine andere Art.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 11 | a | 14 |
| S | 24 | a | 20 |
| W | 12 | a | 16 |
| S | 22 | a | 19 |
| W | 7  | a | 12 |
| S | 27 | a | 22 |
| W | 4  | a | 7  |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 14 | a | 21 |
| S | 25 | a | 16 |
| W | 10 | a | 13 |
| S | 26 | a | 21 |
| W | 13 | a | 5  |
| S | 28 | a | 14 |
| W | 17 | a | 16 |
| S | 30 | a | 21 |

Standt von den Fallen Weiß-  
se 31. 25. 24. 23. 21. 20. 17. 16.  
einfach Schwarze 1. 6. 7. 10.  
11. 13. 15. 26. alle einfach. 41.  
Zug. Weiße gewonnen.

9.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 22 | a | 19 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 21 | a | 27 |

3 a

S. 11.

|   |     |   |    |
|---|-----|---|----|
| S | 11  | a | 14 |
| W | 26  | a | 21 |
| S | 6   | a | 11 |
| W | 129 | a | 26 |
| S | 12  | a | 15 |
| W | 19  | a | 12 |
| S | 8   | a | 15 |
| W | 23  | a | 20 |
| S | 7   | a | 12 |
| W | 20  | a | 16 |
| S | 14  | a | 19 |
| W | 16  | a | 7  |
| S | 3   | a | 12 |
| W | 27  | a | 23 |
| S | 4   | a | 7  |
| W | 23  | a | 14 |
| S | 11  | a | 18 |
| W | 21  | a | 14 |
| S | 10  | a | 19 |
| W | 17  | a | 10 |
| S | 5   | a | 14 |
| W | 28  | a | 23 |
| S | 19  | a | 28 |
| W | 32  | a | 23 |
| S | 12  | a | 16 |
| W | 26  | a | 22 |
| S | 2   | a | 6  |
| W | 31  | a | 27 |
| S | 6   | a | 11 |
| W | 22  | a | 18 |
| S | 14  | a | 21 |
| W | 25  | a | 18 |
| S | 7   | a | 12 |
| W | 27  | a | 20 |
| S | 1   | a | 5  |
| W | 23  | a | 19 |
| S | 5   | a | 10 |
| W | 30  | a | 7  |
| S | 16  | a | 20 |
| W | 18  | a | 14 |
| S | 11  | a | 18 |
| W | 22  | a | 6  |
| S | 18  | a | 21 |
| W | 24  | a | 2  |

Standt von den Fallen 102  
 11. 12. 15. 20. schwarze alle  
 sind einfach Weiß 18. 19. 22.  
 24. 27. auch alle einfach.

NB. Mög man ziehen, sine  
 den sich 47. Züg.

|     |    |   |    |
|-----|----|---|----|
| 10. |    |   |    |
| W   | 23 | a | 19 |
| S   | 9  | a | 13 |
| W   | 21 | a | 18 |
| S   | 13 | a | 17 |
| W   | 28 | a | 22 |
| S   | 5  | a | 9  |
| W   | 32 | a | 28 |
| S   | 11 | a | 15 |
| W   | 18 | a | 14 |
| S   | 10 | a | 13 |
| W   | 23 | a | 20 |
| S   | 6  | a | 10 |
| W   | 20 | a | 11 |
| S   | 12 | a | 16 |
| W   | 14 | a | 5  |
| S   | 7  | a | 32 |
| W   | 25 | a | 21 |
| S   | 8  | a | 10 |

Sonderliche Art von Sperrett  
 in 18. Zügen.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 22 | a | 19 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 13 | a | 17 |
| W | 32 | a | 28 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 10 | a | 12 |
| S | 21 | a | 18 |
| S | 5  | a | 9  |
| W | 25 | a | 21 |
| S | 11 | a | 15 |
| W | 29 | a | 25 |
| S | 16 | a | 11 |
| W | 18 | a | 14 |
| S | 11 | a | 13 |
| W | 21 | a | 14 |
| S | 13 | a | 18 |
| W | 22 | a | 13 |
| S | 15 | a | 29 |
| W | 30 | a | 26 |
| S | 29 | a | 22 |
| W | 27 | a | 18 |

9.

Ein Marsch den Weissen zur Luft gesetzt.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 20 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 20 | a | 16 |
| S | 5  | a | 10 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 12 | a | 15 |
| W | 23 | a | 20 |
| S | 11 | a | 5  |
| W | 22 | a | 28 |
| S | 15 | a | 19 |
| W | 22 | a | 15 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 27 | a | 23 |
| S | 13 | a | 18 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 18 | a | 28 |
| W | 25 | a | 18 |
| S | 14 | a | 21 |
| W | 21 | a | 27 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 27 | a | 22 |
| S | 14 | a | 19 |
| W | 23 | a | 14 |
| S | 11 | a | 27 |
| W | 23 | a | 25 |
| S | 21 | a | 30 |
| W | 29 | a | 26 |
| S | 30 | a | 21 |
| W | 25 | a | 19 |
| S | 5  | a | 10 |
| W | 21 | a | 18 |
| S | 16 | a | 21 |
| W | 18 | a | 13 |
| S | 21 | a | 18 |
| W | 12 | a | 9  |
| S | 7  | a | 11 |
| W | 16 | a | 12 |

Ditto Art von Sperren auf 21. Züge.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 17 |
| S | 9  | a | 18 |
| W | 28 | a | 12 |
| S | 13 | a | 18 |
| W | 32 | a | 23 |
| S | 15 | a | 13 |
| W | 21 | a | 18 |
| S | 11 | a | 18 |
| W | 19 | a | 26 |
| S | 10 | a | 10 |
| W | 23 | a | 22 |
| S | 16 | a | 21 |
| W | 14 | a | 18 |
| S | 2  | a | 14 |
| W | 10 | a | 17 |
| S | 13 | a | 18 |
| W | 18 | a | 14 |
| S | 9  | a | 17 |
| W | 28 | a | 10 |

Die Weissen haben ein gut Spiel 19. Züg.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 4  | a | 7  |
| W | 30 | a | 16 |
| S | 11 | a | 27 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 8  | a | 15 |
| W | 23 | a | 22 |
| S | 6  | a | 11 |

44. Züg.

14.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 10 | a | 13 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 12 | a | 18 |
| W | 22 | a | 13 |
| S | 23 | a | 18 |
| W | 20 | a | 22 |
| S | 25 | a | 9  |
| W | 24 | a | 13 |
| S | 9  | a | 18 |
| W | 29 | a | 26 |
| S | 16 | a | 10 |
| W | 26 | a | 22 |
| S | 18 | a | 21 |
| W | 25 | a | 18 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 18 | a | 13 |
| S | 14 | a | 18 |

und gehet zu einer Damm, behält auch ein vest Spiel, und kan die Weissen zum Ruin, auch zum Verspielen bringen.

15.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 23 | a | 10 |
| W | 10 | a | 14 |
| S | 21 | a | 17 |
| W | 5  | a | 10 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 26 | a | 21 |
| W | 1  | a | 8  |
| S | 29 | a | 26 |
| W | 10 | a | 16 |
| S | 17 | a | 13 |
| W | 9  | a | 8  |
| S | 22 | a | 13 |
| W | 10 | a | 17 |
| S | 27 | a | 23 |
| W | 16 | a | 21 |
| S | 28 | a | 1  |

15. Züg.

Schwarze gewonnen.

16.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 20 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 12 | a | 16 |
| W | 28 | a | 22 |
| S | 8  | a | 13 |
| W | 22 | a | 10 |
| S | 11 | a | 14 |
| W | 20 | a | 15 |
| S | 4  | a | 8  |
| W | 17 | a | 11 |
| S | 6  | a | 22 |
| W | 27 | a | 27 |

die Schwarzen habens verlohren auf 13. Züg!

17.

Hier zeigt sich ein schöner Streich.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 20 | a | 14 |
| W | 22 | a | 18 |
| S | 18 | a | 15 |
| W | 26 | a | 22 |
| S | 7  | a | 12 |
| W | 23 | a | 19 |
| S | 9  | a | 23 |
| W | 28 | a | 19 |

S. 5.

|   |    |   |                |
|---|----|---|----------------|
| S | 5  | a | 10             |
| W | 32 | a | 28             |
| S | 1  | a | 5              |
| W | 21 | a | 17             |
| S | 4  | a | 7              |
| W | 28 | a | 23             |
| S | 13 | a | 16             |
| W | 19 | a | 12             |
| S | 8  | a | 15             |
| W | 17 | a | 13             |
| S | 10 | a | 17             |
| W | 18 | a | 14             |
| S | 11 | a | 18             |
| W | 22 | a | 13             |
| S | 9  | a | 18             |
| W | 23 | a | 20             |
| S | 16 | a | 23             |
| W | 27 | a | 4 <sup>0</sup> |
| S | 3  | a | 7              |
| W | 4  | a | 11             |
| S | 6  | a | 15             |
| W | 29 | a | 26             |
| S | 2  | a | 6              |
| W | 26 | a | 21             |
| S | 17 | a | 26             |
| W | 30 | a | 14             |

Die Schwarzen habens ver-  
lohren auf 34 Züg.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 14 |
| S | 6  | a | 11 |
| W | 27 | a | 23 |
| S | 9  | a | 13 |
| W | 18 | a | 9  |
| S | 11 | a | 27 |
| W | 31 | a | 22 |
| S | 1  | a | 5  |
| W | 22 | a | 18 |
| S | 5  | a | 10 |
| W | 9  | a | 5  |
| S | 2  | a | 9  |
| W | 18 | a | 13 |
| S | 9  | a | 18 |
| W | 26 | a | 21 |
| S | 17 | a | 26 |
| W | 30 | a | 5  |
| S | 12 | a | 16 |
| W | 5  | a | 1  |
| S | 7  | a | 11 |
| W | 1  | a | 5  |
| S | 3  | a | 6  |
| W | 2  | a | 2  |
| S | 25 | a | 12 |
| W | 4  | a | 21 |
| S | 21 | a | 8  |
| W | 6  | a | 18 |
| S | 2  | a | 10 |
| W | 10 | a | 6  |
| S | 29 | a | 14 |
| W | 15 | a | 25 |
| S | 25 | a | 21 |
| W | 15 | a | 18 |
| S | 8  | a | 20 |
| W | 20 | a | 15 |
| S | 15 | a | 27 |
| W | 12 | a | 19 |
| S | 19 | a | 15 |
| W | 1  | a | 12 |

18.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| W | 23 | a | 19 |
| S | 10 | a | 13 |
| W | 21 | a | 18 |
| S | 13 | a | 17 |
| W | 28 | a | 28 |
| S | 5  | a | 10 |
| W | 32 | a | 28 |
| S | 21 | a | 15 |
| W | 19 | a | 14 |
| S | 10 | a | 19 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 9  | a | 15 |
| W | 18 | a | 14 |
| S | 15 | a | 19 |
| W | 14 | a | 11 |
| S | 22 | a | 31 |
| W | 11 | a | 7  |
| S | 31 | a | 27 |
| W | 7  | a | 4  |
| S | 27 | a | 23 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 14 | a | 18 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 18 | a | 21 |
| W | 23 | a | 20 |
| S | 21 | a | 25 |
| W | 22 | a | 18 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 26 | a | 22 |
| S | 15 | a | 19 |
| W | 22 | a | 15 |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 27 | a | 22 |
| S | 25 | a | 21 |
| W | 15 | a | 12 |
| S | 21 | a | 14 |
| W | 18 | a | 8  |
| S | 17 | a | 21 |
| W | 31 | a | 27 |
| S | 14 | a | 10 |
| W | 22 | a | 19 |
| S | 10 | a | 17 |
| W | 27 | a | 28 |
| S | 17 | a | 13 |
| W | 20 | a | 15 |
| S | 11 | a | 20 |
| W | 24 | a | 15 |
| S | 21 | a | 25 |
| W | 30 | a | 26 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 9  | a | 5  |
| S | 2  | a | 9  |
| W | 16 | a | 18 |
| S | 7  | a | 16 |
| W | 19 | a | 14 |
| S | 6  | a | 11 |
| W | 14 | a | 7  |
| S | 3  | a | 19 |
| W | 22 | a | 15 |

Die Weissen haben verlohren  
auf 58 Zäg.

19.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 9  | a | 13 |
| W | 21 | a | 18 |
| S | 23 | a | 17 |
| W | 23 | a | 20 |
| S | 12 | a | 15 |
| W | 30 | a | 16 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 14 | a | 21 |
| W | 25 | a | 18 |
| S | 5  | a | 10 |
| W | 31 | a | 27 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 18 | a | 13 |
| S | 14 | a | 18 |
| W | 23 | a | 19 |
| S | 1  | a | 5  |
| W | 19 | a | 12 |
| S | 8  | a | 15 |
| W | 13 | a | 9  |
| S | 18 | a | 21 |
| W | 29 | a | 25 |
| S | 5  | a | 10 |
| W | 25 | a | 18 |
| S | 10 | a | 14 |
| W | 18 | a | 19 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 14 | a | 18 |
| W | 28 | a | 23 |
| S | 18 | a | 21 |
| W | 23 | a | 20 |
| S | 21 | a | 25 |
| W | 22 | a | 18 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 26 | a | 22 |
| S | 15 | a | 19 |
| W | 22 | a | 15 |
| S | 29 | a | 25 |
| W | 27 | a | 22 |
| S | 25 | a | 21 |
| W | 15 | a | 12 |
| S | 21 | a | 14 |
| W | 18 | a | 8  |
| S | 17 | a | 21 |
| W | 31 | a | 27 |
| S | 14 | a | 10 |
| W | 22 | a | 19 |
| S | 10 | a | 17 |
| W | 27 | a | 28 |
| S | 17 | a | 13 |
| W | 20 | a | 15 |
| S | 11 | a | 20 |
| W | 24 | a | 15 |
| S | 21 | a | 25 |
| W | 30 | a | 26 |
| S | 25 | a | 29 |
| W | 9  | a | 5  |
| S | 2  | a | 9  |
| W | 16 | a | 18 |
| S | 7  | a | 16 |
| W | 19 | a | 14 |
| S | 6  | a | 11 |
| W | 14 | a | 7  |
| S | 3  | a | 19 |
| W | 22 | a | 15 |

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 29 | a | 22 |
| W | 15 | a | 11 |
| S | 13 | a | 10 |
| W | 11 | a | 7  |
| S | 4  | a | 11 |
| W | 8  | a | 4D |

ist verlohren, und macht nur eine Damm, auf 70. Zug.

20.

Kurzweilig Spiel, wie man jemand zwölff Stein sperren tan und doch keine heraus kommt.

|   |    |   |     |
|---|----|---|-----|
| S | 23 | a | 17  |
| W | 10 | a | 13  |
| S | 28 | a | 23  |
| W | 5  | a | 10  |
| S | 32 | a | 23  |
| W | 1  | a | 5   |
| S | 21 | a | 17  |
| W | 12 | a | 16  |
| S | 24 | a | 20  |
| W | 8  | a | 13  |
| S | 28 | a | 14  |
| W | 11 | a | 24  |
| S | 20 | a | 15  |
| W | 4  | a | 8   |
| S | 24 | a | 20  |
| W | 7  | a | 11  |
| S | 31 | a | 28  |
| W | 3  | a | 7   |
| S | 28 | a | 24  |
| W | 14 | a | 18  |
| S | 26 | a | 21  |
| W | 11 | a | 14  |
| S | 20 | a | 26D |
| W | 7  | a | 11D |

I.  
Aufgezeichnete, in wahren den Spiel, schwarzer Stand sind alle Damm.

|   |    |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|----|
| S | 22 | 26 | 27 | 30 | 31 |
| W | 5  | 6  | 13 | 14 | 15 |

ieht die schwarze Damm, von 22. auf 19. fort, weisse Damm auf 15. springt auf 29.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 30 | a | 26 |
| W | 29 | a | 22 |

die Schwarz springt die fünf herum

2.

Weisser Stand einfache auf 29. die Damm auf 26. schwarzer Stand halben so bisweilen sich noch präsentiren 2. Damm, die eine auf 19. die andere auf 22. den einfach auf 25. zug als dann.

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| S | 23 | a | 27 |
| W | 26 | a | 30 |
| S | 19 | a | 23 |
| W | 30 | a | 26 |
| S | 27 | a | 30 |
| W | 26 | a | 21 |
| S | 23 | a | 27 |
| W | 21 | a | 17 |
| S | 30 | a | 26 |
| W | 29 | a | 22 |
| S | 27 | a | 18 |



| Le nouveau Jeu du Billard,

oder

**Pielken - Tafel - Spiel,**

wie es anjeko gespielet wird.

**D**ieses Spiel ist eine Erlustigung vornehmer und anderer Leute, welche mit Vergnügen ihre Zeit zu vertreiben wünschen; und obschon bisweilen einige Irrungen unter den Spielern entstehen, so wird man sich jetzt gebräuchlicher Regeln zu deren Entscheidung bedienen können.

**Regeln des Pielken - Tafel - Spiels.**

1. Wenn man anfängt zu spielen, muß man die Kugel unter die Paffe legen, und nahe bey der Schnure, wo die Schellen vorbey gangen, stoßen.
2. Der am nechsten zu der Schnur kommt, hat das Vorspiel, und der letztere hat das Nachspiel.
3. Wenn der erste durchgeheth und trift, und der letzte auch, so giebt's nichts, als daß der letzte das Vorspiel gewinnet.
4. Wenn der, so das Nachspiel hat, zuerst durchgeheth, und trift, so gewinnet er das Spiel.
5. Wer die zwen Kugeln anrühret, verliethret das Spiel.
6. Wer die zwen Kugeln weiter stößet, als sich gebühret, verliethret zwen Spiele.
7. Wer zweymahl an die Kugel stößet, verliethret das Spiel.
8. Wer die zwen Kugeln, oder seine allein aus der Tafel stößet, verliethret zwen Spiele.
9. Wer die Kugel anbläset, oder keinen Fuß auf der Erden hat, verliethret das Spiel.
10. Wenn eine Kugel angerühret ist, ist sie so gut als gespielet, die aber stille lieget, kan nicht verliethren.
11. Wer

11. Wer das Vorspiel hat und ins Loch fällt, ver-  
stehret das Vorspiel.

12. Wenn der, so das Nachspiel hat, ins Loch ge-  
rath, so verstehret er zwey Spiele.

13. Wer seines Gegentheils Kugel aus der Tafel  
treibet, gewinnet zwey Spiele.

14. Man muß weder an die Pforte, noch an die  
Schnur rühren, daß man sie im Spiel forcire.

15. Wenn der, so das Vorspiel hat, trift, und  
im Wiederlauf des letzten Kugel von der Stelle stößt,  
set, muß er sie wieder an die Stelle legen.

16. Wenn der, so das Vorspiel hat, des andern  
Kugel so treibet, daß sie trift, verlieret er das Spiel.

17. Wer im ersten Stoß in die Pforte kommt, von  
einer oder der andern Seite, der ist geborgen.

18. Wer also fünf oder sechsmal geborgen ist, und  
einmal nicht, hat genug.

19. Es ist verboten, des andern seine Kugel zu un-  
terbrechen, sie sey durchgangen oder nicht, ob ihr auch  
schon durchgangen sey und getroffen habt, bey Verlust  
des Vorspiels.

20. Wenn man an einem sichern Ort lieget, kan  
man fortrücken, durchgehen, und gleich nach dem  
Ziele trachten.

21. Wer so stößet, daß er ein oder zweymal an der  
Wand anstößet und trift, das ist gut.

22. Wer im Wiederlauf trift, das gilt nichts.

23. Der das dünne Ende der Keule brauchet, ver-  
lieret das Spiel.

24. Man muß keine Kugel aufhalten im Lauf, bey  
Verlust des Spiels.

25. Wann einer der nicht mitspielet die Kugel auf-  
hält, so muß sie bleiben, da sie aufgehalten ist.

26. Eine

26. Eine Kugel, die aus der Tafel ist, kan nicht wieder mitspielen.

27. Man muß die Keule nicht auf die Tafel stoßen, oder spielen: außser seiner Ordnung, bey Verlust des Spiels.

28. Eben also seinem Mitspieler zu stellen nach der Kugel, auch nicht nach dem Ziel, bey Verlust des Spiels.

29. Wer vier Finger breit von der Schnur stößet, und die Kugel gewinnet, gewinnet zwen Spiele.

30. Wer auf vier Finger breit stößet, und seine oder beyde Kugeln in das Loch stößet, verlieret zwen Spiele.

31. Wer auf vier Finger breit durchgeheth, und es nicht wehret, ist wohl durchkommen, sowohl im Wiederabprallen, als gerade zu.

32. Der erste, so etwas zum Spiel redet, machet dadurch ein Recht vors folgende.

33. Wenn man die Worte wehren will, und indem eine Kugel durchtreibet, solche ist wohl paßirt.

34. Wenn eine andere Kugel auch durchtreibet, solches ist gut.

35. Wenn man von der Seite der Worte spielt, und eine Kugel durchtreibet, die ist wohl paßirt.

36. Welcher fünf auf fünf, oder sieben auf sieben fünf Spiele kommt, das bestehet in desjenigen Willen, wer der erste ist wie ers machen will.

37. Wenn einer nahe bey der Schnur und paßirt ist, und eine Kugel spielt, um sie zu gewinnen, aber nicht gewinnet, und das Bret berührt, und im Wiederverlauf trifft, solches ist gut.

38. Man kan nur mit denen unaufgehaltenen Kugeln spielen, aus Furcht zu verlieren.

39. Wer die Kugel ohne Erlaubnis hebet, der verlieret eins.

40. Wer das Spiel giebt, oder anders spielen will, der hat verlohren.

41. Man kan im Spielen den Spielstock wohl verändern.

### Ein ander Billard,

genannt:

#### à la Guerre, oder das Kriegsspiel.

Falls man selbst achte oder neune ist, so muß ein jeder besonders genummerirte Kugeln haben, alle also unter einander mengen, und alsdann lösen, wer der erste und folgende seyn soll.

2. Man kan sich nicht vor die Paffe legen, falls alle Spieler nicht ein solches zulassen.

3. Wer eine andere Kugel als seine eigene spielt, derselbe verlihet die Kugel und das Spiel, und muß die andere Kugel wieder hinsetzen, da sie war.

4. Wer beyde Kugeln rühret, verlihet die Kugel und das Spiel.

5. Wer über die Kugel redet, verlihet die Kugel und den Stoss, und die Kugel muß in ein Loch kommen, oder gerhan werden.

6. Wer eine Kugel gewinnet, und kan hernach zum Ziel gehen, gewinnet das ganze Spiel.

7. Wer unter der Paffe das Ziel erlanget, indem er sechs, sieben oder mehr ist, der gewinnet alles.

8. Man muß die Kugeln auf 4. Fingern ziehen, die mehrere taugen nichts.

9. Es ist verboten dem Gegenspiel beizustehen, wenn man allbereit durchkommen ist.

10. Wer seinen Rang versiehet, kan nicht ehe wieder dazu kommen, bis in der andern Parthen.

11. Niemand der zwischen kommen ist, kan zum erstenmahl die Kugeln stossen, aber desto besser die Paffe mit 4. Fingern.

12.

12. Wenn nicht mehr als fünf sind, so muß man, ehe man durchgeheth, eine Kugel gewinnen.

13. Wenn nicht mehr als 3. oder 4. sind, kan mans nicht bis auf die zwey letzten.

14. Wenn man durch 4. Finger ziehend eine Kugel vorbey geheth, so ist es gut.

15. Wenn man eine Kugel spielt, die rühret und besudelt ist, verlohlen: so muß die gerührte Kugel bleiben, wo sie hingerollet ist, und wenn sie nicht beyde besudelt werden, so muß man die gerührte Kugel, da wo sie lag, wieder hinlegen.

16. Wer auf die Seite des Durchgangs eine Kugel passieren läßet, aus Hofnung sie zu gewinnen, wo er sie nicht gewinnet, und daß noch jemand mehr zu spielen vorhanden; So muß man sie liegen lassen, und wo niemand vorhanden ist, so muß man selbige an seinen ersten Ort hinlegen.

17. Niemand, der da überwunden, kan wähernder Parthey wieder ins Spiel kommen.

18. Die besudelten Kugeln gehören dem, der das Ziel erreichet hat.

19. Die zwey letzten können aufs neue spielen, wann sie nicht vorbey kommen, wo es derjenige, so es ist, nicht thun will, und wann er es thut, soll er den Vorzug haben.

20. Wer vor seiner Vort oder Zukommen seine Kugel spielt, verlieret nur den Strich und nicht die Kugel.

21. Wer nach einer Kugel spielt, und sie gewinnet, und im Zurückziehen seines Stocks eine andere gewonnene Kugel rühret, die soll gewonnen seyn, die Kugel aber dessen, welcher dasjenige gespielt, muß in ein Loch geleget werden.

22. Der

22. Der Meister nimmt alle Parthenen nach ihren Werth.

23. Wer einen Stoßstock zerbricht, muß ihn nach dem Werth bezahlen.

24. Des Meisters Stoßstöcke sind allgemein.

Vor einen jeden zählet man 2. Schilling und 6. Pf. auf die achte Parthen, und die andern nach ihrer Proportion, mit Verbot, den Namen Gottes nicht zu mißbrauchen, bey 5. Schilling Straffe vor die Armen.

### Reglement.

Wie es bey dem Langschießen pfleget gehalten zu werden.

1. Ist der Einsaß 4. Groschen, den Regel zu 3. Pfennigen gerechnet, da denn vor jede Person 16. Regel an einer Tafel angeschrieben, und wenn einer geschoben, so viel als er getroffen, von seinen 16. abgerechnet werden; wer nun in wählender Parthie mehr als 16. schiebt, der hat das, was er über 16. schiebet, gewonnen, wer aber, wenn Gewinn und Verlust an der Tafel gleich stehet, weniger als 16. geschoben, der hat dasjenige, was ihm noch zu 16. mangelt, verlohren.

2. Werden 8. Regel vorn Matsch gerechnet, ober, wornach es ausgemacht, auch neune, wovor dem Gewinner, von jeden, der mit schiebet, 1. Groschen extra gegeben, und das was er geworfen, an der Tafel abgeschrieben wird.

3. Neun Regel gewinnen sonst alles, was bey dem Schub aufm Bret stehet, jedoch nicht überall; sondern es werden dem Gewinner 9. abgeschrieben, und er bestimmet von jeden 1. gl.

4. Derjenige, so bey einem neuen Rennen anfängt, giebt 6. Pfennige, wenn aber die Compagnie über 6. Ver-

Verfohnen, 1. gl. in die Büchse, worgegen ihm dann 2. oder 4. Regel, davor in folgender Parthie zu gute gehen.

5. Wer ausgemacht, fängt in folgender Parthie wieder zum ersten an.

6. Wenn einer unter währenddem Spiel darzu kommt, um mitzuspielen, so muß er bey neuangeshender Parthie der letzte seyn.

7. Muß bey jedem Matsch 1. Groschen in die Büchse gegeben werden.

8. Alle Fehler werden mit 3. Pfennigen à parte in die Büchse bezahlet; wenn aber auf die Tafel der Zahl unter 8. Regeln, und also das Spiel zum Ausmachen kommt, so werden die Fehler zum Spiel gerechnet, und wenn z. E. noch 7. Regel stehen, und einer fehlet, so wird der Fehler angeschrieben, und sein Nachfolger hat sodann 8. Regel zu schieben.

9. Dasjenige, was einer bey dem Ausmachen zu viel schiebt, wird ihm auch als ein Fehler angerechnet, und wann z. E. einer 2. schieben soll, und 4. Regel trifft, so werden ihm noch 2. angeschrieben, und sein Nachfolger hat 4. zu schieben.

10. Muß keiner, bey Verlust des Schubs und 3. Pfennige Straffe, übers gelegte Ziel treten.

11. Derjenige, so bey einem Rennen der erste gewesen, ist obligiret, die geschobene Regel anzuschreiben, doch darf auch ein anderer, nach Belieben vor ihn anschreiben.

12. Wann einige Nebenwetten darhen vorgehen, soll keinem zugestanden werden, über 2. Groschen zu wetten, sonst muß sich selbiger gefallen lassen, was davon in die Büchse zu geben.

13. Soll der Schieber, wegen der Benutzen, nicht aufgehoben werden, und ehe die Kugel in die Hand genommen wird, alles richtig seyn.

14. In dem Schube soll niemand reden, oder mit Willen den Platz vertreten bey Strafe 3. Pfennige in die Büchse.

15. Ist keinem zugestanden 2. Nümmern zu nehmen, er muß dann zuvor von demjenigen Commission haben, und gewiß wissen, daß selbiger kommt, vor den er schiebt.

16. So bald das Spiel zu Ende, sollen diejenigen, so verlohren, das Geld gleich erlegen, weil es mit dem Anweisen nur Confusion giebt.

17. Die Zahl derer, so da schieben, ist 10. Personen, so aber noch zwey darüber mitgenommen werden, muß man sich gefallen lassen, doppelsten Einsatz zu thun; weil sonst das Spiel zu lange währet.

18. Soll man sich alles Fluchens und Schwörens darben enthalten, weil man nicht ums Interesse spielt, sondern nur um eine Motion zu machen, bey Strafe 3. Pfennige in die Armenbüchse zu geben.

19. Soll keiner durstig vom Regelplaze weggehen, bey Straffe des Auslachsens.



Des natürlichen

# Zauberbuch

oder

## Spielpläze der Künste

Sechster Theil.

Worinnen allerhand verborgene Kunstwerke, und ergötzende Geheimnisse von Ziffern und Zahlen vorgetragen werden.

V

I. St.

1. Generalregel, allerhand curieuse Fragen und allerhand arithmetische Exempeln aufzulösen.

**G**leichwie wir in denen vorhergehenden Theilen dieses angefangenen Werkes lediglich dahin abgesehen, durch allerhand ergötzliche Aufgaben, und deren Auflösung, Lust, und Lehrbegierige Gemüther zu befriedigen; Als werden wir auch noch ferners hin gestreben seyn, alle Schwierigkeiten verdrüßlicher Demonstrationen beseit zu räumen, und uns zur Solution der gegebenen Problematum leichter und hurtiger Generalregeln bedienen. Wann demnach einer gefragt würde, wie alt er wäre? und zur Antwort bekäme: Ich habe ein Viertel meines Lebens zugebracht in der Kindheit; ein Fünftel in der Jugend; ein Drittel in dem männlichen Alter, und nun heißet man mich schon ganzer 13. Jahr einen alten Greisen, so alt bin ich, und länger habe ich nicht gelebet.

Wie kan man errathen, daß er eben 60. Jahr alt gewesen? Solches erhellet aus folgender Generalregel.

Nimm die allerkleinste Zahl, darinnen die Theil, so dir vorgegeben, können ohne Bruch gefasset werden; ist in angeführten Exempel 60. denn 4. mal 5. ist 20. und 3. mal 20. ist 60. darvon abgezogen die Zahl 13. so machen alle Theil 47. dann ein Viertel aus 60. ist 15. ein Fünftel daraus ist 12. und ein Drittel ist 20. Solche drey Theil zusammen, betragen 47.

Folget deraußer, daß dieser alte 60jährige Mann in seiner Kindheit zugebracht 15. Jahr, in der Jugend 12. und in dem männlichen Alter 20. Jahr.

2. Ein Reisender hat innerhalb 3. Tage auf die 100. Meil Wegs zurück geleet, und zwar also! daß er täglich 3. Meilen mehr gemacht, als des Tages zuvor: Fragt sich demnach, wie viel Meilen er dann täglich gereist seye?

Diese Frage gehöriger massen aufzulösen, so theile man

man die gedoppelte Zahlen der Meilen durch 8. und nehme nach der Division des Quotienten 25. die Zahl 21. nemlich die gegebene Anzahl der 3. Meilen, so der Reisende täglich mehr zurück gelegt: solche multiplirt durch die 8. Tage, weniger einen, verstehe durch 7. so giebt die Helfte 2. des Rests zu erkennen, daß der Reisende des ersten Tages gereist seye 2. Meilen, und folglich des andern Tags 5. des dritten 8. am vierten 11. und schließlich am siebenden Tag 20. daß demnach noch 23. Meil für den 8. Tag übrig bleiben, als an welchen besagter Reisende seine Reise geendigt.

3. Wie ohnsehwer zu errathen, welche Zahl sich jemand in Sinn genommen.

Lasse jemand die Zahl, so er sich in Sinn genommen mit 3. multipliciren, solches Product alsdann halbiren, und dessen Helfte wiederum vervielfältigen. Wann er dir nun die Zahl hiervon angesagt, so dividir selbstige mit 9. und multiplicire das, was heraus kommt mit 2: so giebt das Product die Zahl, welche sich jemand in Sinn genommen: Zum Exempel.

$$\begin{array}{r|l} 72 & 3 \\ & 2 \\ \hline & 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6 \\ 3 \text{ multipl.} \end{array}$$

6 ist die Zahl, so sich jemand in Sinn genommen.

$$\begin{array}{l} 18 \text{ halbirt} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 9 \\ 3 \text{ mult.} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 27 \end{array}$$

4. Ein ander Exempel, mit ungleicher Zahl, jedoch auf vorhergehende Manier aufzulösen.

Gesetzt, es habe jemand 7. in Sinn genommen, so giebt solche Zahl, wann sie mit 3. multiplicirt, oder vervielfältiget worden, 21., diese, weil sie ungleich ist, muß

muß noch mit einer Zahl verglichen werden, damit 22. herauskomme, dessen Helfte nachmals 11. ist, und triplicirt 33. auswirft,

Nun aber steckt 9. in 33. so oft als 3 mal; diesen Quotienten 3. multiplicirt demnach mit 2. giebt 6. und 1. weil die in Sinn gefasste Zahl ungleich ist, hinz zu gethan, macht 7.

5. Noch auf eine andere Art und Weise.

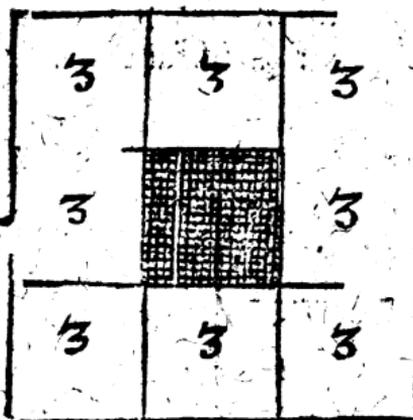
Wann jemand die in Sinn genommene Zahl duplicirt, und zu dem, was heraus kommt, noch 4. hinz zu thut, ferner die Summa mit 5. multiplicirt, und zu diesem Product wieder 12. zehlt. Letzlich diese Anzahl nochmahlen vervielfältigt, und davon 320. abzieht, so bleibt, wann im Ueberflus 2. Nullen abgeschnitten werden, die im Sinn gefasste Zahl alleine übrig.

Zum Exempel, es hätte jemanden Numerum complexum, hier 20. in Sinn genommen, so wäre damit folgender Gestalt zu verfahren.

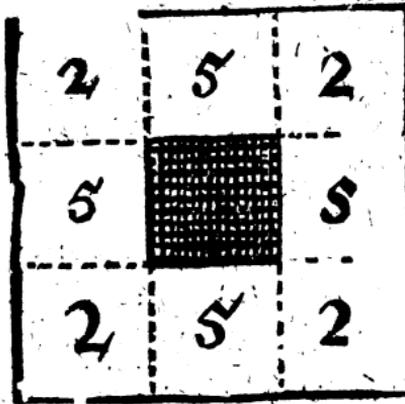
$$\begin{array}{r}
 20 \\
 \underline{2} \\
 40 \\
 \underline{4} \\
 44 \\
 \underline{5} \\
 220 \\
 \underline{12} \\
 232 \\
 \underline{10} \\
 23 \overline{) 29} \\
 \underline{3 \overline{) 20}} \\
 20 \overline{) 00}
 \end{array}$$

6. Eine

8. Eine blinde Abbtissin besucht ihre Nonnen, welche in 8. Zellen oder Kammern wohnten, die alle nach bestehender Figur, in Form eines Quadrats angelegt waren. In der mittlern Zelle auf einer jeden Seite fand sich überall eine Anzahl der Personen, 3. Zelle, nemlich auf eine Seite gerechnet. Auch zum andernmal, da sie die Zellen durchsuchte, fand sie nicht mehr auf jeder Seite, als eben vorige Anzahl der Personen ungeachtet 4. Personen mehr, als das erstemal, sich darin enthielten, leglich aber, da sie zum drittenmal das Kloster besuchte, waren erstbemeldte 4. Personen, nebst vier Klosterschwestern entwischet, und doch fand die gute Abbtissin noch die ganze Anzahl aller Personen, die zum erstemal zugegen gewesen: entstehet dahero die Frage, wie und auf was Weise solches geschehen könne?

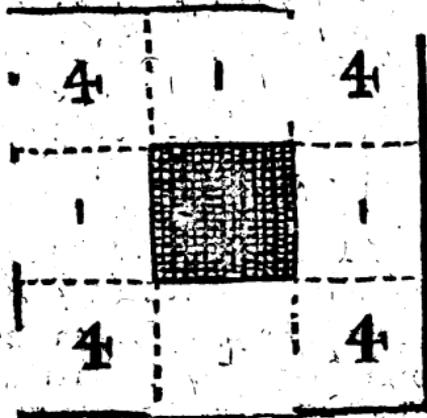


Diese Begebenheit verhielte sich also: Als die Abbtissin das andere mal die Zellen passiret, hatten sich die 4. Personen, jede in eine Eckzelle verstecket, und 2. Nonnen in die mittlern Zellen retiriret; dergestalten, daß eine jede Eckzelle eine Person weniger hatte, als das erstemal, herentgegen waren in denen mittlern Zellen auch 2. Personen mehr, als vorhero. Dann bey der ersten Visite waren in jeder Zelle 3. Personen, und also auf einer jeden Seite 9. Personen. Herentgegen waren bey der andernseitigen Besuchung in jeder mittlern Zelle 5. Personen, und in denen Eckzellen zwey und zwey, welches gleichfalls 9. Personen austrägt auf jeder Seite.



In der dritten Untersuchung, da die 4 Personen mit 4. Nonnen entwischet, enthielte sich jeder mittlern Zelle nur eine einzige Person, in deren Eckzellen aber waren allezeit 4. bey-sammen, daß demnach die Hebristin, gleichwie in der ersten und andern Visite geschehen, auch das drittemal

auf jeder Seiten 9. Personen angetroffen, und also die 4. entwischten Nonnen unmöglich ausgehen können, wie solches aus beystehender Figur gleichfalls deutlich abzunehmen.



7. Wie man errathen könne; wenn dreyerley Personen aus dreyerley Gläsern getrunken, aus welchem Glas eine jede Person ihren Durst gelöscht.

Hierzu wird erfordert, daß das erste Glas mit Wein das andere mit Bier, und das dritte mit Wasser angefüllt, ingleichen einem jeden Glas eine gewisse Person

son, beyden aber absonderlich eine gewisse Ziffer oder Zahl zugeschrieben werde.

Man lasse demnach das Weinglas 1. das Bierglas 2. und das Glas mit Wasser 3. gelten; gleichergestalt füge man zur ersten Person als Petro 1. zur andern, als Claudio 2. und zur dritten, als Martino 3.

Nun befehle man dem Petro, wann er aus seinem Glas getrunken, daß er seine beygefügte Zahl duplicire; Claudium aber lasse man seine Zahl mit 9. und den Martin die Seinige mit 10. multipliciren.

Wann diese 3. Zahlen nachgehends in eine Summa gebracht worden, so heisse sie von 60. subtrahiren, frage alsdann, wie viel herausgekommen, und dividire solches mit 8. so wird der Quotient das erste Glas andeuten, der Rest aber, so nach der Division übrig geblieben, das andere, und das dritte Glas giebt sich von selbst.

Zum Exempel, Petrus hat aus dem Weinglas getrunken, nachmals seine beygefügte Zahl 1. verdoppelt, macht 2. Claudius hat ihme in Bier Bescheid gethan, und seine Zahl 2. mit 9. multiplicirt macht 18.

Martinus wollte auch nicht Durst leiden, sondern suchte solchen, weil er weder Wein noch Bier trinken konnte, mit Wasser zu löschen, und vervielfältigte nachmals seine Zahl 3. mit 10. macht 30.

Diese Summa zusammen thut 50. welche, wann sie von 60. abgezogen wird, restirt noch 10. diese mit 8. dividirt, bleibt 1. in quotiente vor dem Petro, so aus dem Weinglas getrunken; der Rest 2. deutet den Claudium mit dem Bierglas an, und der Martinus bleibt mit dem Wasserglas annoch übrig.

B. Jemand versichert mich, er habe nicht über 105. fl. an Geld bey sich, darauf verspreche ich ihme sein Geld ungezehrt zu entdecken.

Ich will sehen, es trage jemand 32. Gulden Geld bey sich, so mir gleichwohl unwillfend: Ich befehle ihm demnach solche Summa mit 3. 5. oder 7. zu dividiren frage alsdann wie viel übrig geblieben? antwortet er nur 1. so heisse ich ihn davor 70. schreiben, sind 2. übrig, so mag er zweymal 70. das ist 140. schreiben, ic.

Wann dieses geschehen: laß ich die Anzahl des Geldes mit 5. dividiren, und so viel Zahlen übrig bleiben, so oft schreib ich 21.

Endlich befehle ich nochmalen, man möge seine Summa Geldes mit 7. dividiren, und schreibe ich als denn so viel Zahlen übrig bleiben, auch jedesmal 15. zehle hernachmahls das Product zusammen in eine Summa, und ziehe davon so oftmalen 150 ab, als mir nur immer möglich, so wird endlich der Rest die verlangten 32. fl. andeuten. Zum Exempel: 32. thut nach obbemeldtem Verfahren, mit 3. so viel, als:

$$\begin{array}{r}
 140 \\
 42 \\
 60 \\
 \hline
 242 \\
 105 \\
 \hline
 137 \\
 105 \\
 \hline
 32
 \end{array}$$

Wann es sich fügte, daß sowohl ein, als das andermal nichts übrig bliebe, so schreibe man auch nichts davor: Ingleichen, wann bey allen und jeden Abtheilungen gar nichts restirt, so ist's ein Anzeigen, daß die Summa Geldes im Sak nicht über 150 fl. auswirft.

Noch ein gleiches Exempel: Gesezt, es wären anstatt 32. nur 30. fl. Geldes vorher gewesen, man hätte aber dieselbe erstlich durch 3. und dann durch 5. getheilet.

ter, so würde nichts übrig geblieben seyn; aber bey 7. wenn sie damit getheilet werden, restiren 2. derowegen nehme ich zweymal 15. das ist 30. Weil aber hiervon nicht 105. kan abgezogen werden, als schliesse ich billig, es müsse auch die Summa Gelds nicht mehr als 30 fl. gewesen seyn.

Der Grund dieser Regel bestehet vornemlich hierinnen: 3. mit 5. multiplicirt, thut 15. und diese mit 7. thut 105. hiervon funfmal 7. das ist 35. abgezogen, bleibt 70. Ferners 105. mit 5. getheilet, giebt 21. welche durch 7. dividiret, thut 3. nun aber machen drey- mal 5. so viel als 15.

9. Eine gewisse Frage.

Wann ein Jüngling 18. Jahr, 12. Monat, 3. Wochen 6. Tage 12. Stunden und 48. Minuten alt wäre; wie viel Minuten würde wohl sein ganzes Alter austragen? Das Jahr zu 12. Monaten; den Monat zu 4. Wochen, die Woche zu 7. Tagen, Tag und Nacht zu 24. Stund, und die Stund zu 60. Minuten gerechnet. Antwort: 9958908.

10. Noch eine andere Frage.

Eine gewisse Tochter fragt ihren Vater, wie alt sie seye? und bekommt zur Antwort, sie seye diesen Augenblick 7224353. Minuten alt worden. Diese betraget das Jahr zu 365. Tagen und 6. Stunden gerechnet, 13. Jahr, 268. Tage, 15. Stund und 53. Minuten.

11. Wie viel Stundenschlag alle Jahr geschehen.

Ohne die Viertelstunden, Schlag mitgerechnet, so schlägt es im Jahr 56940. mal.

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 12 \\
 \hline
 13 \\
 6 \\
 \hline
 78 \\
 2 \\
 \hline
 156
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 365 \\
 156 \\
 \hline
 \text{Facit } 56940 \text{ Schläge.}
 \end{array}$$

156 Schläge in 24. Stunden.

7 5

12. Wie

12. Wie oft zwölf Personen, sie stehen oder sitzen, ihren Platz verändern können.

Man nehme 12. Zahlen, multiplicire sie in einander wie folget;

$$\begin{array}{r}
 1 \\
 \hline
 1 \\
 \hline
 2 \\
 \hline
 2 \\
 \hline
 3 \\
 \hline
 6 \\
 \hline
 4 \\
 \hline
 24 \\
 \hline
 5 \\
 \hline
 120 \\
 \hline
 6 \\
 \hline
 720 \\
 \hline
 7 \\
 \hline
 5040 \\
 \hline
 8 \\
 \hline
 40320 \\
 \hline
 9 \\
 \hline
 362880 \\
 \hline
 10 \\
 \hline
 362880 \\
 \hline
 11 \\
 \hline
 362880 \\
 362800 \\
 \hline
 39916800 \\
 \hline
 12 \\
 \hline
 79833600 \\
 39916800 \\
 \hline
 479001600
 \end{array}$$

Veränderung des Platzes.

Wer

Wer nun von dieser Anzahl täglich nur zehen tausend Veränderungen vornehmen sollte, würde auf die 130. Jahre in allem zubringen. Welches dieweilen es fast unmöglich zu seyn scheint, als wollen wir es nur mit vier Personen probiren, welche nach erstbemelter Regel 24mal können verändert werden, als

1234  
 1324  
 1243  
 1324  
 1423  
 1432  
 2134  
 1243  
 2143  
 2314  
 2341  
 2413  
 2431  
 3124  
 3142  
 3214  
 3241  
 3412  
 3421  
 4123  
 4132  
 4231  
 4213  
 4312  
 4321

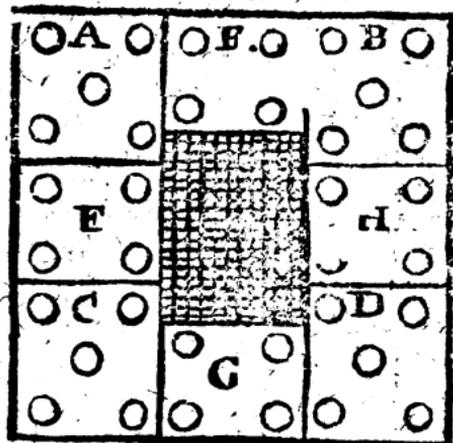
So jemand Betrieben trägt, kan er es noch mit mehreren Zahlen probiren, welches ihm um so viel leichter fallen wird, als getreulich er, nach vorgeschriebener Regel, solche seine Operation anzustellen gedenket.

23. Wie

13. Wie 32. Soldaten in gewisse Ordnung gestellet, davon 8. genommen, und 4. in einen andern Platz können gesetzt werden daß es scheint, ob keiner wäre weggenommen worden.

In gegenwärtiger Figur A B C sind im Umkreis 8. kleine Quadrat. nemlich A B C D E F G H, deren jegliches 4. Soldaten beschleußt, und in allem auf denen Seiten 12. Mann betragen.

Nichts desto weniger, wenn man von denen innersten E F G H, 2. Mann wegnimmt, als nemlich, 2. aus E, 2. aus F, 2. aus G, 2. aus H, so zusammen 8. Mann ausmachen.



Und dargegen 7. Mann in jedes Eck setzet, als in A einen, B einen, C einen, und D einen, so bleiben in jeder Linie ebenfalls 12. Personen, gleichwie in der sechsten Aufgab allbereit erwiesen worden.

14. Ein Dieb, so wegen Diebstahl in der Flucht begriffen, legt alle Tag 8. Meilen zurück, wird aber von einem Strassenknecht verfolgt, welcher den ersten Tag nur 3. Meilen gereißt, den andern 5. den dritten 7. und sofort alle Tag 2. Meilen mehr. Nun wird gefragt, in wie viel Tagen dieser Strassenknecht den Dieb erreichen könne, und wie viel Meilen ein jeder abgelegt.

Diese Frage behöriger massen aufzulesen, so füge man die Zahl 2. oder die Meilen, welche der Strassenknecht täglich mehr gemacht, zu 16. das ist, zu der doppelten Zahl der 8. Meilen, so der Dieb alle Tag gereißt ist.

Alsdann nimm von der Summa 18. zweymal 1. so da

da andeuten die drey Meilen gedoppelt, welche der Strassenknecht den ersten Tag zurück gelegt, und theils den Rest 12. durch die Zahl 2. oder die Zahl der Meilen, welche eben dieser jeglichen Tag mehr gemacht; so wird der Quotient 6. andeuten, daß der Dieb den sechsten Tag frühe Morgens vom Strassenknecht wird ertappt werden, und wie folglich ein jeder 48. Meil Wegs zurück gelegt habe, alldieweilen 6. mal 8. thun 48. und der Termin der Summa von 6. nach arithmetischer Progression, als 3. 5. 7. 9. 11. 13. auch 48. auswirft.

15. Durch die Rechenkunst zu erfahren, welches ein Wort, es sey gleich in welcher Sprach es wolle, jemand bey sich gedente.

Solches ins Werk zu richten wird erfordert, daß man wisse, der wievielte Buchstabe jeder in bezugesetzter Ordnung sene,

|   |   |   |   |   |   |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    |
|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|
| a | b | c | d | e | f | g  | h  | i  | k  | l  | m   | n  | o  | p  | q  | r  | s  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
|   |   |   |   |   |   | t  | u  | w  | x  | y  | z.  |    |    |    |    |    |    |
|   |   |   |   |   |   | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24. |    |    |    |    |    |    |

Alsdann muß man folgende Regel wohl in Obacht nehmen.

Addire erstlich den andern und dritten, und wann sie in eine Summa gebracht, so subtrahire davon den ersten.

Vor andern addire den ersten und dritten, und ziehe davon ab den andern.

Zulezt addire den ersten und andern, und nimmi davon hinweg den dritten.

Exempli gratia: Ich habe das Wort JESUS in die Gedanken gefast, dieses stehet also:

|   |   |    |    |    |
|---|---|----|----|----|
| J | E | S  | U  | S  |
| 9 | 5 | 18 | 20 | 18 |

Oder

Oben ist gedacht an den Namen Gottes, davon stunden die 3. ersten Buchstaben auf die gegebene Regel zu appliciren also:

| G   | O   | T   |
|---|---|---|
| 20  | 14  | 19  |
| 21  | 23  | 33  |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | 21  | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| 47  | 45  | 69  |
| 33  | 29  | 21  |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | 48  | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| 14  | 14  | 38  |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| 97  | 0   | 19  |
| <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |   | <hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/> |
| G   |   | T   |

Mit denen übrigen Buchstaben dieses Worts handelt man, wie mit diesen 3. ersten, nemlich man nimmet die Zahl des Buchstabens E und addirt das zu den ersten, so kommt heraus 24. gleichwie man auch den Buchstaben S zu E zehlet, der 23. bringet:

$$\begin{array}{r}
 39 \\
 \underline{\quad 2} \\
 27 \\
 24 \\
 23
 \end{array}$$

Subtrahirt alsdann 5. von 23. so restiren 18. vor dem letzten Buchstaben S.

16. Von etlicher Zahlen-absonderlicher Eigenschaft.

Die Zahl 9. hat vor allen andern Zahlen die größte Freiheit; denn man erwähle eine Zahl, so nur beliebig, examinire dieselbe einzelt oder verdoppelt, so wird sie beydes in der Addition und Multiplication 9. hervor bringen. Zum Exempel 25. machen just 3. mal 9. gleichwie 2. und 7. zusammen just 9. ausmachen. Item, so 27. so viel als 3 mal 9. auswerfen 2. und 9

so

so viel, als 11. aus, und bleiben gleichfalls 2. übrig, Item 25 ist um 3. weniger, als 3. mal 9. derothalben ist auch 2. und 4. nemlich 6. 3. mal weniger als 9.

Das Fundament oftberührter Zahlen bestehet vornehmlich darinnen, dieweilen alle Zahlen, so sich just mit 9. dividiren lassen, und darben nichts restiret, wann sie zusammen gethan, und addirt werden, alle 9. hervorbringen. Gleiche Beschaffenheit hat es auch mit dem Uberschuß, und den Defect der Zahlen, so durch 9. können getheller werden.

Die Zahl 11. multiplicirt mit 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. bringt allezeit 2. gleiche Zahlen hervor. Zum Exempel 2. mal 11 ist 22, und 9. mal 11 ist 99.

Erstliche Zahlen zusammen, oder eine von beyden, oder deren Summa, oder auch wohl ihre Differenz, lassen sich gemeiniglich dividiren durch 3. Als wann die 2. Zahlen 6. 5. gegommen werden, so ist die erste 6. theilbar per 3. Item 11. 5. die Differenz 6. ist dividibel per 3. Ingleichen 7. 5. zusammen addirt, machen in Summa 12. welche durch 3. kan dividirt werden.

17. Verfolg sezt erwehnter Aufgab.

Das Product, so aus der Multiplication zweyer Zahlen, deren Quadrata zusammen eine Quadrat-Zahl ausmachen, entstehet, kan durch 6. dividirt werden: Als das Product 12. der beyden Zahlen 3. 4. deren Quadrat 9. 16. zusammen die Quadrat-Zahl 25. ausmachen, und deren Seite 5. ist, können dividirt werden per 6.

18. Zwey Zahlen zu finden, deren Quadrat zusammen eine Quadrat-Zahl geben.

Multiplicire 2. Zahlen zusammen, so wird das doppelte Product eine der beyden Zahlen geben, die man

man suchet, und die Differenz ihrer Quadraten wird die andere Zahl andeuten.

Zum Exempel 2. 3. deren Quadrata sind 4. 9. ihr Product ist 6. das Duplum 12. und die Differenz 5. beyde Quadraten sind solche Zahlen, daß ihre Quadrate 144. 25. zusammen die Quadratzahl 169. ausmachen, deren Latus ist 13.

19. Die Tage aller Monate auf den Fingern abzuzählen.

Dieses ins Werk zu richten, so halte man den Daumen in die Höhe, ingleichen auch den mittelsten und kleinsten Finger, die zwen andern aber lege man nieder, alsdann werden alle aufgerichtete Finger die Monaten von 21. Tagen, und die niederliegende die Monaten von 30. Tagen andeuten, wenn man nemlich von den Daumen anfängt zu zählen, und denselben vor den Merzen gelten läßt.



Und solchergestalt wird der Zeigefinger den April fürstellen, der Mittlere den May, der Goldfinger den Brachmonat, der Kleinste den Heumonat, dann der Daume hinwieder den August, und sofort bis auf den Kleinsten, so den Christmonat andeuten wird, leztlich kommt auf den Daumen der Jenner, und auf den Zeigefinger der

Hornung, so 28. 29. Tag hält, zu stehen.

20. Wie die güldene Zahl zu finden von der Geburt Christian, bis auf die jetzige und künftige Zeiten.

Hierbey ist vornehmlich zu bemerken, daß die güldene Zahl

Zahl alle Jahr nur um 1. hinauf steige, und niemals höher hinkomme, als bis 15. Daher ist schon bey 16. das Jahr wieder 1. und also dauret es beständig von Jahr zu Jahr. Zu dem Ende ist auch vorimals in dem Alexandrischen und Römischen Kalender der goldene Zahl Anfang gesetzt im ersten Jahr des Concilii Nicensi. Anno Christi 323. von da zurück gerachnet, ist sie im innersten Jahr nach unsers Heilands Geburt gewesen 2. und dahero kan solche goldene Zahl nach folgender Regel gar leichtlich gefunden werden.

Zähle zum Jahr unsers Herrn Geburt 1. dividire dasselbe durch 19. so giebt der Ueberschuß der Division die goldene Zahl; bleibt aber nichts in der Theilung über, so ist dieselbe 19

Zum Exempel: Wenn man das Jahr Christi 1678 gelten laßt, so zählet man 1. darzu, und dividirt alsdenn 1679. durch 19. so restirt 7. nemlich die goldene Zahl vom Jahr 1678.

21. Die goldene Zahl an der Hand abzunehmen.



In bengelegter Figur machen alle Glieder der Hand just 19. aus; deswegen mahle ich alle goldene Zahlen auf dieselben in vorstehender Ordnung, und zähle auf solchen Gliedern die Jahr Hunderte folgend dergestalt ab:

Ich sehe nemlich das Jahr unsers Erlösers auf das unterste Glied des kleinsten Fingers; 3 das

das hundertste Jahr aber auf dessen anderes Glied. Ferner schreibe ich 200. auf das dritte Glied, und 300. oben auf die Spitze; 400. auf das unterste Glied des Goldfingers; 500. auf das andere Glied desselben; 600. auf das dritte, und 700. auf dessen Spitze; wiederum 800. auf das unterste Glied des Mittelfingers, und sofort bis auf die oberste Spitze des Daumens, worauf 1800. zu stehen kommt. Man kan also 1900. setzen von dem untersten Glied, des kleinsten Fingers an gerechnet, und so allezeit fortfahren, damit jeder Umgang des Jahrs auf seine goldene Zahl zu stehen komme.



Zum Exempel, das Jahr 300. kommt hier zu stehen oben an den kleinsten Finger bey 16. Ingleichen 1500. auf das äufferste des Zeigfingers 19. 1600. auf das unterste Glied des Daumens bey 5. und so rings herum bekommt man die goldene Zahl von jedem hundert bis auf tausend. Hat man nun die goldene Zahl der 100. Jahre gefunden, so geben sie auch leicht

lich die goldene Zahlen der übrigen Jahre, wann nemlich die 19. Zahlen auf denen innern Gliedern der linken Hand, nach bestehender Ordnung abgerissen werden:

Zum Exempel: Ich verlange zu wissen die goldene Zahl des Jahrs, 1678. so habe ich schon die goldene Zahl

Zahl von 1600. befunden, daß sie 5. ist. Derohalben setze ich das Jahr 1600. auf das andere Glied des Zeigefingers, allwo 5. stehet, und zehle von dar Jahr zu Jahr, ein Glied ins andere rings herum, wie die Zahlen hier auf der Hand gezeichnet stehen, so kommt das Jahr 14. auf die Spitze des kleinen Fingers. Hernach schreibe das folgende Jahr 15. von fornen an auf das unterste Glied des Daumens, und verfolge die übrigen Zahlen der Jahr ordentlich fort bis 18. als dessen goldene Zahl ich zu finden begehrt, und die da fällt auf das Ende des Zeigefingers 7. so die goldene Zahl ist, und dessen nächstkommendes Jahr die goldene Zahl 8. haben wird, welche man gleichfalls in gebührender Ordnung verfolgen muß.

Ob nun zwar auf unserer eigenen Hand die goldene Zahl nicht also abgezeichnet stehet, so weisen uns doch die Glieder derselben, solche Zahlen genugsamlich und deutlich an, wornach sich ein Verständiger gar leicht zu richten wissen wird. Als, ich möchte gerne im Kopf wissen, welche goldene Zahl doch auf des Goldfingers Spitze zu stehen komme? So weiß ich ja, daß, der Ordnung nach, auf das oberste des Daumens 7. gesfallen, auf den Zeigefinger 4. thun zusammen 11. dann auf das unterste Glied des Goldfingers 12. auf dessen anderes Glied 13. auf das dritte 14. und auf das oberste 15.

Um aber auch zu erfahren, was dann für eine goldene Zahl eben dasselbige Glied müsse haben, nach der ersten Figur; so ist zu merken, daß, wenn das unterste Glied von dem Punct bis zum Daumen, 5. ist, das andere Glied von dem Goldfinger, der Ordnung nach, seye 5. Facit 10. und das dritte Glied des Mittelfingers auch so viel, macht 15. darum so ist das oberste  
 3 2 Glied,

Glied des kleinen Fingers 16, und oben auf den Goldfinger fällt 17.

22. Von der Mondenzahl.

Die Mondszahl zu erfinden, lernen uns die 3. Glieder des Daumens, worauf 3. Zahlen müssen gesetzt werden, so nach der Anticipation oder dem Lauf des Mondes auch gar veränderlich seyen, und die alle 312. Jahre 1. auswerfen.

Solche nun auf jetzige Zeiten zu richten, den Anfang aber von 1583. bis Anno 1700. nach dem Gregorianischen Stylo zu machen; so nehme man an statt des Radicis den ersten Mondenzahl 23. und addire darzu 11. giebt 34. jedoch, weisen sich die Summa nicht über 30. belauffen solle, als setze nun die restirende 4. auf das unterste Glied des Daumens (dann die übrigen Zahlen geben sich), wann zu jedem Glied 10. gethan werden) ist solches geschehen, so kommt 14. auf das mittlere, und 24. auf das obere Daumenglied zu stehen.



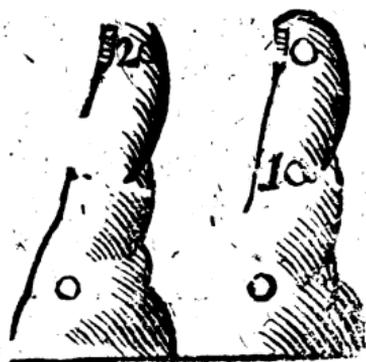
Nota. Anderst verhält es sich nach dem alten Styl, denn daselbst ist der Radix, oder die Wurzel der Mondenzahl 12. von Anno 1577. an, bis 1881. deswegen muß man 11. hinzu thun, so kommt vor das unterste Daumenglied 23. Um aber die übrigen Zahlen zu erlangen, wirft man 3. hinweg, nach geschehener Addition der 23. so bleibt vor das mittlere Glied 3. hierzu 10. kommt 13. nach altem Stylo, für das oberste Glied des Daumens zu finden.

Solches aber zu bewerkstelligen, ziehet man die goldene Zahl von dem erkliesten Jahr 20. ab, den Rest setz man auf die 3. Daumenglieder, nemlich auf das obere

oberste Glied 1. zehlt so fort aufwärts, damit oben 3. zu stehen komme, und dann unten wieder 4. gehet so lang damit herum, bis der Rest durchgezehlet worden, bemerkt anben das Glied, worauf sich die Zahl geendigt, addirt dieselbe zusammen, bezeichnet das Glied mit dem erhaltenen Rest, und wirft 30. weg, bis zur erlangten Summa, so bekommt man die erwünschte Mondenzahl des gesuchten Jahrs.

Zum Exempel, im Jahr 1678. ist die goldene Zahl 20. gewesen, und der Rest 13. welcher nach vorbeschriebener Ordnung sich endigt, unten auf dem Daumen bey 4. zu diesem 13. gethan, und 4. eröffnen die Epacten oder Mondenzahl. So aber die Summa höher als 30. schneidet man solche davon ab, und behält den Rest, welchen die Mondenzahl nach dem neuen Styl 10 giebt.

23. Gedoppelte Anleitung, den Neumond im Jenner, oder Merzen zu erfahren.



Die erste Anweisung kan hierinn bestehen: Wann aus vorhergehenden Aufgaben die Mondenzahl begriffen worden, thue man vorjeho zu derselben 7. werfe zugleich 30. hinweg, so anderst die Summa mehr betragen. Kömmt aber nichts heraus, so ist es ein

gewisser Tagesanzeig, an welchem der Neumond im Januar oder Merz fällt.

Zum Exempel: Nach dem neuern Styl ist die Mondszahl, Anno 1678. nur 17. Wann nun hierzu

nach 7. Kommen, so fällt auf den 24. Merz und Jenner der Neumond; welches durch Hinzuthuung der 7. worden ist, nach dem neuen Calender der 22ste, und nach dem alten der 12te.

Der andere Modus ist folgender: Wenn man das Neumondenlicht bekommen will, so bezeichne den Daumen mit 3. folgenden Zahlen, 10. 20. 0. gleichwie vorhergehende Figur andeutet.

Alsdann ziehe man die goldene Zahl von gegenwärtigem Jahr, so 20. ist, ab, und theile den Rest, wie zuvor gelehret worden; zu solchen addirt die Zahl, dar auf sich der Rest geendigt, so bekommt man nach dem neuen Stylo den Tag des neuen Mondes im Jenner oder Merz.

Zum Exempel: Anno 1678. die goldene Zahl 7. diese von 20. abgezogen, restirt 13. welche Zahl, so sie auf denen 3. Gliedern des Daumens obbesagter massen abgezehlet wird, endigt sie sich auf dem Ende des Daumens bey 10. diese addirt mit 13. deutet an den Neumond im Jenner oder Merzen. Nach dem alten Stylo aber setze die 3. Zahlen auf die drey Daumen Glieder dergestalten 0. 10. 20. und verfare damit, wie oben gelehret worden.

24. Den Sonnencircul auf der Hand, nach alten und neuen Stylo zu bemerken.

Anno 1621. ist nach dem alten Stylo der Sonnencircul 1. deswegen setze man dasselbe Jahr auf das unterste Glied des Zeigefingers, und zehle von da vorwärts von Finger zu Finger also:

Erstlich bezeichne das unterste Glied, und dann das oberste auf dem Nagel; verfolge damit alle die Knöchel ausser der Hand, die zusammen 18. betragen, nach einzelner Ordnung; springe von dem kleinsten auf den  
vor;

vordersten Finger, eben als bestehende Figur ausweist. Doch bemerke anben, auf welchem Glied das Jahr sich endige, so zeigt solches den verlangten Sonnencircul an.



Von dem Jahr 1625. zehle nach der Ordnung ab die Jahreszahlen 1621. so wirst du befinden, daß das Jahr 1625. sich endige auf dem vierten Glied des Zeiger-Fingers bey 5. so der verlangte Sonnencircul ist. Wenn man aber rings herum 78. zehlet, so bekommt man die Zahlen 2. welches der Sonnencircul ist im Jahr 1678.

Verlangst du aber solche nach dem neuen Stylo, addire zu diesen 20. oder wann sie höher gestiegen, als 28. ziehe solche davon ab, so bleibt der Rest nach dem Stylo novo der Sonnencircul.

25. Eine curiöse Frage ob Christus der Herr 3. Tage oder 3. Nächte im Grab gelegen.

Mir wurde vorgelegt die Frage: Ob Christus der Herr nicht 3. Tage und 3. Nächte im Grab gebüben wäre, ehe er wieder auferstanden; dann er ja am

Charfreitag gecreuziget, und noch am selbigen Abend begraben worden, auch des Sonntags frühe wiederum auferstanden sene? Ich habe aber darauf geantwortet daß man auch die Tage und Nächte der Antipodum oder derjenigen Leute, so uns unter der Erden entgegen wohnen, mitzehlen müsse, da sich sodann die gewisse Rechnung von selbst geben wird.

26. Wie viel Zahlen aus dem Heiligen Namen Jesu kommen.

Dieses Geheimniß wird der Sybillae Cumanae zugeschrieben, daß sie es uns geoffenbaret habe,

|   |       |
|---|-------|
| I | 10    |
| H | 8     |
| M | 200   |
| Y | 70    |
| O | 400   |
| M | 200   |
|   | <hr/> |
|   | 888   |

Gleiche Anzahl kan man auch aus dem lateinischen Wort Salvator, so auch 8. Buchstaben hat herausbringen, wie auch aus Christus, Justitia, Harmonia, Symphonia, Melodia, und dergleichen.

27. Frage, ob mehr Augen als Haare in der Welt seyen?

Wann jemand gefragt würde, ob mehr Haare in der Welt seyen, oder aber mehr Augen gebe: so kan die Antwort folgen, daß es mehr Augen gebe: Dann wenn man nur in Erwegung geliebet zu ziehen, wie viel Thierlein es sonder Haaren giebt, als da sind, Fische, Schlangen, Vögel, Käuse, Flibbe, Wanzen, ic. welche alle Augen, aber kein Haar haben, und daher die Anzahl der Haare weit übertreffen. Daß demnach nothwendig folget, es müssen mehr Augen, als Haare auf der Welt seyn.

28. Se.

28. Jemanden die Zahl zu sagen, so er bey sich gedenket, nachdem er einige Operation dabey verrichtet, sonder ihn etwas zu fragen.

Lasse jemanden 7. in die Gedanken gefasset haben, und heisse sie alsdann multipliciren mit 5, kommt 35. heraus, zehle darzu zehen, giebt 45. diese mit 5. dividirt, bleibt vor den Quotienten 9. von welchen heisse die gefasste Zahl einmal subtrahiren, (wie es dann, wann es multipliciret, und nachmals dividirt, dadurch den Divisorem 1. giebt) so wird der Rest 2. seyn, und so viel kommt auch heraus, wenn man 10. mit 5. dividirt.

Als 2 mal 3. beträgt 6. wie viel thun dan 8 mal 9?

|    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |    |
|----|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|----|---|---|---|----|
| 2  | . | . | . | 3 | . | . | . | 7  | . | . | . | 8  | . | . | . | 9. |
|    |   |   |   |   |   |   |   | 3  |   |   |   | 9  |   |   |   |    |
| 18 |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   |    |   |   |   |    |
|    |   |   |   |   |   |   |   | 21 |   |   |   | 27 |   |   |   |    |
|    |   |   |   |   |   |   |   |    |   |   |   | 21 |   |   |   |    |

|      |              |
|------|--------------|
| 1512 | 84. Antwort. |
| 188  |              |
| 1    |              |

Noch anderst:

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |         |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| 2 | . | . | . | 3 | . | . | . | 7 | . | . | . | 8 | . | . | . | 9 |         |
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 8       |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 72      |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 7       |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 504     |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 66   84 |

29. Zu errathen, an welchem Finger, und an welchem Glied des Fingers jemand einen Ring habe.

Jemand stecket in einer gewissen Gesellschaft, heimlich einen Ring an, die ganze Gesellschaft verlangt demnach von uns zu wissen, wer solches gethan habe, und an welchem Glied des Fingers solcher Ring stecke.

Solches zu erfahren, so setzt man alle Personen ordentlich zu einer Reihe nieder, nemlich den Ersten,

3 5

den

den Andern Dritten, und so fort, und fraget alsdann, wer der Erste seye. Desgleichen zehlet man auch alle Finger von dem rechten Daumen an, bis zu dem kleinsten linken Finger zu, deren ordentlich zehen sind; saget alsdann zu jemanden aus der Gesellschaft, daß er die Zahl der Person, die den Ring an hat, verdoppelt, und noch 5. dazu thue, auch die Summa multiplicire mit 5. dann ferners die herausgekommene 10. hinzu thue, und über das noch die Zahl des Fingers, woran der Ring steckt, multiplicire letztlich diese Summa mit 10. und füge dazu die Zahl des Liedes. Alsdann fragt man, wie viel man habe, ziehet davon 350. ab, so wird der Rest dasjenige anweisen, so man zu wissen begehrt. Und zwar wird die Zahl der Person, die den Ring hat, stehen unter den hundertsten, die Zahl des Liedes unter den einzelnen Haufen.

Ein Exempel.

Man lasse in einer Gesellschaft von 12. Personen, die neunte unter ihnen den Ring haben, und zwar an des achten Fingers dritten Lied.

Nun verdoppelt man die Zahl der Personen, kommt 18. darzu 5. thut 23. diese multiplicirt mit 5. giebt 115. hinzu gethan 10. macht 125. Weiter füge man hinzu die Zahl des Fingers, daran der Ring steckt, nemlich 8. kommt 133 heraus: Diese wieder multiplicirt mit 10. giebt 1330. thue hinzu die Zahl des Liedes 3, thut 1333.

Wann dieses alles geschehen, so ziehe man davon ab 350. restirt 983. so zeigt das 9. die Person an, das 8. den Finger, und das 3. das Lied woran der Ring steckt.

Aber, wenn nach dem Abzug der 350. in der mittlern Zahl eine Null übrig bleibt, so bedeutetes, daß an dem zehenden Finger der Ring steckt.

30. Wann

30. Wann von unterschiedlichen Rechenpfennigen die in einer Reihe, oder in die Runde geleyet sind, einer, ohne unser Bewußtsein angerühret worden, zu errathen, welcher es seye.

Wann 16. Zahlpfennige, oder sonst was anderst, in einer Reihe oder Runde liegen, und man errathen will, welcher heimlich von jemand berühret worden, so lasse man anfangen zu zehlen von der rechten nach der linken Hand zu, und bey dem letzten aufhören, hier in Q. lasse dieses einem mehr gelten, als es der Ordnung nach an der Zahl ist; desgleichen auch das P. vor 2. mehr, und sofort rücklings bis auf 40. zu (mit gedoppelter Zahl der Pfennige 8.) Ulsdenn lasse man sich sagen, wohin der Vierzigste fällt, und mit was vor einem Buchstaben er gezeichnet ist. Wenn man solches angesaget, so zehlet man von daran wiederum 8. vorwärts gegen der rechten Hand zu, so wird es just auf den Zahlpfenning hinauskommen, so heimlich berühret worden.

Zum Exempel.

A B C D E F G H I K L M N O P Q.

Setzt nun es hätte jemand heimlich, und ohne unser Bewußtsein den zwölften Pfennig, so hier M. ist, angerühret, so muß demnach das Q. 13. gelten, das P. 14. und so fort bis gegen 40. (die gedoppelte Zahl der 8. Pfennige,) so kommt 40. auf das E. zu fallen; welches, wann es angesagt worden, so zehlet man wieder von dem F. 8. vorwärts nach der rechten Hand, so wird es just auf M. kommen, das ist, auf den Pfennig, so heimlich angerühret, oder gemerket worden.

31. Wann 3. Personen 3. unterschiedene Dinge verstacket, zu errathen, welches ein jeder verborgen habe.

Drey Personen, als Peter, Malchus und Claus, haben unter ihrem Rock verstacket einen Ring, einen silbernen Becher und eine goldene Cron; um nun zu

err.

errathen, was ein jeder verborgen hält, so lasse man den Ring 1. den Becher 2. und die Krone 3. gelten.

Nun gebieth man die Zahl des Dinges, so der Erste genommen hat, zu multipliciren mit 3. Des Andern seine mit 10. und des Dritten Zahl mit 12. Die Summa eines jeden, so herauskommt, lasse man sich andeuten, und ziehe sie ab von 72 solche dividirt durch 9. so giebt das was herauskommt, zu erkennen, welches der Erste verborgen hat, dessen Helfte deutet an, was der andere genommen hat, und das Dritte, nemlich die Krone, giebt sich von sich selbst zu verstehen.

Zum Exempel.

Wenn der Peter den Becher genommen, Malchus den Ring, und Claus die Krone, das ist, 1. 2. 3. so multiplicirt man erstlich 2. mit 3. 1. mit 10. und 3. mit 12. kommt heraus 6. 10. 36. diese addiret, kommt heraus 52. ziehe diese von 72. ab, bleibt 20. diese durch 9. dividirt, kommt 2. vor den Becher, welchen Petrus hat, die übriggebliebene 2. halbiret, bleibt 1. für den Ring, so Malchus genommen hat, und folglich hat Claus die goldene Krone versteckt.

32. Wann 4. Personen 4. unterschiedliche Sachen verwahren, zu errathen, welche ein jeder aufbehalten.

Stephanus, Claus, Malchus und Martinus, haben in Verwahrung genommen einen Schilling, Ducaten, Reichshaler, und eine Rosenobel, um nun zu errathen, welches Stück ein jeder aufbehalten, oder aufgehoben, so lasse man den Schilling 1. die Ducaten 2. den Reichshaler 3. und die Rosenobel 4. gelten.

Nun multiplicire man die Zahl des Schillings mit 2. die Zahl der Ducaten mit 21. die Zahl des Reichshalers mit 25. und die Zahl des Rosenobels mit 29. lasse dieses in Summa bringen, und sich die selbe ansagen.

Als,

Usgang ziehe man solche ab von 260. den Rest dividire man durch 24. so wird der Quotient angezeigt; was der Erste genommen hat; den Rest aber mit 5. dividirt, zeigt Quotienten an; was der andere verwahret und das Ueberbliebene dieser zwenten Division vermeldet, was der Dritte aufgehoben, des Vierten Stück aber ist dieses, welches übrig geblieben.

Zum Exempel.

Stephanus hat den Reichschaler, Claus die Rosenobel, Malchus die Ducaten, und Martinus den Schilling in Verwahrung genommen, stehen demnach deren Zahl also: 3. 4. 2. 1.

Nun multiplicire man 3. mit 2. 4. mit 21. 2. mit 25. und 1. mit 26, so wird herauskommen 6. 84. 50. und 26. diese Summa gellt 166.

Wenn man diese Summa erfahren; so ziehe man sie ab von 260. restirt 94. diese durch 24. dividirt, kommt 3. vor den Reichschaler, den Stephanus genommen hat. Die übrigen 22. dividirt mit 5. giebt 4. für den Rosenobel, den Claus behalten, das, was aber übrig geblieben von dieser andern Division nemlich 2. zeigt an, daß Malchus die Ducaten verwahret, Martin hingegen den restirenden Schilling zu sich gesteket.

33. Frage.

Wann 5. thun 3., wie viel thun 9. ? Antwort 57.

$$\begin{array}{r}
 5 \cdot \cdot \cdot \cdot 3 \cdot \cdot \cdot 9 \\
 \underline{\quad \quad \quad 3} \\
 \quad \quad \quad 12 \\
 \quad \quad \quad \underline{27} \\
 \quad \quad \quad 6 \mid 57
 \end{array}$$

Frage:

Frage.

Wie schreibt man 100. mit Zahlen, sonder Nullen?

Antwort: mit einem C.

34. Eine Zechbrüderschaft aus 12. Personen bestehend, unterreden sich mit einander, daß man von einem zum andern solle anfangen 10. zu zehlen, und auf welchen im herumzehlen die 10. fallen, diese sollen aufstehen, und zechten seyn. Alsdann wiederum von den folgenden anfangen zu zehlen bis wieder auf den Zehenden, und damit continuiren, bis von den 12. nur einer übrig bleibe; dieser solle alsdann die Zech bezahlen. Nun war einer, und zwar der Ordnung nach der eilfte Zechbruder, der hatte just so viel, als die übrigen alle getrunken, deswegen sahe die Gesellschaft gerne, daß dieser bezahlen möchte: Derohalben fraget sie, von welchem man solle zu zehlen anfangen, daß der eilfte oder der stärkste Saufbruder in der Zech bleibe? Antwort: Von G oder

der siebenden Person.

Man zehle demnach von demjenigen, so man in der Zech behalten will, allezeit 5. gegen die linke Hand zurück, nehme diesen vor einen, den folgenden nach der rechten Hand vor den zewenten, und so fort, bis daß derselbe, so bezahlen soll (in der Fortzehlung) das erstemal an den fünften Ort zu stehen komme ic.

Diweil man nun gerne das L. oder den eilften in der Zech behalten möchte, so zehle man von hier an 5. zurück nach der linken Hand, und weil 5. auf G. fällt, als dem siebenden Buchstaben, so lasse man ihn vor den ersten gellen, dann H vor den andern, I vor den dritten, und so fort bis gegen 10. zu, streiche den zehenden allezeit durch, ohne ihn wieder mit zu zehlen, und fange allezeit wieder von den folgenden also an: 1. 2. 3. 4. 5. ic. bis 10. zu, so wird endlich das L. oder den eilften Saufbruder, als welcher die andern alle arm gesoffen, das Loos mit Recht treffen, daß er die ganze Zech bezahlen muß, wie von selbst, aus Benstehenden ohnschwer abzunehmen stehet.

Von

Von diesen fange  
an zu zehlen.

So wird dieser be-  
zahlen müssen.

A B C D E F G H I K L M

I I I I I I I I I I

**Nota.**  
Unter 12.  
Personen  
herum zu  
zehlen.

12  
11  
10  
9  
8  
7  
6  
5  
4  
3  
2  
1

mache den An-  
fang zu zehlen  
von denjenigen  
der bezahlen  
solle.

11  
6  
5  
2  
5  
1  
3  
1  
1  
4  
5  
1

stelle

Vor diesen zur  
linken Hand.

Nach diesen zur  
rechten Hand.

Vor diesen zur  
rechten Hand.

Nach diesen zur  
linken Hand.

Desgleichen mit 15. Personen kan man mit 12. her-  
um zehlen, und den Anfang von demjenigen, der be-  
zahlen soll, damit der Fünfte vor den zur linken Hand,  
das ist derjenige von der linken zur rechten gezehlet,  
auf den fünften Fall komme.

Unter 20. Personen kan man mit 16. herum zehlen,  
und gleich den Anfang von demjenigen, der bezahlen  
soll, machen, so wird er endlich allein überbleiben, und  
die Zeh bezahlen müssen.

34. Frage.

Diodorus bezeuget, daß Egyptenland solle gehabt  
haben 2000. gemauerte Städte: So nun in jeder  
Stadt (eine in die andere gerechnet) gewesen wären 20.  
Gassen in jeder Gassen 25. Häuser, in jedem Hause  
ein Mann und eine Frau mit 3. Kindern; desgleichen  
in

In jedem Haus 3. Kammern, in jeder Kammer zwey hübsche Jungfern, und bey jeder Jungfer zwey Jung- gesellen; fragt sich nicht unbillig, wie viel dann fol- gends junge und alte Menschen in ganz Eghyptenland (die Dörfer und Flecken nicht mit gerechnet) gewesen seyn? Antwort: 230000000. das ist: zweymal hundert und dreszig tausendmal tausend, oder 23. Mil- lionen Menschen.

Frage.

Ein Edelmann ruft seinen Unterthan, der einen Korb mit Eiern trägt, und fragt, was er im Korb habe: der Unterthan antwortete: Ich habe just 100. Eier darinnen. Der Junker sagte: Ich wette mit dir, ich will eher eine Meil Wegs hin und her gehen, ehe du deine Eier Schritt weis niederlegest, jedes besonders aus deinem Korb heraus nimmst, und sie wieder ein- zelt in Korb Schrittweis (verstehe jedes allein von seinem Platz) hinein sammlest. Der Unterthan ver- wunderte sich hierüber, und wettete mit seinem Edel- mann um ein fett Kalb, und um alle die Eier. Fragt sich, wer unter ihnen beyden gewonnen? Antwort: der Edelmann, dieweilen der Unterthan noch hundert Schritt gehen müssen, als der Edelmann schon wieder heimgelommen, nemlich 5000. Schritt vor eine Meile gerechnet, als womit der Bauer noch einen halben Tag hätte zubringen gehabt.

36. Um zu erfahren, wie viel Thaler in beystehender Ordnung der vier und zwanzigste Knopf betragen würde.

Solches zu ergründen, so setze man etliche Zahlen welche nacheinander allezeit dresfach hinauf steigen.

|   |   |   |    |    |     |     |      |      |
|---|---|---|----|----|-----|-----|------|------|
| • | 1 | 2 | 3  | 4  | 5   | 6   | 7    | 8    |
| 1 | 3 | 9 | 27 | 81 | 243 | 729 | 2187 | 6561 |

• Multiplicire nun 6561. (so unter 8. steht) mit

2187.

2187. (darüber 7. steht, kommt heraus 14348907. für die Zahl, worüber 15. zu stehen kommen solle; weisen 8. und 7. macht 15.

Multiplicire ferner 14348907. mit 6561. (darüber 8. steht) so kommt heraus 94143178827. vor die Zahl, darüber 23. wird zu stehen kommen. Weil 15. und 8. 23. macht, so ist der Anfang der vier und zwanzigsten Zahl, und auf so viel Thaler besaust sich der 24. oder der letzte Knopf.

Weiters multiplicire diese 94143178827. mit 3. (der Proportion) kommt heraus 282429536481. hievon nimmt man 1. als der Stelle des ersten Knopfs und dividirt den Rest, als 282429536480. durch 2. (der Proportion weniger eins,) kommt heraus 141214768240. vor die Summa aller Bohnen der vier und zwanzig Knöpfe. Dieselbe hinwieder dividirt mit 200. zu Pfennigen, und die Pfennig mit 60. zu Stüvers, und die Stüvers mit 30. zu Thalern, so wird herauskommen 1470987 Thaler 5. Stüver ein Fünftel Pfennig.

## 37. Frage.

Hesiodus fragte einmahl Homerum, wie viel Griechische Soldaten gegen Trojen aufgezo-gen wären? Homerus antwortete: Die Griechen hatten 7. Küchen, und in jeder Küche lagen funfzig Bratspiese, und das Fleisch, das an jedem Bratspieß gebraten ward, sättigte 90. Mann. Hier entstehet nun die Frage; wie viel Soldaten vor Troja aufgezo-gen gewesen? Antwort: 315000. das ist dremmal hundert tausend, und 15000. Soldaten.

## 38. Frage.

Es verehrte ein Cavalier bey Hof den vier schönsten Damen 483. Stück der besten Baumfrüchte,  
 Na und

und das von viererley Sorten untereinander: Davon nahm die erste eine gewisse Anzahl; die andere nahm den vierten Theil so viel mehr, als die erste, (weniger 2. Stück) die dritte nahm den vierten Theil so viel (darüber 15. Stück weniger, als die erste) die vierte nahm noch eins so viel (weniger 10. Stück) als die dritte. Nun fragt sich, wie viel Stücke dann eine jede Dame genommen habe? Antwort: Die erste hat genommen hundert, die andere 223. die dritte 96. und die vierte 170.

39. Wie man durch Versetzung der Buchstaben oder Ziffern geheime Briefe schreiben könne.

So jemand etwas geheimes dem andern zuzuschreiben willens ist, so kan man, damit es der Dritte nicht verstehe ein A für ein B, ein B für ein C und sofort setzen:

Zum Exempel vor diese Buchstaben.  
 A B C D E F G H I K L M N O P Q R  
 S T V W X Y Z.

Nehmet diese:  
 B C D E F G H I K L M N O P Q R  
 S T V W X Y Z A.

Ober:  
 Z Y X W V T S R Q P O N M L K I  
 H G F E D C B A.

Ober nehmet Zahlen anstatt der Vocalen,  
 als:

1 b c d 2 f g h 3 k l m n 4 p q r s t 5 w x 6 z.

Man bemerket auch die Buchstaben, die gedoppelt seyn sollen mit einem Strich, so man darüber mahlet —

40. Wie 8. Maß Wein in zwey gleiche Theil zu theilen, ohne mehr als 3. Flaschen darzu zu gebrauchen, deren die erste 8. die andere 5. und die letzte 3 Kannen hält.

Die drey Buchstaben A, B, C. bedeuten 3. Flaschen und zwar davon hält A 2. Maas, B 5. Maas, und C 3 Maas.

Nun schenk man die Flasche B erstlich voll, aus der Flasche A und, das was noch in B übrig bleibt, nimm 2. Maas, die schenke ein in C.

Fül

Fülle nun wieder die Flasche B aus A, und von dem was in B ist, mache voll die Flasche C.



Da weil nur in C allbereit zwey Kannen oder Maas waren, so muß folgen, daß aus B, in welchem 5. Maas gewesen, nur eine in C geschenket worden, und verhalten in B alleine 4. Maas geblieben seyen; als welche die verlangte Helfte ausmachen.

41. Um zu errathen, welche Zahl jemand in Gedanken gehabt. Es nehme sich jemand eine beliebige Zahl in Sinn, zum Exempel 8. diese verbleifältige er mit 3 kommt 24. theile solche in zwey Theile, giebt 12. diese wieder triplirt bringt 36.

Nun muß er fragen, wie offtmal 9. in der herausgekommnen Zahl stecke? so wird ihm zur Antwort werden, fünfmal, diese Zahl mit 3. verdoppelt, giebt die begehrte Zahl 8. Oder:

Wann jemand eins weniger gedacht hätte, zum Exempel 7. nun diese multiplicirt, kommt 21. worzu weil die Zahl ungleich ist, muß allezeit 1. hinzu gethan werden, thut 22. und dessen Helfte 11. diese zum andernmal mit 3. multiplicirt macht 33.

Na 2

Frage

Frage nun wiederum, wie oft 9 hierinn stecke? Antwort: 3mal; diese duplirt, giebt 6. darzu noch eins gethan, kommt 7. oder die in denen Gedanken gehabte Zahl.

42. Zu errathen, wie viel man mit denen Würfeln, unten und oben zugleich geworfen.

Lasse jemand mit einem Würfel so viel Augen werfen als er immer will, so werden allezeit die Seiten unten und oben 7. haben.

So nun jemand mit zwey Würfeln 6mal nacheinander geworfen hätte, so müssen nothwendig unten und oben 84. Augen gefallen seyn.

43. Eine andere Manier, zu errathen, was jemand für eine Zahl in den Sinn gehat.

Wir wollen sehen, daß sich jemand 3. in den Sinn genommen habe, so duplirt er solche, macht 6. zehle noch 4. darzu, kommt 10. multiplicire diese mit 5. thue 50. thue wieder 12. hinzu, giebt 62. multiplicire diese mit 10. bringe 620. ziehe hiervon 320. ab, restirt 300. nehme hinweg alle Zahlen von der linken zur rechten Hand, so bleiben 3. übrig, welches die Zahl ist, so sich jemand in den Sinn genommen. e. g.

3 duplirt

macht 6

darzu 4

10 diese mit  
5 multiplicirt

giebt 50

dazu 12 addirt

kommt 62 diese mit  
10 multiplicirt

bringt 620

davon 320 abgezogen

restirt 300

Alhier

Alhier die Nullen weggeworfen, bleibt 3. übrig, welches die Zahl ist, so sich jemand in die Gedanken gefaßt gehabt.

44. Zu errathen, wie viel Augen man mit 3. 4. und mehr Würfeln geworfen.

Dieses zu verrichten, so wisse, daß die Augen von jedem Würfel allezeit unter 10. seyen, dahero kan man die Augen vom Würfel auch vor die Zahl nehmen, so man sich in den Sinn gefasset.

Zum Exempel: Es wirft jemand mit drey Würfeln, so du nun begehrt zu wissen, wie viel auf jedem Würfel besonders stehen wie auch alle drey zusammen! so lasse die Augen des ersten Würfels duppliren, und noch 5. zur Summa thun, diese aber mit 5. multipliciren.

Lasse nun auch zu jeden Product 11. thun, und den andern Würfel darzu sammeln, alsdann solche mit 10. multipliciren.

Endlich lasse hierzu auch die Augen des dritten Würfels thun, und frage alsdann, was herausgekommen.

Ziehe davon 350. so werden 10. übrig bleiben, so die Augen sind, welche man mit 3. Würfeln geworfen.

45. Unterschiedene Zahlen, so nur 10 sind, und die sich jemand zugleich in die Gedanken gefaßt, zu errathen.  
Wann jemand 3. 5. 8. 2. in die Gedanken genommen hätte, so muß er die erste Zahl duppliren, oder mit 2. multipliciren, kommt heraus 6. dazu 5. gethan giebt 11. diese wieder mit 5. multiplicirt, bringt 55. hierzu 10. gesetzt, macht 65.

Ferner thue er hinzu die andere Zahl, so erlangt er 70. welche, wann sie mit 10. multiplicirt werden, geben 700.

Nun nehme er der Ordnung nach, die dritte Zahl, nemlich 8. und thue es zu die 700. so kommt heraus 708. diese wieder mit 10. multiplicirt, geben 7080.

Zu diesem thue jemand auch die vierte Zahl, so in die Gedanken gefaßt, nemlich 2. so bekommt er 7082. ziehe hiervon ab 35000. so restiret 3582.

Diese Zahlen in richtige Ordnung gebracht, so ist die erste 3. die andere 5. die dritte 8. und die letzte 2.

46. Eine andere Manier.

Wann jemand 3. in Sinn genommen hätte, so mag er solche verdoppeln, giebt 6. darzu 5. kommt 11 diese mit 5. multiplicirt, macht 55.

Zu diesen thue man weiters 10. macht 65. welche multiplicirt mit 10. geben 650. davon 350. abgezogen, restirt 300. so ist 3, an der linken Hand die Zahl welche man in die Gedanken gefaßt.

Zum Exempel:

3 im Sinn

verdoppelt

6

5 addirt

11

5 multiplicirt

55

10 addirt

65

10 multiplicirt

650

350 abgezogen

300

Beseht es habe jemand 9. in Sinn behalten, sage ihm alsdann, daß er noch eine andere Zahl in die Gedanken fasse, die geringer seye, als die erste, zum Exempel 7. Nun lasse ihn an eine Zahl gedenken, die um so viel mehrer ist, als die erste, um wie viel weniger nemlich die andere, als die erste gewesen, so 11. seyn muß. Besehre als,

alsdann, daß er die 2. letzten Zahlen addire, und dir die Summa davon sag. So wird die Helfte davon die erste Zahl seyn, die er in Sinn genommen. Wann du aber befohlen alle Zahlen zusammen zu rechnen, so giebt das dritte Theil der Summa die gedachte Zahl.

Zum Exempel:

$$\begin{array}{r} 9 \\ \hline 7 \\ 11 \text{ addirt} \\ \hline 18 \text{ halbirt} \\ \hline \end{array}$$

47. Ein anderes Exempel.

Lasse einen andern 10 in Sinn nehmen, und sage ihm, daß er diese Zahl verdoppelt, kommt heraus 20. sage, daß er hierzu 6. oder auch noch mehr, so viel dir nemlich beliebt, hinzu thue, macht 26.

Diese lasse halbiren, oder in 2. gleiche Theile theilen, so bleibt 13. übrig.

Wann du nun errathen willst, wie viel übrig geblieben, so halbire die Zahl, so du hast lassen hinzuthun, so 3. ist, und mit der übrigen Zahl 3. überein kommt.

Zum Exempel

gedoppelt 10 macht

20

dazu 6 thut

26 halbirt solche

macht 13  
bleibt 3

die linke Zahl hinweg geworffen für die Zahl, so jemand in Sinn behalten.

48. Zu errathen, wie viel Augen jemand mit 3. Würfeln geworfen.

Wann jemand mit 3. Würfeln geworfen, und du gerne wissen möchtest, wie viel Augen gefallen, so lasse alle die Augen addiren, dann den einen Würfel auf den Tisch legen, und die unterste Zahl der zwey andern Würfels zur vorigen Summa rechnen.

U 4

Las.

lasse nun nochmalen mit 2. Würfeln werfen, und zehle die Augen, so oben auf stehen zur vorigen Zahl. Siehe dann zu, daß wieder ein Würfel liegen bleibe, und rechne die Augen, so unter dem andern gewesen, zur rechten Zahl.

Letzlich befehle nur mit einem Würfel zu werfen, und die Augen, so jemand geworfen zur obigen Summa zu thun, lasse dann diesen Würfel auch still liegen, wie die beiden ersten.

Wann dieses geschehen, so lasse dir die Augen, so oben auf den Würfeln stehen, andeuten, und weisen, thue dazu 21. so werden die geworfene Augen errathen.

Zum Exempel;

Wann der erste Wurf gewesen wäre 3. 4. 2. so ist dessen Summa 9. Nun lasse einen Würfel liegen, und thue die untersten Augen, der 2. andern, so 3. und 5. sind, zu der ganzen Summa, nemlich zu 9. kommt heraus 17.

Nun lasse nochmalen mit diesen Würfeln werfen, und so die Augen davon 7. wären, so thue sie zu den vorigen 17. so bekommst du 24. begehre alsdann, daß wieder ein Würfel liegen bleibe und die Augen des andern zehle zu 24. giebt 25.

Endlich, wenn auch allein mit dem dritten Würfel geworfen worden, und dessen Anzahl der Augen zu 25. gethan, nur 26. betrüge, so besiehe die Augen der Würfel, die oben stehen; so sind sie 5. zehle darzu 21. mache zusammen 26. welche die Zahl geben, so du dreimal geworfen, und zu errathen begehrt worden.

49. Ein ewiger Kalender.

Ein ewiger Almanach wird also verfertiget: Erstlich setze ich der Sonntage Buchstaben nach ihrer gehörigen Folge von einem jeden Jahr ins zukünftige gerechnet.

Sol

Solches aber kan am bequemsten auf diese Weise gesehen.

Sonntags Buchstaben

Jahre

|    |      |      |      |
|----|------|------|------|
| D  | 1682 | 1710 | 1738 |
| C  | 1683 | 1711 | 1739 |
| BA | 1684 | 1712 | 1740 |
| G  | 1685 | 1713 | 1741 |
| F  | 1686 | 1714 | 1742 |
| E  | 1687 | 1715 | 1743 |
| DC | 1688 | 1716 | 1744 |
| B  | 1689 | 1717 | 1745 |
| A  | 1690 | 1718 | 1746 |
| G  | 1691 | 1719 | 1747 |
| FE | 1692 | 1720 | 1748 |
| D  | 1693 | 1721 | 1749 |
| C  | 1694 | 1722 | 1750 |
| B  | 1695 | 1723 | 1751 |
| AG | 1696 | 1724 | 1752 |
| F  | 1697 | 1725 | 1753 |
| E  | 1698 | 1726 | 1754 |
| D  | 1699 | 1727 | 1755 |
| CB | 1700 | 1728 | 1756 |
| A  | 1701 | 1729 | 1757 |
| G  | 1702 | 1730 | 1758 |
| F  | 1703 | 1731 | 1759 |
| ED | 1704 | 1732 | 1760 |
| C  | 1705 | 1733 | 1761 |
| B  | 1706 | 1734 | 1762 |
| A  | 1707 | 1735 | 1763 |
| G  | 1708 | 1736 | 1764 |
| FE | 1709 | 1737 | 1765 |

Nun folgen die Monate, Tag und Sonntagsbuchstaben in ihrer gehörigen Ordnung.

Tag

April

|   |    |           |    |        |    |            |    |           |    |           |    |
|---|----|-----------|----|--------|----|------------|----|-----------|----|-----------|----|
| April   | 30 | September | 30 | Junius | 30 | Augustus   | 31 | Septimius | 31 | Januarius | 31 |
| 31  |    | December  | 31 |        |    | Februarius | 28 |           |    | October   | 31 |
|   |    |           |    |        |    | 29         |    |           |    |           |    |
| 1   | 8  | 19        | 2  | 10     | 3  | 4          | 11 | 12        | 4  | 13        | 7  |
| 15  | 22 | 26        | 9  | 27     | 10 | 11         | 18 | 19        | 13 | 20        | 14 |
| 22  | 29 | 33        | 16 | 24     | 17 | 18         | 25 | 20        | 20 | 27        | 21 |
| 26  |    | 30        | 23 | 31     | 24 | 25         |    | 21        | 27 |           | 28 |
| G   |    | F         | 30 | E      |    | D          |    | C         | B  |           | A  |
|   |    |           |    |        |    |            |    |           |    |           |    |
| Sonntag. Montag. Dienstag. Mittwoch. Donnerstag. Freitag. Samstag. Sonntag. |    |           |    |        |    |            |    |           |    |           |    |

Um nun zu erfahren, was für ein Tag des Monats es seye, so nehme ich vor bekannt das Jahr nach Christi Geburt, wie auch das Monat, und den Tag der Woche; daher es! dann keine grosse Kunst bedarf, damit zurecht zu kommen.

Zum Exempel: Ich sehe in der Tafel auf dem Jahr 1681. daß der Sonntagsbuchstabe ein D ist; gehe deshalb hinab, und sehe, was für ein Tag bey D stehet, und finde, daß solches der Mittwoch.

Stun

Nun siehe ich in dem Monat, in was vor einer Regel es stehe und befinde ihn in dem 7. October.

Weiß ich demnach ohngefähr, ob ich in dem Anfang Mitte oder Ende des Monats bin, und diessell daselbst, wo die Lage, so man schreibt, zu Ende laufen, ich finde, daß heute Dienstag ist, so zehle ich mit meinem Mittwochen, da der Sonntagsbuchstabe D drauf stehet fort, und komme bis 21. welches ist der Mittwoch, 22. der Donnerstag, 23. der Freitag, 24. der Sonnabend, 25. der Sonntag, und 26. der Montag; ergo so ist heut Dienstag der 2. October.

Wann sichs aber fügete, daß man just auf den letzten Tag im Monat zu fallen käme, und doch gerne wissen möchte, der wie vielste Morgen geschrieben werde, so sucht man erstlich den begehrten Monat auf, da man dann den November befindet. Nun geht man wieder nach dem Mittwochen zu, welcher in der Reihe der Tage auf 4. fällt; alsdann zehlet man fort bis zum Ende, welches ist der Sonnabend, und kehrt sich wieder zu dem Anfang, so fällt er auf den Sonntag, wann nemlich gestern, als am Sonnabend der letzte October gewesen.

Ich muß auch etwas erwähnen von denen Schaltjahren, als welche allezeit die gedoppelten Buchstaben andeuten. Zum Exempel in dem Jahr 1684. sind B und A zwen Sonntagsbuchstaben, derohalben registret B allein bis in Merzen hin, und A fängt an mit dem Sonntag erstbemeldten Monats. Man muß aber hierauf gar wohl Achtung geben, sonst kan man gar leichtlich sich hierinnen versehen.

50. Wie die Zahlen auf verschiedene Manier in Versen auszusprechen.

In folgenden Reimen können alle diese Zahlen gar bequem ausgesprochen werden.

1 2 3 4 5 6 7 8 9

Die

Diese Zahl kan man, ohne einiges Null in jeden Vers abmahlen.

5 2 8 9 3 7 1 4 6  
6 3 7 1 5 2 8 9

Diese Zahlen werden auf lateinisch also ausgesprochen.

Quinque duo, octo, novem, tria, septem, unum, quatuor, sex.  
Sex, tri, septem, unum, quinque duo, octo, novem.

Also kan man auch folgende lesen.

5 2 6 8 9 3 4 1  
8 9 4 6 3 5 2

Ober:

8 9 4 2 6 7 3 5  
4 8 9 6 2 5 3

Ober:

5 2 8 9 3 7 4 1  
5 3 8 9 2 7 4 1

Ober:

8 2 6 5 9 8 4 1  
5 9 1 6 2 7 4 1

Ober:

8 9 2 6 3 7 4 1  
5 9 3 6 2 7 4 1

Ober:

(9 1 8)  
5 3 9 (1 8 9) 4 2 7

Ober:

6 2 5 9 7 4 1

Ober:

8 2 3 5 9 6 4 1

Ober:

5 9 2 6 3 7 4 8

Ober:

6 2 5 9 2 7 4 8

Ober:

4 8 9 7 2 6 3 5

Nach diesem kann man also reimen.

So 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ihr zehlet, schaut, daß  
in Maas und Gewicht ihr rechten Wegs nicht fehlet.

Dies

Diese und andere dergleichen Dinge werden von denen Cabalisten entlehnet, welche grosse und verborgene Sachen dadurch fürstellen wollen.

51. Ein sonderlicher Wunsch eines Vogelfangers.

Ein gewisser Vogler gieng aus dem Vogelstellen, und fieng zwey Vögel er sahe aber noch unterschiedliche andere; wünschte derothalben, daß deren noch so viel, und gedoppelt so viel möchte haben, damit sie mit seinen zwey Gefangenen Hundert ausmachen.

Nun ist die Frage, wie viel Vögel dann zugegen gewesen sind? Antwort:

|                        |    |
|------------------------|----|
| Der Vögel sind gewesen | 14 |
| Noch so viel betragen  | 28 |
| Und noch so viel       | 56 |
| Darzu noch gezehlet    | 2  |

macht 100 Vögel.

52. Eines Ochsen Fußstapfen nachzurechnen.

Jemand fragte mich, ob ich wohl die Fußstapfen, die sein pflügender Ochs den Tag durch gemacht hat auf dem Felde mir nachzurechnen getraute? Hierüber bedachte ich mich Anfangs ein wenig, gab ihm aber bald darauf zur Antwort, daß die Fußstapffen, die er den ganzen Tag über gemacht hat, nicht mehr zu sehen seyn noch weniger zu zehlen und auszurechnen, dieweil der Pflug dieselbe alle wieder bedeckt. Dieses ist demnach eine Frage, womit man auch den aller künstlichsten Rechenmeister gar leicht betrügen kan.

54. Warum es weniger Wölfe giebt, denn Schaafe.

Es scheint dieses vielen wundersam vorzukommen, dieweilen die Wölfe vielmehr Junge zu werfen pflegen, als die Schaafe, und die Schaafe noch über das häufig für der Menschen Speise geschlachtet werden.

Man

Man muß aber wissen, daß, obschon die Wölfe viele Junge auf einmal bringen, sie sich nicht so oft beleugn lassen, als wol die Schafe thun.

Ingleichen, daß die Wölfe in Hungersnoth selbst einander auffressen, da sie so lange mit einander streiten, bis der eine todt, und ein Aas für die lebendigen bleibt, und dieser Krieg dauret solange, bis alle übrige gesättigt seyn.

54. Ein Mann bekommt mit seiner Frauen gleich das erste Jahr 4. Kinder, fragt sich demnach, wie solches zugehe und ob die Kinder für ehelich und ehrlich zu halten.

Desters pflegt es zu geschehen, daß ein neu angehen des Eheweib in denen ersten 3. Monaten auch 3. Abortus, oder Abganglein bringt, Wann sie nun wieder in dem 4ten Monat schwanger würde, und nach 9. Monaten eine vollkommene Geburt zur Welt brächte so wäre es ja wohl möglich, daß sie 4. Kinder gehabt und solche alle für ehelich und ehrlich zu halten.

55. Von der Progression, und Vervielfältigung der Thiere, Pflanzen, Früchte, Gold und Silbers, und wie man darinnen allezeit mit ganz gewisser Proportion schließen möge.

Ich will hier eben nicht grosse und unvergleichliche Dinge fürstellig machen, sondern nur gewisse und leichte Proben, Kraft deren man nicht gemüßigt, grosse Zahlen zu multipliciren, anführen, und zwar erstlich:

Von denen Senfförnlein.

Ich sage, daß die Saat von einem Senfforn zwanzig Jahr nacheinander eine solche Menge austragen würde, daß sie nicht in der ganzen Welt, wann diese auch 20mal grösser wäre, als sie ist, Raum finden könnte das ist, wann von dem Mittelpunct an, bis an das hohe Firmament gerechnet, alles mit Senfförnlein dicht angefüllt.

Die:

Dieses zu erweisen, so ist bekannt, das eine Senfstrausse wenigstens 1000 Körnlein hervor bringe; Diese 20. Jahr nacheinander gerechnet, oder 30mal 1000. vervielfältiget, welch eine entsetzliche Summa giebt es nicht schon? Wann nun erst ein jedes Körnlein wieder ausgesäet wird, so soll dessen Summa das folgende Jahr noch mehr, ja, zulezt ohngefähr schon in 17. Jahren ein solche Menge austragen, als kaum nach Ausrechnung des Archimedis, alle Sandkörnlein, wann sie von der Erden, bis an dem Sternenhimmel aufgeschüttet wären, nicht austragen würden. Wann nun erst 20. Jahr gerechnet werden, welch eine unaussprechliche Summa kommt nicht heraus.

56. Von denen Spanfärklein.

Ist dieses nicht eine accurate und unvergleichliche Proposition, wann man behaupten will, daß der Großsultan mit allen seinen Einkommen nicht ein Jahr lang so mästen können, diejenigen Spanfärklein, oder junge Säulein die innerhalb zwölf Jahren von einer Schweinsmutter und ihrem Geschlecht herkommen?

Nichtsdestoweniger ist es gewiß, und wollen wir nur sehen, daß eine Sau nur 6. Junge gebracht, darunter 2. Männlein, und 4. Fräulein; und daß jedes Fräulein 12. Jahr nacheinander mit den Ihrigen wieder eben so viel Schweinlein abgeworffen; so wird man in der Ausrechnung befinden, daß 33. Millionen Schweine herauskommen, und also ein ganzes Königreich nicht soviel aufbringen könne, ein solches Vieh zu unterhalten und zu mästen.

Dann wir wollen nur auf ein Stück des Tages 2. Pfennige legen, so kämen 33000. Millionen heraus welche der Türkische Kaiser jährlich von seinem ganzen Land nicht zu erheben vermag.

57. Von

## 57. Von einem Kornhaufen.

Ihr sollet euch wohl alle verwundern, wenn ich sage, daß ein Körnlein Korn, oder andern Getreids, innerhalb 11. Jahren, nach und nach, was jährlich gewachsen, das folgende Jahr wieder ausgetaet, hervorbringe 244. 140. 625. 1000. 1000. 1000. 1000. welches mehr als 244. Quintillionen beträgt.

Dann gesetzt, daß jegliche Saat des Jahrs 50. Korn hervorbrächte, als welches das wenigste ist, dann sie bringet zuweilen 70. 80. ja über 100. auch wohl mehr, so würde solches eine Weite von mehr als 244140. Französische Meilen austragen, jedes 100 Körner, nach seiner Länge und Tiefe gerechnet.

Wenn man nun folglich nehme 244. 1400. Städte so groß als Paris, und gebe ihnen eine Meile ins Viertel, und hundert Schuhe in die Höhe alle von Korn oben bis unten angefüllet, so, daß sie nicht anders, als blosses Korn in sich hielten, nehme dann auch ein Maas, oder Scheffel, der eine Million Korn faßete, so käme heraus 244. 140. 624. 1000. 1000. Scheffel, eine so große Anzahl, daß so man es wollte lassen in Scheffel bringen, und 1004 Scheffel auf ein Schiff rechnen, so würde man so viel Schiffe haben mühen, als der Oceanus schwerlich sollte tragen können.

Setzt nun, es käme ein jeder Scheffel auf ein Viertelsthaler zu theilen, so würde sich die Summa auf 61. 635. 156. 250. 000. Thaler belaufen, welche ich nicht mehr in der ganzen Welt aufzubringen getraue.

58. Wie jemand Aepfel, Steine, oder andere dergleichen Dinge auf gewisse Condition einsammeln solle.

Man hat hundert Aepfel, oder hundert Eyer, oder andere dergleichen Dinge in einer Reihe, jedes ein Schritt

Schritt weit von dem andern gelegt, und beim Schritte an des ersten Apfels statt einen Korb gesetzt, und dieselbe von Anfang hinein zu sammeln. Nun entsteht die Frage, wie viel Schritte man hierzu thun müsse? Antwort 10100. Schritte, wozu fast ein halber Tag erfordert wird, daß ist eine arithmetische Progression von hundert Terminen, deren der erste 2. ist, und der letzte 200. und davon man die Summa folgender Gestalt findet:

$$\begin{array}{r} 200 \\ \text{addirt hiezu } 2 \\ \hline \text{giebt } 202 \end{array}$$

dessen Helfte ist 101  
 multiplicirt mit 100 die Zahl der Terminen  
 giebt 10100

### 59. Von der Anzahl der Schaafe.

Diejenigen, so große Landschaften haben, können in wenig Jahren sehr reich werden, so ihre Heerden Schaafe zu conserviren, etliche Jahre keines davon erkaufen oder schlachten lassen, wann auch nur jedes Schaafe jährlich ein anderes hervor brächte. Derohalben, so hundert Schaafe, in Zeit von 16. Jahren, sich also vermehren, daß sie eine Anzahl von 61, 989, 600 hervorgebracht, welches über 61. Millionen beträgt, und also jedes Schaafe von Haupt zu Haupt gerechnet, einen Gulden werth geacht: fragt sich, wie kommen dieselbe alle zusammen?

Die Antwort beruhet auf denen Füßen.

### 60. Von denen Erbsen.

Ich sehe, daß jede Erbe 30. andere hervor bringe und daß man alle, so davon kommen, 12. Jahre nach einander wieder auszusäen, sich gefallen lasse, so be-

kommt man eine Summa von 53 E. 41. 000. 000. 000. 000. Erbsen.

Wann man davon 50. nimmt vor die Länge, Breite und Dicke eines Cubischshues, so geben sie 4. 25 E. 528. 000. 000. Cubischshue. Befest man, es koste ein solcher Schue einen Gulden, so wird eine Summa heraus kommen, dergleichen in der ganzen Welt nicht aufzubringen; nemlich 1620. 882. 000. 000. fl.

Könnte man aber die Erbsen auf dem ganzen Erdboden ausstreuen, so würde man denselben damit zu bedecken, nicht groß genug befinden, wann auch nur eine Erbsen auf die andere gelegt würde:

61. Wie jemand auf gewisse Condition, die Nägel an dem Huf seines Pferdes, oder die Knöpfe auf seinem Rock sehr hoch hinaus bringen, und verkaufen könne:

Es würde derjenige nicht thöricht handeln, der sein bestes Pferd, oder Kleid auf folgende Condition feil zu biethen angebe; nemlich; daß man bezahl vor den Nagel oder Knopf eines Orts fl. vor den andern 2. vor den dritten 4. vor den vierten 8. und so fort allzeit gedoppelt so viel. Darin dieses würde eine Summa hervor bringen, wann nur 24. Nägel oder Knöpfe vorhanden wären, von 16777125. Orts fl. welche betragen 209715. ganze fl. und noch was weniges darüber.

62. Eine Frage.

In 5. Körben liegen eine gewisse Anzahl Eier, diese wann man sie dividiret mit 4. restiret 3. mit fünf 4. mit neun 8. mit elfen 10. mit dreyzehn 12. nun ist die Frage, wie viel Eier vorhanden, Antwort: 25739.

Erstlich suchet man die geringste Zahl die mit 4. 5. 9. 11. 13. kan dividiret werden, welche ist 25740. Und dieweilen der Unterschied zwischen 4. und 35. und 49. und 8. und 11. und 10. und 12. gleich ist, so ziehet man,

man, um 1. zu wissen, solches 1. von 25740. ab; so restiret für die begehrte Anzahl 25739:

Eins anders:

Es sind 5 Körbe mit Eiern, welche, wann man sie theilet, mit 5. 6. 7. 8. 9. so restirt und bleibe allzeit in den letzten 3. übrig. Wird demnach gefragt, wie viel Eier da gewesen seyn. An woßl: 2513:

Suchet die gerinste Zahl, die mit 5. 6. 7. 8. 9. und 10. kan getheilet werden, sunder einigen Ueberschuß, welche ist 2520. h. h. zu getheilt 3. (dieweil aller Rest gleich ist) so bekommt ihr die gesuchte Zahl 2513:

64. Es werden zweyen gewissen Personen zwey Zahlen zugeeignet, deren die eine gleich die andere aber ungleich ist. Nun soll man errathen, welcher in die gleiche oder ungleiche Zahl, zugebacht worden.

Zum Exempel, wann ihr dem Lise und Zulis zwey Stück Geldes seher zustellen, oder sonstem jemandem andern, davon das eine gleich, das andere aber ungleiche Theile hat, als 10. und 9. wie soll man errathen, welcher 10. oder 9. empfangen hat.

Man nimmt hien andere Zahlen, als 2. und 3. wenn die eine gleich, die andere aber ungleich. Man multipliciret man es mit 2. und des Zulis Zahl mit 3. (thut, was beyde theils heraus kommt zusammen) und offenbaret dabey die ganze Summa, oder fragt ins Geheim, ob die Summa gleich ist, oder ungleich, oder suchet ein geschwindeß Mittel, dieselbe zu entdecken, das ist, befehlet davor die Helfre zu nehmen, kan dieses sonder Bruch geschehen, so könnet ihr zugleich wissen, ob es gleich oder ungleich ist. Gesezt nun, die Summa wäre gleich, so würde anßer Zweifel die Zahl, die ihr zu multipliciren befohlen habt, mit derselben Zahl 2. die gleiche Zahl von 10. seyn, oder

Bb 2

wann

Wann die Summa ungleich wäre, so würde die Zahl 30 zweifelsohne auch die ungleiche Zahl 9. durch die Multiplication heraus bringen.

Als wann Titus 10. hält, und Julius 9. deren Product würde seyn 20. und 27. die ganze Summa aber 47. also die ungleiche Zahl zu erfahren, können ihr leichtlich schliessen, daß jene, so ihr mit 3. zu multipliciren befohlen, die ungleiche Zahl, und folgendes dem Julio 9. gegeben worden seye, dem Titio aber die 10.

55. Wenn jemand ein Stück Gold und Silber in seinen Händen hat, wie man errathen könne, ob in der linken oder rechten Hand das Gold oder Silber verborgen liege.

Um heimlich zu erfahren, in welcher Hand jemand das Gold oder Silber habe, so setzet man beyden, so wohl dem Gold, als dem Silber seinen gewissen Preis, mit Beding, daß dessen eine Zahl gleich, des andern Zahl aber ungleich seyn solle. Als zum Exempel, wann das Gold 4, und das Silber 7. austrägt, so gebiethet, oder lasset das, was in der rechten Hand verborgen, multipliciren mit einer ungleichen Zahl; desgleichen, was in der linken Hand liegt, mit eben der Zahl, lasset, was heraus gekommen, zusammen rechnen, und fragen alsdann, ob die Summa gleich oder ungleich? Erschallet nun, daß sie ungleich, so muß folgen, daß das Silber in der rechten Hand liege, und das Gold in der linken Hand liege, kommt aber eine gleiche Summa heraus, so muß das Silber in der linken, und das Gold in der rechten Hand seyn.

56. Wenn drey Personen etliche gewisse Stücke Geldes, oder Rüsse von dem ganzen Haufen genommen, zu wissen, wie viel deren ein jeder habe.

Um dieses zu bewerkstelligen, so sage man zu der letzten Person, daß sie so viel Theile von dem ganzen Haufen nehme, es seyen nun Rechenpfennige, Rüsse, Karten, oder

oder sonsten etwas, womit man zu spielen pflegt, herab oder heraus nehme, als derselben beliebig, doch, daß eine gleiche Anzahl seye, das ist, daß sie durch 4. könne dividiret werden. Hernach sage man zu der andern Person, daß sie so manchmal 7. nehme, als oftmalen die letzte 4. genommen hat; Ingleichen zu der ersten: daß sie so manchmalen 13. nehme. Gebiethe alsdann der ersten Person, daß sie von ihren Pfennigen so viel denen beeden andern gebe, als viele schon deren ein jeder hat: Hernach, daß die andere Person so viel denen übrigen gebe, als sie selbstn sollten haben; endlich, daß die Dritte dergleichen thue.

Wann dieses geschehen, nehme man die Zahl der Pfennige von einer der drey Personen, es seye gleich welche es wolle (wann eine jede gleich viel hat) so wird die Helfte solcher Pfennige die Anzahl seyn, so die dritte Person im Anfang hatte.

Woraus dann leichtlich die Anzahl der übrigen beeden abzunehmen, wann nemlich vor der andern Person ihre Zahl so manchmal 7. und vor der ersten ihre so manchmal 3. als deren 4. in der ersten Person ihrer Zahl zu finden, genommen wird.

#### Zum Exempel.

Lasse den dritten 12. genommen haben; den andern 21. das ist drey mal 7. und den ersten 39. das ist drey mal 13. darum weil in 12. drey mal 4. steckt: darnach lasse den ersten von seinen 39. Pfennigen, denen zwey andern so viel abgeben, als sie selbstn haben, so wird er der Dritte, 24. haben, der andere 42. und noch 6. dem ersten restiren.

Noch weiter, wann der andere denen zwey übrigen so viel gegeben, als sie selbstn haben, so wird er, der Dritte

41 haben, der Erste 22. und noch 12. für den andern restituiren. Endlich, wann der Dritte seine Ausschüttung verrichtet eben so, wie die andern, so wird er wahrnehmen, daß ein jeder habe 24. Pfennige, deren Hälfte 12. seine als der dritten Person, Anzahl seyn wird.

67. Von denen Fischen, als Karpsen, Hechten, und dergleichen. Es ist wohl unter andern Thieren auf Erden kein fruchtbarer, als eben ein Fisch im Wasser; dann man betrachte nur die Menge der Eierlein, so derselbe mit sich führet, so wird man von sich selbstn können abnehmen, daß so die Fische nicht täglich würden weggefangen, endlich das ganze Meer, alle Seen, Flüsse und Ströme derselben voll werden dürften. Welches auch leicht zu beweisen wäre, falls man nur einen Vergleich und Comparation zwischen einer gewissen Anzahl Fische, und einen gewissen Termin der Zeit von etwan 20. bis 30. Jahren, wie auch der Wasser, so zu deren Aufenthalt von Gott dem Allmächtigen geschaffen worden, anzugeben, belieben wollte.

68. Wie hoch 40. Städte oder Dörfer zu sehen kommen, die mit dem Beding verkauft werden, daß man vor die erste Stadt, Flecken oder Dorf bezahlen soll 1. Heller vor das andere 3. vord dritte 4. vord fünfte 8. und so fort bis 40. in doppelter Progression.

Die Anzahl solcher Heller macht 1299. 511. 627. 775. thut zusammen 1527. 099. Französische Cronen. wie zu sehen, wann man erst angeregte Zahl dividiret durch 72. als so viel Heller eine Crone ausmachen, 12. Heller vor einen Stüber gerechnet. Der nun solche Zahl auf Renten legen wollte, und jährlich davon 5. pro Cento nehmen, würde alle Jahr empfangen 76. 354. 1974. Cronen, welche mehr als 76. Millionen betragen. Ist ohngefähr so viel als der König von Si-

na

na jährlichen Einkommens hat, aus seinen, als der allergrößten Königreichen der Welt: Was dünkt euch? Solten diese Städte, Flecken oder Dörfer nicht theuer genug verkauft seyn?

69. Von der Vermehrung des menschlichen Geschlechts.

Es werden viele gefunden, denen es fast unbegreiflich fallen will, daß von 8. Personen die nach der Sündfluth übergeblieben sind, nemlich 4. Männer, und eben so viel Weiber, eine solche entsetzliche Menge soll entsprossen seyn, daß innerhalb 200. Jahre Nimrod eine Armees von 200000. Mann auf die Beine sollt gebracht haben. Allein, die Sache ist eben so unglaublich nicht; dann man nehme eines der Kinder Noa, und bedenke anben, daß solche Generation sich in dreyszig Jahren habe verneuen, und siebenfältig vermehren können (da die Menschen damals viel länger lebten, und viel fruchtbarer waren, als bey diesen letzten Zeiten nicht mehr geschiehet) so wird man befinden, daß von einem Geschlecht über achtmal hundert tausend Seelen und Menschen entsprossen.

Ueber das wollen einige in Zweifel ziehen, was vorken von denen Kindern Israel stehet, daß ihre Anzahl von 70. Personen, nach Verfließung 120. Jahren sich über 600000. Seelen erstreckt habe, ohne Zuthun der Kinder, Weiber und Alten, die zum Krieg untauglich waren. Alleine, wer sich die Mühe nehmen, und es ausrechnen will, wird befinden, daß die Familie von Joseph allein stark genug gewesen, eine solche Anzahl Menschen hervor zu bringen; wie viel mehr dann alle dessen Hausgenossen mitgerechnet.

70. Von einem Diener, der auf gewisse Condition angenommen worden, zu seines Herrns Diensten.

Ein Diener sagte einmahl zu seinem Herrn, es

wäre ihm keine größere Freude auf der ganzen Welt, und wollte er sich gerne lebenslang zu seines Herrn Diensten verpflichten, wann er ihm nur ein Pfäßlein Erdreichs abtreten wollte, um darauf ein Körnlein Getrandes säen zu können, mit dem Beding, das was acht Jahr nacheinander davon wachsen würde, sein verbleiben sollte. Was nun dieses vor eine Summa ausgeworfen, ist aus folgenden abzunehmen. Es gab der Herr dem Knecht nach seinem Begehren, ein Korn, und darzu eines Daumen breites Land vor solches Körnlein. Nach verfloffenen acht Jahren befanden sich schon 955360000000. Körner, diese mit vier Daumenbreiten gerechnet, nach dem Quadrat, geben 163840000000. Daumen. Gesezt nun Zwölf Daumen machen einen Schuhe, so gehen 144. Daumen auf ein Quadrat, und vor den Schuh, welcher in vorigen benamte 163840000000. getheilet, kommen 1137777777. Quadratschuhe. Wann nun vor einen Stück Landes nach der Länge, 1800. Schuh gerechnet wird, so macht derselbe 32400000000. nach dem Quadrat, welches, wann es zu Quadratschuhen gemacht, kommt für den Quotienten über die 35. Stücke Landes von 1800. Schuhen heraus. Musste also der Herr, nach verfloffenen acht Jahren, seinem Knecht mehr, als den vierten Theil einer Provinz Landes abtreten.

### 27. Ein fast eben dergleichen Exempel.

Ein Mann brachte aus Indien 40. Diamanten, welche mehr dann 100. Ducaten werth waren: Diese wollte er an einen andern verkaufen, mit folgendem Beding: Daß der Käufer für den ersten Diamant bezahlen sollte ein Sandkörnlein; für den andern zehn für





Dieser Bruch, ob er zwar nicht kleiner kan ausgesprochen werden, nach denen arithmetischen Regeln, kan doch genau in kleinen Zahlen mechanisch ausgesprochen werden.

Es wird aber hierzu folgende Anordnung der Zahlen erfordert:

|     |  |   |  |   |
|-----|--|---|--|---|
| 233 |  | 1 |  | 0 |
| 177 |  | 0 |  | 0 |

Nun wird 233. durch 177. dividirt, kommt eins; welches eins neben 177. gesetzt wird: was überbleibt, als hier in 56. geschicht, setzt man unter 177.

Ferner dividirt man nochmalen 177. mit 56. welches man drey mal haben kan, und neben 56. hinschreibet, was überbleibt, als 9. bringt man unter 56.

Und so dividirt man fort 56. mit 9. ic. bis es gar aufgeht; wie in folgenden Zahlen zu sehen;

|     |  |   |  |   |
|-----|--|---|--|---|
| 233 |  | 1 |  | 0 |
| 177 |  | 4 |  | 0 |
| 56  |  | 3 |  |   |
| 9   |  | 6 |  |   |
| 2   |  | 4 |  |   |
| 1   |  | 2 |  |   |
| 0   |  | 0 |  |   |

Nun sagt man, einmal Null ist Null, und eines dazu ist 1. diß schreibt man unter ein Null zur rechten Hand.

Als dann spricht man, einmal eins ist 1. Null darzu ist eins, und schreibet solches unter das vorige 1.

Item drey mal 1 ist 3. eines, so darüber steht dazu, ist 3. diß schreibt man unter die zwey 1. hernach, sechsmal 2 ist 24. und 1 ist 25. (verstehe 1. so darüber steht) und diese unterschreibet man auch.

ist

Ist demnach viermal 25. so viel als 100. und 4. dazu ist 194. und zweymal 104. ist 208. darzu 25. send 233.

Ferner macht man auch die mittlere Ordnung, als: Einmal Null ist Null, eines darzu ist eins, drey mal 1. ist 3. Null darzu ist 1. und sechs mal 3. ist 18. eines darzu ist 19. und viermal 19. ist 76. und 3. darzu ist 79 und zweymal 76. ist 152. und 19. darzu ist 171. kommt diese Disposition wie folget, hervor.

| 233 |   | 1   | 1   |
|-----|---|-----|-----|
| 197 | 1 | 0   | 1   |
| 56  | 3 | 1   | 1   |
| 9   | 6 | 3   | 4   |
| 2   | 4 | 19  | 25  |
| 1   | 2 | 79  | 104 |
| 0   | 0 | 177 | 133 |

Aus diesen siehet man deutlich, daß erstlich zu unterst der Bruch ganz vollkommen heraus kommt: Nun möchte ein Methanheus den andern darüber brauchen, als 97, 164theil wäre dieser aber noch zu groß, konnte er den dritten nehmen, als Neunzehn fünf und zwanzig Theil, oder den vierten Drenviertel.

Doch ist hierben zu wissen, je weiter man von dem untersten hinaufsteiget, je mehr es fehlet.

Zum Exempel: 79, hundert vier und sechzigtheil sind näher bey 177, 233theil als 19. fünf und zwanzigtheil, und 19. fünf und zwanzigtheil näher, als dreyviertel, und sofort an; welches ein jeder, der nur seine Summen ein wenig zusammen behält, gar leichtlich wird begreifen können.

25. Zu machen, daß unter 30. Personen, worunter 15. Fromme, 15. Böse sind, die Bösen sterben und die Frommen erhalten werden.

Ein Schiffer war einmahl mit 15. frommen Seelen, und auch mit 15. leichtfertigen Gesellen über Meer

Meer gefahren, also daß ihret in allen vollkommen 30. waren.

Es geschähe aber einmahl, daß sich wider all Vermuthen ein großer Sturmwind im Meer erhube, und man in Sorgen stunde, das Schiff würde zerscheitern, und zu Grunde gehen, deswegen wurde man eins, daß um das Schiff, und den halben Theil Menschen zu erhalten, man die andere Helfte von Leuten ins Wasser schmeissen sollte. Als nun der Schiffer sah, daß es nicht anders seyn möchte: sprach er: Wasan, laffet uns drum lösen:

Er stellte demnach die 30. Mann in einen runden Circul nacheinander, und befahl, daß man allezeit den Neunten ins Meer werfen sollte, und das so oft, bis noch 15. übrig wären.

Die 30. Männer lieffen sich diesen Rathschlag gefallen, übergaben die Anordnung dem Schiffer. Dieser stellet solche so künstlich, daß die frommen Seelen alle erhalten; die gottlosen Gesellen aber alle ins Meer geworfen wurden.

Die Ordnung aber war folgende: Erstlich stellet

4. Fromme, hernach 5. Böse,  
dann wieder

2. Fromme, hernach 1. Bösen,

Drittens:

3. Fromme, hernach 1. Bösen,

Viertens:

1. Frommen, hernach 2. Böse,

Fünftens:

2. Fromme, hernach 3. Böse,

Sechstens:

1. Frommen, hernach zwey Böse,

Leblich,

2. Fromme, hernach 1. Bösen.

Und durch solche Ordnung erhielt der Schiffer alle die frommen Seelen beym Leben.

76. Noch ein ander vergleichen Exempel.

Als Josephus, aus Furcht vor dem Tito Vespasianus mit 40. haßstarrigen Juden in eine Höle sich zu Verbergen stiege, und darinnen bis sie Hungers halber sich nicht mehr konnten auffhalten, gab ihnen Josephus den Rath; sie sollten neben ihm, müchtig unter dem Feind sehn, und lieber vor dem Feinde ritterlich, als in der Höle schändlich Hungers sterben.

Wie aber das Jüdische Volk allezeit haßstarrig gewest, wann sie Josephus auch hier, mit aller seiner Kunst und Geschicklichkeit, nicht bewegen, und war ihre Meinung; Es sollten durchs Loos allezeit zwey aus ihrem Mittel erwahlet werden, welche einander niedermachen und erstochen sollten.

Weil nun der Josephus Rath keine statt findet konte; mußte er (wollte er anders nicht vor ihnen getödet werden) in ihr gottloses Beginnen einwilligen.

Er ordnete aber die Sache so geschicklich an, daß er neben einem gar Schwachen Juden zuletzt überblieben, dessen er sich gar leichtlich hätte bemächtigen können, und sey er selbst in der Ordnung der 16. und der schwache Jud der 31. gewesen; daher er Befohlen, man sollte allezeit den Dritten ums Leben bringen, welches, als es geschehen, hat er sich, und seinen Cameraden auf eine solche Weise ertretet.

77. Noch ein anders Exempel.

Wenn man im Krieg gerne die niederrlichen Soldaten umbringett, die Tapfern aber erhalten wollte, könnte solches gleichfalls folgender Gestalt geschehen.

Zum

Zum Exempel, es wären zwölf Soldaten, und der  
 elfte sollte allezeit sterben; so stelle sie in einen Circul  
 und fange an zu zehlen wo du wilt, durchstreiche alle  
 zeit den Elften, und thue solches Omnia, so werden die  
 Tapfern von denen Liederlichen Soldaten abgefondere  
 stehen.

Die Disposition davon ist dieß

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1. Liederlicher | 2. Tapfere  |
| 1. Liederlicher | 3. Tapfere  |
| 4. Liederliche  | 1. Tapfeter |

Die Probe bisherig angeführter Exempel, läßt sich  
 am allerbesten mit denen schwarzen und weissen Stei-  
 hen im Bretspiel, an Tage legen: Zum Beheff der  
 Memoria aber, können folgende Verse dienen.

Zum Exempel.

Es solle allezeit der elfte Stein weggerworfen werden  
 und die weissen Steine übrig bleiben, so kan folgender  
 lateinischer und deutscher Vers dienlich fallen.

Populeam virgam mater regina tenebat.

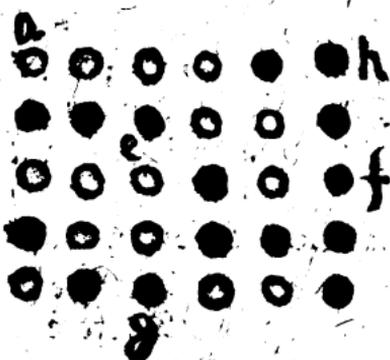
Ober:

So du etwan bist gefallen hart,  
 Steh wieder, Gnade wart,

Da bedeuten allezeit die Vocales, a, e, i, o, u,  
 so viel, als 1. 2. 3. 4. 5. nemlich bey dem ersten Vocal  
 o, müßent 4. weisse Steine gesetzt werden.

Ben dem Vocal u, müssen fünf schwarze Steine  
 gesetzt werden: ben dem Vocal e, müssen wieder zwen  
 weisse gesetzt werden.

Ben dem Vocal a, muß ein schwarzer Stein ge-  
 setzt werden, ic. allzeit die weissen, und dann wieder  
 die schwarzen Steine, und so fort, bis alle 36. zu Ende  
 sind: wie aus beygehender Figur zu ersehen.



Jetzt fange  
bey a an zu zeh-  
len, und wirf  
erstlich 9. bey e,  
den schwarzen  
Stein hinweg,  
denn fahre fort  
mit Zehlen, bis  
du wieder auf  
die Zahl 9. bey

1. kommst: Wirf diesen auch weg, und zehle wieder  
9. bis du auf den Buchstaben g kommst, wirf ihn  
weg, und zehle wieder 9. durch die drey letzten, und  
fange bey a wieder an, so wirst du den Buchstaben  
h wegwerfen, und so fort, bis kein schwarzer Stein  
mehr übrig seyn wird.

Ein ander Exempel.

Es sollen allezeit 7. weggeworfen werden, das ist der  
siebende Stein, so kan folgender Vers gewaltig der  
Memorie helfen.

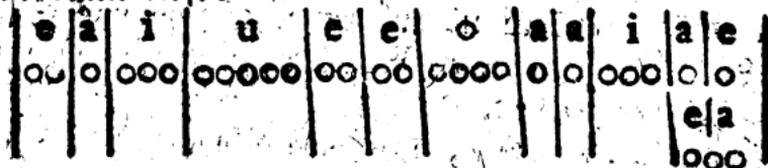
Rex anglicum gente bona dat signa serena.

Oder:

Es war in uns Etend ohne Mas;

Aber Christ: hat geendet das.

Die Disposition, oder Ordnung der Steine wäre  
alsdann diese:



28. Vier Löffel unter drey Personen auszutheilen, daß keine  
mehr habe, als die andere.

Der Betrug dieser Aufgabe, steckt in folgenden  
Worten:

Reib

Keiner soll mehr haben als der andere.

Dieses aber recht zu begreifen, so lasse 3. Personen in die Ordnung nacheinander niedersitzen, als erstlich den Peter, dann den Clausen, und letztlich den Martin, sprich, du wolltest 4. Löffel unter sie drey austheilen, daß keiner mehr bekomme als der andere.

Lasse Petrum den Ersten seyn und Claus den Andern, und Martin den Dritten.

Gib Petern und Martin jedem einen Löffel, dem Clausen gieb 2. so hat keiner mehr als der andere.

Dann Claus hat 2. der Erste und Dritte aber nur ein.  
79. Wie es geschehen möge, daß 1. immer näher zu 2. komme, und doch solches niemals erlange.

Solches zu begreifen, so setze man erstlich 1. und thue darzu ein halbs, so ist anderthalb schon näher bey 2. als ein, aber doch macht es noch nicht ganz zwey aus.

So man ferner zu anderthalb addirt,  $\frac{1}{4}$  viertel kommt  $1\frac{3}{4}$  zotertl. welches wieder näher bey zwey ist.

Nun thue auch ein Viertel halb, das ist ein Achtel darzu, kommt 1 und  $\frac{7}{8}$  Achtel, mangelt also nur ein Achtel daß nicht gar zwey ist.

Wenn man nun zu diesem wieder eins und ein Achtel thut kommen 15 hundert Sechzehntel heraus, mangelt also nur noch ein und ein Sechzehntel daß 2. nicht voll worden, und fortan.

So nun allezeit der letzte Bruch, so man addirt, wieder halbirt wird, kommt es immer näher zu zwey, und erreicht es doch niemalsen gänzlich.

Es ist also unmöglich, daß es einmal 2. werde, dann man thut nie so viel dazu, daß es zwey werden könnte, welches eine sonderbare liebliche Betrachtung gibt.

80. Eine Tafel, alwo die Zahlen nach der Länge, Breite und kreuzweis addirt, oder multiplicirt, einerley Summen geben.

Theophrastus Paracelsus, eignet dieser Tafel einen  
E f aber

aberglaubischen Effect, und magische Kraft zu, und  
setzet für einen jeden Planeten eine solche Tafel.

Wir wollen erstlich ein Exempel mit 9. Zahlen an-  
führen, welches auf gedoppelte Weise kan betrachtet  
werden, und so wol nach der Läng, als Quer und Creuz,  
weiß addirt, 15. auswirft.

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 7 | 2 | 8 | 3 | 4 |
| 1 | 5 | 8 | 1 | 5 | 9 |
| 8 | 3 | 4 | 6 | 7 | 2 |

Noch ein ander Exempel, worinnen allezeit 18. nach  
Addition und Multiplication, übrig bleiben.

|   |   |    |   |   |   |
|---|---|----|---|---|---|
| 9 | 4 | 5  | 7 | 8 | 3 |
| 2 | 6 | 10 | 5 | 4 | 9 |
| 7 | 8 | 3  | 6 | 6 | 6 |

Ein Exempel, so allezeit in Aggregato 21. ist.

|    |   |    |    |   |    |
|----|---|----|----|---|----|
| 8  | 9 | 4  | 10 | 5 | 6  |
| 3  | 7 | 11 | 3  | 7 | 11 |
| 10 | 5 | 6  | 8  | 9 | 4  |

Mit mehrern und zwar mit 16. Zahlen einerley Sum-  
men hervor zu bringen, und daß allezeit 34. kommen,  
kan folgendes Exempel erweisen:

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 16 | 3  | 2  | 13 | 4  | 14 | 15 | 1  |
| 5  | 10 | 11 | 8  | 9  | 7  | 6  | 12 |
| 9  | 6  | 7  | 12 | 5  | 11 | 10 | 8  |
| 4  | 15 | 14 | 1  | 16 | 2  | 3  | 13 |

Wir wollen hier auch ein Exempel anführen, mit gan-  
zen und gebrochenen Zahlen, auf fünf Reihen, da alle-  
zeit durch die Addition  $46\frac{1}{4}$  kommen, ist der Unterschied  
der Progression allezeit  $\frac{1}{4}$  viertel.

|                |                 |                 |                 |                 |
|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| $5\frac{1}{2}$ | $18\frac{1}{4}$ | $16\frac{3}{4}$ | $4\frac{3}{4}$  | 1               |
| 14             | $8\frac{1}{2}$  | $12\frac{1}{4}$ | 7               | $2\frac{1}{2}$  |
| $3\frac{1}{4}$ | $7\frac{1}{4}$  | $9\frac{1}{4}$  | $10\frac{3}{4}$ | $15\frac{1}{4}$ |
| 4              | $11\frac{1}{2}$ | $6\frac{1}{4}$  | 10              | $14\frac{1}{2}$ |
| 17             |                 | $1\frac{3}{4}$  | $13\frac{3}{4}$ | 13              |

Ein

Ein andern Exempel, da allezeit 378. heraus kommen.

|    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 17 | 81 | 80 | 76 | 18 | 14 | 16 | 3  |
| 79 | 29 | 66 | 62 | 26 | 28 | 12 | 5  |
| 77 | 63 | 37 | 52 | 35 | 11 | 42 | 7  |
| 75 | 61 | 51 | 49 | 39 | 23 | 23 | 9  |
| 10 | 24 | 41 | 42 | 44 | 58 | 60 | 74 |
| 11 | 25 | 42 | 45 | 43 | 40 | 38 | 73 |
| 13 | 27 | 45 | 39 | 43 | 48 | 57 | 71 |
| 15 | 62 | 30 | 22 | 58 | 56 | 55 | 69 |
| 81 | 6  | 26 | 8  | 72 | 70 | 68 | 67 |

Noch ein Exempel mit 10. Zahlen.

|     |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 100 | 91 | 11 | 12 | 88 | 87 | 14 | 16 | 38 | 2  |
| 3   | 82 | 23 | 77 | 76 | 26 | 27 | 73 | 20 | 98 |
| 4   | 21 | 68 | 63 | 39 | 40 | 59 | 34 | 80 | 97 |
| 96  | 22 | 35 | 58 | 45 | 44 | 55 | 66 | 79 | 5  |
| 95  | 29 | 36 | 47 | 52 | 53 | 50 | 65 | 72 | 6  |
| 7   | 30 | 37 | 51 | 48 | 49 | 54 | 64 | 71 | 94 |
| 8   | 70 | 60 | 46 | 57 | 56 | 43 | 41 | 31 | 93 |
| 9   | 69 | 67 | 38 | 62 | 61 | 42 | 33 | 32 | 92 |
| 84  | 81 | 78 | 24 | 25 | 75 | 74 | 28 | 19 | 17 |
| 99  | 10 | 90 | 89 | 13 | 14 | 86 | 85 | 18 | 1  |

Zum Beschlus wollen wir auch ein Exempel, Geometrischer Progression, worinnen man die Zahl in einander multiplicirt, anfügen, welches einerley Product hervor bringet.

Solches Exempel bestehet aus graden Zahlen, und ist nachfolgendes:

|       |       |       |      |
|-------|-------|-------|------|
| 65536 | 4     | 4     | 2192 |
| 32    | 2048  | 2024  | 256  |
| 512   | 128   | 64    | 4096 |
| 16    | 32768 | 16384 | 2    |

81. Zwanzig Soldaten in Quadrat zu rangiren, daß allezeit 5. in ein Glied zu stehen kommen.

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 0  | 0  | 0  | 00 |
| 0  | 0  | 00 | 0  |
| 0  | 0  | 00 | 0  |
| 0  | 00 | 0  | 0  |
| 00 | 0  | 0  | 0  |

Ec 2

Die

Die Ordnung ist aus obstehender Figur von sich selbst deutlich abzunehmen, und braucht keines vielen Demonstrierens.

81. Eine Frage zu errathen, welche ein anderer aufgeschrieben. Lasse jemanden eine Zahl erwählen, du aber nimm auch eine, multiplicire beide, ein jeder seine Zahl, mit einer von des genannten Zahl, nehme ferner eine andere Zahl, und addiret beide, jeder zu seinem Product, die Summa dividiret mit der Zahl darmit man multiplicirt. Von seinen Quotienten ziehe ein jeder seine erstlich genommene Zahl, und nehme deine zuletzt übergebliebene Zahl, die wird seiner gleich seyn.

| <u>Seine Zahl.</u> | <u>Deine Zahl.</u> |
|--------------------|--------------------|
| 7                  | 8                  |
| 5                  | 5                  |
| 36                 | 40                 |
| 10                 | 10                 |
| 5   45             | 50                 |
| 9                  | 10                 |
| 7                  | 8                  |
| 2                  | 2                  |

Ein ander Exempel mit Brüchen.

| <u>Seine Zahl.</u> | <u>Deine Zahl.</u> |
|--------------------|--------------------|
| 8 eine halbe       | 2                  |
| 4                  | 4                  |
| 24                 | 8                  |
| 7                  | 7                  |
| 41                 | 15                 |
| 10 ein 4tel        | 3 eine halbe       |
| 8 eine halbe       | 2                  |
| 1 drey viertel     | 1 ein 4tel         |

So du aber die genommene Zahl wissen, und aussprechen wolltest, so verfabre also: Wann er 1. 3viertl addiret zu 8. und ein halb, kommt 10. 1 viertl, davon deine restirende Zahl 1. 3viertl. restirt 8. und ein halbs.

Die Demonstration ist leicht, dann, so man zwei Zahlen mit dergleichen Zahl dividirt, so kommen die erstgesetzte Zahlen wieder; weissen man aber zu beiden gleiche Zahl addirt, wann solche mit einer Zahl dividirt werden, bringen sie auch einenley Quotienten; zu den ersten addirt, folget wenn man die ersten von den Summen subtrahiret, daß gleiche Zahlen überbleiben.

Hierbey ist in Acht zu nehmen, daß man letztlich nicht mit einer jeden ungefähren Zahl dividiren sollte, wie der Französische Autor meynet, sonst möchten die Quotienten kleiner fallen, als die erstgenommene Zahlen, welche man deswegen nicht subtrahiren könnte, wie aus folgendem Exempel zu sehen:

$$\begin{array}{r} 3 \\ 8 \\ \hline 64 \\ 16 \\ \hline 40|80 \\ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 8 \\ \hline 24 \\ 16 \\ \hline 42|40 \\ 1 \end{array}$$

Ist deswegen vonnöthen, daß man eben wieder mit derjenigen Zahl dividire, mit welcher man multiplirt hat.

83. Drey Nagler verkaufen auf dem Markte unterschiedliche Duzend Nägel: und zwar namentlich verkauft, Johannes 10. Duzend, Bartholomäus 30. und Crispinus 50. es verkauft auch ein jeder das Duzend so theuer, als der ander, und lösen dennoch nicht mehr als einerley Summa Geldes: fragt sich, wie solches zugehe.

Antwort: In der erste galt das 7. Duzend Nägel

Ec 3

si

einem fl. Meister Johann verkauft so viel, löst 1. fl. bleiben ihm 3. Duzent übrig.

Meister Bartel verkauft 28. Duzent, löst 4. fl. bleiben ihm 2. übrig.

Meister Crispin verkauft 49. löst 7. fl. bleibt ihm 1. Duzent übrig.

Dad schlugen die Nägel auf, daß das Duzent auf 3. fl. kommt, löst Meister Hanns aus den dreien ihm übrig gebliebenen Nägeln 9. fl. und hat zuvor einen gelöst, daß er also in allem 10. fl. bekommt.

Meister Bartel löst aus seinen übrigen 2. Duzenten 6 fl. und hat gelöst 4. fl. thut zusammen 10.

Meister Crispin löst aus seinen übrigen Duzent 3 fl. hatte zuvor 7. fl. thut zusammen 10. fl. hat demnach 1000 10. fl. gelöst.

Das Exempel stehet demnach also:

| <u>10 Hanns.</u> | <u>10 Barthel.</u> | <u>10 Crispin.</u> |
|------------------|--------------------|--------------------|
| 9                | 4                  | 3                  |
| 1                | 4                  | 7                  |
| <hr/>            | <hr/>              | <hr/>              |
| 10               | 30                 | 50                 |
| 7                | 7                  | 7                  |
| <hr/>            | <hr/>              | <hr/>              |
| 3                | 3                  | 3                  |

Und nach diesem kan man sich selbst noch unzählbare Exempel erdichten.

24. Unter 16. Zahlen diejenige ohne Rechnung zu erfahren, welche ein anderer in Sinn genommen.

Bringe 16. Zahlen, zwen und zwen in ein Stied und 8. in eine Reihe, wie bey Num. 1. zu sehen.

Nun helfe jemand eine daraus in den Sinn nehmen: zum Exempel, 9.

Frage alsdann, auf welcher Reihe? so bekommst du gut Antwort, auf der ersten.

Dar:

Darauf mußt du anfangen, die Zahlen nacheinander zu ändern, und zu versetzen, wie Num. II. ausweisen.

Frage ferners, auf welcher Reihen die Zahl seye? so wird die Antwort seyn: auf der andern.

Siehe derothalben auf der andern Reihen von unten wieder an, und ordne die Zahlen zum drittenmahl, daß sie stehen; wie bey Num. III.

|      |     |     |    |     |     |    |    |
|------|-----|-----|----|-----|-----|----|----|
| VIII | VII | VI  | V  | IV  | III | II | I  |
| 1    | 120 | 18  | 9  | 6   | 11  | 8  | 3  |
| 5    | 10  | 13  | 14 | 12  | 7   | 4  | 2  |
| 6    | 19  | 11  | 7  | 8   | 4   | 3  | 1  |
| 1    | 5   | 120 | 10 | 18  | 13  | 9  | 14 |
| 18   | 8   | 13  | 4  | 9   | 3   | 14 | 2  |
| 1    | 6   | 5   | 12 | 120 | 11  | 10 | 7  |
| 9    | 120 | 3   | 11 | 14  | 10  | 2  | 7  |
| 18   | 1   | 8   | 0  | 13  | 5   | 4  | 2  |

Frage zum drittenmahl, auf welcher Reihe die Zahl jesho stehe? Antwort: Auf der ersten Reihe.

Disponire zum viertenmal, und frage zuletzt, wo die Zahl stehe? So wird dir zur Antwort werden, auf der ersten Reihe? Und wird es die unterste Zahl hter 9. seyn.

Die Ursach solches Verfahrens zu entdecken, weiß man, daß, so eine Zahl genommen, welche ist die unterste auf der Reihen, selbe unserer Disposition nach nimmermehr von derselben Stelle komme: Angesehen man die Zahlen allzeit von

unten aufschreibet, und bleibt die untere der erwählten Reihen allezeit die unterste.

Dahero folget, wann in der ersten die unterste Zahl genommen wird, und man die Zahlen gleich viermahl disponiret, daß doch dieses Verfahren recht und richtig seye.

Ec 4

Wann

Wenn man das fünfte von unten aufnimmt, kommt es alsbald, nachdem man zweymal disponirt ganz unten.

Die Ursach dessen ist, weil, wann die Zahl solcher Rechnung verändert wird, man zugleich die gedachte Zahl 9. zu unterst befindet. Ist sie nun einmal unten, so bleibet sie allda, man ändere die Zahl nach der gegebenen Regel, so oft man immer will.

Erwählet man die 3. oder siebende Zahl, kommen sie erst bey der dritten Verwechslung ganz unten, folget derothalben, daß sie auch bey der vierten ganz unten bleibe.

Die andere Zahlen, wie ein jeder selbst probiren kan, (als die vierte und sechste) kommen erst bey der vierten Veränderung ganz unten, und deshalben ist die allgemeine Regel auf vielmal zu disponiren gemacht worden.

85. Ein Großvater, zween Väter und zween Söhne, hatten drey Haasen, und doch ein jeder hatte seinen Haasen vor sich: Fragt sich, wie solches möglich gewesen.

Es hatte das Ansehen, als ob der Personen 5. gewesen wären, und deswegen die Haasen schwerlich ungetheilet hätten können ihnen gegeben werden, weil selbiger nur 3. gewesen. Allein, es waren der Personen in der That auch nicht mehr, dann nur 3. nemlich Petrus, Claudius und Martinus.

Petrus war des Claudii Vater, und des Martinii Großvater.

Also vertrat Petrus 2. Personen, nemlich des Großvaters.

Claudius war zugleich ein Sohn und Vater; so war Martinus des Claudii Sohn.

Also wären 1. Großvater, 2. Väter, und 2. Söhne in 3. Personen begriffen.

86. Von

86. Von der Zahl 301. sonderbaren Eigenschaften.

Es nimmt jemand eine Zahl in den Sinn, welche, wann sie mit 2. 3. 4. 5. 6. dividiret, allezeit 1. überläßt, und mit 7. ganz aufgeht: fragt sich, was das für eine Zahl seye.

Sorsten pflegt man diese Aufgabe also Exempelsweise vorzutragen.

Es trägt eine Bärrinn in einem Korb Eyer, die werden alle zerstoßen, nun wollte man ihr solche gerne bezahlen, wenn man nur müßte wie viel deren gewesen wären.

Jemand antwortet darauf, das ist mir bewust, dand ich habe sie zu paaren, item zu dreien, mehr zu vieren, ferner zu fünfen, und letztlich zu sechs malen überschossen; und ist mir allezeit ein Ey übrig geblieben; zu sieben und sieben aber keines.

Hier entstehet die Frage, wie viel der Eyer gewesen? Antwort 301.

Denn wann diese mit 2, 3, 4, 5, 6. dividirt wird, lässe sie allezeit eins übrig, mit 7. aber gehet sie gleich auf.

87. Wann ihrer 3. von 3. unterschiedlichen Waaren etwas ohne meine Absicht verborgen, zu errathen, wer solches genommen.

Hierzu muß eine sonderbare Tafel verfertiget, und darinnen alle Waaren, nebst denen Personen aufgezeichnet werden, wie folget:

| Kochen,    | Personen, | Waaren.    |
|------------|-----------|------------|
| Pfennig so | Petrus,   | Ring,      |
| noch übrig | Claudius, | Eronen,    |
| I.         | Martinus, | Handschuh, |
|            | Petrus,   | Eronen,    |
| II.        | Claudius, | Ring,      |
|            | Martinus, | Handschuh, |
|            | Petrus,   | Ring,      |
| III.       | Claudius, | Handschuh, |
|            | Et 5      | Martinus   |

|     |           |            |
|-----|-----------|------------|
|     | Martinus, | Eronen,    |
|     | Petrus,   | Eronen,    |
| IV. | Claudius, | Handschuh, |
|     | Martinus, | Ring,      |
|     | Petrus,   | Handschuh, |
| V.  | Claudius, | Ring,      |
|     | Martinus, | Eronen,    |
|     | Petrus,   | Handschuh, |
|     | Claudius, | Eronen,    |
|     | Martinus, | Ring,      |

Nun gebe ich Petro einen Rechenpfenning in die Hand, Claudio zwey, und Martino drey; oder welches eben so viel, ich schreibe Petro eins, für Claudio zwey, und Martino drey.

Alsdann lege ich andere 18, Rechenpfennige auf den Tisch, und spreche:

Welcher unter euch drehen den Ring, als das erste Stück, verborgen, der nehme von denen 18. Rechenpfennigen in die Hand einmal so viel, als er zuvor darinnen hat: Welcher die Eronen genommen, der nehme zweymal so viel, als er in der Hand hat, und wer den Handschuh verborgen, viermal so viel.

Nun muß ich zur Thür hinaus gehen, bis die Personen alles nach meinem Begehren verrichtet haben; alsdann komme ich wieder, siehe, wie viel von denen 18. Rechenpfennigen noch auf den Tisch liegen, und beschaue obige Tafel.

Gesetzt nun, es bleiben 3. Rechenpfennige über, so suche ich, 3. in der Tafel zur linken Hand, und sage, daß nach solcher Zahl gegen der rechten folgendes folge:

Nemlich Petrus habe den Ring, Claudius den Handschuh, und Martinus die Eronen.

Die

Die vier sind in der Tafel deswegen ausgelassen, weil niemals 4. Rechenpfening überbleiben können.

88. Eben dieser Aufgabe ein gleiches Gemüthen zu thun, noch auf eine andere Weise.

Wenn man die Tafel, davon in vorhergehender Aufgabe Meldung geschehen, nicht bey Handen hat, kan man sich folgender Lateinischer, Teutscher oder Französischer Verse bedienen.

1      2      3      5      6      7  
Salve, mea anima, femina, vita, quies.

Ober:

1      2      3      5      6      7  
Ade, Eva, Paris, eilt, Isaac stiet.

Ober:

1      2      3      5      6      7  
Par fer, Cesar, Sadis, devint, si grand, Prince.

In diesen Reimen nun giebt a den Ring, das e die Cronen, das i den Handschuh.

Zum Exempel, es sind 5. Rechenpfening übrig geblieben, so nimm ich das fünfte Wort in dem Lateinischen, Teutschen, oder Französischen Verse, die da seynd femina, eilt, devint, sage wegen des e, es habe Peter die Cronen; wegen des i, es habe Claudius die Handschuh, und wegen, das nichts mehr übrig, es habe Martin den Ring genommen, und so verfähret man bey allen Exempeln.

89. Drey Personen werden eines, jeder von ihnen eine gewisse Zahl zu nehmen, die doch beyderseits kleiner seynd, als die gegebene, und damit nach und nach fortzufahren, bis das alle

Zahlen insgesamt mehr, als die gegebene Zahl, ausmachen; Fragt sich wie solches zugehen müsse.

Ozanam in seinen arithmetischen Ergötzlichkeiten, redet hiervon also:

Zu machen, das die erste Person kommt, zum Exem-  
pel

pel, auf 100. verstehe, daß ihm frey gelassen seye, so wohl als der andern Person, nach und nach eine beliebige Anzahl zu nehmen, wann sie nur geringer, als zum Exempel 11. so kan mans also angehen.

Er nehme von der Zahl 100. so oftmalen 11. als ihm beliebt, und nur zu nehmen möglich ist, so werden diese Zahlen herauskommen, 1. 12. 23. 34. 45. 56. 67. 78. 89.

Dieser Zahlen erinnere er sich, und nehme die erst 1. dann solchergestalt kan der Andere, welche Zahl er auch nehmen wird, nimmermehr verhindern, zur andern Zahl 12. zu gelangen. Da, wenn der Andere nimmt, zum Exempel 3. welches mit 1. thut 4. so darf der Erste nur wieder 8. nehmen, um zu 12. zu gelangen.

Nach diesem mag der Andere auch 12. nehmen, so kan er doch nicht verwehren, daß der Erste nicht zur dritten Zahl, nemlich 23. gelange; denn, wann er, zum Exempel 1. nimmt, welches mit 12. so viel macht als 13. so darf der erste nur 10. nehmen, welches zu 13. thut 23.

Dahero, was vor gleiche Zahlen auch immer der Andere nimmt, so wird er doch den Ersten nimmermehr verwehren können, zu der vierten Zahl 34. und nimmt folglich zur fünften, 45. und hernach zur sechsten 56. und zur siebenden 67. von der zur achten 78. weiter zur neunten 89. und endlich zu 100. zu gelangen.

So die andere Person zu gewinnen verlanget, so erhellert von selbst, daß er anfangs eine Zahl nehmen müsse, welches das übrige ist von 12. als derjenigen Zahl, welche der erste genommen, um zu 12. zu gelangen.

Zum Exempel, wann der Erste 2. genommen, so muß der Andere 10. nehmen.

Wenn

Wenn aber der erste die Schliche weiß, so darf er nur I. nehmen, und so wird der Andern II. nehmen müssen; welches er jedoch nicht zu thun vermag, dieweilen sie sind eins worden, allezeit eine Zahl unter eilf zu nehmen.

Aber dergleichen Spiel läßt sich nicht anderst practirciren, als unter Leuten, die es nicht verstehen.

Derohalben, wann der Andern den Vortheil nicht weiß im Spiel, so darf der Erste, welcher das Spiel gewinnen will, nicht allzeit I. nehmen, verstehe gleich anfangs, sondern eine andere Zahl, nachdem er die erste Parthie gewonnen, aus Furcht die andern verlohren zu gehen, um die Kunst desto geheimer zu halten.

Wann der Erste gewinnen will, so darf nicht die geringste Zahl, so gegeben werden, die größte übertreffen, dann in diesem Fall hätte der Erste keine unbetrüglche Regel zu gewinnen.

Zum Exempel, wann anstatt II. man gehen hätte, welches 100. beträgt, und man nehme allezeit 10. von 100. so würden folgende Zahlen heraus kommen, 10. 20. 30. 40. 50. 60. 70. 80. 90. davon die erste 10. nicht durch den Ersten würde abgenommen werden, Ursach, weil er gezwungen ist, eine geringere Zahl als 10. zu nehmen.

Wann nun der andere auch so verschlagen und flug ist, als nemlich der Erste, so darf er nur die übrigen 10. nehmen, so wird er unbetrüglche Regel haben das Spiel zu gewinnen.

Es ist eben nicht nöthig, daß man allezeit die kleinste Anzahl von der Größten nehme, nemlich die Zahl welche der Erste gewinnen soll; dann es ist genug, die größte Zahl durch die kleinste zu dividiren, und das  
übrige

übrige nach der Division giebt die Zahl, welche der erste anfangs erwählet soll.

Als zum Exempel, hier 100. durch 11. dividirt, bleibt übrig vor die erste Zahl der ersten Person; worzu, wenn man 11. thut, so bekommt man 12. vor die andere Zahl, worzu noch gethan 11. kommt 23. vor seine dritte Zahl, und so folglich fort bis auf 100.

90. Wie man erweisen möge, daß aus zweyen Personen, eine so viel Haar auf dem Leib haben müsse, als die andere.

Gesetzt, es seynd 100. Menschen, darunter hat der Allerhaarigste nicht mehr, als 99. Haar.

Diessell nun mehr Menschen sind, als Haar an einem, so betrachte man 99. Menschen, da sind entweder deren Haar ganz ungleich an der Zahl, oder es sind darunter, welche gleiche Haar haben.

Wo deme also, so bedarf man ja keines fernern Beweises.

Will man aber behaupten, daß keiner unter 99. so viel habe, als der Andere, so muß der erste nur 1. Haar haben, der andere 2. der Dritte 3. und sofort bis auf den 99sten, der muß 99. Haar haben.

Wenn nun nur noch der hundertste Mensch übrig ist, der doch auch, nach unserm Satz, nicht über 99. Haar hat, so muß er ja nothwendig in der Haarzahl mit einem unter den 99. übereinkommen.

91. Gesetzt es seyn von Wien aus bis Hamburg 100. Meil Wegs, und es giengen 2. Couriers auf eincklen Zeit ab, und zirkirten auf eincklen Wege, und war dergestalten daß der erste Courier von Wien aus nach Hamburg alle Tage 2. Meilen mehr macht, als der vorige und, daß der andere Courier von Hamburg aus gen Wien auch alle Tage drey Meilen mehr machte, als er des Tages vorher nicht gethan: Und es fügte sich daß sie just einander auf dem halben Weg begegneten, und zwar der erste Morgens frühe am fünften Tage, der andere aber Morgens frühe am vierten Tage. So entsethet die Frage, wie viel Meilen ein jeder Courier des Tags zuruck gelegt haben.

Ozanam in obbemeldtem Ort discurret hiervon also:

so: Wann man wissen will, wie viel Meilen derjenige des Tags gemacht habe, welcher dem andern am fünften Tage erst begegnet ist, so muß man von der Quadratwurzel 25. die 5. Tage abziehen; und wenn man nun den Rest 20 mit denen 2. Meilen multipliciret, so nimmt man das Product 40. von 100. als der Weite von besagtem Wien bis nacher Hamburg, um das übrige, nemlich 62. durch das Duplum 10. der Zahl 5. als der Tage zu dividiren; so wird der Quotient 6. andeuten, daß der Courier den ersten Tag 6. Meilen, 8. den andern, 10. den dritten, und 14. an dem fünften Tage zurück geleet habe, welches ein ziemlich starker Ritt ist.

Ingleichen zu erfahren, wie viel Meilen der andere des Tags zurückgeleet habe, welcher 4. Tage auf dem halben Weg zugebracht; so nehme man 4. von der Quadratwurzel 16. und wenn man multiplicirt den Rest 12. durch die 3. Meilen, welche der Courier des Tags mehr gemacht hat, so nehme man das Product 36. von der Zahl 100. als der Weite von Wien nacher Hamburg, um den Rest 64. durch die gedoppelte Zahl, der Tage, nemlich 8. zu dividiren, so wird der Quotient 8. zu erkennen geben, daß der Courier an dem ersten Tage 8. folglich an dem andern 11. am dritten 14. und am vierten 17. Meilen zurück geleet habe; Ist noch ein stärkerer Ritt, als der vorige.

92. Allerhand curiose Fragen, nebst deren Beantwortung.

Ein gewisser Beamter hatte um seinen Dienst verschmieret sechs silberne Becher von 600. Quintel, deren ein jeder um ein Quintlein schwerer war, als der andere; nun begehrt er zu wissen, wie viel ein jeder gewogen?

Ant.

Antwort:

Der erste hat gemogen 102 und ein halbs, der andere 101 und ein halbs, der dritte 100 ein halbs, der vierte 99 ein halbs, der fünfte 98 ein halbs, der sechste 97 ein halbs Quintel.

Dieser Beamte starb bald darauf, und verließ seinen beiden Söhnen nur 1000. Gulden, hierüber aber disponirt er also: Mein älterer, als gehorsamer Sohn soll zehen Theil mehr haben an meiner Verlassenschaft, als mein Jüngerer, der mir lebenslang nur Schand und Spott zugezogen.

Hier ereignet sich die Noth, eine Frage herum gehen zu lassen, wie viel dann ein jeder Sohn bekommen soll?

Antwort:

Der gehorsame Sohn bekommt 577 sieben Neuntel der ungehorsame oder jüngste Sohn aber, bekommt nur 420 zwey Neuntel Gulden.

Dann der fünfte Theil von 577 sieben Neuntel Gulden, welches ist, 113 zwey Neuntel übertrift nun 10. der 4. Th. der 420 zwey Neuntel, so da ist 105. 5. Neuntel. 93, Ein ander dergleichen Exempel.

Ein Studiosus fragte einmahl einen Professorem Mathesaeos, wie viel Uhr es seye? Deme antwortete der Professor, der Rest dieses Tages sind 3. Viertel von denen, welche schon vergangen: Nun urtheile der Herr, wie viel es geschlagen?

Der Studiosus antwortete mit Recht, der Rest wirft so viel aus, als 10 sieben Siebentel Stunden, welche sich giebt, wenn man Tag und Nacht zusammen nemlich 24 mit 7 Drenzehntel dividirt.

Ebendieser Herr Professor, als er wegen seiner Herren Auditoren gefragt wurde, wie stark dieselbe an der Zahl wären; gab zur Antwort.

Der halbe Theil der Studiosen, so in mein Collegium

gum gehen, schreiben allezeit: der vierte Theil höret bloß zu; der siebende Theil höret bald zu, bald aber schreibet er; und über das habe ich meine 3. Söhne mit in diesem Collegio. Entstehet demnach die Frage: wie viel in allem Personen gewesen, die den Professor haben lesen hören. Antwort: 28. dann 28. zur Helfte ist 14. davon 7. als den vierten Theil; ist 21: dazu 4; als den siebenden Theil, thut 25. und die 3. Söhne dazju, thut in allem 28. Personen ausmachen.

94. Noch mehrere dergleichen lustige Fragen.

Sempronius sagte einstmals zu Mevio; gieb mir 10. fl. so hab ich dremal so viel; als du: Mevius antwortet: gieb du mir 10. fl. so hab ich fünfmal so viel wie du. Fragt sich: Wie viel ein jeder von beeden gehabt? Antwort: Sempronius hatte 15 und 5 sieben tel Gulden. Mevius aber 18, vier siebentel. Wann nun dieser dem Sempronio 10. giebt bekommt 25. fünf siebentel, das ist, dremal mehr, als 8, 4 siebentel so dem Mevio bleiben.

So aber Sempronius dem Mevio 10. giebt, bekommt er 28, 4 siebentel, welches fünfmal so viel als 5, 4 siebentel, welche vor Sempronium überblieben.

Eine andere lustige Frage.

Ein kleiner Esel beschwerte sich einstmals wider einen Maulesel folgender Gestalt:

Du grosser, fauler, und unverständiger Esel, du trägst so schwer an deiner Last, wann ich nur eine einige Maß hätte von denen, so du trägest, wäre ich zweymal schwerer beladen, als du: Wann ich aber dir eine Maß von meinem Wein abgäbe, trüge ich so viel, wie du:

Da

Nun

Nun ist die Frag.

Wie viel ein jeder Maß Wein getragen? Antwort: Der Maulesel trüge 7. Maß; der Esel aber nur 5. dann, so der Maulesel dem Esel eine Maß gäbe, trüge jeder gleiche Bürde: als 6. So aber der Esel dem Maulesel eine gegeben, trüge der Maulesel 8. Maß, der Esel aber nur 4.

95. Noch mehrere curiose Fragen.

Fünf Mönche sahen einen Zug Soldaten kommen, und bey deren Angesicht fragte einer den andern, wie viel derselben wohl seyn möchten?

Dieser Geistlichkeit kame eben dazumal ein Officier von gemeldter Soldatesca entgegen geritten, und als er ihre Neugierigkeiten vermerkte, redete er sie folgender massen an: Ihr Herrn Patres, euer ganzes Thun bestehet im Beten und Studiren, nach diesem lehtern nun begehre ich von euch zu wissen, daß ihr mir sagen möget, wie stark dieser nachfolgende Trupp meiner Soldaten seye, der, wann er noch so stark wäre, und noch halb so stark, und noch einer, so wäre er 100. Mann stark; Einer von denen Patribus gab diesem Officier, nach weniger Bedenkzeit, folgende Antwort:

Der erste Trupp ist 36. stark, dessen Helfte ist 18. und dessen Helfte wieder 9. Also noch so viel, das ist zweymal 36 thut 72. darzu die Helfte 18, ist 90, und die Helfte von noch so viel 9. thut 99. worzu, wenn noch ein Mann kommt, so ist der ganze Zug der Soldaten 100. Mann stark.

Noch eine andere Frage.

Ein Ochsenhändler gieng einmals aus zu handeln, und funde einen Haufen Ochsen weiden: Allhie fragte er, wem die Ochsen zuständen, und bekam von denen Hirten die Antwort: daß solche dem Edelmann im nächst

nächst gelegenen Dorf zugehörten, zu diesem verfügte sich erstbemeldter Ochsenhändler, und traf mit dem Edelmann folgenden Contract:

Er kaufte 100. Ochsen um 100. zehnfache Ducaten, darunter ein Stier um 10. Tofache Ducaten, die andern Ochsen zu 5, und die Schnittling, oder jährige Kalben, drüber zu halben zehnfachen Ducaten gerechnet:

Nun fragt sich, wie viel jeder Art gewesen?

Antwort:

|                 |    |
|-----------------|----|
| 1. Stier        | 10 |
| 9. Ochsen       | 45 |
| 90. Schnittling | 55 |

100.

100 zehnfache Ducaten.

Noch eine dergleichen Fragen.

Sieben Wagner haben siebenzig Räder gemacht, fragt sich, zu wie viel Wagen oder Karren sie gehören?

Der Wagen mit 4. Rädern müssen 17. seyn;

Der aber mit 2. Rädern müssen 35. seyn.

Noch eine neue Frage.

Sieben Reuter hatten ihren Abschied bekommen, und wußten nicht, womit sie sich ernähren sollten; dann sie hatten sich das Faulenzen, Fressen und Sauffen schon allzusehr. angewöhnt, darunter aber war ein ziemlich liederlicher Student, der ehemals sich auf Unis veritaten auch ein wenig in der Mathesi umgesehen; dieser rebete seine Cameraden also an:

Ihr lieben Brüder, wir haben unsern Abschied, und mit demselben auch zugleich unsere Pferde verehrt bekommen: Wollt ihr diese, nebst mir zu Geld machen, so will ich euch davor so viel verschaffen, daß ihr so lange reichlichen Unterhalt bekommen könnt, bis etwan wiederum ein neuer Krieg entsteht.

Ed 2

Die

Die Kameradan ließen sich solches gefallen, und ritten mit ihm nach einem nahegelegenen Dorf, daselbst fanden sie einen reichen Bauern, der wolte eben einige Anspannpferde zu seinem Fuhrwerk einkauffen, und weil diese Soldatenpferde ihm sehr wohl gefielen, machte er sie ihnen feil.

Die Soldaten sprachen, sie begehrtten kein baar Geld vor die Pferde, sondern nur eine zeitlang zu fressen und zu sauffen; Der Bauer ließe sich solches alsbalden gefallen, und fragte, wie viel Mahlzeiten sie dann davor haben wollten?

Der liederlichste unter denen Soldaten, davon wir oben gedacht, nemlich der ehemalige Student, gab dem einfältigen Bauern diese Antwort:

Wir begehren so viel Tage Unterhalt, und des Tags nur eine Mahlzeit (mit Gebraten, Gesotten, 2 Maß Wein, und 7. Maß Bier, täglich eingerichtet) als oftmalen wir den Stand unserer 7. Pferde verändern können.

Der dumme Bauer ließe hierauf den Schulzen im Dorf mit denen Heiligenpflegen kommen, machte den Lehnkau, und unterschrieben sie sich beederseits, sowohl die Soldaten, als Verkäufer, als auch die ganze hochweisse Dorfgemeine, als Käufer, in dem hierüber aufgerichteten Kaufbrief.

Wird demnach zu wissen begehrt, woher es gekommen, daß über diesen Contract die ganze Dorfgemeine an Bettelstab gerathen? Antwort:

Diweil sie diese 7. Soldaten 50. 50mal tractiren, das ist 14. ganzer Jahr, mit Wein, Bier, Braten, Gesotten und Brod, täglich unterhalten müssen.

97. Einen Blumen-Namen durch Rechnung zu erfahren.

Flora brachte einer Nympfen eine schöne Blume,  
wel,

welche sie ihr bedeckt mit diesen Worten anbot: Kanst du, Geliebte! dieser Blumen Namen errathen, so sey dir geschenkt meine Gunst, und mit dieser auch die Blume selbst.

Die Nympfe hatte eine ungemeyne Lust zu dieser Blume, da sie solche so schlechterdings nicht errathen konnte, begehrte sie eine arithmetische Aufgabe.

Flora war damit zufrieden, und sprach:

Ich habe 4. Zahlen Geometrica proportio quintupla deren Summa bringt 63710. ein Viertel und ist die grössste dieser 4. Zahlen also beschaffen, daß, so ich des ersten Ziffer, ingleichen die andere, und dann auch die 2. letzten Ziffern mit 3. Römischen Buchstaben aufschreibe (die dritte Ziffer in ihrem Werth und Gestalt verbleibende) so zeigen die 4. Buchstaben den Namen dieser Blumen.

Die Nympfe erhielt durch ihre Geschicklichkeit der Rechenkunst, gar bald die Blume, und mit dieser auch alle Lieb und Gunst von Flora

Nun entsethet die Frage, wie die Blume geheissen? Antwort: VIOL.

|     |         |                 |              |
|-----|---------|-----------------|--------------|
| 1   |         |                 |              |
| 5   |         | 408, 3 Fünftel. | Erste Zahl.  |
| 25  |         | 5               |              |
| 152 |         | 2042            | Zwente,      |
| 156 | 637110, | 2 Fünftel.      | 10210        |
|     |         |                 | Dritte,      |
| 708 | -3 8552 | 51050           | Vierte Zahl. |
| 1   | gleich  | 508,            | 2 Fünftel.   |

Die erste Ziffer dieser Zahl ist 5 wird bezeichnet mit . . . V  
 Die zwente ist 1. bezeichnet mit . . . I  
 Die dritte ist 0 bleibt . . . O  
 Die zwey letzten sind 50. das ist . . . L

Ob 3 97. Schla

97. Schlägeren zwischen einem Juden und Christen.

Ein Jud gerieth einmahl über das neue Testament und laß in demselben die Worte: Wer dich auf einen Backen schlägt, dem reiche den andern auch dar.

Verfügte sich darauf zu einem Christen, schlug denselben an den Hals, und sprach: Willt du deiner Bibel nachleben, mußst du mit den andern Backen auch herhalten; der Christ hielt ihm den andern Streich auch aus. Darnach sprach der Christ hinwieder zu dem Juden: hast du nicht in eben meiner Bibel auch gelesen, wie geschrieben stehet: Mit einer voll gerüttelten und geschüttelt Maas wird man in euren Schooß messen, und schlug den Juden darauf gar zu Boden.

Der arme Jud rief hierauf den Christen zu und sprach: Ich habe dich sanft und kaum ein Neuntel meiner Stärke geschlagen, und du schlägst mich aus ganzer Macht! Nein antwortete der Christ, wann ich dritthalb Siebenzwanzigtheil aus ein Zwentel Dritthalbtheil meiner Stärke, die ich ben dir hab angewendet, 90mal nehme, so ist es nur halb so viel derselben als Stärke du an mir verübet, über die Helfte meiner Stärke.

Nun fragt man billig nach der Stärke, so der Christ an den Juden gewandt.

Antwort: ein Drittel.

98. Folgen hierauf verschiedene dergleichen Fragen und Exempel.

Ein gewisser Cavalier verehrte 720. schöne Ringe an etliche liebenswürdige Damen, und zwar einer so viel als der andern, wären aber der Damen nur noch 4. mehr gewesen, so hätte eine jede 30. weniger gekriegt, wie viel Damen sind nun gewesen?

Antwort:

99. Noch

99. Noch eine andere Frage.

Ein gewisser Schaafhändler treibet seine Heerde zur Weide, und zwar folgender Gestalt:

Am dem ersten Tag gehen sie drey und drey aus dem Stalle, und bleiben zwen Schaafse zu Haus.

Den andern Tag gehen sie 7. und 7. aus dem Stalle, und bleiben 4. daheim.

Den dritten Tag gehen 11. und 11. auf die Wende, und 2. bleiben zu Haus im Stalle.

Den vierten Tag gehen 23. und 23. auf die Wende, und 26. Kranke verbleiben daheim.

Den fünften Tag gehen 59. und 59. aus dem Stalle, und 23. bleiben darinnen.

Den sechsten Tag gehen 89. und 89. aus dem Stalle, und 22. bleiben daheim.

Den siebenden Tag läßt er sie alle 100. und 100. auf die Wende, und bleibet nicht eines dahinten.

Hier entstehet die Frage, mit wie viel Füßen dieser Schäfer täglich zur Wende gehet?

Antwort: Er selbst geht zwar nur mit zwen Füßen zur Wende, seine aber, und seiner Schaafe Füßen sind 808.

In dergleichen Aufgabe nimmt man den größten Divisorem, duplirt, triplirt, quadruplirt u. denselben so lange und thut allemal den Ueberrest darzu, bis es die Probam füllt.

Zum Exempel, hier duplirt man 89. und thut 22. dazu, kommt 200. Stück, und dieselbe halten die Prob.

Proba 200 ( 3. 7. 21. 23. 59. 89.

( 2. 4. 1. 16. 23. 22.

100. Dritte Frage.

Ein reisender Kammacher N. N. hatte das Unglück, daß er Tags zuvor von denen Strassenräubern überfallen, und ihm all sein Geld genommen wor-

DD 4

den

den, ausgenommen, noch 2. Stück Geld, welche er in denen Hosentaschen annoch verborgen gehabt.

Diese zeigte er einem seiner guten Freunde, und fragte ihn, wie viel sie dasiges Orts gälten? Derselbe antwortete:

Das eine Stück ist ein Guldenstück und gilt 193 Pfennig, das andere ist ein guter Thaler, und gilt 576 Pfennig.

Der Reisende sagte: Wie viel auf das Guldenstück und Thaler jedes besondern, auch wie viel Pfennig auf eines gehen?

Der gute Freund antwortete. Wann 1. fl. gilt 2. Gr. so gilt 1. Gr. 1. und drey halbe Pfennig, und wie oft der Reichth. hält 10. Gr. so oft hält der Gr. anderthalb Pfennig.

Fragt sich: wie viel hält der fl. und der Reichth. und Gr. Pfennig?

Antwort: der fl. giebt 16. Gr. ein Reichth. 48. s. und 1. s. 12. Pfennig.

#### 101. Vierte Frage.

Ein Wolf ertappte einmahl ein Schaflein so 16. Pfund wiegte, welchen er aber schon vorher ein ganzes Lamm verzehret hatte, ward ihm dieser Fraßraub zu stark. Derohalben als er eben damals einem Fuchsen begegnete, bot er ihm etliche Pfund von dem Geraubten an, mit dem Beding, solche ihm auf eine andere Zeit wieder zu geben.

Nun machen jeder Pfund Quadrata so viel des Fuchsen Antheil am Gewicht 40malen; daher entstehet die Frage, wie viel Pfund sowohl der Wolf als der Fuchs bekam?

Antwort: der Fuchs 4. und der Wolf 12. Pfund.

#### 102. Fünfte und sechste Frage.

Fortunatus verreiste einmahl in Polen, um daselbst eine

eine große Erbschaft abzuholen, unterwegs aber fand er 2. Beutel mit Geld, in dem einen waren dreymal so viel Thaler, als in dem andern.

Wie er nun dieses Geld gezehlet, hatte er beides zusammen multipliciret und 45. addiret, allwo das Aggregat zu sechsmalen die Summa aller Thaler hervor gebracht. Wie viel waren deren? Antwort: In dem einen Beutel 5, und in dem andern 15.

Ein ander Exempel.

Als dieser Fortunatus aus Vohlen wieder zurück kehrte, nahm er seinen Bettern mit sich, und begegnete zu N. seines Vaters Bruder, dieser kannte sie beyde, und nahm sie derohalben mit sich heim in sein Haus, und als sie wieder von ihm Abschied nahmen, gab er jedem eine gewisse Summa Geld mit auf den Weg, diese, wann sie zusammen addirt oder zusammen multiplicirt wurde, brachte sie allezeit einerley heraus.

Fragt sich, wie viel ein jeder bekommen habe?

Antwort: Fortunatus 10.

und sein Better anderthalb Gulden.

103. Siebende Frage.

Ein Aufschneider rühmte sich großer Wissenschaften in der Rechenkunst. Derohalben fragt ihn einestmals ein Rechenknaab, wie lang dieses Schiff, (so er ihme unten aus dem Fenster in dem Fluß zeigte) wäre?

Der Aufschneider antwortete, daß ihm solches zu sagen ohnmöglich siele; Endlich sagte der Rechenknaab, die Hütte hinten am Schiff ist ein Sechstel, und von da bis an die Seegelstange ist 3. der Länge, und wann ich 16. Schuh zu der Länge von der Seegelstange addire, verstehe bis zum vordren Theil, so ist's den andern beyden Theillen gleich. Nun sage mir der Herr, wie lang war das Schiff?

Ob 5

Der

Der Aufschneider mußte wider Willen seine Unwissenheit und Lügen gestehen, auch den Jungen bitten, ihm die Länge des Schiffes zu sagen.

Der endlich antwortete, das Schiff ist in allen 120 Schuh lang.

104. Achte Frage.

Ein verliebter Schäfer bat einmahl seine ihm verlobte Schäfferin in heißen Sommertagen auf ein kühl Gerüchte, mit diesen verliebten Worten:

Du meiner Augenlicht,  
 Beliebt dir ein Gerücht,  
 So komm in meine Hütte,  
 Dich aller Sorg entschütte,  
 Und rath was ich dir gebe!

Die Schäfferin entschuldigte sich, daß sie solches so bloßer Dings nicht errathen könnte, bath ihn derowegen einige Anleitung zu geben: darauf sagte der Schäfer:

Es sind vier Zahlen, da die erste und dritte addirt 1050. multiplicirt aber 500000. machten, die andern Zahlen achtfach, eiffach und zwanzigfach in einander multiplicirt, geben 1760.

Der vierten Zahlen  $\left| \frac{1}{5} \right| \left| \frac{1}{10} \right| \left| \frac{2}{50} \right|$  Theil zusammen multiplicirt, giebt das Duplat der ersten Zahlen.

Wann nun diese vier Zahlen mit Römischen Buchstaben angezeichnet, und davon zulezt das Haupt von Hirsch dazu thut, wird dessen Namen offenbar.

Die Schäfferin antwortete:

Mein Kind, die süsse Speiß, so du mir vor willst setzen,  
 Ist unser Nahrung schon, wann wir uns noch ergöhen,  
 Ist unser Mutter Schoos. Es ist die kühle

MILCH. . . .

1 rl.

$$\begin{array}{r} 1050 \text{ -- -- -- } 1 \text{ 8} \\ \hline 1050 \text{ rl. -- -- -- } 1 \text{ 8} \end{array}$$

$$1 \text{ 8} \text{ -- } 1050 \text{ rd. -- } 50000.$$

525

525

1275625

50000

225625. (475

(525

1000 wird bezeichnet mit M

-- 1050

50 wird bezeichnet mit L

Erste  
und  
dritte  
Zahl.

Die andere Zahl sey 1 rl.

Deren Octuplat ist 8 rl

11 rl

88 8

Vigecuplat 20 rl.

1760 rl. ist gleich 1760.

1 rl. =

1 rl. =

Zweite Zahl,  
wird bezeichnet  
mit einem L.

Die vierte Zahl sey wieder 1. rd.

$$\frac{1}{4} \text{ mit } \frac{1}{2} \text{ vermehret giebt } \frac{1}{50900}$$

ist gleich 2000

I. 88.

100000000.

II. rd. gleich 100. vierte Zahl wird bezeichnet mit C.

Das Haupt vom Hirsch ist H. Dahero ist das von Schäfer seiner Schäferin aufgegebene Worte dieses: MILCH.

105. Neunte Frage.

Ein Hund, Fuchs und Wolf reissen zusammen auf die Jagd, und jagen nach langem Aufsuchen endlich ein Kalb.

Von diesem Raub nun fraß der Fuchs 15, der Wolf aber 20. Pf. und 5, Pf. mehr als der Hund.

Als sie diese Beute verzehret, giengen sie weiter und ertappten einen Ochsen, fressen ihn auf, und zwar fraß der Hund viermal, der Fuchs anderthalb, und der Wolf zweymal so viel Pfund mehr als vorher vom Kalb.

Wenn man nun von allen Pfunden, so beide St. gewogen 25. subtrah. ist des Restes radix Cubica 5.

Dahero entstehet die Frage, wie schwer jedes von beiden Stücken gewogen habe?

Antwort: kalb, oChse, Pf. das ist, das Kalb hatte 50, und der Ochse 100 Pfund.

106. Zehende Frage.

Ein Fischer fragte einen andern, wie viel er gestern gefangen?

Dieser antwortet: ich habe einen Stör gefangen, und den habe ich in 3. Stück zertheilet, davon war der Kopf allein ein Drittel so schwer als das Mittel und Schwanzstück (welches allein 120. Pf. schwehrt) samt dem Kopf war 2mal so schwer als das Mittelstück.

Frage sich, wie schwer der ganze Fisch gewesen?

Antwort: Er hat 240. Pfund gewogen.

Elfte

## 107. Fülfte Frage.

Andreas, Crucius, Eberhard, Gabriel, Heinrich und Marcus spielen zusammen in der Karte mit Häuflein, setzen allemal ihrer fünf jederzeit all ihr Geld, und der sechste als Kaufmann setzte allemal jeglichem so viel datgegen.

Andreas verlor das erste Spiel.

Crucius - - - - das andere,

Eberhard - - - - das dritte,

Gabriel - - - - das vierte,

Heinrich - - - - das fünfte,

und Marcus verlor das sechste Spiel.

Im Ausgang des Spiels fand sich dennoch, daß der letzte so am wenigsten gehabt, am meisten gewonnen.

Heinrich hatte einen halben, Gabriel anderthalbe, Crucius achthalbe und Andreas sechzehndhalbe Thaler weniger denn F.

Des Eberhards aber halten sich in proportions sublesque in octavo gegen dem Marco. Und haben die zwei letzten jezo neunzehndhalb Thaler mehr als Andreas und Eberhard.

Frage, wie viel Thaler jeder gehabt?

Antwort: Andreas 80 ein halben Thaler.

Crucius 40 ein halben Thaler.

Eberhard 20 ein halben Thaler.

Gabriel 10 ein halben Thaler.

Heinrich 5 ein halben Thaler.

Marcus 3 Thaler.

## 108. Zwölfte Frage.

Ein einfältiger Handelsmann vor den Leuten, aber in der That ein verschlagener Geizhals, rühmte sich einsmals gegen seinen Nachbarn, daß er gewaltig reich sey, und in seiner Lade 2 Beutel mit Ducaten habe,

habe, mit Vermelden, wenn er die Summa des größ-  
 tern durch die kleinere dividire, so erscheinen 9999.

Der Nachbar kam einsmals ohngefähr über erstbe-  
 meldte Küste, befand aber in beyden Beureln nicht mehr  
 als nur 7. Ducaten, daher schalt er in seinen Gedan-  
 ken den Kaufmann vor einen Aufschneider. Alleine  
 nach genauer Ueberlegung befand er, daß der Handels-  
 mann nicht gelogen.

Dahero entsethet die Frage, wie viel Ducaten in je-  
 dem Beutel gewesen?

Antwort: 69993. und im ändern 7. Ducaten

10000. 10000.

109. Von einem Wagenrad und dessen Umtrieb.

Von Rom bis Ebitavechia sind 8. Meilen, so nun  
 jede Meil 5760. Schritt hätte, und ein Wagen mit glei-  
 chen Rädern, deren jedes ein Diameter von anderthalb  
 Schritten nach Ebitavechia glenge, ist die Frage, wie  
 oft die Räder bis dahin herumgehen müssen?

Antwort 977. sechzeiffstelmal.

Der Umkreis der Räder wird gefunden, wie folget:

7 --- 22 --- 1 ein halb.

11

7) 33

4 fünf Siebentheil Schritt oder Um-  
 kreis der Räder.

Hernach schliesse man also:  
 Umgang. Meilen.

4 fünf Siebentheil 1 --- 8

33

5760

46080

7

322560

23) 9774 sechs Eilfstel.

110. Ein Edelmann wollte sich gern einen Mantel in ziemlicher Weite von einem Zeug anderthalb Ellen breit bey dem Schneider machen lassen und zwar sollte er 2. Ellen lang seyn, daher forderte der Schneider des Zeugs 8. und eine halbe Elle, ist die Frage, ob es zu wenig oder zu viel?

Gesezt der Mantel sollte Glockenweit seyn, so wird er, da er in die Breite geleyet wird, einen gewissen Umkreis machen, dessen Inhalt also gefunden wird:

$$7 \text{ --- } 22 \text{ --- } 4$$

4

---

88

---

12 vier 7tel der Umkreis.

Nun wird nöthig seyn zu erforschen, ob auch des Schneiders Begehren mit diesem Umkreis übereinkomme.

So wir multipliciren anderthalb mit neunthalb kommen 12 ein Viertel, welches dann um 5 acht und zwanzigtheil Ellen zu viel, welche der Schneider zum besten hat, neben dem Stück, so oben bey dem Centro ausgeschnitten wird, er wollte dann solches zu dem Manteltragen gebrauchen.

111. Von einem gewissen Pfaffen der sich ein Haus kaufen wollte.

Ein Pfaff hatte so viel Zuhörer, daß er vermeynte, wann ihm ein jeder fünf Gulden Beichtgeld gebe, so würden nicht mehr 30. fl. ermangeln, das nächste an seinem Kloster liegende Beckenhaus an sich zu kaufen.

Er sagte auch, wenn ihm ein jeder 6. fl. gebe, so hätte er 40. fl. mehr, als zu Erkauffung des Hauses vöndthien.

Daraus nun entstehet die gedoppelte Frage (1) Wie viel der Zuhörer gewesen? (2) Wie viel das Haus gekostet.

Nun wird nöthig seyn, eine solche Zahl aufzusuchen,

chen, welche mit 5. multipliciret, eine Summe hervorbringt, die mit 30. vermehret, so viel macht, als mit 6. multiplicirt; 40. abgezogen; man haben kan.

Gesezt nun, der Zuhörer wären 30. diese mit 5. multiplicirt, machen 150. 30. darzu 180. so viel würde das Haus kosten; wann er noch 30. Zuhörer hätte, deren jeder 5. fl. zahlte.

Nun ist zu sehen, ob 40. fl. überbleiben; wenn jeder 6. fl. zahlte, mit 6. multiplicirt, thut 180. und wird nichts übrig bleiben; es sollten aber 40. zu viel seyn.

Ferner sehe man; es seyen der Zuhörer 100. gewesen, davon bezahlt jeder 5. fl. und alle zusammen bezahlten 500. fl. darzu 30. gethan, thut 530. so viel kostete das Haus.

Wenn aber ein jedes 6. fl. geben müßte, so ist zu sehen, ob 40. fl. zu viel seyn würden, 100. mit 6. multiplicirt, macht 600. und verbleiben 70. fl. ist Unterschied zwischen den 530. fl. und bezagten 600. fl. Es sollten aber nur 40. seyn.

$$\begin{array}{r} 40 \\ \times 500 \\ \hline 30 \end{array}$$
 Zu wenig 40 X 30 zu viel.

40. und 30. ist 70. und dieses ist der Theiler, dieser mit 5. (verstehe fl.) multiplicirt, thut 350. und darzu 30. 356. Und dieses ist der Kaufschilling des Hauses.

Wieder 30. mit 6. multiplicirt, thut 470. welches 40. mehr ist, als 350. Der Zuhörer sind gewesen 78.

112. Von drey gebralenen Bögeln.

Es reisten 3. Kaufleute von N. nach E. auf die Messe, kamen den ersten Mittag zu E. zu speissen, und da

da sie schon ganz satt waren, setzte ihnen der Wirth noch 3. Krammetsvogel auf.

Jeder von ihnen aß seinen Vogel, und blieben doch noch 2. übrig.

Dahero entsethet die Frage, wie solches zu verstehen?

Antwort:

Der dritte Kaufmann hat Jeder geheißen, der hat seinen Vogel noch verzehret, die andern zweien aber waren bereits satt, und haben die Ihrige stehen lassen.

Ein ander Exempel.

Es wird zu wissen verlangt, wie man 318 Thaler in eine gleichseitige Dichtung legen und ausbreiten könne?

Antwort: wann noch 6. Thaler mehr wären, so kämen auf eine Seiten 18: das ist, es wären in allen 324.

Wenn aber auf jede Seiten nur 17 zu stehen kommen, so beträgt die Zahl 289. Thaler, und bleiben von der ganzen Summa so viel als 32. übrig.

113. Dstsch die Zahlen zu errathen, was vor ein Wort oder Namen man in seine Schreibtafel geschrieben.

Man schreibe über das Alphabet nach denen Buchstaben auch die ihnen zugeeignete Zahlen. Zum Exempel über A schreibe eins, über E schreibe fünf, ic. und endlich über Z schreibe 24.

Exempel: Ich nehme ein Wort davon hat

Die erste Zahl zu ihrer Wurzel 16

Die zweite Zahl mit sich multiplicirt 189

Die dritte Zahl in ihrem Cubo 27

Die vierte Zahl hat in allen duplirten Graden ein.

Nun wird gefragt, was es vor ein Wort sey, so man in die Rechentafel geschrieben.

Antwort: Das Wörtlein Friede.

E

114.

114. Wie ein Commandant in einer Festung durch Zahlen sichere Nachricht an seinen Principalen, wegen des Ortes Beschaffenheit bringen möge.

Es ist bekannt, daß im Kriege oftmahls man gerne Nachricht von einem attackirten Ort zu wissen begehrt: der Commandant aber selbiges Orts grossen Scheu trägt, solches zu bewerkstelligen, aus Furcht es möchten die Briefe in des Feindes Hände gerathen und der Ueberbringer, anstatt der Antwort den Galgen bekommen.

Solchem Unheil aber abzuhelpfen, kan man sich in dergleichen Schriften und Berichten nur des Alphabets bedienen, wie in voriger Aufgabe gemeldet worden, und darzu folgende Vocales thun.

|   |    |     |      |       |
|---|----|-----|------|-------|
| a | e  | i   | o    | u     |
| o | oo | ooo | oooo | ooooo |

Gesezt nun, man wollte den ankommenden Succurs aus einer Festung die Nachricht geben.

Ich kan den Ort drey Tage halten,

So kan ich um noch geheimer und sicherer damit zu verfahren, in Gestalt einer Kaufmannsrechnung es also angehen:

Den - - 1651.

|   |         |          |             |
|---|---------|----------|-------------|
| Laus Deo                                    | - - - - | Schulden |             |
| Peter Lauber                                | - - - - |          | 26.         |
| Heinrich Gras                               | - - - - |          | 8020.       |
| Barthel Grün                                | - - - - |          | 70020.      |
| Hanns Kraut                                 | - - - - |          | 5070.       |
| Naut Blat                                   | - - - - |          | 35023.      |
| Stephan Kohl                                | - - - - |          | 7006.       |
| Nicolaus Saat                               | - - - - |          | 5097020.    |
| Es ist aber hierbey sonderlich zu bemerken, |         |          | daß man die |

die Vocales, wenn sie zu Anfang des Wortes stehen, an den vorgeschzten erdichteten Namen hängen könne, wie hier Lauber, 26. für, Ich. Und was dergleichen stoffige Dinge mehr ausgedacht, und darzu gethan werden mögen.

115. Wie es kommen könne, daß die geringern Zahlen höher und diese wieder geringer zu achten.

Es wird keinem unbekannt seyn, daß die natürliche Zahlordnung durch 1. allezeit sich vermehre; zum Exempel 3. ist 1. mehr als 2. 4. ist 1. mehr als 3, ic.

Wann ich aber diese ganze in seine eigene theilich zertheile, und sage 1 Viertel so ist es ja weniger als 3. 2. und 1. ja ein Neuntel ist weniger als ein Viertel, und also ist die mindere Zahl mehr als die grössere, und diese hingegen, als die 4. und 9. ist geringer als die kleinste.

116. Von 4. Meistern und einem gewissen Hausbau.

Es waren 4. Meister, die haben sich erbotten, ein gewisses Haus aufzubauen, und zwar der Erste wollte es allein bauen, und in einem Jahr vollenden.

Der andere in zwey Jahren.

Der dritte in drey Jahren,

Und der vierte in vier Jahren.

Nun entstehet die Frage.

Wenn alle vier Meister die Hand anlegten, in was Zeit oder wie bald sie den Bau vollenden würden.

Antwort: Der Erste will seine Arbeit verrichten in einem Jahr, so geschiehet es in 12 Jahren eilffmal.

Der Andere will das Haus verfertigen in 2. Jahren, so geschiehet es in zwölf Jahren sechsmal.

Der Dritte will in dreuen Jahren es zu Ende bringen, so geschiehet es, daßers in 4 Jahren zwölfmal vollendet.

Weil nun der Vierte 4. Jahr bedarf, verrichtet ers in zwölf Jahren dreyenmal.

Et 2

Nun

Nun addire, 12. 6. 4. und 3. kommen 25.

Ingleichen 25. geben 12. was giebt 1.

Facit,  $24\frac{1}{3}$

25 - - - 12 - - - 1

52

24

60

624

1

624

255 ( $24\frac{1}{3}$  Wochen

2

117. Der Römer Zinßzahlen zu finden.

Es hat die Römer Zinßzahl ihren Ursprung zu Zeiten Kayfers Augusti genommen; dann dazumal waren dessen Reiche der Welt in 3. Theile getheilet, davon er alle 15. Jahre eine Schätzung dergestalten erhob, daß zu Ausgang des Herbstmonats oder Septembris, ein Theil die ersten fünf Jahre Eisen, die andern fünf Jahre Silber, und die dritten fünf Jahre eine bestimmte Anzahl Goldes gegeben werden mußte.

Unser Erlöser ist, wie aus H. Schrift bekannt, in der dritten Anlage oder Indiction gebohren worden, deswegen darf man nur 3. zu der Jahrzahl setzen, wenn man die Zinßzahl wissen will, und was herauskommt mit 15. dividiren nach dem bekannten Vers:

Si per quindenos Domini diversis annos,  
His tribus adjunctis, indictio certa patebit.

Zu Teutsch;

Zertheil durch 3mal 5. der hundert Jahre Zahlen,  
Und thue 3. hinzu, so kommen Römerzahlen.

Dieses jetztlauffende Jahr 1702. und 3. machet 1705.

I  
 12  
 250  
 1705 (113  
 1555  
 II

Hier bleiben 10. übrig, welches die verlangte Zahl der Indiction ist.

Wann aber nichts überbleibt so ist 15. als der Divisor, der Römer Zinzzahl.

Diese Aufgabe kan denen Herren Notariis gar nützlich fallen, wann sie in ihren Instrumentis gleich anfangs dieselbe mit der Gnadenzahl unsers Heylandes und Seeligmachers einzurucken pflegen.

118. Aus drey Reihen Zahlen allezeit und auf allen Seiten, eine gleiche Anzahl heraus zu bringen.

Zum Exempel, diese Zahlen geben allezeit 15.

|   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | 9 | 2 |
| 3 | 5 | 7 |
| 8 | 1 | 6 |

Diese Zahlen geben allezeit 18.

|   |    |   |
|---|----|---|
| 5 | 10 | 3 |
| 4 | 6  | 8 |
| 9 | 2  | 7 |

So geben auch in den Würfeln die unter und obere Zahl allezeit 7.

|   |   |   |                     |
|---|---|---|---------------------|
| 1 | 2 | 3 | Auf einem Würfel 7. |
| 6 | 5 | 4 |                     |

oder

|    |    |    |   |   |   |                     |
|----|----|----|---|---|---|---------------------|
| 2  | 3  | 4  | 3 | 6 | 7 | 7 auf 2. Würfel 14. |
| 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 |                     |

Also kan 4. und 5. 9. und 10. auf zweyerley Weise kommen.

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| 354 | 465 | 465 |
| 312 | 312 | 423 |
| 666 | 777 | 888 |

Sechs, sieben und acht, kan auf dreyerley Weise fallen; und diese Zahlen werden am öftesten geworfen.

Wer nun also gewisse Zahlen zu haben verlanget, darf nur das Bretspiel darnach sehen, und nachdem er viel Augen haben will, frey oder gezwungen von der Hand werfen.

119. Von etlichen Pfund Feigen, so Urs, Ier, Mars gekauft.

Ier und Mars wollten mir einmahl zu Venedig etliche Pfund Feigen abkauffen; derohalben mich Ier geschwinde in Mars Gegenwart fragte, wie theuer das Pfund?

Urs kam dazu, und kaufte gleichfalls etliche Pfund Feigen.

Da nahm Ier mir auch etliche Feigen aus dem Urs seinen Hauffen, die er von mir gekauft hatte; und als er sie gekostet, kaufte er gleichfalls etliche Pfund weniger dann Urs.

Als Mars wahrnahm, daß des Urs Feigen so süß schmeckten, und Ier dieselben gewaltig lobete, kaufte er endlich auch etliche Pfund weniger dann Ier.

Nach diesem besah ich meinen Rest, und befand, daß dieser Rest, so der kleinste Hauffen, und die 3. Posten, so Urs, Ier bekommen, eine harmonische Progression machten, wann deren aller Summa wird mit  $2\frac{1}{2}$  fünftel aus 2. getheilt, so ist des Quotienten Radix 2 ein Drittel.

Quadrata 1. ein drittelmal so groß, als mit Pfund übrig geblieben, und 1 zwey drittelmal so groß als Mars gekauft. Der Ier und Urs Pfund aber samt gemelten Radice machten zusammen 46.

Nun

Nun entsethet die Frage:

Wie viel jeder gekauft, und ich behalten? Das ist, wie war die Progressio Harmonica;

Antwort: Mars, 1er, Urs, mich mit eingerechnet, 6. Pf. so übrig geblieben; 12. Pfund so 1er und 8. Pf. so Mars, 24 Pf. so Urs empfangen.

120. Von einer reichen Beute, so zwey Parthengänger miteinander gethan.

Zwey Parthengänger, so zwar einerley Profession hatten, aber nicht einerley Sinn; verstehe, die zwar beiderseits das Rauben liebten, aber einer des andern Person so gewaltig hasseten; ritten alle beyde auf einen Tag auf Plündern aus.

Pactan, so war des ersten Namen, erhaschte mit seinen Reitern eine gute Beute, wovon ein jeder just so viel Reichsthaler bekam, als ihrer an der Zahl Personen gewesen.

Diese treffen im Rückwege den Suchaus, (so hieß der andere Parthengänger) mit einer kleinen Anzahl Reuteren an, und erkundigten von ihm, daß er und seine Kameraden ebenmäßig so viel Reichsthaler zur Beute gemacht hatten, als stark seine Compagnie gewesen.

Weilen sie nun beiderseits Feinde waren, schlugen sie sich tapfer mit einander herum, da es dann wider alles Vermuthen geschah, daß die kleinere Parthey die grössere verjagte, und Suchaus den Pactan überwand.

Es blieben aber von jenes Soldaten just so viel auf den Platz, als Pactan in allem stark war; die übrigen aber führte er alle als Gefangene mit sich hinweg.

Wenn man nun alle Reichsthaler, so beyde Parthenen gehabt, mit der Summa der Personen, wie stark sie beyde gewesen, multipliciret, so kommen heraus 261760. Multiplicirt man aber die Gefangene

mit der Summa der Reichsthaler, die Packans Parthen Anfänge mehr gehabt, als des Suchaus seine, so erscheinen 11520.

Nun entstehet die Frage, wie stark jede Parthen gewesen?

Antwort:

Packans Parthen ware 46. und des Suchaus seine war 34. Mann stark.

121. Ein gewisses Alter zu erfragen.

Eine Frau hatte zwey Söhne, die gleichten einander vermessen, daß der ältere Bruder von dem jüngern gar nicht konnte unterschieden werden.

Als diese dem Kaiser Matthäi unter Augen kamen, verwunderte er sich gewaltig darüber, und befragte die Mutter, ob sie Zwillinge wären, welche, als sie es verneinte, bewunderte sich der Kaiser noch mehr, und versprach diese beyde Knaben, als Edelknechte aufzunehmen, falls die Mutter sagen würde, um wie viel der ältere mehr Jahr auf sich hätte, als der jüngere; hierauf antwortete die gute Bäurin also:

Kunz, der jüngere Bruder ist zusamme seinem ältesten Bruder 29. Jahr alt, und die Differenz ihrer beyden Jahre ist 19.

Hier entstehet die Frage, wie alt demnach Kunz gewesen; Antwort: Wie sein Name heist Kunz das ist:

29

19

---

2 | 10

---

Facit 5

122. Ein eben dergleichen Exempel.

Eine andere Frau auf dem Lande hatte 3. Kindes-  
kinder, so alle 3. Mädchen waren, und deren Zahlen

COII-

continue proportionales gewesen, da erstbemeldte Großmutter ins III. Jahr gegangen.

Wann nun deren jede Jahre quadriret, und die drey Quadrata addiret werden, giebt die Summa 4329, welche Zahl just III. beträgt, nemlich andeutet, wie alt ihr Großmutter damals gewesen?

Fragt man demnach allhier nicht unbillig, wie alt dann auch ein jedes von denen Mägdelein gewesen?

Antwort: Es waren keine Mägdelein, sondern starke und erwachsene Mägde, davon die jüngste 27. die nächstfolgende 36. und die älteste 48. Jahr alt gewesen.

123. Von einem Handel, so Cajus, Nevius, Titius, Sempronius Papius und Tullius zusammen aufgerichtet.

Erstbemelte 5. Personen legten in eine Handelschaft, folgende Einlage nieder: Des

Cajus 3 Viertel, beträgt so viel als 5 Viertel Nevii.

Nevii 1 Fünftel, betragen so viel als 3 Zehentel Titii.

Titii 3 Fünftel, betragen so viel als 2 Drittel. Sempr.

Sempronii 1 Achtel, thut so viel als 2 Achtel Papii.

Papii 1 Achtel beträgt so viel als 1 Sechstel. Tulli.

Diese haben in ihrer Handelschaft gewonnen, radicem quadratam ihres Hauptguts zu 6 ein Siebentel malen. Bringen also an Capital und Gewinn zusammen 6920. Ducaten.

Hier fragt man, was jeder von erstbemelten 5 Personen erstlich an die Handelschaft geleyet; vors Andere, wie viel ein jeder davon gewonnen habe?

Cajus 1600.

Sempronius 900.

Nevius 1500.

Papius 800.

Titius 1000.

Tullius 600.

Das sämliche Capital ist eine Tonne Goldes; davon ist eines jeden Gewinn 6 ein halber 2c,

Et 5

124. Von

## 124. Von Hanns Schöpfsen Alter.

Hanns Schöpfs kam zum Pfarrherrn, und bate, er möchte ihn und seinen Bruder nächst künftigen Feyer-  
tag verkünden.

Der Herr Pfarrer fragte ihn, wie alt er wäre. Hanns Schöpfs antwortete, ich bin halb so alt, als mein Vater.

Der Pfarrherr fragte weiter, wie alt aber sein Vater sene? Hanns Schöpfs antwortete, zwen Jahr ist er älter, als meine Mutter.

Wie alt ist denn deine Mutter, versetzte der Pfarrherr. Hanns Schöpfs sagte, sie ist zwen Jahr älter, als ihre andere Schwester, meine Muhme.

Der Pfarrer wurde des Fragens fast müde, und fragte etwas zornig: Wie alt ist deine Muhme die Hure?

Ob sie eine Hure ist, muß der wissen, der sie darzu gemacht, und wem sie es gebeichtet hat; Ich aber weiß so viel, daß sie vier Jahr älter ist, als meines Vetterns Bruder, antwortete Hanns Schöpfs.

Der Pfarrherr merkte, daß Hanns Schöpfs so dumme nicht war, als er schiene, fragte demnach weiter, wie alt denn sein Vetter sene.

Hanns Schöpfs antwortete er ist fünf Jahr älter, als mein jüngster Bruder der Nas.

Endlich des Fragens überdrüssig, sagte der Pfarrherr, wie alt sind sie denn alle zusammen?

Hanns Schöpfs antwortete, wir sind bey die 17. Jahr fast so alt als Vater und Mutter.

Wollte der Pfarrherr wissen, wie alt der ehrbare Bräutigam wäre, mußte er es selber ausrechnen, da er dann befunden, daß er just 20. Jahr alt gewesen.

## 125. Von des Gott Pans Gastgeboth.

Van richtete ein Gastgeboth an, schlachtete unter andern 5. Stücke Vieh, als:

1. Och

- 1. Ochsen.
- 1. Schwein.
- 1. Schaaf.
- 1. Gans.
- 1. Berguhn.

Von diesem je ein Stück und anderthaus Viertel aus

$\frac{3}{5}$  von  $2\frac{2}{3}$  fünftel 33mal schwerer war als der ander.

So man nur zu der Summa aller Pfund 53. addirt, zeigt der Collecti radix quadrata ihre Proportion zu 10malen.

Wie schwer war jedes Stück? Antwort  $1\frac{1}{2}$

$$1\frac{1}{2} \text{ ist } \frac{2}{3} \quad 5 \text{ ist } 1 \quad \text{und} \quad 2\frac{2}{3} \text{ ist } \frac{4}{3}$$

|   |   |   |    |   |   |                   |
|---|---|---|----|---|---|-------------------|
| 4 | 6 | 4 | 33 | 5 | 3 |                   |
| 3 |   |   |    | 1 |   | (3 die Proportion |

8 aus 11. von 9mal 1

|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Gesezt das Berghun habe gewogen | 1. Pf.  |
| so wiegt die Gans               | 3. Pf.  |
| das Schaaf                      | 9. Pf.  |
| das Schwein                     | 27. Pf. |
| und der Ochse                   | 81. Pf. |

126. Von des Coridons viel-silbigten Namen Menalcamynthathyrscamedacoridonis.

Illius fragte in der Comödie einmal den Coridon, wie er hieß?

Coridon antwortete: Ich heiß eben so wie mein Vater;

Illius fuhr mit fragen fort; wie heißt dein Vater?

Coridon sagte, so wie ich.

Er mein, sprach Illius, sage mir deinen Namen, dann es gilt eine Wette, siehe, da hast du etliche fl. für die erste Sylbe, und für jedwede folgende will ich die 5 fl.

5. fl. mehr geben, als vor die vorhergehenden. Darauf fieng Coridon an und sagte: Ich heisse Menalcamnus thachyrsciamedacoridonis.

Lilius sprach: Das ist ziemlich ausgestreckt, doch weil ich dir es versprochen, so nimm das baate Geld hin.

Coridon also bereichert gieng mit Freuden nach Hause, zehlte daheim sein Geld, und sprach:

Kriegte ich von einem jeden, wie von Illo für meinen Namen 41 Mark, 9 fl. ich wollte ihn einem jeden der mir begegnete, sagen.

Hier entstehet die Frage: Wie viel gab Lilius vor die erste Sölbe? Antwort 15. fl.

127. Von einer gewissen Anzahl Birn oder Aepfel, wie sie als unbekannt durch die Rechenkunst mögen erfunden werden.

Titius und Sempronius hatten jeder einen grossen Haufen Aepfel und Birn, doch war Sempronii Haufen noch grösser, als des Titii seiner.

Titius theilte den seinen in 8. kleine, jedoch gleiche Häufflein, und Sempronius theilte ihn in 6.

Darzu kam ein guter Freund, und nahm von beyden Hauffen 24. hinweg, wodurch es geschah, daß des Titii und Sempronii Hauffen gleich groß worden, und dieser eben so viel Aepfel und Birne übrig behielte, als jener.

Wie viel hatten nun diese beyde Anfangs?

Antwort; Es waren in allen 164. davon hatte Sempronius 84. und Titius 80.

128. Von einer gewissen Besatzung in dreyen Befestungen.

Drey hohe und veste Schlöffer, als Jovisburg, Martisburg und die Burg Veneris hatte jede zur Besatzung eine gewisse Mannschafft, doch war darunter die in der Jovisburg die stärkste, und Martisburg hatte die wenigste.

Wenn

Wenn man ein Drittel der Venerisburg und der Jobisburg addiret zur Mannschaft von Martisburg, so bringet das Aggregat 100.

Ein Viertel der Martisburg und Jobisburg zur Venerisburg bringt auch 100. und ein Fünftel der Martisburg und Venerisburg zur Jobisburg giebt abermal 100.

Fragt sich, wie viel Mann in jeder Festung gewesen?

Antwort: In der Martisburg 52. in der Jobisburg 76. und in der Burg Veneris 76. Mann.

129. Von Plünderung dreyer Bauernweiber.

Misospodus, da er nicht lernen wollte das Ita, lernte er das Werda, und gab einen Schlagtod ab.

Dieser gieng einmahl aus auf die Mauerer, ertappte 3. Bauerweiber, plünderte die, und befand bey der ersten das geringste, nemlich an Geld einen Groschen, bey der andern und dritten jeder auch eine Summe Groschen.

Diese Zahlen alle drey machen eine geometrische Progression, und wenn man die Summe der beyden ersten durch die dritten, Item die Summa der beyden andern durch die erste, ingleichen die Summa der ersten und dritten, durch die andere dividirt, und die drey Quotienten addirt, kommt  $89\frac{1}{3}$  wie viel bekam er von den beyden letzten?

Antwort: Von der einen neunthals und von der andern 27 ein Viertels Groschen.

130. Von der Reche etlicher Gaufrüder.

Ein Wirth machte einmahl 9. Gaufrüder die Rechnung, machdem sie insgesammt etliche fl. versoffen, doch einer eher, der andere später zur Reche kommen, folgender Gestalt:

Der letzte sollte den 12ten Theil der verzehrten fl. geben, darnach die andern in solcher Gestalt, wie sie einer nach

nach dem andern gekommen, in gleicher Differenz, nach Art einer arithmetischen Progression, je einer mehr denn der andere.

Wenn man zu der Summa ihr 5. Neuntel addirt, das Collect durch 8. dividirt, und zum Quotienten dessen 5. Siebentel hinzu thut, so erscheinet 3. mehr als ihrer sind. Was giebt jeder in die Zech?

Antwort: Der Erste 5. fl. der letzte drey, der Achte 3 ein Viertel, der Siebende vierthalb und so fortan, jeder folgender ein Viertelsgulden mehr als Vorhergehender.

131. Von Philipidas, reiste aus der Stadt Athen nach Lacedämon.

Philipidas, da er von Athen nach der Stadt Lacedämon um Hilfe wider die Perser zu suchen, gesandt, hat solche Reise in zwey Tagen zu Fuß verrichtet, die an Stadien betragen, so viel, als wenn man 380. davon subtrahirt, oder 320. dazu addirt, kömmt jedesmal eine Quadrat-Zahl, deren Wurzel Unterschied ist 10.

Entstehet dahero die Frage, wie viel Teutsche Meilen Philipidas gelauffen; oder wie weit Athen von Lacedämon gelegen?

Antwort: 40. Meilen, so 32. Stadia auf eine Meil gerechnet werden: Das aber heist ziemlich gesprungen.

Des natürlichen  
**Zauberbuchß**  
 oder  
**Spielpläze der Künste**  
 Siebenter Theil.

Worinnen allerhand verborgene und heimliche Schreibarten enthalten sind.

- I. Briefe zu schreiben, die nicht können gelesen werden, man halte sie dann zum Feuer oder Licht.

**E**rstlich nimmt man grünes Vitriol, zerschmelzet es im Wasser, und schreibt damit auf Papier, so können die Buchstaben, wann sie trocken, nicht mehr gesehen werden.

Wer nun solche begehrt zu lesen, der nehme Galläpfel, weiche sie im Wasser, und lasse es aufklären.

Tunke alsdann den geschriebenen Brief in das klare Wasser, so wird die ganze Schrift schwarz werden.

II. Oder man nehme Salamoniack, schmelze es im Wasser, schreibe damit, und halte es alsdann vor das Feuer, so wird die Schrift ganz schwarz werden.

III. Oder schmelze Alaun im Wasser, schreibe damit, und lasse es alsdann trocknen: Wer dieses lesen will, strecke es ins Wasser, so wird er alsbalde die Buchstaben ersehen können.

IV. Oder man nehme fein gertebene Goldglette, koche sie in Weinessig, lasse es durchlauffen, und setze es ein wenig beyseits.

Inzwischen schreibe man mit Limoniensaft, und lasse die Schrift trocken werden, tunke sie alsdann in erstbeschriebenen Weinessig, so werden die Buchstaben ganz milchblau erscheinen.

2. Ein

## 2. Eine verborgene Art zu schreiben.

Diese Art Briefe zu schreiben, ist unter Königen und Fürsten sehr gebräuchlich.

Nemlich sie versehen die Wörter deswegen, damit, wann die Briefe in fremder Potentaten Hände gerathen, sie dieselben nicht lesen können: Zum Exempel ich schreibe:

A des ELends, - - - LZte - - - Ekommen,  
 - - - BIs auf die - - - Its mit US - - -  
 - - - WRkönnen - - - USKaum - - - Mehr  
 - - - Beschirmen - - - Derohalben, wo - - -  
 - - - IHR - - - Helfen - - - Verlohren.

Nicht kommt zu - - Sind WR - - -

Das ist auf die Weise als ich mehne; da man nemlich A mit B verknüpffet, B mit L; L mit I, I mit E; &c.

Zwischen den gelassenen Raum aber, kan man einige fremde Wörter setzen, damit es ein anderer, der es zu lesen bekommt, noch weniger verstehe.

## 3. Einige Buchstaben auf eine Kanne oder Glas zu schreiben, die man heimlich lesen kan.

Lasse etliche Stück Arabischen Gummi, oder Gummi mitragant in Regenwasser zerschmelzen, schreibe damit auf einem Krug, Kanne, oder Glas, oder ander dergleichen Geschirr; und wann es getrocknet, halte es nur ein wenig über den Dampf eines siedenden Hafens; bestreiche nachmals mit etwas Schwarze, so werden sich alle Buchstaben ganz lesbar hervor thun.

## 4. Eine wunderliche Art zu schreiben.

Nehme Goldglert, stede sie mit Wasser und Eßig; schreibe darmit auf Papier, lasse es trocknen, und lege oben auf die Schrift einen andern Bogen Papier

Papier von Wasser, Auripigment, und lebendigen Kalch bestrichen, so werden darunter alle Buchstaben zum Vorschein kommen.

5. Wie man mit 4. Buchstaben allerley verborgene Schriften stellen könne.

Solches zu bewerkstelligen, hat man nicht mehr denn nur die 4. Buchstaben A, B, C, D, darzu vornehmlich. Wir wollen demnach ein Alphabet schreiben, und unter desselben Buchstaben bemeldte 4. setzen.

Zum Exempel:

|    |     |     |     |     |      |      |      |      |     |     |     |     |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A  | E   | I   | O   | V   | B    | C    | D    | F    | G   | H   | K   | L   | M   | N   | P   |
| a. | d.  | b.  | a.  | cd. | dd.  | bd.  | ad.  | dc.  | db. | da. | ch. | ca. | bc. | ba. | cc. |
| Q  | R   | S   | T   | W   | X    | Y    | X    | Z    |     |     |     |     |     |     |     |
|    | ab. | ac. | bb. | aa. | ccc. | ddd. | bbb. | aaa. |     |     |     |     |     |     |     |

Wann man nun ins Geheim will schreiben, so besehe man nur allezeit die grossen Buchstaben: Zum Exempel: Die Stadt ist überwunden, Dieses wird also verborgen geschrieben.

|     |      |     |     |     |    |     |    |    |     |     |     |     |    |     |
|-----|------|-----|-----|-----|----|-----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| D   | I    | E   | S   | T   | A  | T   | I  | S  | T   | U   | E   | B   | E  | R.  |
| ad. | b.   | d.  | bb. | aa. | c. | aa. | b. | b. | bb. | aa. | cd. | dd. | d. | ac. |
| W   | U    | N   | D   | E   | N  |     |    |    |     |     |     |     |    |     |
|     | ccc. | cd. | ba. | ad. | d. | ba. |    |    |     |     |     |     |    |     |

Wer die Schreibart ein wenig übet, der wird es zuletzt in eine solche Gewohnheit bringen, daß es ihm gar leicht fallen wird also verborgen zu schreiben.

5. Eine Schrift zu schreiben, die man besser in einem Spiegel, als sonst gewöhnlich, lesen kan.

Schreibe einige Zeilen mit deiner linken Hand also, daß alle Buchstaben verkehrt, oder links zu stehen kommen, so wird man es kaum, und nicht ohne Mühe lesen können.

So du sie aber für einen Spiegel halten wirst, so werden die alle Buchstaben rechts und lesbar erscheinen.

S f.

7. Mai

7. Machen, daß in einem Spiegel eine gewisse Schrift in einer andern Sprach erscheine.

Wann du nur mit jemand gewettet hast, dergleichen Ding zu bewerkstelligen, nemlich ein lateinisches Wort zu schreiben, welches, wann es für den Spiegel gehalten wird; in Teutsch oder Französischer Sprach erscheinen solle; so verfare damit also.

Nimm das Wort Sol, Sal, oder Ave, und dergleichen, halte es vor den Spiegel, so wirst du folgende Wort zu lesen bekommen: Los, Las, und eva. Also auch bringt das Hebräische Wort Regel, in Nierderteutscher Sprach Ieger herfür. Gleicher Gestalt erscheinen folgende lateinische Vers im Spiegel umgekehret:

Signa te signa temere me tangis et angis.  
Roma tibi subito motibus ibit amor.

Auf dergleichen Weise kan man allerhand lustige Stänke und Poffen mehr fürstellig machen.

8. Einen Brief in ein Ey zu schreiben.

Dieses ist eine recht merkwürdige Kunst, deren sich sehr wohl ein guter Freund bey dem andern bedienen kan.

Man mache eine Dinte von Galläpfel, Allaun, und Eßig, und schreibe damit auf die weiße Schaale vom Ey, was man will; lasse solches in der Sonne trocken, und koche das Ey nochmals in Salzwasser, bis es hart wird.

Wann dieses geschehen so werden alle Buchstaben auf der Schaale verschwunden, und hinein getrun-gen seyn. Daß demnach der gute Freund, deme es zugeschickt wird, es nur aufmachen, und den Brief auf dem Weissen vom Ey lesen darf.

9. Auf

## 9. Auf eine andere Art.

Bestreiche ein Ey rings herum mit heiß, weißem Wachs, lasse es kalt werden, und schreibe darauf mit einer Nadel, oder Drat, was du begehrt.

Setze alsdann das Ey in einen Esig, darinnen Galläpfel geweicht worden, lasse es einen ganzen Tag drinn liegen, thue nachgehends das Wachs herunter, und übersende es deinem vertrauten Freund.

Dieser muß das Ey hart sieden lassen, so wird er seine Schrift auf dem Weissen vom Ey lesen können.

## 10. Ein bequemes Mittel alle Buchstaben auszulösen.

Mische zur Sommerszeit Bleyweiß mit Milch, die aus denen grünen Feigenbäumen lauft, und mache kleine Kugelein daraus; lasse sie im Schatten trocknen, zerstoße sie wieder, thue wieder Milch von denen Feigen darzu, und solches viermal nacheinander.

Wann du nun dieses willst gebrauchen, so mache die Buchstaben ein wenig naß, und streue diß Pulver darauf, doch so, daß es überall dran kleben bleibe; lasse es zum wenigsten 12. Stunden drauf liegen.

Alsdann mache ein Bündelein von feiner ungewaschener Leinwand, oder Carton, und reibe damit die Buchstaben hinweg.

## 11. Ein anders.

Nimm gemein Salz und Allaun, von jedem eine Unze, von Salsmiac 4. Unzen, menge es untereinander, und distillire ein Wasser daraus, so nimmt es sie alle hinweg.

## 12. Noch ein anderes.

Nimm halb Wasser, und halb Stärkwasser, menge es untereinander, und fahre mit einem Fedelein über

ff<sup>2</sup>

über

über die Schrift, so wird selbige verlöschen beneße also dann das Ausgestrichene mit einem andern Federlein reinen Wassers, und lasse es also trocknen.

13. Auf eine ausgekrazte Schrift ohne Durchschlag zu schreiben.

Wann man einige Schrift mit dem Federmesser ausgekrazt hat, so kan man gemeinlich nicht mehr wohl darauf schreiben, aus Furcht, es möchte fließen.

Jedennoch diesem vorzukommen, so nimmt man feingestoffenen Gummi, Sandaraca, oder Wachholder, Baumgummi, und überreibet damit die ausgekrazte Schrift, so läßt sich ganz nett darauf schreiben.

Einige nehmen auch gestoffenen Harz, es ist aber nicht so wohl zu gebrauchen, als obbeneldter Gummi.

14. Einen Brief oder Papier für Brand und Feuer zu bewahren.

Nehmt scharfen Weinessig mit Quecksilber, und thut Eyerweiß darunter, bestreichet damit den Brief 3 mal nacheinander, und trocknet ihn jedesmalen, schreibt also dann auf das Papier, so wird es nicht verbrennen, es wäre dann, daß es allzulang ins Feuer gehalten würde.

15. Mit gulbenen Buchstaben einen Liebesbrief zu schreiben.

Nehmet Blättlein Gold reibt es mit Salmiac auf einem Stein sehr fein, thut ein wenig Wasser darzu, und wann es genug gerieben, so thut es in ein Gläslein und gießt Wasser darauf, lasset also das Salmiac schmelzen gießet allmählig das Wasser ab, und ein wenig Honig an das Gold, treibt es wohl untereinander, und wann ihrs wollt brauchen, so mischt es mit Summivasser, und schreibt damit.

16. Jemanden in seiner Stand schreiben zu lernen.

Man muß wissen, daß alle Schrift nicht in so kurzer Zeit zu lernen steht, als nur allein die Römische  
dann

dann es ist ja keine Kunst, gerade Linien zu machen. So ist es auch nicht schwer, einen halben Mond nachzumahlen. Kann nun jemand dieses thun, so kan er auch zugleich alle Buchstaben nachschreiben, dieweilen sie alle aus geraden Linien und halben Monden bestehen.

Das i, l, m, r, t, u, sind alle gerade Linien, und c, e, o, a, sind krumme Linien; aus beeden aber zugleich sind zusammen gesetzt, f, s, k, h, k, b, p, d, q, x, y, z,

17. Buchstaben zu machen, die nicht können gelesen werden, bis das Papier verbrannt ist.

Nehmet sehr starken Eßig, darein schlaget Eyerweiß und thut etwas Quecksilber darunter. Schreibt alsdann mit, so werdet ihr alle Buchstaben lesen können, wann das Papier verbrannt ist.

18. Buchstaben zu machen, die nicht, als durch den Schein können gelesen werden.

Nehmet Bleyweiß, vermischt dasselbe mit Schleim von Gumdrachant, schreibt damit auf Papier, und haltet es gegen das Licht, so wird man die Schrift lesen können.

16. Briefe zu schreiben, die man heimlich lesen kan.

Schreibet einige Zeilen mit Eßig, oder Harnwasser, lasset es trocknen, und so ihr sie lesen wolt nehmet gebranntes Papier und reibet die Zeilen damit, so werden sie deutlich zum Vorschein kommen.

20. Auf ein schwarzes Papier weiß zu schreiben.

Nehmet klar Wasser mit Eyerweiß also temperirt, daß ihr damit schreiben könnet. Wann ihr geschriben, so lasset es trocknen, und überstreichet alsdann den ganzen Brief mit Dinte. Ist es nochmalen abgetrocknet, und noch nicht lesbar, so schabet mit einem

Federmesser das Geschriebene ab, so werden alle Buchstaben weiß erscheinen.

21. Einen Brief in ein Ey zu verstecken.

Schreibet einen Brief, und schneidet ihn in kleine viereckigte Stücklein welche von hinten zu gezeichnet sind mit 1. 2. 3. damit sie leichtlich wieder in ihren gehörigen Platz können gebracht werden. Misset alsdann ein Ey aus, steckt die Zerteilein hinein, und verstopfet das Loch wieder mit weissen Kalk, so wird man es nicht einmal merken können.

22. Eine wundersam veränderliche Dinte zu machen.

Nehmet eine Unze Kalk, und eine halbe Unze Operment, stopfet und mengt es untereinander, bringts alsdann in ein Geschirr, gießet 5. oder 6. Unzen Wasser darüber, so daß es 5. oder 6. Finger hoch oben ansteht, und schließet das Geschirr mit einem Pfropf Wachs oder Blase dicht zu.

Digeriret diese Vermischung zehen oder zwölf Stund in warmen Sand, und rührets anbey immer herum. Wann nun alles zu Boden niedergesunken, so wird die drüberstehende Feuchte so klar werden, als wie Regenwasser.

Ist diese geschehen, so brennet Pantoffelholz, und löschet es ab mit Brandwein, thut es in eine genügsame Quantität Wassers, worinnen etwas von Arabischen Gummi zergangen, macht davon eine Dinte, die doch noch etwas bleicher, als die gemeine seyn muß. Nun sondert man Pantoffelholz, so nicht zerschmolzen ist, von dem Wasser ab, verstehe, wann die Dinte schon schwarz genug; dann sonst muß man es noch länger darinnen lassen.

Als:

Alsdann nehmet eine Solution von Bley, mit distillirtem Eßig, so klar als Brunnenwasser seyn mag, oder schmelzet nur ein Loth gemeines Salz in Wasser.

Schreibt alsdann mit einer saubern Feder, von dieser Feucht benezet, auf ein weiß Papier so werden die Buchstaben, wann sie einmal trocken wurden, alsbald verschwinden.

Hingegen schreibet auf eben diese Schrift mit einer andern Feder in Dinte von gebrannten Vantoffelholz getaucht, so werden die Buchstaben scheinen, als wären sie mit rechter gemeiner Dinte geschrieben.

Letzlich nehmet ein wenig Wolle, dunket es in das Wasser, von Kalch und Operment gemacht, so fein hell und klar ist; reibet damit das beschriebene Papier, so werden die schwarzen Buchstaben alle weggehen, und die ersten an ihrer Statt wunderbarlich erscheinen.

### 23. Ein ander dergleichen Experiment.

Nehmet ein Buch von 4. Finger dick, oder dicker, worinn ihr mit vorbeschriebener Solution von Eßig zu schreiben gewilliget, und leget eure Schrift zwischen das erste oder andere Blat. Kehret solches um, daß es mit der Schrift neben auf zu liegen komme; streichet auf das letzte Blat die Feuchte aus Kalch und Operment gemacht, mit einem wollenen Lüchlein, laffet solches darauf liegen, thut das Buch zu, und schlaget 3- bis 5. malen auf dasselbe. Nun kehret es um, und setz es in die Presse, so wird die unsichtbare Schrift sichtbar werden.

Wie dieses zugehe, ist schwer aufzulösen, und zu begreifen. Erstlich ist nothwendig, daß man die Kohlen von Vantoffelholz mit Brandwein ablösche, als

von dessen Schwärze die unsichtbare Dinte muß gemacht werden, und dieses muß geschehen, sonst würde man solche Dinte nicht können auslöschten,

Vors andere entsteht diese Schwärze von dem Dampf des Pantoffelholzes, welcher Dampf dann nichts anders als ein flüchtiges Wesen vom Oele.

Drittens ist die Solutio vom Bley, so die unsichtbare Dinte machet, bloß ein zertheiliges Gut, so in reiner Feuchtigkeit bestehet

Vors vierte ist die auslöschende Dinte so mit ungelöschtem Kalch gemenget, eine schweflichte Substanz von dem Operment.

Wann dieses festgestellt bleibet, so sage ich daß die sichtbare Dinte verschwinden muß, wann man nemlich eine auslöschende Feuchtigkeit darauf thut, alldieweil diese letztere zusammen gesetzt ist aus Salz Alkali und sehr ölichten durchdringenden Theilen, daß demnach diese Vermischung nichts anders ist, dann eine gewisse Art von Saiffen, die eine dünne und dampflichte Substanz, von gebrannten Pantoffelholz zertheilen kan, und vorhero lüftig gemacht worden ist, um von Brandwein zerschmelzet werden zu können, eben wie eine Saiffe die aus Oel und Potasche gemacht, ist womit man Schmutz und Flecken aus den Kleidern zu nehmen pfleget.

Man verlanget aber auch zu wissen, warum das Schwarze diese Solution weggehet: Hierauf dienet zur Antwort, daß diese rauchigte Theilchen, so die aus Schwefel und Salz bestehende Feuchtigkeit in sich hält, sie unsichtbar mache, dann wir observiren täglich, daß die allerlegte Solution, alles abgefonderte Wesen unsichtbar mache.

Die wenige Schärfe des Salzes, so in dem gebrannten

ten

ten Pantoffelholz enthalten, verbindet sich auch mit der Schärfe des Kalchs, und ist zur Solution sehr dienlich.

Was die unsichtbare Dinte anbetrifft, so wird man leichtlich begreifen mögen, warum sich die Schwärze verliere, wann die Feuchtigkeit darauf gethan wird, von welcher die Buchstaben ausgehen, oder die Flecken verschwinden sollen: Dann, wer weiß nicht, daß die Solution von Bley nichts anders seye, als unsichtbare Theilchen des Ganzen, so durch die Säure aufgehoben werden; dahero das Bley wieder lebendig wird, und auf einmal mit einander verschwindet, weil jenes es zerfließen gemacht. Wann das Alkali vom Kalch mit dem Schwefel von Operment verhärtet, so ist es tüchtig, die Säure zu brechen, und die Bleytheilchen wieder zusammen zu fügen.

Verschwindet demnach diese sichtbare Dinte, um dieweil die Theilchen zerschmolzen, welche dieselbe schwarz gemacht. Im Gegentheile aber erscheint die unsichtbare Dinte, weil die zerflossene Theile wieder lebendig geworden.

Aus dem Kalch, und dem Operment, so sie unter einander gemengt, und im Wasser digeriret werden, entstehet ein Geruch, welcher viel mit demjenigen übereinkommt, wann man gemeinen Schwefel und Weinssteinsalz zerschmelzet, aber dieser ist etwas unangenehmer, weil der arsenicalische Schwefel mit etwagem Salz angefüllet ist, so der Nase nicht allzuliebllich fällt. Der Kalch ist also hier ein Alkali, welcher seine Wirkung thut, nicht anderst, als wie das Saltartari in andern Begebenheiten seine Wirkung verrichtet.

Das Gefäß muß wohl verwahret seyn, weil die Kraft des Wassers bloß in der Flucht bestehet. Der

Kalch behält, was in dem Operment gewesen; aber der Schwefel ist was subtiler zum Herausfliehen, wann es aussen zu härten anfängt.

Das ist hier notwendig zu wissen, weil der Schwefel durch das ganze Buch dringt, wie dann die Schrift mit dieser klaren Dinte geschrieben, schwarz zu machen, und dann diese Operation desto leichter seye, so schlage man das Buch mit der Hand, und lehre es alsdann um, damit der aufsteigende Schwefel allezeit in die Höhe gehe. Man lege es auch in eine Presse, damit der Schwefel durch die Lüftung nicht verschwinde.

Ich habe observiret, daß, wann diese Circumstanzen nicht in Acht genommen werden, es auch nicht nach Wunsch ausschlage: drum kan man es mir auch nur glauben, daß der Schwefel das Buch durchdringe, und daß er nicht rings herum auf denen Seiten hinein gehe, wie viele davor halten; dann, wann das Buch aus der Presse genommen ist, so kan man den Rauch durch alle Blätter gar, deutlich gewahr werden.

Man muß auch dieses wohl überlegen, daß nemlich die Infusion von Kalch und Operment vermischt werde, dann sonst kan es nicht genugsam durchbringen.

Eine jede von diesen drey Feuchtigkeiten, muß an seinem unterschiedlichen Ort gemacht werden, dann, wann sie zusammen kämen, würde nur eine die andere verderben.

Wann demnach dieses Operment und Kalch also verfertigt, so ist das meiste, daß es wohl verschlossen werde. Ist es nicht möglich, dasselbe wohl zu verwahren, oder zu machen, daß die Luft unbeschleckt bleibe, so setzet es öfters gar grosse Veränderung, und geschiehet, daß oft die sichtbare Dinte nicht schwarz genug, die unsichtbare hergegen etwas schwärzer wird.

24. Eine ganz vergangene Schrift wiederum lesbar zu machen.

Nehme Galläpfel, lasse die einen oder zwey Tag in Regenwasser weich werden, streiche alsdann diß Wasser über die Schrift oder Buchstaben, die ausgegangen sind, (welches gar bequem mit einem Flederwischlein, oder zarten wöllenen Lümplein geschieht) so wirst du mit Verwunderung ansehen, wie sich die verlohrenen Buchstaben wiederum einstellen, nicht anders, als wann sie erstlich geschrieben wären.

25. Guldene Buchstaben ohne Gold zu machen.

Nimm Operment und feinen Cristall, jedes eine Unze, stosse ein jedes besonder zu Pulver, menge es untereinander mit Eyerweiß, und schreibe damit, sowetden die Buchstaben, wie Gold glänzen.

26. Silberne Buchstaben ohne Silber zu machen.

Nimm Zinn eine Unze, und Quecksilber 2. Unzen, laß beydes zusammen zerschmelzen, setze es von dem Feuer herab, rühre es herum, bis es kalt, und zu Pulver wird; wasche es so lang im Wasser, bis das Wasser nicht mehr unrein, letztlich rühre dieses besagte Pulver mit Summwasser an, und schreibe damit, so werden die Buchstaben wie Silber glänzen.

27. Eine guldene Farbe ohne Gold zu machen.

Nehmet gestoffenen Safran, vom besten Operment, auch Haasen, (oder welches besser ist) Schneckengall, menger alles untereinander, bringt es in ein Glas, und setzet dieses etliche Tag lang in Rosmisch, nehmet es alsdann heraus, so bekommt man die begehrte guldene Farbe.

28. Eine artige Weise zu schreiben.

Wann man ein wenig weißes, oder grünes Vitriol in Wasser zerschmelzet, und mit solcher Solution schreibt, so wird man die Buchstaben nicht sehen können,

nen, es wäre dann, daß man selbige mit gekochtem Galläpfelwasser überstreicht.

Wollte man diese Buchstaben wieder weg haben, so darf man nur mit Vitriolgeist darüberfahren, so werden sie alsbalden verschwinden.

So aber jemand viele Buchstaben gerne wieder zu sehen beliebte, so darf er nur mit geschmolzenen Weinssteinöl darüber fahren, so werden sie gelblicht erscheinen.

Die Ursach hiervon ist meines Erachtens diese: Das Vitriol mit Galläpfeln vermischt, wann es anfängt zu stehen, dissolviret den Spiritum des Vitriols; Aber das Oleum Tartari zertrennet die Kraft desselben, und macht wiederum aufs neue eine Coagulation, woraus dann wieder eine neue Farbe zum Vorschein kommt.

29. Eine artige Dinte von Rosen zubereiten.

Wann man einen Hauffen rother Rosen absetet, und darein Pulver von weissen oder grünen Vitriol wirft, so wird es eine schwarze Dinte werden, daß es an Schwärze keiner was nachgiebt.

• Wann man aber etliche Tropfen von Vitriolgeist hinein fallen läßt, so wird die Dinte roth werden, gleichwie es nachmals, wann etwas Spiritus Armoniacki hinein kommt, ganz weißlicht zu werden pfleget.

Die Veränderung dieser Farben entstehen daher, weil der Spiritus Vitrioli die Coagulation von selbigen dissolviret und unsichtbar macht; welche aber wiederum eine höhere rothe Farbe bekommt, als zuvor, wann etwas Vitriol hinein gethan wird, dieweilen dessen Spiritus die Rosen theilgen, so in dem Liqueore geschmolzen sind, sichtbar und erkenntlich macht.

Der flüchtige Armiacks Spiritus ist ein Alkali und bricht daher die Schärfe des Vitriol Geistes, so daß die

die Rosentheilchen sich nicht weiter können ausbreiten; sondern müssen sich aufeinander legen, und folglich eine andere Farb bekommen.

Hieraus folget, daß die rothen Rosen eben so gut thun, eine Dinte zu machen, als die Galläpfel.

30. Eine Feder zu machen, die von sich selbst Dinten giebt zum Schreiben.

Lasse die ein Kupfernes Röhrlein machen, woresn ein Gankstiehl bequem mag gesteckt werden, der gleichwol nicht zu dick ist, daß kaum ein Griffel kan hinein gezwungen werden. Dieses Röhrlein halte unten zu mit deinem Finger, und giesse unten etwas Dinten hinein, stopfe es oben mit einem Propf zu; unten aber stecke eine kurze Feder hinein, damit die Dinte längs ab in dieselbe lauffe. Gesichts es nun, daß es nicht allezeit gleich herab fliesen will, so mache nur den Pfropf ein wenig ledig, so wirst du gar bequem damit schreiben viele Zeit, so sonst auf das Eintauchen gewand wird, ersparen können.

31. Wie man mit Kreide schreiben könne, daß es nicht leichtlich abgehe.

Lasse die Kreide eine Zeitlang im dicken Bier liegen, so wird dieselbe so fest schreiben, als wann es aufgeleimet wäre.

Dieses ist ein lustiger Streich vor die Wirth, so da Gäste haben, die ihre angeschriebene Zechen öfters auszulöschen gewohnt; welchem Schaden sie hierdurch gar leicht vorbeugen können.

32. Einen ganzen Tag ohne Eintauchen zu schreiben.

Wann du schreiben willst, ohne in das Dintensaf zu tauchen, so schneide dir eine Feder aus einem dicken Schwanzstiehl, giesse ihn voll Dinte, und stopfe ihn oben

oben mit einem langen Schwämmlein zu, dergestaltens, daß, so oft du denselben druckest, die Dinte in deine Feder lauffe, so wirst du einen Tag, ohne einmal einzutauchen, schreiben können.

23. Auf ein Tischtuch allerhand Buchstaben abzudrucken.

Nehme stark Papier, so dick du es nur bekommen kannst, mache darauf mit Kohlen oder Bleyweiß ein Wappen oder sonsten allerhand künstliche Buchstaben, die aber nicht anderst scheinen, als wären sie von Bley oder Kohlen gemacht, nemlich, sie müssen so dick überstrichen werden, als nur immer möglich.

lege alsdann das Tischtuch in die Presse, und auf selbiges deinen Bogen Papier, nachdem du ihn erstlich warm gemacht: druck die Presse zu, so werden sich alle Linien auf dem Tischtuch gar fein abdrucken, und solches sich bey Hochzeiten, und anderen Gastereyen können gebrauchen lassen.

24. Einen geheimen Brief zu schreiben, den niemand erkennen kan, ohne der das Geheimniß verstehet.

Nehmet ein wenig Salmiac, und stoffet dasselbe so klein ihr könnet, taucht ein Bißgen davon ins Wasser und schreibet damit, lasse es nun trocknen, so wird man nichts mehr davon sehen können.

Wer aber solchen Brief zu lesen verlanget, muß denselbigen übers Feuer halten, bis er ganz warm wird, so wird er mit größter Verwunderung alle Buchstaben ganz schwarz, als wann sie von Dinte gemahlet wären, sehen hervor brechen.

Dieses ist ein sehr nütliches, und anbey sehr merkwürdiges Geheimniß.

25. Unterschiedlich, und unvergängliche Figuren in die Hand zu machen.

Wir sehen an Leuten die in Ostindien oder auch zu  
Jerus

Jerusalem gewesen seyn, daß sie gemeiniglich einige Zeichen an ihren Armen und Händen haben, welche sie folgender Gestalt zu machen pflegen.

Sie nehmen einen Griffel, stechen mit demselben in die Hand eine Figur, so ihnen beliebig. Inzwischen aber, da die Hand blutet, reiben sie dieselbe mit Buchsbaum, so bleiben die Figuren drinn stehen, so lange sie leben.

36. Ohne Feder und Griffel an einen guten Freund zu schreiben.

Die Künste und Wissenschaften die Leute zu betrügen, sind fast unzähllich, und unter denselben ist auch wohl bekannt, die Kunst Briefe zu schreiben, sonder Griffel und Feder.

Solches aber zu practiciren, so nimm ein gedrucktes Buch, welches dir nur beliebig, suche in demselben an den Seiten der Blätter, wie du etliche Wort zusammen bringen mögest, die einen vollkommenen Verstand ausmachen; und zwar mache den Anfang von der rechten Hand, und gehe von da nach der Linken; Bey jeden Buchstaben oder Wort aber, das dir anständig ist, mache ein Pünktlein, und continuire solches, biß du deine ganze Meinung entdecket hast.

Wann dieses geschehen, übersende solch Buch deinem guten Freund, dem das Kunststück zuvor bekant gemacht worden: dem Ueberbringer aber kanst du ein anderes höfliches Compliment befehlen, und etwa sagen, wie daß du deinen gehorsamen Dank, nebst dem gesehenen Buch hinwieder übersendest.

37. Ein Merkmal auf einen Leichnam zu machen, das nimmermehr ausgelöschet werden kan.

Schreibe erstlich mit einer Feder, was du willst, schneide hernach mit der Spitze eines scharfen Messers in die vorgeschriebene Buchstaben bis auf das oberste  
von

von der Haut, und das thue in einer warmen Stube. Ussdann fülle die Schnitte mit Menning, blauen Schmalten, oder mit einer andern beliebigen Farbe, so wird die natürliche Hitze des Leibes lauter solche Farben herziehen, und darein vertheilen.

38. Ein ander dergleichen Experiment.

Nehmet Scheidwasser, legt darein auf die 24. Stunden lang, etliche Spanische Fliegen, schreibet damit beliebige Buchstaben, oder gewisse Figuren auf euren Leib, so werden sich darauf kleine weisse Bläslein hervor thun, diese, wann sie in einem Tag aufgehen, und wieder zuheilen, so wird allezeit eine weisse Narbe oder Zeichnung übrig bleiben, eben als, wäre sie mit Wasser darauf geschrieben worden.



Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 oder  
**Spielplätze der Künste**  
 Achter Theil.

Handelud von allerhand natürlichen Geheimnissen, sehr lustig und anmuthig zu hören und anzuschauen.

1. Machen, daß alles, was man siehet, lebendig und beweglich zu seyn scheint.

**D**iese Kunst probiren auch wohl die kleinste Kinder, von 3. bis 4. Jahren, wann sie sich nemlich an einer Stelle so lang viel und geschwind herumdrehen, bis sie dem Schwindel im Kopf bekommen, und also dürrig zur Erden niederfallen.

Diese, wann sie also ruhen, und die unbeweglichen Figuren anschauen, scheint es ihnen nichts anders zu seyn, als ob sie lebeten, und sich bewegten.

Die

Die Ursach dessen ist, daß die subtilen Geister und Uederlein der Augen heftig beweget, und beschweden geschwächet werden, sie auch also die gefasste starke Einbildung in dem Bewegen nicht bald wiederfahren lassen, ehe dann eine geraume Zeit, und mit derselben auch zugleich alle Bewegungen verschwunden.

2. Machen daß sich etwas ohne Unterlaß beweget.

Eine dergleichen immerwährende Bewegung, oder, wie man es sonst heisset, ein Perpetuum mobile zu machen, wird erfordert, daß der Wind etwas bestrage und das folgender Gestalt:

Man lässet aus einem grossen windigen Keller ins Geheim eine gläserne Röhre durch die Wand, in eine Stuben gehen, so oben eng, unten eine Breite und Form eines Trichters, damit sie den Wind desto stärker fangen könne.

Wer alsdann die Hand in dem Zimmer vor die Röhren hält wird einen starken Wind empfinden.

Sofern demnach vor der Röhren Mund ein Rädlein mit Papierlein gehänget, und das Loch verdeckt wird, etwa mit einem Flor, oder sonst subtil gewürkten Tüchlein, damit man den Pöffen nicht merke, so wird das Rädlein von dem Wind getrieben, fort und fort lauffen, und wird mancher den Kopf zerbrechen, und nicht wissen, woher solch Perpetuum mobile seinen Ursprung und Leben empfangen.

3. Wasser in ein Glas zu gießen, daß doch nichts davon heraus lauffe, wenn man es umkehret.

Die Kunst liegt an der Form des Glases; davon wann solches rund, wie eine Kugel ist, und ein Lochlein so groß als eine Erbse hat, dadurch man Wasser hinein füllen kan, so wird das Wasser, ob schon das Glas herum gedrahet wird, nicht heraus lauffen.

Oder drucke einen warmen Aschen von Bachhosbern so stark, als dir möglich, in ein Glas, oder Becher; bis es halb voll wird, guss geschwind Wasser darüber daß es fast voll werde, so wird der warme Asche alles an sich ziehen, und im Herumdrähen des Glases nichts herauslauffen.

4. Ferner Feuer ohne Schaden zu fressen.

Wann du dieses Kunststück probieren willst, so mußt du vorhero deinen Mund ganz voll mit Speichel anfüllen, alsdann ganz glüende Kohlen ins Maul stecken, so wird das Feuer bald im Munde verlöschen, ehe du einmal recht die Hitze empfindest.

5. Feurige Kohlen in einer Kammer lauffend zu machen.

Gleichwie anfangs alles unmöglich zu fallen scheint, ehe und bevor man der zwendeutigen, und gleichnißvollen Wörterverstand recht begriffen, und in der That das versteckte Spiel mit seinem Betrug angesehen; eben also ist es auch mit dieser Aufgabe beschaffen.

Dann durch die feurige Kohlen verstehen wir hier das verfaulte Holz, welches, wie bekannt, im Dunkeln gar helle glänzet.

Wenn man demnach dergleichen Holz denen Vögeln auf den Rücken bindet, und solche in einem düstern Gemach auf der Erden herum lauffen läffet, so hat man gegenwärtiger Aufgabe ein Genügen gethan.

6. Feuer aus dem Wasser stiegend zu machen.

Solches muß vermittelst eines Eys ins Werk gerichtet werden, dann in selbiges macht man oben an der Spitze ein Loch, schüttet alles, was darinn ist, heraus, nimmi lebendigen Schwefel und ungelöschten Kalk, rühret beydes untereinander, füllet das Ey damit aus, vermacht das Löchlein mit Wachs, legt es in ein Glas voll

voll Wasser, thut die Hand geschwind von dem Glas weg, so wird alsbald eine Feuerflamme aus dem Wasser heraus fliegen. Ist ein probirtes und oftmal ausgeübtes Kunststück.

7. Etwas also wieder Feuer zu bewahren, daß es nicht brenne, und unverlezt bleibe.

Hierzu gehören solche Dinge, die im höchsten Grade kalt, starre, und subtil seyn, und die, wegen ihres hartgesetzten Wesens vom Feuer nicht können überwunden werden; Dergleichen ist:

Der Stein Amiantus, oder Federweiß, geldschter Kalch, Egerweiß; Cibischsaft, Bilsentkraut, Flöhefrautsamen.

Dieses alles vermischt man mit Saissen, und mache gleichsam eine Salbe daraus, damit schmieret man die Hände oder sonst etwas, so wird das Feuer keinen Schaden thun können.

Doch ist man nicht ganz sicher, daß man es ohn allen Schadendauern möge: doch halte ich davor, wenn man Quecksilber nehmen, und solches mit Eßig und Egerweiß tödete, auch sich damit bestreiche, so könnte man sich gar wohl gegen das Feuer beschirmen.

Will man nur eine Lust haben und einen feurigen Mann vorbilden, so beschmiere man jemanden mit obgedachter Mixtur; lasse es trocknen, und streue gar subtil geriebenen Schwefel darauf.

Wann nun dieses angezündet wird, so stehet man einen perfecten feurigen Mann brennen.

Man kan sich auch mit Brandwein besprengen, und solchen anzünden, so wird man lange Zeit, ohne Schaden brennen können, und aussehen, wie lauter Feuer:

8. Ein Licht zu machen, daß es nicht erlösche, sondern fast ewig brenne.

Kaiser Maximilian hat dem Abbt zu Sponheim Erchemio, sechstausend Eronen vor dieses Arcanum verschret: Damit verhält es sich aber also:

Nimm 8. Loth Schwefel, und eben so viel calcinirten Alaun, reibe diese zwey Stück zusammen, thue es in ein Irden Sublimatorium, setze es in ein Kohlfeuer, wohl vermacht, laß den Schwefel durch den Alaun steigen, innerhalb 8. Stunden ist er zugericht, dessen nimm aufs wenigste 5 Loth, und 2. Loth Crystallinischen Venetianischen Borrass, reib diese zwey Stücklein zusammen, thue es in ein flach Glas, das flach liegt, gieß einen starken scharfen Spiritum vini darauf, und zeuch den in Aschen fein gemacht ab zur Deligkeit, gieß ihn wieder dran, und zeuch noch einmal ab, und nimm von dem Schwefel ein wenig, lege den auf ein glüend Kupferblech, so er fließt wie Wachs, und raucht nicht, so ist er bereit, wo nicht, so must du noch mehr frischen Spiritum vini darvon ziehen, bis er die Probe thut, so ist er bereit.

Nimm alsdann Federweiß, mache daraus eine Zachen oder Zacht, nicht gar eines kleinen Fingers lang, und halb so dick: Diesen umwickle mit weißer Seiden, thue ihn also ganz in ein Venetisch Gläßlein, und thue darzu des oben angerichteten Schwefels; setze diß Tag und Nacht in heißen Sand, daß der Zachen stets im Schwefel walle.

Nun nimm den Zachen heraus, und mach denselben in ein Glas, daß der Zachen ein wenig heraus sehe, darzu thue des zugerichteten unverbrennlichen Schwefels, setze das Gläßlein in einen warmen Sand, bis der Schwefel schmelzt, und sich oben und unten um den Zachen

Zachen angelegt, daß er oben nur ein wenig gesehen wird, und zünde den Zachen mit einem gemeinen Licht an, so hebt er alsbalden an zu brennen, und bleibt der Schwefel fort im Glase; dann nimm das Licht, und setze es an einen Ort, wohin du willst, so brennet es für und für, und wie man glauben darf zu ewigen Zeiten.

9. Machen, daß man im Finstern etwas so gut, als beym Licht sehen könne.

Man erwähle sich einen gewissen Ort, welchen man aufs beste verschließen kan, und zwar dergestalten, daß nicht das geringste Licht hinein bringe; man lasse aber ein papierenes Fenster machen, auf welches man mahlern oder nur reißen lassen kan, was man will.

Dieses Fenster aber muß also gegen die Sonne stehen, daß die Sonne völlig, und ungehindert ihre helle Strahlen drauf werfen könne.

Wann dieses nun also zugerichtet ist, so schaue man eine zeitlang das papierne Fenster beständig an, bis der Grund des Auges, das daran gemahlte Bild vollkommenlich in sich gesogen.

Hernach thue man den Laden zu, und stelle in dem Fenster ein weiß Papier vor die Augen, so wird man mit Verwunderung befinden, daß auf diesem Papiere gleichsam eine Morgenröthe aufgehen wird, Anfangs mit gelber, ferner mit rother, hernach mit Purpurbrauner Farbe, und endlich wird man einen Craiß sehen von allen Farben, so im Regenbogen zu finden sind.

Hernach wird einem die Figur des Fensters, doch umgekehrt, vorkommen, daraus wird ferner ein wunderschönes Blau mit einer hohen Röthe vermischt entstehen. Das Bild aber, das in dem ersten hellen Circel schwarz war, das wird nun gelbe seyn, und bald aufrecht, hiezeiten aber umgekehret seyn.

Endlich werden alle diese Bilder in einen dunkeln Schatten zerfallen, und weil die Geister versflogen, und die Gestalt verschwunden, so wird auch das Bild sich wieder in das, woraus es entstanden, das ist, in Finsternis verkehren, und aus dem Auge kommen.

10. Ein Licht unter das Wasser zu halten, daß es doch nicht verlösche.

Hierzu gebraucht man ein langes und hohles Geschirr, thut ein Holz darein, in welches man ein Licht steckt. Kehret das hohle Geschirr unter sich in das Wasser, so brennt das Licht unter dem Wasser, und kömmt kein Wasser in das Geschirr, weil solches die Luft nicht zuläßt. Stehet gar leicht zu probieren.

11. Mit verbrenntem Papier ein artliches Blendwerk zu treiben.

Schreibe mit einer noch niemals gebrauchten Feder in deinen eigenen Urin, oder Harn eingetaucht, nach Belieben, etliche Buchstaben auf die Hand, siehe aber zu, daß du nicht fleckest, und die Feder recht fliesse, laß hernach troknen, damit mans nicht sehe.

Wann du nun eine lustige Kurzweil haben willst, so lasse dir deine Gesellschaft ein Licht bringen, schreibe mit einer Feder und Dinte eben dieselben Buchstaben, (welche du zuvor mit Urin auf die Hand geschrieben) und zwar in gleicher Form und Größe, auf ein Stücklein Papier, lasse es treugen, zünde dann das Papier an, und verbrenne es, mit dem schwarzen so nach dem Verbrennen überbleibt, reibe deine Hand an dem Ort, da du zuvor mit dem Urin hingeschrieben, so wird dieselbe Schrift kohlschwarz, und erscheinet auf der Hand wiederum, was auf dem Papier gestanden, und eben jeso verbronnen ist.

12. Feuer

## 12. Feuer aus Holz zu erzwingen.

Hierzu ist nichts besser, als Epheu; wenn man mit Lorbeerholz daran reibt, oder die Epheu selbst zum reiben braucht.

Es dienet auch hierzu die andere Art von wilden Weinstock (nicht aber die Labrusca) so auch wie der Epheu an den Bäumen hinauf steigt.

Oder man reibe ein Lorbeerholz an das andere, mit sehr starker Bewegung, so giebt es alsbald einen Rauch, und wann nun ein wenig klein gestoßener Schwefel dazu gethan wird, und man den Zunder dran hält, oder dergleichen dürre Sachen, so man aus ausgedorrtten Schwämmen, oder Blättern, wie auch aus der Wolle, so man um die Wurzel von Hufattig findet, und ausgekocht, zurechtet, so fängt es alsobald Feuer, und behält es wohl.

Endlich kan man Gertenkraut aufeinander reiben, oder welches besser, mit einem Stricklein stark herum bewegen.

## 13. Eine Materie zuzurichten, die von der Sonne kan angezündet werden.

Solches wird durch nachfolgende Stück erhalten: Del von Serpentin, lebendiger Schwefel, Wachholder, Naphthal, Leim, Colophonia, Campher, Vech, Salpeter, Entenschmalz.

Zu diesem thut man noch zweymal, als es alles zusammen austräget, des stärksten Brandweins, darinnen jedoch nichts mehr von der geringsten Feuchtigkeit anzutreffen, oder nimm:

Zubereiteten Campher, lebendigen Schwefel, Serpentin, Wachholder, Eerdotteröl, flüßig Vech, pulverisirt griechisch Vech, Salpeter, brennend Arsenicwasser, und ein wenig Weinstein.

Von dem Arsenicwasser muß man zweymal so viel nehmen, als des andern seyn mag.

Man muß auch solches zerstoßen, und untereinander mischen, in einem Glase zwey Monat lang unter dem Mist lassen faulen, also, daß der Mist allezeit erneuert, und die Materia untereinander gerühret werde. Nach solcher Zeit muß man es in eine Retorte thun, und fein distilliren. Was herüber geht, muß man unter Büchsenpulver, oder klein durchgeseihten Taubenmist mischen, daß es wird wie eine Salbe, und mit derselben muß man das Holz bestreichen, und an die Sonne legen, so wird sichs von sich selbst anzünden.

14. Machen, daß man ein Licht nicht ausblasen könne.

Du mußt dir ein Licht zubereiten von geschmolzenen Wax, und gar reinen Schwefel, von einem so viel, als dem andern: Zünde solches Licht an, so wirst du es nicht ausblasen können. Ist ein leichtes, doch oft probirtes Kunststück.

15. Ein Licht zu machen, daß sich von selbst anzünde.

Hierzu muß man haben;

1. Pfund Wax, 2. Unzen Schwefels, 2. Unzen ungelöschten Kalks, 1. Unze Wallnußöl.

Mache hiervon aus Garn oder Carton einen Locht, oder Lichtkerze, in der Größe als dir beliebet. Wirf es also unangezündet ins Wasser, so wirst du mit Verwunderung gewahr werden, wie solches von sich selbst andrennen wird.

16. Zu machen, daß alle Leute im Bad kohl-schwarz werden.

Nimm die äußersten grünen Schelfen von Welschen Nüssen, lasse sie durre werden, und brenne sie dann zu Pulver.

Man gehe ins Bad, wirf solche gepulverte Nusschelfen auf die Stein, da man drauf aufgest; wann dann

Dann aufgegossen wird, und der Dampf auf die Leute fällt, so werden sie alle schwarz, und wissen nicht wo von es kommt.

Einen Kolben, Brenn- oder ander Glas, in verlangter Weite abzuschneiden.

Nimm einen Schwefelfaden, binde demselben um dasjenige Glas, welches dir in einer gewissen Weite abzuschneiden eingehändigt worden; zünde ihn also an, so wird das Glas, so weit der Schwefel gebrennet, abbrechen. Ist ein leichtes, doch sehr nützliches Kunststück.

18. Einen Cometsstern in einem Zimmer vorstellig zu machen

Man muß hierzu ein rundes Glas haben, das wie ein Rohr oder Wellen geformet ist, solches nachmals mit hellen Wasser anfüllen, und durch die Wand hinaus auf die Gassen stecken, das Zimmer aber muß man inwendig ganz verfinstern, so wird ein perfecter Schwanz- oder Cometsstern an der Wand sich präsentiren, oder sich, nachdem das Glas gerichtet ist, auf dem Erdboden vorstellig machen.

19. Einen Regenbogen in einem Gemach vorzubilden.

Es ist keinem Menschen unbekannt, daß der Regenbogen, welchen Salomon das Haupt der Wunderwerke Gottes nennet, ein grosser Theil von einem runden Circel seye, welcher in einem Augenblick vor oder nach dem Regen an denen Wolken erscheint, und zwar an der Seite, da die Luft der Sonne entgegen stehet, da sie zu Wasser gemacht wird, und mit allerhand schönen Farben erscheint; davon sind die vornehmsten fünferley, nemlich roth so aussenher zu ersehen, gelb, grün, blau und violet, oder Purpur, welcher inwendig ist.

Es erscheint dieser Regenbogen gar selten ganz allein, und man heisset ihn den Ersten oder Hauptbo-

gen, um ihn zu unterscheiden von dem Nebenregenbogen, so sich nebst den ersten zugleich sehen läßt; dessen Farben aber bey weiten nicht so hell, und lebendig sind, ob sie schon eben so angeordnet. Doch zeiget sich auch darinnen ein grosser Unterschied, absonderlich aber, daß darvon die Farben ganz umgekehrt erscheinen, daher auch einige solchen vor eine Reflexion oder Wiedersehen des ersten Bogens halten wollen.

Wann man nun dergleichen Regenbogen auch in einem Gemach oder Zimmer vorbeisiden will, so nehme Wasser in dem Mund, und stelle sich damit also an das Fenster, da die Sonne hinein scheinen kan, daß man der Sonne den Rücken zuehret, und das Gesicht in das finstere Zimmer oder Gemach.

Wenn man also stehet so blase man das Wasser durch die zugeschlossenen Lippen aus dem Mund dergestalten, daß es nach der längst viel kleine Tröpflein von sich sprühe, so wird man mit gröster Verwunderung gewahr werden, wie zwey Regenbogen unweit von einander erscheinen, und fast in allen denen am Himmel, wenn es regnet, gleichen.

Man kan leichtlich einen Regenbogen in einem Gemach repräsentiren, darinnen ein Fenster von der Sonnen erleuchtet wird, vermittelst eines Prismatis triangularis, welches die Werkleute insgemein einen Triangel nennen.

Dann wenn man diesen Triangel gegen der Sonnenstrahlen hält, und solche das Glas überstreichen, so erwecken sie durch ihre Reflexion und Refraction, an der Wand, oder auf die Erde in der Kammer einen vortreflichen Regenbogen; welcher um so viel schöner und heller, je weißer die Wand, und je weiter solche von dem Fenster entfernert ist.

Bis-

Hiaweilen wird man auch eines Regenbogen in spritzenden Wasser gewahr, wenn man sich nemlich recht zwischen einen Springbrunnen, und der Sonnen mitten einsetzet: absonderlich, wenn ein kühles Windlein wehet, und das Springwasser in kleine Tröpflein zertheilet.

Dahero dannerhellet, daß der Regenbogen in denen Wolken gezeuget, und formiret werde, bloß durch die Reflexion der Sonnenstrahlen, welche sich an denen kleinen Regentropfflein abstossen.

Diese verursachen denen Philosophis eben so ein großes Nachdenken, als der Donner bey den Unverständigen.

20. Einen ganzen Teich oder See brennend zu machen.

Der Campher ist von solcher Beschaffenheit, daß er ein unauslöschlich Feuer in sich heget, welches man sogar unter dem Schnee und Eis hervor brennen siehet, und solches durch seine Kraft die Kälte fahren lassen muß.

Daher, wann der Campher zu Pulver gestossen, und auf eine Ebene eines stillstehenden Wassers geworfen, und angezündet wird; so giebt er ein sehr schönes und lustiges Kunstfeuer, so, daß der ganze Beyher oder See nicht anders, als eine lautere Flamme zu seyn scheint.

Die Ursach ist, weil der Campher, von einer natürlichen Fettigkeit, und also dem Wasser widerstehet; zumalen dieses nicht so gleich wirken kan, sondern jenem Zeit lassen muß, bis es ihm mit seiner Macht vorgekommen.

21. Eine bleyerne Kugel zu zerschmelzen, ohne das Papier zu verbrennen.

Wenn man eine Bleykugel in Papier einwickelt,  
Dero

hergestalten, daß es ganz rund um die Kugel und ohne einigen Bug oder Falten anliegt; und alsdann solche Kugel über ein Licht oder brennenden Fackel hält, so wird sie sich nach und nach erhitzen, und bald darauf zu zerschmelzen beginnen.

Ob nun schon ein Tropfen Bley nach einander herabfällt, so bleibt das Papier nichts desto minder ganz unverfehrt; welches man leichtlich probieren kan, weil die Kunst so viel Wesens nicht bedarf.

22. Machen, daß sich ein Vogel selbstem herum drehe, und am Feuer brate.

Man nehme ein klein Vögelein, so man sonstens Zaunköniglein oder Zaunschlieferlein heisset, stecket es an einen Haselnußstecken, bringe es also zum Feuer, und mache es an beyden Enden ruhend, wie man sonstens mit den Bratspiesen zu thun pfleget. Sowird man mit größter Verwunderung gewahr werden, wie sich nach und nach der Bratspieß mit dem Vögelein so lang herum drehe, bis der Vogel gänzlich ausgebraten ist.

Dieses Kunststück hat der Cardinal Pallotti, dem P. Kircher vorgemacht, und die Ursach dessen von ihm ausgefragt. Welches meines Erachtens diese ist; weil das Haselnußholz aus vielen länglichten Ritzen bestehet, worein die Hitze schlägt, sie durch ihre Bewegung so lange den Vogel herum treibet, als lange noch eine Feuchtigkeit in denselben steckt.

23. Das Brod im Backofen springend zu machen.

Wenn man das Brod in Backofen schieben will; so thue man vorhero in den Backofen zwey Nußschalen mit lebendigen Schwefel, Salpeter und Quecksilber angefüllt, und verwahre sie aufs beste, daß nichts davon heraus fallen kann.

Wann

Wahñ nun das Brod in Ofen geschossen wird, und es kaum noch die Hitze empfindet, wird es gleich anfangen zu hüpfen und zu springen, und mit gröster Verwunderung und Lust anzuschauen seyn.

Dieses aber rühret her von der Natur des Quecksilbers, welche die Hitze nicht vertragen kann ohne sich davon zu bewegen.

Derohalben wenn man Quecksilber in einen Hafen thut, in welchem man sonst Holz abkochen will, so wird es alles Holz aus dem Hafen herans treiben, so bald nur das Wasser in selbem zu sieden anfängt.

Ingleichen wenn man Quecksilber in einen wärmet Apfel oder Brod steckt so wird es solches hin und wieder auf dem Tisch herum treiben, und bald hin und her springend machen, welches bey denen Unwissenden eine grosse Verwunderung erregen wird.

#### 24. Scheidwasser ohne Feuer brennend zu machen.

Wenn man in eine Flasche von Glas ein wenig Scheidwasser thut, und darein Blech von Messing wirft, so wird man sehen, wie solches so sehr wird anfangen zu sieden, daß die ganze Flasche ganz voll zu seyn scheinen wird. Es erhizet auch die Phiole oder Flasche dermassen, daß man es vor Hitze nicht in der Hand halten kan. Und dieses macht die starke Bewegung des Scheidwassers.

Denn dieses naget und zerbeißet alle Metall, und ruhet nicht ehe, bis nichts mehr zu thun oder zu dissolviren übrig.

#### 25. Rauchkugeln zu machen.

Dieses ist im Kriege ein sehr nuzliches, und vorzügliches Kunststück, absonderlich in Belagerung der Städte und Bestungen; dann sie den Feind, wann er nach der gemachten Breche stürmen will, grosse Schu-

ders

berung, den Belägerten aber grossen Vorschub geben; absonderlich wann der Wind günstig ist, und den Rauch gegen den Feind zu treiben will.

Es werden aber diese Rauchkugeln gemacht aus folgenden Stücken:

4. Pfund hartes Schispech.
2. Pfund Steindöl.
2. Pfund Selgenharg.
6. Pfund Schwefel.

Dieses alles läßt man auf glühenden Kohlen zerschmelzen, und mischet alsdann darunter

10. Pfund gemeine Kohlen.
6. Pfund Kohlen von Lingenholz.
2. Pfund rothes Spießglas.

Wann dieses also zusammen vermengert wird, so kan man Kugeln daraus machen, und aus Stücken schiessen, oder mit Händen werfen, wohin man den Rauch, welcher einem dicken Nebel gleicht, haben will.

#### 26. Dem Schießpulver seine Kraft zu benehmen.

Wann man unter das Büchsenpulver verbrennt Papier, oder zweymal so viel gemeinen Heu, Saamen mischet, der wohl und klein zerrieben sey, wird die mächtigste Kraft des Pulvers davon dermassen gedämpft, daß es nicht so heftig brennet, noch so gewaltig knallet, als sonst.

Oder man schwächt den Salpeter durch fette Materie, als Leim und Butter, so wird der Knall um ein so starkes gemindert, daß man denselben kaum hören kan.

Es ist auch die wirkende Kraft des Pulvers dadurch dermassen gehemmet, daß die Kugel kaum mehr in ein Bret einzudringen vermag.

27. Ein

## 27. Ein Perpetuum mobile zu machen.

Man braucht hierzu fünf bis 6. Unzen Amalgamens von der Venere, und eben so viel am Gewicht von dem Jove.

Dieses zerreibt man ganz und gar mit zehen oder zwölf Unzen des sublimirten, unten in dem Keller auf Marmelstein, so wird es in 4 Stunden, wie Baumöl, und dieses muß distillirt werden:

Letztlich giebt man Feuer des Trieb, so sublimirt es sich in einer trocknen Substanz:

Nun setzet man das Wasser wieder auf die Erde, (gleichwie Laugen) schmelzt was man kan, philtrirt und distillirt es, so werden gar subtile Atome erscheinen, welche, wann man sie in eine wohl verwahrte gläserne Flasche gesperrt, und fein trocken gehalten werden, so wird man mit größter Verwunderung sehen, wie sich alles unangestossen von selbst bewegt, und wohl kein besser Perpetuum mobile erdacht werden möge, als eben solches.

28. In der Weite zu erkennen, ob etwas sich bewege, oder nicht.

Wenn man bisweilen auf dem Meer eines Schiffs gewahr wird, so abet noch sehr weit von uns entfernt ist, kan man nicht wohl unterscheiden, ob solches still, oder vor Anker liege, oder ob es her zu uns, oder weiter hinweg seegle.

Solches aber zu erfahren, so nehme man nur einen gemeinen Cirkel, und sehe auf denselben von dem Kopf hinaus, daß die beyden Spitzen auf das Schiff, und etwann an einen von unsern Stand entlegenen Wald oder Feld oder Felsen treffen.

Nun halte man ein wenig still, und nach kurzer Zeit sehe man wieder mit unverrückter Weise des Cirkels  
dahin,

dahin, so wird man leichtlich abnehmen, ob das Schiff weiter fort oder herwärts gegangen seye oder nicht.

29. Warum nehmen die Krebse im Vollmond zu, in Neuen aber wieder ab.

Einige schreiben solches dem Lichte des Monden, und der Wärme zu, weil nemlich der Krebs im vollen Mond durch den Mondenschein lebendiger und wärmer wird, drum können sie auch besser ihre Nahrung verdauen, und dahero müssen sie auch feister und fleischiger werden.

Andere stehen in den Gedanken, es komme solches daher, diemeil die Krebs im vollen Mond besser sehen können, wie und was sie speissen, und ihrem Feind sicherer entgehen, dahero weil sie sicherer und besser essen können, als sonst, so nehmen sie auch besser zu.

Besser aber vermeynen etliche, daß solches des Mondes Wirkung zuzuschreiben sey, dazu dieser die Feuchtigkeit per Sympathiam vermehre.

Ich halte davor, und ist unbetrüglich, daß die Krebse dann sich am meisten vermehren und zunehmen, wann nicht gar viel gefangen, auf den Tisch gebracht, und verzehret werden.

30. Von des kalten und warmen Wassers Geräusche.

So du aus einem Gefäß ein kaltes Wasser, ausgießst, so machest du allezeit ein grosses Geräusch, welches doch nicht geschicht, wenn da ein warmes ausschüttest.

Es fragt sich dahero:

Was dessen natürliche Ursache seye?

Antwort: Das kalte Wasser ist nicht geldutert, und von groben Dämpfen gereinigt, wie das warme Wasser durch das Feuer. Dahero giebt es auch ein grösser Geräusch, als das Warme; dann die Luft wird

da

dadurch viel gewaltiger gedrucket, und erreget, als durch das warme.

31. Die Sonne zwen Stunden zurück gehen zu machen, und aufzuhalten.

Dieses scheint unglaublich zu seyn, angesehen solches das größte Wunder in der H. Schrift ist, so Gott allein zu Josua und Hiskia Zeiten ausgeübet. Alleine es ist eine schlechte Kunst, deme, der solches erstlich weiß, denn man darf nur den Steft oder Zeicherstab an einer Sonnuhr niederbeugen, oder abwärts neigen, so wird der Schatten zurück gehen, so weit du begehrest.

32. Einen Degen gerne aus der Scheide gehen zu machen.

Schmiere nur die Degenspize mit Unschlitt, daß sie nicht mehr roste, so wird derselbe allezeit gerne heraus gehen.

33. Einen Becker zu machen, der zugleich Feuer schlägt.

Daß die Künste mehr und mehr steigen, würden unsere Voreltern am besten bezeugen können, wann sie zu diesen unsern Zeiten wieder auferstehen, und das ihnen unbekannt gebliebene Uhrwerk anschauen sollten.

Absonderlich aber sollten sie erstaunen, wenn sie ein solches Uhrwerk würden die Stunden, Viertel, Minuten schlagen hören, zu rechter Zeit aufwecken, Feuer schlagen, und zugleich ein Licht anzünden sehen. Welches jedoch zu diesen unsern Zeiten eine gar gemeine Sache ist.

Denn das Feuerschloß ist nur in einem Pistol gemacht, zwischen welches Stein und Rad ein Schwefel, der sich im Schlagen anzündet, und an eine Lichtkerzen gerichtet ist.

Darf also nur der Drucker des Federschlosses an

H

den

den Becker gefüget werden, so ist die ganze Kunst geschehen.

34. Machen, daß die Hunde jemanden nicht anbellern.

Ich traue, wann die Bauern dieses Stücklein zu verfluchen oder abzukauffen müßten, sie sollten keines von benden nicht eine Viertelstund unterlassen.

Dann wer weiß nicht, daß die Hunde der Bauern ihre Soldaten und Schildwache seynd, indem sie die fremden Leute nicht in das Haus passiren, noch die Diebe bey nächtlicher Weile einbrechen lassen.

Hierwieder aber hat die Natur solchen bösen Leuten einen unbetrüglichen Schelmengriff gelernet; Dann derselben gleichen Gesindel pfleget nur ein Bälglein (matricem) von einer Hündin in dem Schuhen zu tragen, welches, wann sie es im Gehen erwärmen, einen Geruch von sich giebt, der denen Hunden so angenehm ist, daß sie ihrer wachtsamen Pflicht darüber vergessen, und Schelmen und Diebe nicht anbellern, sondern frey passiren lassen.

35. Aus Feuer, Luft und Erde Wasser zu machen.

Dieses Kunststück ist mehr werth, als alle Schätze in der ganzen Welt.

Dann wer wollte wohl allen Reichthum der Welt ansehen, wann er solchen mit seinem Leben bezahlen und darüber Dursts sterben sollte.

Es geschiehet aber dieser Aufgabe folgender Gestalt ein Genügen:

Man nimmet etliche zünnerne Flaschen, macht sie mit einer Spritze voll Luft, verschraubt sie stark, damit die Luft nicht heraus kann.

Alsdann setze man sie nahe an das Feuer, so werden sie anfangen zu schmelzen, welches wenn man

es

es zusammen in ein rein Gefäß thut, und darinnen abkühlen läßt, wird man in der Noth einem Durstigen damit aushelfen können.

36. Aus Feuer, Wasser und Luft, Erden zu machen.

Ob diese Aufgabe schon nicht so hoch wegen Nutzbarkeit zu achten, wie die vorhergehende, so giebt sie doch curiosen Gemüthern nicht weniger Vergnügen.

Man nehme demnach etliche ganz neue und inwendig gegläste Häslen, giesse Wasser darein, lasse es bey einem Feuer stark sieden, so wird sich unten in dem Haslen eine Materie wie Salz setzen.

Diese leget man nachmals an die Luft, und läßt sie hart werden, so giebt es eine fruchtbare Erde, und bedarf nicht mit Mist bedungen zu werden, wie die gemeine.

37. Aus Erden, Wasser und Luft Feuer zu machen: Ingleichen aus Erd Feuer und Wasser Luft zu machen.

Das Erste betreffend, nemlich aus Erden, Wasser und Luft, Feuer zu machen; so darf man nur in eine Schleifmühle gehen, da man Klingen und Scheeren schleifer; dann dadurch werden so starke Funken generirt, welche, wann sie auf einen Zunder mit Pulver fallen, selbiges alsbald anflammen, daß man ein Licht davon anzünden kan.

Ingleichen wie man durch Luftkugeln Wind hervorbringen könne, haben wir allbereit in dem vierten Theil; und der LXIX. Aufgabe, pag. 159. gelehret und erwiesen.

48. Eine Schlange vom Papier lebend zu machen.

Mache dir aus Papier eine gemahlte Schlange, stecke es auf ein dünnes Hölzlein, und bringe es an warmen Ofen, so wird es anfangen zu wackeln und zu zittern, nicht anders, als wann es lebendig wäre.

Die Ursach dessen ist nicht bloß die Hitze, wie die alten Weiber meinen. Dann die Hitze kan nicht ohne das Feuer seyn, deshalb geschieht es durch beydes zugleich, und nicht absonderlich.

Dahero wann die Stube von dem warmen Ofen erhitzet wird, so muß nothwendig das Feuer aus dem Ofen heraus und in die Stube dringen.

Ja spricht der Bauer; wann es das Feuer thäte, so würde ja die Stube anfangen zu brennen.

Ich antworte aber, daß dieses gar nicht folge, dann, das Feuer ist alsdann schon in die kleinste Atomos resolvirt, (der Bauer aber verstehet kein latein, und muß also stillschweigen) und diese kleine Feuercörperlein machen diese gemahlte oder papierne Schlangen zittern und wackeln, wann sie aus dem Ofen kommen, und an dieselbe stossen.

39. Das rechte Aug grösser zu machen als das linke; und dieses grösser, als das rechte.

Wann du das eine Aug zuthust, so wird das andere allezeit grösser werden.

Verlangest du auch hiervon die natürliche Ursach zu wissen, so behalte, daß bey solcher Begebenheit die Spiritus aus dem zugethanen Auge in das andere, welches noch offen stehet, lauffen, dadurch werden die Felle und Feuchtigkeiten erweitert und ausgebreitet, und folglich das Aug grösser gemacht.

Dahero pflegen auch die Schützen, wenn sie nach etwas zielen, das eine Auge zuzuschliessen, damit sie mit dem grössern desto genauer sehen mögen.

So können auch diejenigen, welche nur ein Auge haben, die kleinen Sachen viel besser erkennen; aber sie können darum nicht mehr sehen, wie sich wohl etliche fälschlich rühmen.

Wes

Wegen eben dieser Ursache haben auch die jungen Leute grössere Augen, als die Alten.

Ingleichen haben die Kranken zuweilen gar einen kleinen Augapfel, weil wenig Spiritus mehr in den Augen vorhanden, dahero pflegen die Medici genaue Acht auf die Augen zu geben, bey welchen sie des Kranken Beschaffenheit in etwas erkennen können.

40. Aus der Luft Wasser, und aus Wasser Luft zu machen.

Solches daß es möglich sey, kan man ja leichtlich dahero abnehmen, weil das Wasser in dem Topfe, der am Feuer stehet, immer mehr und mehr abnimmet.

Und wenn man eine frische Blase nimmt, und thut etliche Tropfen Wasser drein, hängt sie hernach aber fest zusammen gebunden, an einen warmen Ofen, so wird man befinden, daß die Blase, so zuvor weß gewesen immer dicker und dicker, und endlich ganz und gar aufgeblasen wird.

Das andere aber erhellet aus dem, dieweil die Luft in solcher Blase wieder in Tropfen verwandelt, und die ausgedehnte Blase wieder ganz weß wird, wenn man sie an einen kalten Ort bringet.

Dahero schwisgen auch die Fenster in der Stube, da doch kein Wasser innen ist.

40. Mit einem Stein zu nähen, wie mit einer Nadel.

Es ist ein Stein, der wird auf Teutsch Erdflachs, Salamanderhaar und Amantus genennet. Dieser Stein wächst als Haare, bisweilen ist er weiß, zum öftern Aschengrau, bisweilen hat er auch andere Farben an sich, auswendig ist er trocken, und läßt sich in Fäden zertheilen, inwendig aber ist eine zähe fette Feuchtigkeit, die mit keinem Feuer kan heraus gebracht werden.

Um diesen Stein aber desto leichter in Fäden zu zertheilen, kan man eine Lauge machen, so durch Kalch und Asche von dem Kraut Weida genannt gesehet wird. Man kan auch darum die zarten abgestreiften Vogelfedern sieden, und hernach dieselben vernähen, oder weben nicht anderst als Baumsiede.

Sonsten sind die Fäden von obengedachtem Amiantstein also beschaffen, daß man damit nähen, und Leinwand daraus machen kan, nichts anders als aus gemeinem Flachs.

Diese Leinwand verbrennet nicht, sie mag so lang im Feuer liegen, als sie immer will, so wird sie vom Feuer nur immer schöner und weißer. Und wann Flecken hinein kommen, werden dieselben alle durchs Feuer weggenommen.

Es faulet auch diese Leinwand nicht, daher hat Carolus V. der Römische Kaiser sich in solcher Leinwand nach seinem Tod einnähen, und also in seiner Gruft beysetzen lassen.

42. Ein Papier zu machen, womit man sich Lebenslang anstatt einer Schreibtafel behelfen kan.

Erstbemeldter Amiantstein kan auch ein solches Papier verschaffen, daß wann es ganz beschriben ins Feuer geworfen wird, die Buchstaben verliert, und schneeweiß wird.

Es wird aber also zubereitet: Man zerstoß diesen Asbestinischen Stein in zimlicher Quantität in einem Mörser so lange, bis nichts anders, als das Flockwolene Zeug erscheine.

Wann dieses geschehen, so nehme man ein Sieb, das aus eisernen Drath, wie ein kleines Rößlein, oder welches noch besser, aus kühfernen Drat gemacht, also, daß

Daß der Drathfaden ganz dicht beneinander sitze, auf gleiche Weise, wie man bey den Papiermacher siehet.

Hiernach rühre man den Wollenzug, nachdem man ihn zuvor ins Wasser geworfen, tapfer herum, und wann er also gerühret, schütte man ihn auf das Sieb, rüttle und schüttle solches Sieb so lange, bis die wollene Materie in eine Papierform nach der Forme des Siebs gebracht.

Man muß sie aber nach beschehener Umrührung, ohn einigen Verzug in das Sieb einfassen, dann so man nur die geringste Zeit verweilt, wird selbige Materie, weil sie mineralisch ist, aus natürlicher Schwereigkeit, also bald zu Grunde sinken, und sich mit dem Siebe nur das bloße Wasser schöpfen lassen.

Wann nun die Materie nach der Form des Siebs auseinander gebreitet, soll man sie auf das gewöhnliche Tuch bringen, und damit an einen schattigten Ort stellen, bis es gedrocknet. So bekommt man ein Papier, welches man lebenslang an statt einer Schreibtafel gebrauchen kan.

43. Einen siedenden Kessel mit Wasser vom Feuer herab zu heben mit blosser Hand.

Wenn man einen Kessel voll Wasser an das Feuer setzt und läßt das Wasser darinnen sieden, hernach aber denselben von Feuer herab nimmt, so kan man ihn unten sicherlich mit blosser Hand anfassen, und kaum merken, daß Feuer darunter gewesen.

Ja, wenn manns nicht selber gesehen, so dürfte man wohl was verwetten, daß das Feuer nie unter ihn kommen wäre.

Stecket man aber die Hand in das Wasser, so findet man das Gegentheil, und kan sich gewaltig verbrennen.

Die Ursach ist; weil das Feuer durch das unterste

Theil am Kessel geschwinde durchgegangen, darum kan es nicht brennen.

Hierzu kommt die natürliche Kälte des Wassers, welche sich gegen ihrem Feind mehr und mehr vereinigt.

Wo nun das Feuer am heftigsten, da widerstehet auch das Wasser am meisten.

44. Wasser von dem Wein zu sondern.

Dieses ist ein artliches Mittel, dessen man sich sehr bequem auf der Reise bedienen kan, da die Landwirthe den Wein mit Wasser mischen.

Stessen in ein leer Glas Wasser und Wein zusammen, runte in das Wasser ein wollen Band, daß es durch und durch wohl naß werde, laß es mit dem einen End in das Getränk in dem Glas hangen, das andere End leg in ein Gefäß, so neben dem Glas stehet, und niedriger als das Glas ist, so wird das Band das Wasser alles aus dem Glas in das nebenstehende Gefäß ziehen, und also der Wein vom Wasser abgesondert werden.

45. Ein Feuer zu machen, so mit Del gelöscht und mit Wasser angezündet werden kan.

Es ist bekannt, daß das Naphta im Wasser brenne, ingleichen auch der Campher, dannenhero so man Schwefel, oder brennende Materien dazu mischet, und Del hinein gießet, oder Roth hinein wirft, so wird es ausgelöscht, aber es fängt wieder an zu brennen, und zwar viel desto stärker, so man Wasser darüber schüttet.

46. Machen, daß eine Flamme weit von sich strahle.

Man nimmet Colophoni, Wenhrauch oder Ugarstein fein gerieben, und streuet es auf die flache Hand; zwischen den Fingern aber hält man ein brennend Licht, wenn man nun das Pulver in die Höhe wirft, und solches durch

durch die Flamme des Lichts fährt, zündet sich an, und gehet die Flamme hoch und weit hinauf.

47. Feurige Schlanglein zu machen.

Man löset Campher in Brandwein auf, und bestreicht damit lange Pergamentstriemlein, läßt sie trocken werden, und zündet an, wenn man die von oben herunter fallen läßt, brennen sie und fliegen hin und wieder schlangenweise durch die Luft mit grosser Ergötzlichkeit der Zuschauenden.

48. Feurige Funken aus dem Mund zu speyen.

Solches kan geschehen, wann jemand im Finstern Zuckercand isset, und mit den Zähnen zerknirschet, so scheint es, als ob ihm Funken aus dem Maul springen, nicht anders, als wenn man einen Feuerbrand abkrast.

49. Ein unauslöschlich Feuer zu machen.

Man kan wohl ein Feuer machen, das sich durch Feinem Wind noch Regen, er mag so stark fenn, als er wolle, dämpfen läßt; und zwar dergestalten.

Man nimmt darzu Firniß 10. Loth. Lebendigen Schwefel 4. Loth. Del von Harz 2. Loth. Salpeter 1. Loth. Weyhrauch 11. Loth. Kampfer 6. Unzen. Steindöl 1. Loth. Des besten Brandweins 14. Unzen.

Dies mischt man alles untereinander, und setzet es auf ein gelindes Feuer, so wird eine Mischung draus, die, wenn man Wert daraus zurichret, und in Töpfen anzündet, so stark brennet, daß es sich nicht dämpfen läßt.

Oder man nimmt sehr reinen Schwefel, und zerläßet denselben mit gleichen Theilen von Wachs, machet ein Licht daraus, und zündet es an, so stehet es gleichfalls nicht auszulöschen.

50. Einen Stein zu machen, der im Finstern leuchte,  
wie ein Licht.

Hierzu dienet der Stein, so in Bononien gefunden wird, und nichts anders ist, denn eine gewisse Berg-  
Art, von Gyps, Schwefel und Salz vermischt, hat auch viel Arsenic, Spießglasß und Vitriol bey sich. Dieser Stein aber, wenn er das Licht einsaugen, und im Finstern leuchten solle, muß auf folgende Weise erstlich zubereitet werden.

Wann dieser Stein ganz ist, und rein, und von dem besten, so wird er calcinirt, in einem darzu gemachten Defelein: Wenn er aber unreine Stücke in sich hat, so wird er zu kleinem Mehl zerstoßen, und mit Eyerweiß oder auch gemeinem Wasser, von etlichen auch mit Leinöl wieder zusammen in einen Klumpen gebracht: Und wann er nach der ersten Calcination das Licht nicht annimmt, so muß man damit fortfahren, bis man erlangt, was man haben will, denn alsdann fänget er an auszuschlagen, wie die kleinsten Tröpflein Thau, nicht anders als wann er aussenher über und über schmilzt: Und bestehet in diesen Tröpflein die Lichtschöpfende Kraft am allermeisten.

Nachdem man solcher Gestalt diesen Stein zugerichtet, bringet man ihn in ein darzu gefertigtes Schächtlein, und wenn man seinen empfangenen Glanz will sehen lassen, so stellet man denselben vorhero mit samt der Schachtel an die Sonne; oder wann die Sonne nicht scheine bloß an das Tagelicht, wann es gleich auch nur bey der Dämmerung geschehe; ja so gar bey der Nacht darf man ihn nur vor ein grosses Feuer oder brennende Fackel halten (dann je grösser und stärker das Licht ist, je heftiger wird auch nachgehends der Glanz des Steins seyn.)

Die,

Diesen erleuchten Stein verschließ man nur eine viertel Stunde lang in obbemeldte Schachtel, damit er das Licht desto herrlicher und tiefer an sich ziehe und hinein sauge; hernach thut man ihn ins Finstere, da dann wenn die Schachtel eröffnet wird, er das Licht von sich wirft, nicht anderst als eine glühende Kohle, oder tunkbare Pechkerze.

Oder man kan noch einen hellern Stein folgender Gestalt verfertigen:

Man nimmt Spiritum von Salpeter, der nicht gar zu hoch abgezogen, und scharf seyn darf, denselben schwächet oder lindert man mit Kreide, und das so lang, bis er nicht mehr brause.

Hernach thut man diesen Spiritum in einen Abtreibcherben, und setzt ihn in einen Probier Ofen erstlich vornen an, und läßt ihn daselbst aufkochen; wann er nun aufgehöret zu sieden, setzt man den Scherben tiefer hinein, daß er stark zu glien anfahe.

Wenn man nun mennet, es habe sich der Scherbe schon verglaset, schiebet man denselben auf die Seite hin, und läßt ihn nach und nach abkühlen.

So nun dieser Stein an die Sonne oder sonst an ein Feuer gehalten wird, glänzet er hernach am Rand herum im Finstern, wie der obbeschriebene Bononische Stein.

51. Machen daß die Schießkugeln tiefer eindringen.

Man muß die Kugeln sehr vest und gedränge einladen, doch ehe man sie ins Geschosß bringt, mit Del benetzen, und also in das Stück oder Rohr hinein thun.

Diese Kugeln, wenn sie nachgehends loßgeschossen werden, dringen sie nochmals so tief ein, als sie sonst nicht pflegen.

Die

Die Ursach dessen ist nicht schwer zu errathen: Dann das Oel verhindert die Luft, daß sie nicht ins Geschosß bringen kan, daher je verschlossener und befrenter die Kugeln liegen, je grössere Gewalt kan auch die Flamme an denenselben ausüben.

Gleichergestalt kan man auch mit Büchsenkugeln, wann sie mit Speck beschmieret werden, einen Keuter in schweren Kürass durchschiesßen.

52. Aus einer gemeinen Büchse so viel Schüsse zu thun, als man nur verlangt.

Man wickelt um den Ladstecken drey oder vierfaches Papier herum; ziehet hernach den Stecken heraus und füllet diese Patrone voll Pulver, und macht von beyden Seiten Kugeln daran vest und leimt sie, daß das Papier aneinander bleibe.

Dieses thut man zuerst ins Rohr, doch ganz locker, daß das Pulver, so man darauf schüttet, neben hin zum Zündloch fallen könne.

Nach diesem thut man so viel, als sichs gebührt, Pulver hinein, stampfet eine Kugel darauf, schüttet Pulver auf die Zündpfanne, und giebt Feuer, so geht die oberste Kugel, Kraft ihres Pulvers heraus.

Bald darauf aber sticht man mit einem Pfriemen durch das Zündloch in das Papier hinein, und schüttet wiederum Pulver darauf, und giebt Feuer, so geht der andere Schuß los.

Und so kan man auch mit mehrern Schüssen verfahren. Verstehe, wann nur allezeit nach dem geschehenen Schuß, die andre Pfropfe wieder vest hinein gestossen und ein Loch hinein gebohret wird.

53. Ein Licht unter Wasser zu tragen.

Dieses Kunststück kann zur See nicht undienstlich fallen. Man muß aber hierzu eine Laterne machen von Glas

Gläse, und zwar so groß, daß man sie bequem tragen und handhaben kan, und auch wohl vom Wasser befreuet.

Darein setzt man ein Licht, aus solcher Composition, als sie in der fünf und fünfzigsten Aufgabe dieses achten Theils beschrieben worden, gemacht ist.

Nun aber ist bekannt, daß die Flamme ohne Luft nicht lange dauern kan, deswegen ist nöthig, daß man aus dieser Laterne eine lange Röhre von Leder in die Höhe gehen lasse, oben mit Pantoffelholz zugerichtet, daß sie in der Höhe bleibt, und die Luft dadurch hinein könne. Es muß aber nicht gar zu tief, und die Röhre nicht allzuweit seyn; dann sonst will ich eben nicht Bürgschaft leisten; ob die Kunst allerdings wohl ausfchlage.

54. Feuer zu machen, das unterm Wasser brennet.

Nimm lebendigen Kalch und Schwefel, von einem so viel als dem andern, ingleichen ein wenig Steindöl und Wachs, menge es untereinander, und wirfs ins Wasser, so wird es darunter brennen.

55. Eben dergleichen Kunststück.

Nimm Wachs, Schwefel und Eßig, jedes ein Theil, laß es zusammen sieden, bis der Eßig ganz zerkocht ist, mache davon eine Lichtkerze, und wirfs ins Wasser, daß es nicht verlösche.

Oder nimm anderthalb Pfund Schießpulver, ein halb Pfund Colophonie, 5 Unzen Olivendöl. 4. Unzen Schwefel.

Mische es alles wohl untereinander, und trokne es. Nimm davon ein Stück, zünde es an und schmeiß es ins Wasser.

Oder mache davon eine Kugel oder Ballen, überziehe  
sich

solchen mit Pech, umwickle ihn mit Bindfaden, überziehe ihn nochmal mit Pech, und wieder mit Bindfaden, dann aufs neue mit Pech, ic. und das so lange, als es dir genug zu seyn deucht, und es trocken worden ist.

Alsdann mache ein Löchlein darein, stecke in solches etwas Feuer, und wirf es also angezündet ins Wasser, so wird es nicht erlöschten.

#### 56. Seine Füße vor Kälte zu verwahren.

Wann jemand in einer Stube kein Feuer oder Kachelofen vertragen kan, so kan er seine Füße solcher Gestalt vor der Kälte bewahren:

Nimm ein klein Faß, da du deine Füße darein setzen kanst, fülle es mit Heu, setze deine Füße darein, stopfe sie rings herum mit Heckerling zu, so wirst du dich lange vor Kälte können bewahren. Willt du aber über Land reisen, und benebst den Füßen auch zugleich die Hände vor Frost bewahret halten, so lasse dir eine hölzerne Büchse machen, die inwendig ganz um und um mit Pech überzogen ist, darein thue ein glüend Eisen und stopfe die Büchse zu, so wirst du deine Hand etliche Meilen weit damit daran wärmen können.

#### 57. Pulver zu machen daß von sich selbst knallt.

Nimm Königswasser (das ist Stärkwasser, worinnen Salmiac zerschmolzen,) so viel als es dir beliebt, zerflöße darin etwas Gold, und setze solches Wasser durch ein glatt Papier; lasse alsdann etliche Tropffen von Weinsteinöl drein fallen, so wird das Gold davon zu Grund sinken, und ein gewisses Pulver zu finden seyn.

Dieses Pulver wann es an der Sonnen getrocknet ist, lege auf ein Kohlfeuer, so wird es einen starken Knall, gleich einem Kanonschuß, von sich geben.

Ein:

Einige verrichten solches mit 6. Unzen Weinsteinl, zwey Unzen Schwefel, und eine Unzen Salpeter, welches sie zusammen mengen, und ein Pulver daraus machen.

58. Den grünenden Baum der Philosophen zu machen.

Solches zu bewerkstelligen, nimm zwey Unzen Stärkwasser, dissolvire es durch eine halbe Unze geläutert Silber. Nimm noch eine Unze Stärkwasser, thue es in ein halb Loth Quecksilber, menge beyde Stücke wohl untereinander, giesse es in ein Glas, in welchem etw halb Pfund Wasser ist, stopffe es dicht zu, so wirst du den Baum der Weltweisen blühen und wachsen sehen.

Solches kan man auch abnehmen, wenn man Silber in Stärkwasser zerschmelzt, und thut Salmiac darein.

59. Ein sehr brennendes Wasser zu machen.

Hierzu muß man guten alten starken Wein haben, darein thut man ungelöschten Kalk, Weinstein Salz und Schwefel, daraus distillirt man ein gewisses Wasser, welches mit der größten Verwunderung brennet, und nicht aufhdret bis es ganz verzehret ist.

Will man eine sonderbare Lust damit haben, so darf man solches nur in ein weites Gefäß giesen, und mit einem brennenden Holz hinzufahren, so wird es das Feuer alsobald ergreifen.

Wenn man ein Tuch auf dem Hause damit übergießt, so wird es nicht anderst erscheinen, als stünde, der ganze Dachstuhl im Brand und das was davon auf die Gasse tröpfelt, macht die Luft scheinend, als wäre sie mit unzähllichen Funken und Feuer angezündet.

60. Ein helleuchtendes Wasser zu machen.

Man nimmt den hintern Theil von Johanniskorn  
würme

würmlein, reibe sie auf einem Marmorstein, und setze den Saft zwey bis drey Wochen in den Mist. Hernach distillirt man solchen, wie anderes Wasser, vermacht ihn in einer Erystallenkugel, und hängt solche in ein finster Zimmer, dadurch wird die Luft erleuchtet; bey Tag aber kan man nicht sehen, was nemlich in dieser Kugel enthalten ist.

---

Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 oder  
**Spielplätze der Künste**  
 Neunter Theil.

---

Ergötzlichkeiten welche Augen und Ohren erfreuen.

---

1. Jemanden ohne Spiegel sein Angesicht ganz verkehrt vorstellig zu machen.

**D**ieses ist sehr kurzweilig an einer Tafel, wo eine lustige Gesellschaft bensammen, zu practiciren.

Es kan aber geschehen, wann etwa schön gefegte silberne oder zinnerne Löffel auf die Tafel kommen, dann so man darinnen sein Angesicht betrachtet (verstehe inwendig in den Löffel,) so wird selbiges ganz verkehrt erscheinen.

2. Verschiedene Monden zu präsentiren.

Wann des Abends der Mond helle scheint, so nimm einen klaren Spiegel, laß den Schein darein fallen, so werden sich verschiedene Monden präsentiren.

3. In

3. In einem Glase allerhand Gebäu, Thürne, Häuser, Zelt und anders vorzustellen.

Gieß ein helles Brunnenwasser in ein Trinkglas, und schlag ein frisches Ey darein, und laß es unverruckt also eine Weile stehen, so wird das Ey im Glas zu spielen anfangen, und allerhand wunderliche Gebäu hervor kommen.

Dieses geschieht auch wenn man Zinn oder Bley ins Wasser gießet.

4. Ein zerbrochen Glas wieder ganz zu machen.

Hierzu nimmt man Mastix, zerreibt ihn wohl mit reinem Wasser, nimmt dann die Stück von Stein und Glas, schmiert es daran, und läßt es also trocken werden, hält es alsdann zum Feuer, damit der Mastix weich werde, setzt dann die Stück zusammen, so wird es ganz.

Man läßt sich sonst auch diese Weiß gar wohl gefallen, und nimmt Gyps, macht ihn an mit Eyerweiß, und bestreicht die zerbrochene Gläser damit.

Man findet auch Personen die nehmen halb Pech und halb Harz, zerlassens untereinander, streichens an die Stück, setzens nachgehends zusammen, und wärmens beim Feuer, so halten sie gleicher Gestalt best.

Nach diesem schaben sie das Pech herunter, und bestreichen den Spalt mit einer Oelfarb.

5. Ein Glas mit seiner Stimme zu zerschmettern.

Dieses zu bewerkstelligen hat man einige Spitzgläser zubereitet, deren läßt man sich die Herren Zuschauer einige erkiesen, damit sie wahrnehmen können, daß es alles ohne Betrug und Hinterlist zugehe.

Wann nun jemand eines davon ergriffen, probirt man erstlich dessen Hall und Klang, und bringt es alsdann an den Mund, dergestalten, daß es recht in der Mitte angefeßet wird.

Nun singt man einen Octav höher, als das Trink-

glasß klinget oder thönet, so fängt das Glasß alsbaldern mit an zu schallen, wovon der, so das Glasß hält, nicht eine geringe Bewegung in seiner Hand verspüret, und wann die Stimme des Menschen lang hinausgehalten oder gezogen wird, ohne einmal Othem zu holen, so wird endlich das Glasß in Stücken zerspringen, dergestalten, daß der Sprung rund und zwerch über an dem Bauch des Glases, ja gar bis an den Fuß des Glases gehet, und das an der Seite gegen dem Mund zu.

Wer aber dieses Kunststücklein probiren will, muß eine helle, und sehr durchdringende Stimme haben, dann die heischern und rauhen Stimmen können allhier nichts ausrichten.

6. Jemanden durch den Klang eines Trinktglasßes, einer Glocke oder Schelle, oder aber noch durch ein ander Instrument seine Meynung zu verstehen zu geben.

Solches ins Werk zu richten, muß man so viel Schläge auf das Glasß, Schelle oder Instrument thun, als Buchstaben seynd, und hierübergehende Zahlen und Buchstaben andeuten.

|   |   |    |    |    |    |    |     |   |    |
|---|---|----|----|----|----|----|-----|---|----|
| 1 | 2 | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8   | 9 | 10 |
| a | e | i  | o  | u  | b  | c  | d   | g | h  |
|   |   | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16. |   |    |
|   |   | f  | l  | m  | n  | r  | s.  |   |    |

Ben jedem Buchstaben, sage ich, thut man so viel Schläge als die Zahl auswirft, so darüber stehet. Und wenn man einen Buchstaben ausgeschlagen hat, hält man ein wenig still, auf daß der andere, so darauf merket, wissen möge, daß der Buchstabe zu Ende geschlagen.

Dieweilen es aber sehr verdrüsslich fallen würde, vor einen Buchstaben 13. 14. 15. oder 16. Schläge zu thun, kan man sich der Kürze zu befeissen bengehender Tafel bedienen:

|      |    |    |    |    |           |
|------|----|----|----|----|-----------|
| I.   | 1. | 2. | 3. | 4. |           |
|      | a. | b. | c. | d. | Pfeiffen. |
| II.  | 1. | 2. | 3. | 4. |           |
|      | e. | n. | g. | h. | Husten.   |
| III. | 1. | 2. | 3. | 4. |           |
|      | i. | f. | l. | m. | Schlagen. |
| IV.  | 1. | 2. | 3. | 4. |           |
|      | o. | m. | r. | s. | Plaubern. |

Wenn man nun, um kürzlich in der Sache zu verfahren, einen Buchstaben will zu erkennen geben, z. E. C. muß man dremmal schlagen, und eins pfeiffen.

Will man K. zu verstehen geben, schlägt man zweymal, und einmal mit der Hand.

Will man aber der Sache noch kürzer abhelfen, bedienet man sich nachfolgender Tabell, woben aber eine grosse Aufmerksamkeit erfordert wird.

|       |   |   |             |
|-------|---|---|-------------|
| I.    | 1 | 2 |             |
|       | a | b | Krölsen.    |
| II.   | 1 | 2 |             |
|       | c | b | Husten.     |
| III.  | 1 | 2 |             |
|       | e | f | Schlagen.   |
| IV.   | 1 | 2 |             |
|       | g | h | Schnalsen.  |
| V.    | 1 | 2 |             |
|       | i | t | Klatschen.  |
| VI.   | 1 | 2 |             |
|       | l | m | Pfeiffen.   |
| VII.  | 1 | 2 |             |
|       | o | p | Rieffen.    |
| VIII. | 1 | 2 |             |
|       | q | r | Schnauffen. |
| IX.   | 1 | 2 |             |
|       | s | t | Schmazen.   |
| X.    | 1 | 2 |             |
|       | u | w | Drummen.    |
| XI.   | 1 | 2 |             |
|       | x | y | Tauchzen.   |
| XII.  |   | 3 |             |
|       | i |   | Singen.     |
|       |   | 2 |             |

7. Man

7. Machen, daß eine Harpfe, wann sie geschlagen wird, eine andere ihres Gleichen, die doch nicht berührt wird, auch klingend mache.

Die Harpfenisten pflegen, wann sie dieser Aufgabe ein Genüge leisten sollen, alle beyde Harpfen mit einerley Thon zu stimmen.

Nach diesem berühren sie von dem Groben auf der Harpfe oder Laute, so brummet es auf dem andern Instrument, das gleiches Thones ist, auch gar deutlich nach.

Und also gehts auch mit denen kleinen, doch daß man sie nach und nach hinzu halten muß.

Wann es sich etwa fügte, daß man dieses nicht allzumohl könnte gewahr werden, so darf man nur ein Strohhälmlein dadurch stecken, so wird man sehen, daß sich solches bewege.

8. Machen, daß ein Zauber könne hören auf der Laute spielen.

Weilen es schwer ist, diese Kunst glaubwürdig an einem tauben Menschen auszuüben, als darf man nur sich selbst die Ohren zustopfen, und den Kopf der Laute oder Enther mit den Zähnen anfassen, und wann jemand darauf spielet, so wird man im Gehirne den Thon gar artig vernehmen, und etwan wohl lieblicher als sonst.

Dieses gehet ferner an, nicht nur, wenn man den Kopf selber zwischen die Zähne nimmt, sondern auch eine lange Piquen, so forne an das Instrument anrührt, denn durch dieselben höret man den Klang gar deutlich, also, daß man sagen mögte, es würde der Thon nicht durch das Gehöre, sondern durch den Geschmack empfunden.

9. Machen, vermittelst einer Scheer, daß man eine Glocken läuten höre.

Nimm einen Faden, 4. oder 5. Ellen lang, binde an dessen

dessen Mitte eine Scheer, wickele hernach die beyden Enden des Fadens um die zwey Mittelfinger deiner Hände, nemlich an jedem Finger ein Ende vom Faden, stelle dich alsdenn auf eine hohe Bank, und stecke diese beyde Mittelfinger mit dem Faden, daran die Scheer hängt, in deine beyde Ohren, schlenkere den Faden also hin und wieder, damit die Scheer anstosse, oder aufschlage irgendwo, so wirst du ein Geräusch und Gesbrumm hören, als wann eine grosse Glocke gekläret oder geschlagen würde.

Dieses aber läffet sich noch besser an einer Zange probiren, denn allda ist der Klang noch viel stärker, als bey einer Scheere.

10. Machen, daß ein Zimmer ganz licht, und gleichsam ganz silbern erscheine.

Solches soll ins Werk zu richten stehen, wenn man den schwarzen Schildkröten die Schwelf abschneidet, und die lichten Tropfen, die davon heraustrinnen, aufsammet, damit einen Dacht bestreicht, und solchen in einer neuen Lampen anzündet, dann diese Schildkröten-Tropfen gleichen an Helle dem Quecksilber.

#### 11. Vergrößerungs-Gläser zu machen.

Hiervon sind unterschiedliche Proben schon ans Tageslicht gebracht worden, unter allen aber ist keine rund noch klein genug, auffer diese nachfolgende:

Man nimmt klar durchscheinend Spiegelglas, so sich fein leicht zerschmelzen läßt, bricht dasselbe in kleine Stücklein, und macht sie mit etwas Speichel an, oder klebt sie fest an Nadeln an, hält sie alsdann in die Lampe oder Wachslicht, so werden kleine runde Kügelein daraus werden.

Diese nun kan man so groß machen als man beliebt, jedoch je kleiner sie sind, jemehr sie vergrößern, und

wann es möglich wäre, sie wie ein Senfförnslein zu machen, so wären sie auch um so viel besser. Welche, wann sie in ein rundes Gläsklein gesetzt werden, so stellen sie eine Sache noch hundertmal grösser vor, als sie in der That an sich selbst ist.

12. Einen Spiegel zu machen, in welchem die Angesichter so groß als Riesen scheinen.

Man macht einen runden Spiegel von dickem Glas, welchen man nachgehens hohl ausschleiffet, und hinten mit einer Folie, gleichwie die andern Spiegel belegt;

Wenn man nun in dergleichen Spiegel schauet, so siehet man sein Gesicht, wie einen Vollmond, oder wenigstens doch wie des größten Riesen Angesicht.

13. Ein Sprachrohr zu machen.

Die Sprachröhre sind auf denen Schiffen, wie auch sonst in der Ferne mit jemanden zu sprechen, sehr dienlich; die Engländer sind davon die ersten Erfinder, und haben sie von Kupferblech gemacht.

Sie sind sonst gemeinlich in der Figur, wie eine Trompete, die sich nach und nach erweitern, bis deren Diameter eine halbe Elle lang wird. Die Mündung aber muß so klein seyn, als immer möglich. Die Länge ist bey zwey Ellen, und trägt die Stimme auf eine halbe Meile weit.

14. Wie man aus einer Stimme auf einem musicalischen Instrument zwey oder drey mit einem Musicalacord machen könnte.

Der Musicant muß sich auf einen Platz begeben, da ein Echo oder mehr Stimme ist.

Wann er nun dergleichen Echo antrifft, die nur einmal antwortet, so kan er ein Stück mit zwey Stimmen singen; antwortet es aber zweymal, kan mit drey Stimmen; antwortet es viermal, kan er ein Stück mit sechs Stimmen singen, und so fort.

Es

Es muß aber ein solches Stück absonderlich von einem Muscanten darnach gerichtet seyn. Zum Exempel, wann jemand singt Ut, so antwortet das Echo Ut, inzwischen singt er Sol, dergestalten, daß man auf eine Zeit zwen verschiedene Stimmen kan hören, als Ut, Sol, welches gar eine liebliche Consonance giebt.

Wann nun das Echo fortfähret das Sol zu singen, so muß er ein anderes Sol etwas höher oder niedriger anstimmen, und eine Octav machen, die so vollkommen ist, als eine Consonanz in der Music seyn kan.

15. Mit verschiedenen Trinkgläsern ein Glockenspiel zu machen.

Nimm einige Trinkgläser, von unterschiedlichen Klang, und setze sie in folgender Ordnung, als:

A. B. C. D. E. F.

Nun muß das A einen höhern Thon haben, als B, und B höher als C, dieses höher als D, dieses höher als E, und dieses höher als F.

Nun schlage man von A gegen E, und wiederum von F gegen A, so bekommt man eine artige Resonanz. Noch besser aber ist es, wann zwen dergleichen Reihen seynd, und zween zusammen anschlagen, und zwar dergestalt, daß, wann einer das A berührt, der andere im F anschlage, ic, so giebt es ein schön Musicalconcert, so sehr lieblich klingt und anzuhören seyn wird.

16. Einen Cylind Spiegel zu machen, worinnen man verschiedene Vermischung sehen kan.

Nimm ein länglicht Bierglas, in Form eines Cylinders, das doch schön und hell ist, belege es von unten bis oben zu, ein wenig weniger als zur Hälfte mit Folie. Wann dieses geschehen, lege einige gemahlte Figuren davor, welches zwar verschiedene Mischungen vorstellig macht, aber so es vor einen Spiegel gebracht wird, präsentirt es alles behöriger massen in demselben.

31 4

17. Eine

17. Eine Schrift zu machen, welche man vermittelst eines Spiegels an der Wand lesen kan.

Man schneidet einige römische Buchstaben von Papier aus, und zwar verkehrt, durch diese läßt man die Sonne in einen Spiegel scheinen, dergestalten, daß es gegen einer überstehenden Wand seinen Schatten abwerfen kan.

Diese Kunst kan einen grossen Schrecken verursachen, wenn man es heimlicher Weise in ein Zimmer, da Leute versammelt seyn, ausüben kan; absonderlich wann Personen vorhanden, die nicht gerne sterben, und die Sonne ihnen ohngefehr das MEMENTO MORI vor Augen mahlet. Welches noch graußamer und furchtsamer läßt, wann diese Kunst bey nächtllicher Weise, vermittelst eines brennenden Lichtscheins ausgeübet wird.

18. Durch einen Spiegel Büchsenpulver anzuzünden.

Das zu bewerkstelligen, streuet man das Pulver an einen gewissen Ort, nimmt dann fünf oder sechs flache Spiegel (nachdem die Sonne viel oder wenig scheint) stellt sie dergestalten, daß die Sonne aus jedem Spiegel, als in einem Punkt beym Pulver die Strahlen zusammen wirft, so wird alles das Pulver im Brand aufgehen; welches dann ein bequemes Mittel ist, des Feindes Pulverhäuser in Brand zu stecken.

19. Machen, daß ein einziger Soldat eine ganze Compagnie präsentire.

Man mache kleine Gläsklein ungefehr eines Reichsthalers groß, oder noch etwas grösser, welche man rund, oder süssig zuschleift; wenn man dadurch siehet, so siehet man so viel Gesichter, als Seiten oder Flächen das Glas hat.

Wenn man auch einen Spiegel macht von 16. oder mehr

hob sich aus seinem Armstuhle; —  
Abend auf Sie Alle, wie Sie auch  
ten und keine Furcht zu hegen brau-  
te vor Mangel, wie vor Verfolgung  
Sie wohl, Fanny!"

ntfernte sich durch die Thüre, durch  
war und die nach der Rodenhand-  
e die drei andern Thüren mit jedem  
Gewölbe im Erdgeschosse, die fünfte  
toir von Edward und Compagnie in

er noch etwas zu sagen, Falkstone?"

von vergangener Nacht? ... " fragte

, wie gewöhnlich, Falkstone!" ver-

— "Sie brauchen sich hierüber nicht

versehte der Bijoutier, — „an wem  
meinen Beitrag ablesen?"

h, an Miß Bertram," war die

apfahl sich mit höflicher Verbeugung.  
der Tröbler, folgte seinem Beispiele.

die zu  
und w  
D  
Wahar  
sie schi  
D  
welche  
lich au  
verschie  
Fenster  
Nab u  
getreten  
G  
Herr u  
"D  
Nab in  
volle fi  
"G  
Miß G  
auf me  
haft  
D  
wußte

ammengebrückten Fingerspitzen auf seinen Mund  
 erf ihr einen Kuß über die Straße hinüber zu.  
 ioßmal war die Stecknadel nicht im Stande, den  
 ig droben zu erhalten — Clary erschrad — ja  
 en beleidigt — der Vorhang sank plötzlich herab.  
 i demselben Augenblick wurden die beiden Thüren,  
 mit diesem Zimmer in Verbindung standen, plöz-  
 fgerissen und zwei verschiedene Personen traten von  
 denen Seiten in das Zimmer herein, an dessen  
 das junge Mädchen sich aufhielt.

Clary! Clary!" riefen zu gleicher Zeit Miß Mac-  
 and Mr. Stephan, welche in einem Tempo herein-  
 waren.

Clary zitterte wie weiland Mutter Eva, als sie der  
 ber dem Apfel ertappte.

Was machst Du da, mein Kind?" fragte Miß Mac-  
 satstem Tone ihre Pflegetochter; — „es ist schon  
 inf Minuten, daß ich Dir vergebens rufe.“

Es muß hier etwas höchst Interessantes vorgehen,  
 lary," sagte Stephan vorwurfsvoll, daß Du weder  
 ine Stimme, noch auf die der Mutter gehört

Das junge Mädchen stammelte einige Worte und  
 zu antworten; Stephan aber dem sein

mehr Seiten oder runden Flächen, so wird man gleichfalls sehr viel Gesichter in demselben ansichtig werden.

20. Ein artiges und vielfältiges Echo zu hören.

Wenn man ein artiges Echo hören will, das fünfmal wiederhallet, und zwar mit verschiedenen Bedeutungsworten, muß man einen solchen Platz suchen, da ein vielfältiges Echo ist, und dahin nachfolgende Worte mit vollem Halse schreien und rufen, so werden alle nachstehende Bedeutungen wiederhallen:

Clamore

amore

more

ore

re

Oder,

Constabis

stabis

bis

is

21. Eine Stimme vom Himmel herab schallend zu machen.

Nimm ein Sprachrohr, gehe damit auf einen hohen Thurn, und wann du draussen jemanden auf dem Felde gehen siehst, ruffe ihm zu, daß er sich solle bekehren und Buße thun: so wird der Bauer nicht wissen, woher es komme, es für eine Stimme des Himmels achten, und von Sünden abstehen, so hast du, und er schon etwas Guts geschaffet.

22. Einen Todtenkopf redend zu machen.

Unter denen natürlichen Zaubereyen ist auch die Kunst nicht gering, einem Todtenkopf eine Sprache abzundthigen, welches viele vor unmöglich halten, aber wann sie es erfahren, billig darüber lachen sollen.

Solche Zaubereyen aber zu bewerkstelligen, so lasse man eine Tafel machen, mit vier Füßen, und darun-

ter muß ein hohler Fuß seyn, und von dem Obern durch den Tisch ein Loch gehen.

Wann dieses geschehen, muß unten durch die obere Stuben auch eine Röhre in die untere gehen, auf welcher Röhre dieser Hohlfuß stehen soll.

Ueber der Tafel breitet man einen schwarzen Teppich aus, und setzet auf dem hohlen Fuß über das Loch auf den Tisch den Todtenkopf, vermachet das Fenster, daß es ganz dunkel im Zimmer wird, bemahlet die Wände allenthalben mit denen entzücklichsten Figuren, ein anderes aber erweckt mit grossen Ketten und eisernen Kugeln ein grosses Gerassel.

Wann solches geschehen, und nun alles ganz stille wird, so hält der Sprächer unten in der untern Stube sein Ohr an die Röhre, und merkt auf, was er oben gefragt wird, antwortet darauf der Frage gemäß, und das mit einer sehr lamentablen Stimme, so wird der, so den Betrug nicht weiß, nicht anderst vermeynen, als sey es eine vollkommene Hererey und Zauberey.

22. Einen gebratenen Kalbskopf zehen bis zwölffmal blöckend zu machen.

Man gebraucht hierzu ein klein Schächtelein, bohret dasselbe voller kleinen Löchlein, nimmt alsdann einen Laubfrosch, thut ihn darein, belegt aber zuvor das Schächtelein mit grünen Laub, damit es den Frosch nicht berühren könne.

Wann du nun den Kalbskopf zu Tische bringst, so stecke das Schächtelein mit dem Frosch in des Kalbskopfs Mund, so wird in kurzer Zeit der Frosch, wenn es ihm zu heiß wird, anfangen zu schreyen, und weil seine Stimme verschlossen ist, wird es nicht anderst lauten, als wann ein Kalb blöcke, welches dann bey denen  
Umsteh-

Umstehenden ein grosses Gelächter und Verwunderung verursachen wird.

24. Einen so grossen Glanz oder Schein zu machen, daß ihn niemand mit Augen anzusehen vermag.

Hierzu zu gelangen, läßt man sich ein viereckiges Kästlein oder Lädlein machen, ohngefähr von zwey Spannen lang, und eine Spanne oder etwas weniger in der Breite; das inwendige, so wohl unten als oben, belegt man mit venetianischen Spiegelglas.

Ferner pußet man solche Kästlein mit allerhand Edelgesteinen, auch Gold und Silber aufs prächtigste auf, setzet darein einen kleinen Abgott, aus dessen Mund eine Wachskerze brennet, behängt das Kästlein rund herum mit Vorhängen, dergestalten, daß man bloß von vorn ein viereckicht Loch sehen kan.

Dieses wird eine so vielfältige Reflexion der Strahlen in den Spiegeln verursachen, daß niemand, wann er auch Adlersaugen hätte, darein zu sehen vermag.

25. Durch ein Glas Wasser eine Schrift von ferne zu lesen.

Nimm ein klar Erystallinenes Glas, wie eine runde Kugel geformet, fülle es mit einem saubern und hellen Wasser, hänge es vor ein brennend Licht, so wird nicht allein die Kammer erleuchtet, sondern auch das Licht scheint so stark an die gegen überstehende Wand, daß man daselbst eine gar kleine Schrift lesen kan.

Dieser Kunst bedienen sich die Gold- und Silberschmiede, um bey nächelicher Weile desto besser sehen zu können.

26. Von den gehörigen Eigenschaften eines guten Spiegels.

Ein guter Spiegel muß also beschaffen seyn:

Erstlich muß er ein dickes Glas haben, so da hübsch hell und rein, auch von allen Sand und Blätterlein befreuet ist.

Zum

Zum andern muß das Glas gleich und glatt seyn.  
Drittens, sein heiter und durchsichtig.

Vierdtens, soll es die Strahlen stark anziehen.

Vors Fünfte, soll es gar keine Farbe haben, dann sonst wird das Gesicht alsobalden unnatürlich darinnen abgebildet.

Zum Sechsten, muß er durchaus einerley Weise haben, und gleich gut beschaffen seyn.

Dergleichen Tugenden aber kan man an einem guten Spiegel probiren, wenn man eine Stecknadel oben durch seinen Hut steckt, dergestalten, daß solche recht über die Nase zu stehen komme; alsdann in den Spiegel schauet, und gewahr wird, ob sich die Nadel darinnen gedoppelt oder nur einfach vorsteller. Thut es das erste, so taugt der Spiegel nicht viel; Ist das letztere zu sehen, so ist der Spiegel auch gut und ohne Fehler.

27. Ein Bild zu machen, daß sich durch einen gewissen Thon beweget.

Man mache ein Bild aus einem Porosfenholz, oder Metall, das innerlich hohl seye, und das da mit einem gewissen Thon einer Orgel oder Glocken übereinstimme, stelle selbiges auf einen Porosfenbalken, der bis hin zur Orgel oder Glocken reiche, und suche die gebührende Dis Franz, so wird man haben, was man verlangt.

28. Eine menschliche Stimme und Wort in einem Rohr zu verbergen, und wann es beliebt, wieder heraus lassen.

Man verstopft die Röhre, (so von ziemlicher Länge seyn muß,) an einem Ende sehr wohl, und verwahret sie aufs beste, daß keine Luft heraus könne, und wann man auf der offenen Seite stark hinein schreyet, und solches nochmalen verstopfet, so wird nach einer geraumen Zeit so man das Ende der Röhren öfnet, die Stimme antoch zu hören seyn.

29. Eine

29. Eine Kunst, vermittelst des Gehörs eine Linie in gewisse Theile zu theilen.

Hierzu wird ein Instrument nur mit einer Saite erfordert.

Diese ziehet man auf ein länglicht Bretlein und heftet es auf 3. hölzerne Stege an beyden Enden an.

Diese Saiten nun soll an statt einer Linie dienen, verstehe an einem Steg zum andern.

Wann sie nun sollte in zwey Theile getheilt werden, so darf man nur den mittlern Steg so lang hin und her schieben, bis die Sträcke, die man mit einem Federkiel berührt, auf beyden Seiten einerley Thon bekomme, so theilt der mittlere Steg die Linie, das ist die Saite, in zwey gleiche Theil; so man den Steg aber so lang verrucket, bis man eine Terz in der Music findet, so ist das kleine Theil der Saite ein Drittheil der ganzen; sollte man sie aber in vier Theil theilen, oder in fünf, müste man eine Quart oder Quint vorhero auffuchen.

30. Machen, daß jemand, so in den Spiegel schauet, eine blasse, gelbe, oder dunkle Gestalt bekomme.

Man darf nur, wenn das Glas in der Glut in Ofen stehet, solches mit dem geringsten Bislein Farbe verderben; denn so man eine gelbe Farbe hinein wirft, scheinert einem das Gesicht im Spiegel ganz gelbsüchtig zu seyn; wirft man Schwarze hinein, so kommt es einem ganz bleyfärbig, blaß und ungestalt für; ist aber des Schwarzen gar zu viel, so siehet man gar einem Mohren gleich; kommt etwas von rother Farbe hinein, so siehet man aus, als wenn man sich gewaltig erhitzet, oder gar vollgesoffen hätte.

Und auf solche Weise kan man allerhand Farben in die Spiegel und Gesichter bringen, und damit das Frauenzimmer; so gar gerne sich in dem Spiegel beschauen, gewaltig hinters Licht führen.

31. Ei,

## 510 Des natürlichen Zauberbuchs

21. Einen Flachspiegel zu machen, in welchem ein Bildniß scheint hinweg, und das andere herwärts zu gehen.

Man nehme zwey flache Spiegel, die zweymal länger, als breit seyn, diese hefte man hinten zusammen, daß man sie auf und zuthun könne, und stelle sie auf eine Ebene und grad aufgerichtet dahin.

Wann sie nun mit dem einen Thürlein bewegt werden, so scheint das Bildniß in dem einen herben zu kommen, und in dem andern wegzugehen, und je näher es auf der einen Seite zu seyn scheint, je weiter scheint es herentgegen auf der andern, so, daß man meynet, es komme in dem einen, und gehe im andern weg.

32. Welche Brillen am besten, und dem Gesichte am dienlichsten sind?

Die grüne Brillen sind am besten, dann sie erquickten und erfrischen die blöden Augen. Gleichwie auch das Gesicht gewaltig gestärkt wird, wenn man durch grüne Brillen dasjenige, so nicht grün ist, doch grün erscheinet, ansiehet, indem sich die Augen gleichsam über den angenehmen Betrug erfreuen, und also erquicket werden.

Gemeinlich aber haben die grünen Gläser das Ansehen, als schlügen sie mit ihrer Materie aus der Art, indem sie nicht ein recht liebliches und vollkommenes Grün, sondern eine ganz bleiche und fast erstorbene Farbe darlegen.

Fragt man nach der Ursach, so ist keine andere, als daß sie unfleißig gefärbt, oder aber nicht genug Licht bekommen, über das gar viel unreine Materie bey sich haben, daß sie dasjenige, so man dadurch siehet nicht scharf grün machen.

33. Ein Glas artig von einander zu schneiden.

Dies geschieht also: Man nimmt einen Fadett, der mit

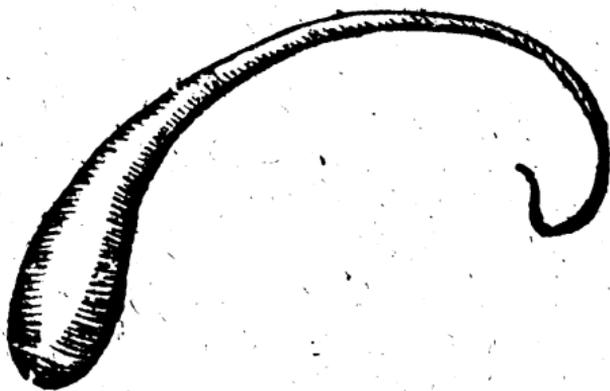
mit Terpentindt benetzt, und nachmals um das Glas gebunden, angezündet, und dann wieder mit etlichen Tropfen Wasser abgelöschet wird, davon theilet sich das Glas alsbald, und ist diese Kunst denen Chymicis gar wohl bekannt.

Oder man kan sich auch dieser Manier bedienen, nemlich ein Glas mit Brandwein nehmen, solches anzünden, und wann die Flamme ausgegangen, das Glas rings herum abwaschen.

Solches aber muß man thun bey Gläsern, welche oben ein Stück heraus haben, dann solchergestalt kan man, wenn sie abgeschnitten gar bequem wieder brauchen.

#### 34. Zerspringgläsflein zu machen.

Es giebt kleine Gläsflein, länglicht und Perlenweiß geblasen. Diese lauffen an einem Ende ganz spizig zu, am andern als am dicksten Ende darf man sicher und stark mit dem Fusse drauf stehen, so wird es doch nicht zerbrechen.



Sobald man aber nur ein klein wenig von der Spitze abbricht, so springen sie in einem Augenblick in

in mehr als hunderttausend kleine Stüklein, und weiß kein Mensch, wo diese Gläsklein so geschwind hinkommen.

35. Machen, daß jemand, so in Spiegel schauet, nicht anderst vermeyne, als seye ihm das Angesicht mitten von einander gespalten.

Dieses Spiegels Fläche muß ganz eben und Waagrecht abgeschliffen seyn, die andere Seite hinten aber muß in der mitten einen stumpfen Winkel und Rücken haben, also, daß sie in der mitten hoch, an den Enden aber dünn und niedrig seyn; und hernach kan man diese mit einem Blättlein belegen.

Wenn man sich nur darinnen beschauet, so scheint das Gesicht, an dem Ort wo die Schärfe ist, als ob es entzwen wäre.

36. Machen, daß eine Schrift ganz grob und leserlich zum Vorschein komme.

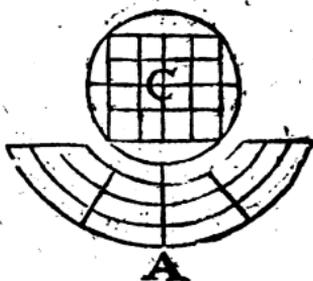
Mache an die Brust einen Hohlspiegel, so, daß der Hintertheil der Brust zugeteuret seye, vor dem Spiegel lege ein Buch oder Papier, worauf geschrieben seye, Horizontal.

Gegen den Hohlspiegel über stell ferner einen flachen, so, daß das Buch, zwischen diesem und jenem liege, so schlagen die Buchstaben von dem Hol, in dem Flachspiegel zurücke, und erscheinen in wunderbarer Größe und zwar recht und nicht verkehrt.

37. Ein Bildnis also vorzustellen, daß kein Glied seine rechte Proportion behalte.

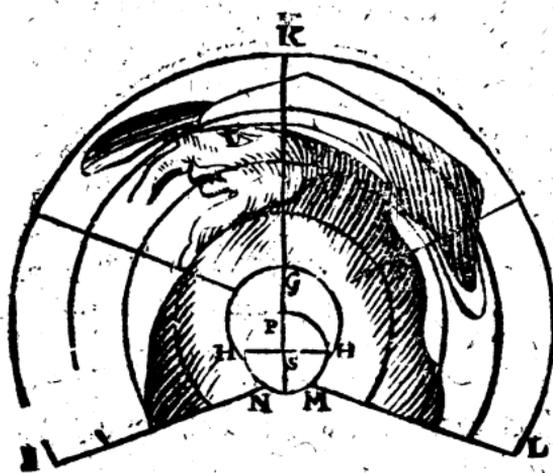
Mache eine Abbildung eines Gesichts oder dergleichen, daß in ein Quadrat mag gebracht werden, wie beygehende Figur andeutet:

Das



Das Quadrat ist demnach ABCD, theile solches überzwerch mit Perpendicularlinien, dergestalten, daß alle vier Seiten mit ihren Quadraten einander gleich werden:

Mache alsdann einen Cirkel aus dem mittlern Punkt S, nemlich MON, welches Mittellinie just so groß ist, als die Mittellinie von dem Fuß des Cylinderspiegels,



Theile nun den halben Diameter SO in 4 gleiche Theile. Setze den Fuß des Cirkels in a. Punct P, und mache so viel runde Kreisse als das Quadrat ABCD Zwerch; inient hat; nemlich fünffe.

Den ersten Cirkel FGH lasse so weit von dem Centro entfernt seyn, bis es eine genügsame Reflexion in dem Spiegel darstellt, welche nach dem Stand des Spiegels auch unterschiedlich ist.

R f

Nun

Nun lasse man die übrigen Circul in der Proportion fortgehen, wie sich 20 und 21 zusammen verhält, doch kan man auch die Circul gleich weit voneinander machen.

Nun theile den ersten Umfartg in so viel Theile (nemlich FGH) als die Basis CD von dem Quadrat ABCD, nemlich in 4. Theile.

Mache gleichfalls einen Bogen von F durch ME in H, gleich als es zum Ueberfluß also erfordert würde.

So man nun aus dem Punkt S durch die Punkten der Vertheilung rechte Linien, bis zum äuffersten Umfartg IKL ziehet, so bekommt man eine Figur, die proportionirt ist mit der Figur ABCD, nach der Gesichtskunst, die eben so viel Quadraten als ABCD hat. Wann diß geschehen, kan man nach Proportion die Figur in ABCD darinn vorbilden.

So man nun den Eylinderspiegel auf den Circul NON setzet, so wird sich alles in dem Spiegel vorstellen, wie die Figur ABCD anweist.

Setzet man aber den Eylinder vor die Figur ABCD, so wird sich alles unproportionirt vorstellen, wie oben gesagt worden.

37. Eine Tafel zusarichten, daß drey verschiedene Bilder zu sehen, deren man aber nur eins nach dem andern ins Gesicht bringen kan.

Die Tafel muß erstlich geschnitten werden ohngefehr in der Größe eines Bogen Papiers, darnach zu beyden Seiten glatt abgehobelt.

Auf der einen und saubersten Seite leimet man dünne und schmale Leistlein nach der Länge der Tafel herunter, so alle parallel, und ohngefehr eine von der andern einen viertel Zoll oder Daumen stehet.

So man diese Tafel also verfertigt, und ich gern darauf

darauf zu unterschiedlichen Zeiten sehen wollte; erstlich, einen Ochsen zum andern ein Schwein, und zum dritten ein Schaaf.

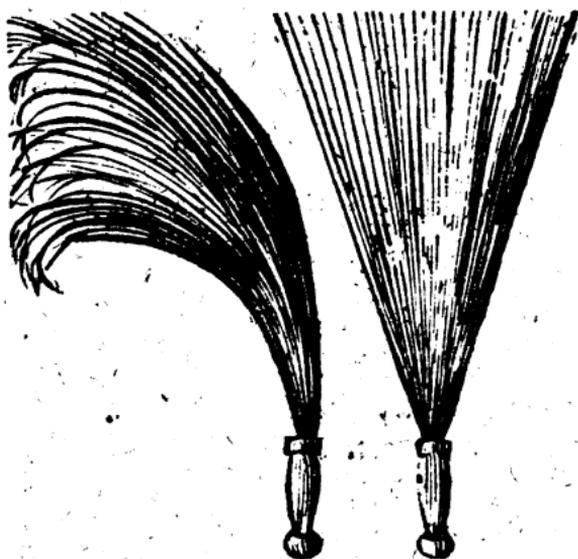
So mahlte ich das Schwein auf die mittlere Fläche der Tafel, den Ochsen auf die Reisten zu der linken, das Schaaf aber auf die Reistlein zu der rechten Hand.

So man mit fremden Personen seine Ergözung pflegen will; kan man dergleichen Tafelwerk in der Höhe des Gemachs aufrichten; einen guten Freund alsdann zur linken; den andern in die Mitte; und den dritten zur rechten Hand stehen heissen; solche dann befragen, was sie sehen; und was für ein Thier auf der Tafel abgemahlet stehe? so wird der zur linken sagen: Ich sehe einen Ochsen; der Mittlere: Ich sehe keinen Ochsen, sondern ein Schwein; und der dritte: Ich sehe keinen Ochsen noch Schwein; sondern ein Schaaf. Und diesen Vossent kan man mit mehr dergleichen Tafeln anrichten; wenn man nur nach eigenen Belieben solch Tafelwerk anzugeben getuhet.

#### 19. Blumen von Glas zu machen.

Dieses ist eine artige Kunst, sehr bequem; sich des Sommers damit zu wecheln; und die heisse Sonne dadurch von dem Angesicht abzuhalten.

Die Weise, dieselbe zu zubereiten ist folgende: Man nimmet ein Spinnrad; und setzet es vor sich hin; als ob man spinnen wollte. Dann nimmet man gläserne Röhrlein; von was Farbe man nur besteht; und die man bey einem brennenden Licht zerschmelzet; und ziehet daraus einen feinen Drath oder Faden; den man an dem Rad vest machet; und herum drehet; damit man ihn so lang macht; als man ihn haben will.



Wann man  
tun Faden ge-  
nug hat, so  
bricht man sol-  
chen in so viel  
kleine Stücklein,  
als man ihn ha-  
ben will; bis man  
eine ganze Hand  
voll hat, läßt sie  
alle zusammen  
schmelzen, damit  
es einen rechten

Handgriff bekomme, und dergestalten erhält man ei-  
ne Blume, die gar lieblich anzuschauen. Absonders  
lich, wann sie von allen Farben gemacht ist.

---

Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
oder  
**Spielpläze der Künste**  
Zehender Theil.

---

Worinnen von verschiedenen Künsten, die Thiere  
betreffend, gehandelt wird.

---

1. Ein weißes Pferd in ein fahles zu verändern.

**W**ann du ein weiß Pferd striegelst, so mache das  
Haar, so auf dem Striegel haftet, mit Stärk-  
wasser naß, überfahre alsdann das Pferd etli-  
chmal damit und wasche es nachmals mit gemeiner  
Lauge, so wird das Pferd ganz fahl werden.

Wenn

Wenn man Carton nimmt, so Castanien braun gespiegelt ist, ziehet ihn durch ein kaltes Wasser, und besprengt ihn abwärts mit Stärk, so wird das Pferd eben dergleichen Couleur bekommen, und schwerlich im Wasser davon abwaschen können; und die Farbe, so lang, bis sie hären, beständig erhalten.

2. Machen, daß ein Hun den ganzen Tag still liege, und sich nicht einmal rühre.

Leg ein Hun, so seine Füße mit einem Faden zusammen gebunden, auf ein Estrich, und lasse es eine zeitlang zappeln, bis es müde wird, und still liegen bleibt; mache alsdann bey den Augen des Huns, mit Kreide einen Strich, und binde die Füße gemächlich auf, so wird das Hun ganz still liegen bleiben, und du dich über dessen Gedult gewaltig verwundern.

3. Umgebrachtes Flügelwerk etliche Jahre zu erhalten, daß man es noch allezeit genießen möge.

Es begiebt sich zuweilen, daß die Mahler oder andere Liebhaber der Natur sich an einem Vogel gewaltig ergößen, oder daß man gerne etliche Wochen auf ein gewisses Gastmahl umgebrachtes Flügelwerk zu behalten wünschet.

Beiden nun hierinnen zu dienen, kan man es damit also angehen:

Man nimmet dergleichen Geflügel das Eingeweids heraus, und hängt den Vogel mit seinen Federn an den Füßen in eine weite, grosse und gläserne Flasche, nimmet alsdann eine Toback-Pfeiffe, füllet sie mit köstlichen Kräutern an, zündet sie hernach an, ziehet den Rauch in den Mund, und läffet solchen in besagte Flasche, oder aber läßt auf eine andere Weise den Rauch in die Flasche gehen.

Wann dieses geschehen, so verbindet man rings herum

herum die Flasche mit Blasen, damit der Rauch nimmer heraus gehen könne, so wird das Gefügel nicht nur etliche Wochen, ja gar etliche Jahre vor Fäulung können erhalten werden.

4. Machen, daß jemanden alle Hunde anseihen.

Bestreiche die Beine demjenigen, dem du dergleichen Possenzu reißen gesinnet bist, mit einem Dickling oder Heringskopf, so werden alle Hunde, so ihme auf der Gasse begegnen, ihn begiessen und anbrunzen.

5. Ein artiger Posse mit einer Henne, sehr lächerlich anzusehen.

So man eine Henne nimmt und deren Kopf auf einen Tisch legt, dann mit einem Messer durch den Kopf schiebt, dergestalten, daß es unten wieder herausgehe, und das Messer im Tisch stecken bleibe, so wird es der Henne keinen Schaden bringen, wenn man nur das Messer wieder geschicklich heraus ziehe, und so die Henne ungefehr den Mund aufschut, solchen mit Brod wieder zustopfet.

6. Wie die Diebe am sichersten Hüner zu stehlen pflegen.

Dieses böse Gefindel geht oder steigt zu Nachts in Hünerkobel, wann die Hüner schlaffen, halten ihre Diebsfinger an die Sporen der Hüner, so setzen sich die Hüner drauf, und lassen sich im Schlaf forttragen. Doch wann sie einen Hahn erwischen, macht er öfters ein großes Geschren, und geschicht, daß sie von den Bauern mit erwischt werden.

97. Vögel mit der Hand zu fangen.

So jemand Vögel mit der Hand fangen will, darf er nur von dem Saamen, so die Art Vögel, die er haschen will, frist, in den Brandwein werffen, alsdann solches auf den Platz, dahin die Vögel zu fliegen gewohnet

net sind, austreuen, so werden die Vögel davon so taumelnd werden, daß sie sich mit den Händen fangen und greifen lassen.

8. Machen, daß denen Pferden vorn am Haupt ein Stern, oder ander beliebige Wahl wachse.

Es stehet nicht uneben, wann zwey oder mehr Pferde vor einer Carosse einen weissen Stern oder ander Zeichen vorn an der Stirn tragen. Solches aber zu erhalten, ist gar eine geringe Kunst, dann man darf nur an der Stirn, so weit das Zeichen gehen soll, dem Pferd die Haare ausspicken, so werden die Haare immer grauer nachwachsen.

9. Eine Gans auf einen Hieb in vier Stücken zu zerhauen.

So man die Kunst practiciren will, darf man nur eine Gans etliche Tage Hunger leiden lassen, nachgehends sie auf einen Tisch setzen, und ihr Habern vorstreuen, wann sie nun den Hals krümmet, um den Habern aufzufressen, muß man geschwind mit einem Beil zuhauen, so werden die zwey Füße benebst dem Leib und Kopf auf den Tisch liegen bleiben.

10. Hunde abzurichten, daß sie alle Diebe auffuchen und angreifen.

Diese Kunst ist in Engelland gar bekannt, und erhalt man solche folgender Gestalt:

Man führet den Hund an den Ort, wo der Diebstal geschehen, und der Dieb seinen Fuß niedergefetzt, daß er die Spuhr suchen solle.

Allein ein jeder Hund kan dieses nicht thun, wo er nicht also darzu abgerichtet wird.

lese dir einen jungen Hund aus von der Spuhr und Stäuberart, der dabey von ziemlicher Stärke und Größe, und wann er ein Viertel oder Halbjahr alt worden, so führe ihn an einen gewissen Ort und lege daselbsten Geld vor eine andere beliebige Waare nieder.

Kf 4.

Diese

Diese Waare aber beschmiere man anfangs mit einer gewissen starkriechenden Sache, als mit Fleisch, Speck, alten Käse und dergleichen; wie auch eben damit seine Schuhsohlen, und gehet mit solchem niedergesetzten Geld oder Waare nicht gar weit hinweg.

Wann nun der Hund die Stelle gerochen, und dergleichen Geruch auch an den Fußstapfen findet, führet man ihn gar genau auf der Spur fort, bis er die Person findet, die man zum Abriechen braucht.

Wann dieses geschehen, führet man den Hund wieder zurück an den vorigen Ort, thut ihm gütlich und schön, und giebt ihm etwas zu essen.

Dergleichen thut man nachgehens mit andern Geruch, der immer gelinder ist, etlichemal, bis man endlich nichts riechendes mehr braucht, sondern nur einen Menschen der ganz schweißigt und hisig ist, dessen Geruch der Hund gar bald empfinden kan, und der wird immer weiter und weiter gelassen, bis endlich der Hund aller, und zuletzt auch der allergeindesten Spuhren gewöhnet.

Man muß aber diese Art Hunde sehr wohl in acht nehmen, ihnen einerley, und zwar nicht gar gute Speise geben, und sie mehrentheils an einem Orte lassen, das mit ihnen der Geruch nicht verderbet werde.

#### 11. Kleine Fischlein hervor zu bringen.

Dieses ist ein gar leichtes Kunststück, dann man darfür zur Sommerszeit den Fischlein in eine Schüssel oder Becken thun, Wasser drüber giessen und eine zeitlang vor dem Fenster in der Sonne stehen lassen, so werden viel kleine Fischlein daraus, und kan man sie gar deutlich in dem Becken herum schwimmen sehen.

#### 12. Wie

12. Wie die Wieseln getödt, und alle zusammen an einem Ort mögen gebracht werden.

Daß dieses veraltete Thierlein Menschen und Vieh grossen Schaden zufügen könne, bestättiget die tägliche Erfahrung, wie aber solchem Uebel abzuhelfen, ist bißhero nicht jedermann bekant.

Man hänge demnach einen Wollskopf an den Ort, wo sich dergleichen Wieseln aufhalten, so werden sie selbigen von Grund an verlassen.

Will man sie aber gar ums Leben bringen, so nehme man Salviae, vermische selbigen mit Mehl, mache einen Laio daraus, und werfe ihnen denselben vor, so sterben sie davon, wann sie anderst dessen genessen.

So aber mehr als ein dergleichen schädliches Thierlein an gewissen Ort und Enden sich aufhält, und man hätte sie gerne wegschaffen, so darf man nur die Gatte von einer welschen Stein Endere, Stellio genant, nehmen, solche mit Wasser vermischen, und es an einen gewissen Ort hinsetzen, da sich dergleichen Thierlein aufzuhalten pflegen, so finden sich alle insgesamt dabey ein. Ist ein gesichertes und gar oftmal probirtes Kunststück.

13. Edöne grün glänzende Tauben zu zeugen.

Dieses ist in der That zu erhalten, so man nimmet die Gall von einem Hecht, bestreicht damit die Taubeneyer, läßt sie ausbrüten und die Jungen hervorkommen, so werden sie ganz schön und grünglänzend werden.

14. Daß junge Hunde stark und schnell lauffend werden.

Wenn man die Hund zum Jagen auferziehen will, muß man sie nicht an gemeinen Hunden saugen lassen, weil sie davon nur träg und schwach werden, sondern an einer Hundin oder lauffbaren Stück Wild, Rehe

oder Wölffin, so werden sie viel schneller und stärker werden, als sonst die gemeine Art.

15. Alle Fische an einen Ort zusammen zu bringen.

Koche Gersten in Wasser bis sie aufgeimet, und siede sie mit süßem Holz ab, wie auch mit ein wenig Luder oder Laß zusamt dem Honig vermischet; laß es hart werden wie einen Teig, diesen thue in eine Büchse und vermache sie wohl.

So du nun an einem Ort zu fischen gesonnen, neme darvon einer welschen Nuß groß, und lasse es in einem neuen irdenen Topf kochen, mit zwey Hand voll neuer Gersten und ein wenig süß Holz, und lasse es so lange stehen, bis daß kein Wasser überbleibe, dann werfe es an den Ort, dahin du wilt, daß die Fische kommen sollen, verstehe in einen Fluß oder Teich, so werden sie sich alle auf einen Hauffen versammeln.

17. Machen, daß eine Kuh nimmer in ihren Stall gehe.

Nimm eine Wolfsleber, brate sie mit Rühmisch, und bestreiche damit die Schwelle der Stallthür, so wird man keine Kuh hineinbringen können, wo nicht vorhero das bestrichene wieder rein abgewaschen wird.

17. Einen listigen Fuchs zu fangen.

Man nimmit eine Ruthe oder Springschnallen, und richtet sie folgender Gestalt zu:

Man bindet eine Schnur an die Spitze einer Stange, welche fein fest in der Erde steckt.

An diese Schnur wird ein kleiner Stecken mit einem kleinen Absatz am Ende desselben gebunden, dessen Obertheil ganz dünn ist.

Mit diesem Stecken wird die Stange gebogen, bis an einen andern Stecken, der in dem Boden fest gemacht, gleichfalls mit einem Absatz.

Nun

Nun füget man diese zwen Absätze zusammen, so leiß und gering es seyn kann, und öfnet hernach das Ende der Schnur, und sehet es auf einen Mist oder sonst gefälligen Ort.

Wann nun ein Fuchs besagte Oberschnur auf etne Seite ziehet, so schlupffen die Absätze aus, und die Stange springt auf, und der Fuchs bleibe daran als ein Dieb am Galgen behangen.

18. Die Maulwürf auf den Wiesen zu vertreiben.

Dieses ist den Bauern ein gar gemein und bekant Kunststück;

Nemlich sie graben ein zieml. h tiefes Loch in die Erden, stellen einen tiefen verglasten Topf hinein, der oben eng und unten weit seye, und wirft darein einen todten Krebs.

So bald nun der Maulwurf den übelstinkenden Krebs riechet, so kriecht er hinzu, fällt in den Topf, kan aber nimmer heraus, und hat sich also selbst gefangen.

19. Seidenwürmer aus Kalbfleisch zu erziehen.

So dir beliebt dieses zu probiren, so nimm ohngefehr 10. bis 12. Pfund Kalbfleisch, darinn kein Knochen, und dieses so warm, gleichwie es von der Schlachtbank herkommt. Dieses Fleisch zerhacke so klein, als dir nur immer möglich, lege es in einen neuen Topf folgender Gestalt:

lege erstlich eine Schicht Maulbeerblätter, hernach ein Stück Kalbfleisch, continue damit so lange, bis der Topf angefüllet ist.

Oben auf, lege wieder Maulbeerblätter, und nimm nachmals ein altes Hemdde, welches ein Bauer oder  
Tag

Tagelöhner vorhero wohlgetragen und durchschwiffet hat. Dieses stecke oben in Topf, binde ihn mit Leder veste zu.

Setze ihn darauf in einen warmen und dumpfigten Keller, lasse ihn in die dritte oder vierte Wochen stehen, bis aus dem Fleisch Maden werden, welches nach Beschaffenheit des Orts oft bald, oft etwas langsamer geschicht.

Dieser Maden nimmt man so viel als man will, setzet sie stracks auf frische Maulbeerblätter, welche sie kressen, darauf wunderlicher Weise ihre Gestalt in Seidenwürme verändern, spinnen und andere Seidenwürme erziehen.

#### 20. Krebsse zu ziehen.

Dieses muß in dem zunehmenden Monde geschehen, und wo möglich, wann er in dem Krebs oder zum wenigsten in einem wässerigten Zeichen ist.

Hernach nimmt man ein Theil von den Krebsen, so in Bächen oder Flüssen gefangen worden, und ganz lebendig sind.

Ferner theilet man sie in zwey Theile, thut einen Theil davon in einen irdenen Topf, der nicht glazirt ist, bedecket ihn mit seinem Deckel, oder mit einem andern Topf, leimet ihn vest zu, und setzet ihn zu calciniren, 7. oder 8. Stunden in ein starkes Feuer, bis sie wohl trocken worden, und ganz bequem in einen Mörser mögen zu Pulver gemacht werden.

Alsdann nimmt man den andern Theil derselben, die noch im Leben sind, und kocht sie im fließenden Wasser, o demjenigen gleich, darinnen sie gefangen worden.

Nach diesem gieffet man das Wasser davon in ein ander Geschirr, und wann es kalt worden, schüttet es  
in

in ein hölzern oder irden Gefäß, ohngefehr einen halben Eimer voll, und schüttet etwa eine Hand voll des Pulvers von den calcinirten Krebsen darein, rühret es wohl untereinander mit einem Stock.

Weiter laß man sich setzen, und rühret es gar nicht mehr um, so bekommt man in wenig Tagen in dem Wasser viel kleine Stäublein, welches die Geburt der neuen Krebse sind, die sich allenthalben in dem Wasser bewegen.

Wann sie nun so groß worden, als ungefehr ein kleiner Knopf, muß man sie mit Rinderblut speisen, und davon ein wenig von Zeit zu Zeit ins Wasser werfen, so werden sie mit der Zeit die völlige Größe der andern Krebse erlangen.

Nur ist wohl zu beobachten, ehe ihr das Wasser ins Gefäß thut, daß ihr zuvor etwas Sand hinein schütet, und zwar so viel, daß der Boden eines Fingers dick bedeckt werde.

21. Im trüben Wasser zu fischen.

Nimm gemahlten und klein geroden Malz, Baldrianwurzel, und das Weiße von Eiern, sehr wohl gebraten, mach alles zu Pulver mit Menschenblut, bis es hart wird, dann mache Ruchlein daraus, lege sie in Lohröl, und laß sie darinnen prägeln; du mußt aber zusehen, daß sie nicht verbrennen, lege sie sodann auf ein Bret, damit sie trocknen, und steck sie, wann du fischen willst, an die Angel, so werden alle Fische, auch in dem trüben Wasser vortreflich gerne anbeiffen.

22. Einer ersoffenen Mücke oder Fliege wieder zu ihrem Leben zu verhelfen.

Bestreue eine im Bier oder Wasser ertrunkene Mücke mit geschabter Kreide, Aschen oder Salz, so wird sie bald wieder lebendig werden.

23. Zu

23. Zu erkennen, ob aus einem Ey ein Hähulein oder Hünlein kriechen werde.

Wann das Ey rund ist, wird ein Hahn daraus; ist's aber länglicht, so giebt's eine Henne.

Die Ursach dessen ist, daß in dem runden die Wärme besser zusammen gefasset ist.

24. Wie aus Kindern, Pferden, Eseln, und dergleichen, allershand fliegende Würmer, als Bienen, Wespen, Hummeln, Käfer und dergleichen wachsen und entspringen können:

Aus dem Kindvieh wachsen, wie bekannt, die liebsten Bienen; wann nemlich das Nas dabon in wohlriechendes Grass, Blumen oder Heu geleyet wird.

Ingleichen; wann ein Pferd faulet; so entstehet aus dessen Mark Wespen.

So wachsen auch aus einem Körper vom Maulesel Hummeln und Heuschrecken; Ingleichen wie Plinius meldet, erzeugen sich aus denen schnell laufenden allershand Käfer und Fliegen.

25. Die Raubbienen zu vertreiben:

Setze in einen Bienenstock ein wenig Honig in einem Näpflein, und mache ins Spundloch ein Hollunderrohrlein, doch so, daß es hinten den Stock nicht berühre, so kriechen sie durchs Röhrlein hinein, können aber nachgehens nicht wieder heraus, und müssen also sterben.

Man kan aber diese Raubbienen unterschiedlicher massen erkennen.

Erstlich fliegen sie immer mit grossen Hauffen vor dem Loch herum, und wollen doch nicht gern hinein, wann sie aber sehen, daß das Loch leer ist, so machen sie sich geschwind hinzu, und kriechen hinein, und rauben was sie nur können.

Wors andere, beissen sie sich mit denen andern gewaltsam

Waltig herum, fallen und sizen aufeinander in der Luft, und schlagen sich so lang miteinander, bis sie zur Erden fallen.

Drittens sind auch diese Raubbienen der Farbe nach etwas schwärzlicher als die andern.

26. Eine artige Manier die Raben zu fangen.

Mache etliche Dütgen von zusammen gerollten Papier, fülle sie ganz mit Vogelleim an, und stecke ein Stück Fleisch auf einem spitzigen Stock gar gelinde in das Dütgen, oder stecke es also hinein, daß der Rab, um solches zu erlangen, den Kopf müsse hinein stecken.

lege alsdann dergleichen Dütgen von Papier hin und wieder im Felde, als wohin die Raben zu fliegen gewohnt sind, nieder, so wirst du mit grosser Ergößlichkeit gewahr werden, daß indem der Rab das Fleisch oder Was erwisset, wie das mit Leim dick geschmirtete Papier ihm an dem Kopf behangen bleibet, und demselben die Augen gestopfet.

27. Machen daß der Hahn nicht mehr die Henne besteige.

Nehmet etwas von gemeinem Oel, und reibe damit das Hahnhäutig dahinten, so wird er die Henne zu treten nicht mehr tüchtig seyn.

28. Machen daß die Tauben nicht wegfliegen.

Nimm Gerstenmehl, getrocknete und zerriebene Feigen, mengte es wohl untereinander, thue etwas Honig darunter, streue solches den Tauben vor, so werden sie nicht hinweg fliegen.

Oder: nimm einen Kopf von einer Fledermaus, und stecke ihn in den Taubenschlag, so werden die Tauben nicht davon begehren.

29. Die Fliegen oder Mücken zu vertreiben.

Nimm Niesewurz, weiche es in eine süsse Milch, mengte Urspigment darunter, und besprize damit alle  
Zim

Zimmer so werden die Mücken alle wegstiegen und keine in deinem Hause verbleiben.

30. Ein Ey so weich zu machen, daß man es gar leichtlich in eine enghalsigte Flasche bringen könne.

lege das Ey so lang in scharfen Weinessig, bis es so weich worden, als ein Teig; alsd an wiegle es, daß es lang werde, und zwar so schmal, bis durch den engen Hals eines Glases gebracht worden.

Wann es nun in der Flasche liegt, so giesse kaltes Wasser darauf, so wird das Ey wieder werden, wie es zuvor gewesen. Dann der Weinessig macht die Schale weich, und das kalte Wasser erhärtet es gleich wieder.

31. Eyer ohne Hüner auszubräuten:

Nimm etliche Eyer, lege sie in warmen Ross, oder Pferdemist, und nimm alle sechs Tage wieder frischen Rossdreck, damit sie allezeit warm liegen bleiben; kehre und wende sie alle Tage fleißig um, so werden endlich junge Küchlein heraus kommen.

32. Denen Affen einen Schrecken einzujagen.

Es ist sehr ergötzlich anzuschauen, wie furchtsam sich ein Aff erzeiget, wenn man rings herum Schnecken in ihren Häusern leget, und stellet sich in Wahrheit so kläglich an, als wann er in einem Augenblick den Tod zu gewarten hätte.

33. Machen, daß ein Hahn nicht mehr krähe.

Man darf nur einem Hahn einen Ring von Weinsieben oder einen andern räuschenden Ring an dem Hals hängen, so wird er gar bald das Krähen unterlassen.

Ober:

Man schneide einen gemeinen Hahnen das vordere Spitzlein von der Zungen hinweg, so wird er des Nachts nimmer krähen.

34. Die

34. Pferde zum Beschlagen stillstehend zu machen.

Man darf einem Pferde, so man beschlagen lassen will, nur einen kleinen runden Kieselstein ins Ohr legen, und mit der Hand, das Ohr betasten, so wird es gleich einem Lamm ganz stille stehen.

35. Die Wandläuse zu vertreiben.

Es ist keine geringe Plage in dem Bett von Wanzen oder Wandläusen gebissen zu werden; solchem Unheil aber abzuhelfen, so nehme man Brasilianischen Pfeffer, koche denselben in Wasser, und beschmiere die Wand und Bettstätten damit.

Oder:

Beräuchere die Wand und Bettstätten alle Tag fleißig mit Schwefel, so werden sie alle bald ersticken und sterben müssen.

36. Eine fast unglaubliche aber doch untrügliche Weise die Ualen zu ziehen.

Wann du etliche Waasen austrecken, und selbige behauen lässest, hernach aber Befehl giebest, dieselben dergestalten aufeinander zu legen, das Gras auf Gras zu liegen komme, und sie an einen Teich oder Wenher gebracht werden, so werden nach veraangener Fäulung erstlich Würmlein darzwischen wachsen, aus denen nachgehends Uale werden.

Oder: nimm ein hölzernes Gefäß, fülle es mit Wasser und Meergras an, und noch mit andern dergleichen Kräutern, so in Flüssen oder Seen gewachsen, stelle es unter freien Himmel, so werden daraus in etlich wenig Tagen Uale wachsen.

Oder zerhacke eine Haut vom Uale in viele kleine Stücklein, und werfe solche in einen schlammichten Wenher, so wird man in Zeit eines Monats Ualenbrut davon bekommen.

Dann es ist bekannt, daß die Aalen weder männlich noch weiblichen Geschlechts seyen, dahero sie sich auch nicht begatten, sondern ohn einigen Saamen aus lauter faulenden Sachen wachsen; oder aus ihrer selbst eignen Haut, die sie jährlich ablegen, und verfaulen lassen.

37. Machen, daß alle Maulwürfe auf der Wiesen an einem Ort sich versammeln müssen.

Nimm einen lebendigen Maulwurf, thue solchen in einen Topf, und lege lebendigen Schwefel darzu, zünde ihn an, und setze den Topf auf der Wiesen nieder, so werden sich alle Maulwürfe daselbst versammeln.

38. Curieuses Kunststück groß und kleine Eyer zu machen.

Dieses schenket einer vollkommenen Zauberey zu gleichen, ist aber in der That nichts weniger, wie aus folgendem zu ersehen.

Nimm so viel Eyer, als beliebet, und thue alle die Dottern heraus, und bringe sie zusammen auf einen Hauffen.

Binde sie in einer Blase zusammen, gleich einem runden Ballen, und stecke solchen in ein siedendes Wasser, und lasse die Dottern also zerrinnen.

Nimm gleichfalls alles das Weiße von Ethern, bringe es zusammen in eine Blase, und lege die zerrunnenen Dottern mitten drein.

Binde es nochmalen in einen runden Ballen steif zu, und laß es gleichfalls zerrinnen.

Wann dieses geschehen so bekommst du ein vollkommenen Ey, doch ohne Dotter.

Nimm alsdann alle die Eyerschalen, wasche sie sauber ab, trückne sie stampfe sie, und lasse einige Tage in scharfen Esig liegen.

Mache

Mache davon einen Bren, und streiche mit einem Pinsel das gemachte Weiße in Form eines Eies damit, lege es alsdann in ein kaltes Wasser, so wird es eine vollkommene harte Schale bekommen.

39. Machen daß ein dürrer Ochse ganz fett scheine.

Dieses Kunststück geht wohl bey einem alten, aber bey keinem jungen Ochsen an; Ferner, want man thut den Schenkel aufschneidet, und mit einem Blasebalg aufbläset, nachgehends aber etwas wohl füttert, so wird er ganz schön und fett erscheinen.

40. Allerhand Raub und Stossvögel zu fangen.

Kauffe in der Apotheke Nucem vomicam, zerpulvere es, oder zerschneide es in kleine Stücklein, wie den Ingber. Dann nimm rohes Fleisch, oder Lebern, und schneide es in kleine Stück, damit sie ganz von denen Raubvögeln mögen verschlucket werden.

Ferner mache in das Fleisch kleine Löcherlein, thue das Pulver oder die Stücklein hinein, und lege sie an das Ort, wo die Stossvögel hin zu kommen pflegen.

So bald sie nur solches verschlungen haben, werden sie auf den nächsten hohen Baum fliegen, und davort einen solchen Schwindel bekommen, daß sie zur Erden fallen müssen, und man sie also lebendig ergreifen kan.

Der Wasserreiger ist gleichfalls ein Raubvogel, der denen Fischen gewaltig grossen Schaden thut, aber anben sehr furchtsam und schwer zu fangen.

Weswegen man folgender List gegen ihn sich zu bedienen pfleget.

Man bedeckt eine grosse Angel oder Hacken mit einem kleinem Fisch, oder Stück von einem Ual, zu einem Urbiß, macht hernach die Schnur grün, oder dem

Wasser gleich, in welchem sich der Reiger an untiefen Orten finden läßt.

Daselbst schlägt man den Nagel fest in die Erden und legt den Anbiß so tief unter das Wasser, daß er einem halben Schuh darnach waten muß.

Wo diesen Anbiß der Reiger gewahr wird, und ihn verschlingt so bleibet er gewiß dran so fest, als ein Dieb am Galgen behangen.

Unter dergleichen Rauber und Fischdiebe kan man auch die Wasser oder Seehezel zehlen. Diese zu fangen, kan man es also angeben.

Nimm zwey dünne Weidenleimen, binde die Spitzen nahe bey dem Anbiß fest und creuzweise zusammen. Nimm darnach einen andern kurzen Steckten, und binde das eine Ende an die Spitzen, der creuzweise über einander liegenden Weiden.

Stosse die kurze Steckten durch den Fisch oder Anbiß, lege es hernach auf einiges Wasserlaub, Schilfen, Binsfen oder dergleichen, in der Mitten des Stromes oder Flusses, und so bald sie es sehen, werden sie es in dem Schnabel nehmen, und damit davon fliegen, werden aber alsobald durch den Leim angehalten, und also gefangen.

41. Machen daß ein Hahn die Stelle einer Gluckhenne vertrette.

Wir haben in diesem zehenden Theil schon Erweh-  
nung gethan, wie nemlich ohne Henne auch Eyer im  
Nostmist mögen ausgebrütet werden, damit aber nach-  
mals dergleichen Küchlein nicht umkommen, kan man  
ihnen folgender Gestalt einen Vater schaffen, der rechte  
Muttertreue ausüben wird.

Man nehme einen Hahn oder Capaun, weise ihm die  
junge Küchlein, streich ihn freundlich übern Rücken,  
und gewehne ihn aus der Hand zu fressen, damit er ganz  
zahn werde. Herr

Hernach nehme man ihn, und berupfe seine Brust, daß sie nackigt werde, reibe sie wohl mit Messeln, so wird er in wenig Stunden oder Tagen die Hünlein so gut zu sich nehmen, und ihnen zum Essen locken, als se eine Gluckhenne sonst thun mag.

42. Die Fliegen von dem Vieh abzubalten.

Wann man die Pferde oder Ochsen im Sommer mit Kürbsblumensaft beschmieret, so wird keine Mücke auf solches Vieh niederfliegen, noch weniger dasselbige stechen.

43. Wie man das Flügelwert töbten soll, daß es leckerhaft schmeckt.

Lasse dem Flügelwert, so du töbten willst, etliche Löffel voll Eßig vorhero in Hals lauffen, und halte hernach den Schnabel ein wenig zu, bringe es um, und koche, so wird es delicat zu geniessen seyn.

44. Wie man Fische und Vögel leichtlich mit Händen fangen könne.

Es ist keine grosse Kunst, die Vögel und Fische vermessen trunken zu machen, daß man sie mit den Händen fangen kan.

Dann man nehme nur Krähenaugen, zerstoße sie, und lasse sie also unter Brod backen.

Wann man nun dergleichen Brod den Vögeln vorwirft, so werden sie ganz doll und dürmicht davon, so daß sie sich mit Händen fangen lassen.

Oder, wenn man etwas von diesem Brod ins Wasser schmeißt, so werden alle Fische, die davon fressen, sich in die Höhe begeben, und so taub werden, so mans mit Händen greiffen kan.

45. Allerhand bunte Pferde zu ziehen.

Dieses kan denen grossen Herren dienlich fallen, die da grosse Studereyen haben.

Man behänge den Rossstall oder den Ort, wo man die Stutten bespringen läßt, mit Teppichen und Tüchern von allerhand Farben; dadurch geschiehet es, daß man Schecken, Geapfelte, Kästenbraune und sonstigen von allerley gefärbten Arten bekommet.

Oder: man bedecke die Stutte mit Tüchern von solcher Farbe, als man das Füllen haben will. Dann wann der Hengst springet, fasset er sich die vor Augen habende Farben dergestalt in das Gesicht, daß seine Befruchtung solche Flecken bekommet, wie die aufgelegte Decke gewesen, dann die Pferde ergöhen sich ungemeyn an bunden Dingen.

46. Mücken, Scorpionen und Flöhe hervor zu bringen.

Es wollen viele dergleichen Dinge für unnatürlich ausgeben, daß es aber nicht so seye, erhellet aus nachfolgenden:

Nimm Schießpulverfein, so viel als dir beket, und lege sie in die Sonne, doch daß keines das andere berühre.

Nimm alsdann ein wenig Regenwasser, und befeuchte damit ein jedes Körnlein, nur bloß so viel es an sich ziehet, und lasse sie befeucht eine Zeitlang liegen, so werden in wenig Stunden, wo anderst die Sonne heiß scheint, Mücken daraus werden, und hinweg fliegen.

Die Scorpionen kan man, wie folget erhalten:

Zerquetsche Basilikenkraut, thue es in einen hohlen Ziegel, stelle ihn unter die Erden, und laß faulen, so werden junge Scorpionen hervor kommen.

Flöhe zu machen, ist auch nicht schwer; Dann man thue nur Eichen-Sägmehl in einen Topf, und feuchte ihn wohl mit Urin an, decke ihn veste zu, und lasse ihn

24. Tage stehen, so werden eine Menge Fische hervor springen.

Oder: Man nehme ein schwarzes Tuch, thue es in einen verdeckten Hasen, lasse das Wasser oder Urin drüber lauffen, und eine Zeitlang also verdeckt stehen, so werden unzählig viel Flobh erscheinen.

47. Ein mager Pferd in gar kurzer Zeit fett zu machen.

Man nehme Saviander, Zitrwer und Mispeln von einem Birnbaum, zerpulvere es zusammen, und gebe es dem magern Pferd zu fressen, so wird es innerhalb 3 Tagen ganz fett und schön werden.

48. Einem alle Tauben aus dem Schlag zu verjagen.

Wer sich kein Gewissen machen, und seinen Nachbarn, der ihm vorhero seine Tauben weggefangen, einen gleichen Vossen reißen will, der darf nur zusehen, wie er eine von des Nachbarn Tauben bekomme.

Dieser binde er zwen kleine Bläselein voller Erbsen an die Füße, oder schneide ihr eine Feder vom Schweif entzwen, doch so, daß der Kiel ganz bleibe; darein thue er ein wenig Teufelsdreck, verbinde den Kiel, und lasse sie wieder fliegen, so verjaget sie alle andere Tauben.

Die Bauern hiesiger Orten werfen einander Krebsse, Todtenbeiner, Rachenfuß, Glas, Eulensehern, und dergleichen, in Taubenschlag, und vermeynen dadurch die Tauben zu vertreiben.

49. Einen Teich ohne Fische zu besetzen,

Diese Aufgabe scheint zwar lächerlich zu seyn, verhält sich aber in der That also:

Man nimmt die Wurzel von einer Weiden, die am Wasser gestanden, und die sehr faselicht ist, wasche die Erde mit Wasser reine davon ab, und binde dieselbe um Georgitag in einen Teich an einen Pfahl (doch solle

der Teich von allerhand Fischen seyn, so werden die Fische so fort dran streichen, und ihren Saamen in Form der Krebsener, (nur daß sie nicht so roth seyn) daran hängen lassen.

Hierauf nun muß man alle Tage gute Acht haben, dann wo der Sonnenhitze selbige begreiffet, so werden so fort innerhalb 14. Tagen, lebendige Fische daraus, und gehen darvon ab.

Derohalben, so bald man siehet, daß sie daran gestrichen, muß man den Pfahl mit der daran gebundenen Weiden ausheben, und den Saamen in einen andern Teich von da wegbringen, so werden, wann man ermeldeten Pfahl so tief hinein schlage, und die daran gebundene weidene Wurzel, woran der Saamen ist, etwa eine quere Hand tief unter das Wasser komme, in 14. Tagen eine ziemliche Menge Fische in selbigem Weyer sich sehen lassen.

50. Zu erkennen, welche Schaafte inwendig frisch oder faul seynd.

Siehe denen Schaafen in die Augen, so sie rothe Adern darinnen haben, so sind sie inwendig gesund und frisch: sind aber die Augen blaß, wie Unschlitt, so sind sie inwendig krank, faul und ungesund.

Sammele in Herbst Erlenlaub, und gieb es im Jenner denen Schaafen zu fressen, welches Schaaf nun es frisset, selbiges ist gesund, die es aber nicht fressen wollen, sind inwendig nicht juft, sondern krank und faul.



~~Das natürliche~~  
 Des natürlichen  
**Zauberbuch**  
 oder  
**Spielplätze der Künste**  
 Fünftes Theil.

Enthaltend allerhand Kunststück, mit und aus  
 Gewächsen zu machen.

1. Eine Wurzel zu bereiten, welche eine menschliche Gestalt, es sey gleich männlich oder weiblichen Geschlechts vorstelle.

**D**ieses Werk zu richten, nimmt man eine feste wilde oder bergleichen Alkraumwurzel, und formiret aus derselben eine männliche oder weibliche Gestalt, so gut und gleichförmig es seyn kan; diese zugeschnittene Wurzel setzet man wiederum in die Erden, wann nun diese über ein Jahr wiederum ausgegraben wird, sollte man glauben, die Wurzel wäre von sich selbst von der Natur solchergestalt gezeuget worden. Wann dann leiglich man einige Körnlein Haber oder Gersten oben auf das Haupt dieser geschnittenen Wurzel stecket, und selbige gehöriger Massen auswachsen läset, werden sie das Haar auf dem Haupt und auf solche Weiß eine fast menschliche Gestalt, so lustig anzusehen vorstellen.

2. Früchte von allerley Arten im Wachs nachzumachen.

Nimm zum Exempel eine Morillen oder Pflirsing, schneide selbige recht in Mitte entzwey, lege beyde entzwey geschnittene halbe Theile, wo sie zertellet werden, auf einen ebenen Platz; wann diß geschehen, so reibe schönen Sips, ganz klar ab, und denselbigen mit Wasser

vermischt, mache einen nicht gar zu dinnen Pappen daraus, und giesse selbigen über die halben Früchte her, und lasse es erhartet. Damit aber der Gips nicht zu weit auseinander lauffe, so mache von Aschen um die Früchte einen Ring. Wann nun die beede Hälfte einer Frucht auf besagte Weise verfertigt, giesse man solche mit War aus; welches War man denn herausnimmt, zusammen fest, und also eine Morisk und Pfirsing daraus formet, deme dann durch Hülfe der darzu gehörigen angemachten Farben das natürliche Ansehen und Farbe gegeben wird.

3. Einen schlechten Toback gut zu machen.

Weichet einen widerwärtigen und schlechten Toback in heißes Wasser so lang ein, bis das Wasser allen unangenehmen Geruch und Geschmack heraus gezogen, setzet selbigen alsdann in ein ander Wasser, worinnen Cassastrakholz und Storax gesotten worden. Wann er dann darin wiederum eine Zeit gelegen, muß er aufgehent, und getrocknet werden, alsdann wird er wiederum annehmlich und gut zu rauchen seyn.

4. Eine schöne rothe Nase augenblicklich weiß zu machen.

Dieses geschieht, wann man eine frische rothe Nase über angezündeten Schwefel hält, wird selbige Angesichts weiß werden.

5. Zu machen, daß ein Apfel, wann er geschälet wird, zu viel Stücken zerfalle.

Man muß nehmen einen frischen schönen Apfel, unter desselbigen Schelle an unterschiedlichen Orten einen subtilen Drach durchstecken, daß man damit, wann man die Dräthe heraus ziehet, den Apfel in etliche Stücke könne schneiden, durch sonder weiter Verlesung der übrigen Schellen. Diesen Apfel giebet man dann jemand zu schälen, so wird er unter dem Schälen in etliche Stücke zerfallen.

6. Daß

6. Daß auf einigen Früchten Buchstaben und andere Sachen auswachsen.

Man muß die Buchstaben eines Namens oder etwas anders auf ein dünnes geschmeidiges Holz lassen schnitzen, alsdann eine Frucht, so noch nicht gar zeitig, aussuchen, zum Exempel einen Kürbis oder Cucumern, ic. der doch die Größe, daß man den Namen oder Buchstaben, mit Hülfe eines dünnen leders oder Blase könne geraumig darauf best binden; wann dann die Frucht zu ihrer völligen Zeitigung gekommen, werden auch die Buchstaben völlig daran zu sehen seyn. An einer Melonen oder nicht allzustarken Kürbes aber, darf man nur mit einem subtilen Messer oder Stecknadel den Namen einschneiden oder reißen, so wird er sich bey Zeitigung der Frucht auch völlig zeigen.

7. Aus 100. Pfund Erden einen Baum, oder ander Gewächs wachsend zu machen, der mit der Zeit mit samt der Erden 150. Pfund wäge, daß doch der Erden an ihrem vortigen Gewicht nichts abgehe.

Nimm von einer wohl getrockneten und durren Erde 100. Pfund, thue selbige in einen Trog, und setze einiges Gewächs hinein, begieße es dann wohl mit Regenwasser, und lasse dann das Gewächs ein oder mehr Jahr nach Beschaffenheit desselbigen wachsen, bis so lang es etwan 150. Pfund alles zusammen wieget in möchte. Alsdann nehmet das Gewächs heraus, und lasset die Erde wiederum durre werden, so werdet ihr derselbigen Gewicht der 100 Pfund. benläufig finden, auffer den wenigen, was etwan an den Trog hängen geblieben, oder der Wind zerstreuet.

Welches Probstück man füglich mit Melonen oder Kürbissen versuchen kan. Woraus erhellet, daß die Erde zwar die Gewächse hege und erhalte, das Wasser aber den Wachsthum gebe.

8. W

8. Merley Früchte auch in dem Winter gut und frisch zu erhalten.

Wenn jemand Belieben hätte auch im Winter frisches und gutes Obst oder Früchte zu haben, oder andere annit zu tractiren, der muß absonderlich darauf bedacht seyn, wie er die Früchte vor der veränderlichen Luft, und dem Kleinern in der Luft schwebenden Geschweiß verwahre, wo dieses geschieht, können dieselbige lange Zeit gut gehalten werden.

Hierzu aber zu gelangen, muß man die Früchte, so man aufbehalten will, wohl trocknen, und hernach in eine gläserne oder andere runde Flasche, welche mit einem etwas engen Hals versehen, setzen, aus welcher Flasche dann, durch Hülfe einer Luftpumpe aller Luft muß gezogen, und selbige wohl vermachtet werden dann kan man die Flasche entweder in einen kalten Keller stellen, oder in einen tiefen Brunnen unter das Wasser hängen, und nach seinem Belieben alsdann die frisch gebliebene Früchte heraus holen.

9. Zu verschaffen, daß man an 16. Maß Eßig auf viel Jahr genug habe in der Haushaltung.

Dieses ist ein Kunststück, welches von geringen Kosten, aber überaus nützlich ist, auch leicht zu machen; gestalt man hierzu vonnöthen ein 16. mäßiges Fäßlein, welches man mit dem besten und stärksten Eßig anfüllet, und sehet es des Sommers an die Sonne, des Winters aber an einen warmen Ort. Wann man dann Eßigs bedürftiget, nimmt man dann entweder 1. oder 3. Maß heraus, und fülle das Fäßlein mit so viel warmen Wasser wiederum zu, bis nun der heraus genommene Eßig verbrauchet, wird das aufgefüllte Wasser wohl wiederum in Eßig verwandelt seyn, und solcher gestalt verfähret man allezeit, daß man soviel Eßig  
herv

heraus genommen, wiederum gleich viel warmes Wasser anfülle. Auf solche Weise kan man auch viele Jahr Ehig erhalten.

Einen Trank zu machen der dem Wein fast gleich kömmt.

Zu Verfertigung eines solchen Tranks gehöret auf eine Maß Wasser ein Pfund Rosinen, und wann das Fäßlein ohngefähr 12. Maß hält, muß auch darzu kommen 2. Loth gestossenen Senfsamen, und 3. Loth Süßholz, so zerschnitten müssen werden, und in einem Mörtel gestossen, wann diese Sachen alle beisammen, nimmt man ein wohl ausgebrühertes und sauberes Fäßlein, welches ein etwas grosses Spundloch, damit man die Rosin gemächlich könn herausnehmen, füllet es mit warmen Wasser über besagte Stück her, und stellet das wohl vermachte Fäßlein, damit die Kraft nicht ausrauche, an einen warmen Ort, läset es bey gleicher Wärme 6. oder 7. Tage stehen, wann diese vorbey, so läset das Wasser in ein anderes sauberes Fäßlein ab, die Rosinen aber thut in ein Tuch, presset sie wohl aus, und vermischet das Ausgepressete mit dem Wasser wiederum, se giebet dieses innerhalb 7. oder 8. Tagen guten Most. Dann kan man das Fäßlein in den Keller legen, und Wein dazu thun, was für Geschmacks oder Gewächses man haben will, und damit wie mit andern jungen Weinen verfahren, so wird er sich aufklären, und einem Wein sowohl an der Farb als auch am Geschmack fast gleich seyn.

11. Einen Meth zu machen, so an Farbe dem spanischen Wein gleichet.

Nimm 4. Maas vom besten Hönig, und 12. Maas Wasser, setze es aufs Feuer und lasse es kochen, bis es nicht mehr schäume, unter wehrendem Sieden aber muß

der Schaum immer abgehoben werden; Wann es dann solchergestalt genug gesotten, nimmt man es vom Feuer weg, und läset es erkalten. Wann es dann ganz kalt, gießet man es in ein Fäßlein, und läset es etliche Monat, bis sich der Königgeschmack ganz verlohren, einen Grundsatz gegeben und aufgekläret hat, liegen. Nach der Hand wird man befinden, daß der Meth eine so hohe Farbe, als der spanische Wein, und das so lange Kochen dem Meth eine so hohe Farbe gebe. Will man dann auch, daß der Meth einen Weingeschmack habe, darf man nur spanischen Wein darunter thun, oder den Meth auf solchen vergöhren lassen.

12. Eine frisch versetzte Pflanze zu befeuchten, ohne daß man dabey seye, oder Hand anlege.

Es träget sich öfters zu, daß wann in einem Garten die zarten und jungen Pflanzen von raren Gewächsen versetzt werden, durch allzustarke Sonnenhitze verwelken, oder zuweilen gar absterben. Diesem Uebel nun vorzukommen, darf man nur ein mit schönem frischem Wasser angefülltes Fäßlein nehmen, in dasselbige ein wöllenes Trümlein Tuch, so zuvor naß gemacht worden, solchergestalt hangen, daß das eine Ende etwas über das Fäßleins Rand herab hänge, so wird dadurch die neuersezte Pflanze stetig befeuchtet werden, und das Fäßlein in kurzer Zeit von Wasser geleert seyn.

13. Bäume in Distillirgläsern vorkommen zu machen.

Wann man einige Pfund Hirschhorn, Helfen- oder ander gemein Bein in einem Kolben distillirt, so werden sich im Recipienten oder Vorleggläs um und um allerhand Sorten Bäume anlegen, gleich denen Gesträuchen und Bäumen, so im Winter ohne Laub da stehen, so natürlich, daß es kein Mahler könnte besser mah-

mahlen, welches die Probe sattsam vor Augen legen kan.

12. Etliche Regeln, welche zu beobachten bey Saer- und Pflanzung der Gewächse in Ansehung der Erden, welche man hierzu gebrauchet.

Diejenige Erde, welche soll zum Pflanzen oder Saen gebrauchet werden, muß nicht allzu fett, auch nicht gar zu mager und dürr seyn; Dann ist die Erde hart und trocken, so können die Pflanzen und Saamen, welche etwas hitzig und flüssiger Natur wegen Abgang der Nahrung ihren vollständigen Wachsthum nicht haben, sondern kommen dünn und unvollkommen hervor. Im Gegentheil auch, wann die Erde allzufett und geil, benimmt es gleichfalls dem Saamen so wohl seine Kraft, als auch der Pflanzen ihr Herkommen, dann die Stärke der Erden überwiegt alsdann die subtile Kraft des Saamens, und erstickt ihn also, und durch allzu überflüssige Nahrung treibet es auch die Pflanze, daß nichts daraus werden kan, welches dann die tägliche Erfahrung sattsam lehret.

Ferner muß die Erde, worinn man saen oder pflanzen will, nicht fest aufeinander gedrucket, sondern lufft und lortter seyn. Wegen der Luft, die es vonnöthen, angesehen die Pflanzen ihren Saft und Nahrung von der Wurzel aufwärts an sich ziehen, durch die Luft gestrieben und hinauf gedruckt. Dann wann die Erde hart an den untern Stämmen und Wurzel angetrückt ist, muß, wegen verhinderten Fortlauffens der Wurzel, die Pflanze nothwendig verdorren, und am Wachsen verhindert werden. Welches den andern Weis nicht geschieht, wann die Wurzel in der etwas lufftern Erden ihren freyen Fortgang, und in derselbigen durch Zuthuung und Truckung der Luft ihren besten Saft und

und Nahrung hat, und an sich ziehen kan, woraus dann sattsam erhellet, daß die Pflanzen, und leblose Dinge, der Luft so sehr benöthiget, als die lebende Thiere.

Drittens, sollen alle Gewächse, welche in ihren Blättern und Früchten nicht viel wässerigen Saft haben, in keine allzu feuchte Erde gesetzt werden, bieweil die Menge der Feuchtigkeit die Wurzel nicht fassen, noch weniger selbige über sich treiben kan, wegen der Vielheit und Stärke, dergleichen zum Exempel seyn, Zimmers Nagelcin - Enpressen, Murrhen, Del - Pommeranzens und Lorberbäume, Rosmarin und Thimian, und noch mehr andere.

Desgleichen leiden wässerige Gewächse keine trockene Erden, können auch in derselbigen wegen Mangel der benöthigten Feuchtigkeit nicht aufkommen, als da seynd Erdäpfel, Sauerampfer, Petersilien, Salat, Cucummern, Rbeben oder Melonen, und andere mehr.

Wasserpflanzen, so in Wasser wachsen, werden nicht leicht in einem erdichten Grunde wurzeln, sondern müssen in eine letrichte Erde gesetzt werden, weil es einer wässerigen und sumpfigen Boden gewöhnet, gleich denen Schladen.

Ueber dis ist zu merken, daß allezeit die Erde muß nach des Saamens oder Pflanzen Natur und Eigenschaft zugerichtet werden, dann man muß allezeit sehen, ob die Fäserlein an der Wurzel eines Gewächses stark oder zart seyn; seynd selbige groß und stark, so können sie viel Wasser ziehen, wo sie aber subtil, fassen selbige auch wenig Wasser.

Es müssen auch alle gewürzhafte Pflanzen in einer  
satt

sandigten und wohlgedungten Boden gesetzt werden, dann selbiger nach Art und Eigenschaft des Mistes oder Dungung etwas flüchtigen Salzes mit sich führet.

Herentgegen wollen andere Pflanzen, so nicht so gar subtil, einen sandigten Boden, mit etwas verfaultem Holz vermischet haben.

So können auch die Pflanzen so viel Saft in sich haben, den Schatten besser vertragen, als die trockener Natur seyn. Ursach, diemeil jener Wurzel grösser und stärker, daher auch mehr Safts in sich ziehen kan ohne sonderbare Bewegung oder Trieb, da hergegen bey denen trockenern mehr subtile Materie und Erückung der Luft, von wegen der kleinern und zarteren Wurzel erfordert wird.

Wiederum können volle säftige Kräuter die allzu grosse Sonnenhize nicht vertragen, sondern lassen ihre Blätter, wann sie in selbiger den Tag über stehen und nicht begossen werden, als fast verwelket, nieders hängen, und heben sich des Abends erst, wann es kühl ist, wieder empor: da doch bey Trocknen das Widerspiel erscheint, und diese in der Hize besser fortkommen.

Alle säftige Kräuter verlieren des Winters ihre Blätter, und einige verderben auch mit der Wurzel zugleich; diejenige aber, so nicht allzusäftig, auch wenig Oels und flüchtig Salz ben sich führen, die bleiben auch über Winter grün, als der Lorbeerbaum, Gartenkypress, Weinraute, Bux, und andere; trockenere oder hitzige Kräuter können die Kälte nicht vertragen, weil selbige harzig oder etwas pichigt seyn.

14. Einen weissen Toback zu machen, so sehr gesund.

Daß der Toback, welchen man durch erdene darzu bereitere Tobackspfeiffen rauchet, in unterschiedlichen

M m

Schä

Schäden und Krankheiten ein gut herrlich Mittel seye, bezeuget zwar die Erfahrung. Dessen Schädlichkeit aber hat mancher erfahren, absonderlich diejenigen, so des Gebrauchs nicht gewohnet. Angesehen indem man rauchet, gehet der beste Balsam und Kraft durch das Feuer in die Luft, die groben und rauhen zurück gebliebene Theile aber werden in den Mund gezogen, und dadurch die Lebensgeister verdunkelt, und noch mehr, wann derselbige viel gebraucher wird. Welche Schädlichkeit dann Anlaß geben, eine ganz neue und gesündere Art auszusinnen, Toback zu rauchen; als bisher im Gebrauch gewesen, nemlich einen sogenannten weissen Toback: Man muß nemlich nehmen eine Hand voll wohl gezeitigten und trockenen Toback, Betonien und Augentrost, jedes eine halbe Hand voll, guten herben Zimmet ein halb Loth, wann denn die Kräuter zerschnitten und der Zimmet gestossen, thut man alles zusammen in einen absonderlich hierzu bereiteten Hafen oder Topf, und gießet Wein darüber; der Topf aber, so hierzu vonnöthen, muß auf diese Weise verfertigt werden: Man läset sich nemlich einen Topf, so groß man will, machen, an dessen Seiten 3. 4. und mehr Löcher sollen gemacht werden, so groß daß man Tobackpfeiffenstiele könne hinein stecken, und muß dann aussen und innen wohl verglasset werden. In diesem Topf muß thut man die bemeldten Stücke, setzet ihn aufs Kohlf Feuer, aber wohl und gehet zugedeckt, und läßt es so kochen. Dieses wird dann einen wohlriechenden Dampf von sich geben, welchen man durch die dazu bereiten Stiele in den Mund nehmen und darinn eine zeitlang halten soll, und dann endlich wiederum heraus lassen. Wovon man unterschiedlichen Nutzen

ver.

verspühren wird, als nemlich, daß er das Hirn reinige, die Flüsse zertheile, und das Haupt stärke, die rinnende Augen vertreibe, und alle Geschwüre in Ohren und Mund ausäubere und heile, und auch noch mehr andere Wirkungen thue.

15. Daß der Sparges schöne und grosse Stengel treibe.

Den Sparges, je grössere Stengel er hat, je lieber man ihn kauft, weil sich aber selbiger in denen Garten nicht so groß will treiben lassen; als soll man ihn an feuchte schlammichte Erden und an die Ufer der Flüsse setzen, wo Binzen wachsen, da soll er überaus grosse Stengel treiben.

16. Eine weisse Rose roth, und eine rothe weiß zu machen.

Der gelehrte Jesuit Athanasius Kircherus zu Rom, gedenket in seinen Schriften, daß in China Rosen hervor kommen, so zweymal des Tages ihre Farben verändern; welches er mit andern Rosen nachzumachen beweiset; indem er saget; daß wann man an eine weisse Rose den Rauch oder Dampf von Salmiac gehen lasse; soll selbige schön roth werden, aber endlich wiederum gelb und weiß. Und gleicher Weiß, so man eine rothe Rose, wie schon oben gedacht, mit Schwefel beräuchert, wird selbige zur Stund weiß werden.

17. Einen gemeinen Flach als Seide glänzend zu machen.

Man muß hierzu verfertigen eine starke Lauge aus Kalch und Kälberkoth; hernach den gemeinen Flach darinnen sieden lassen, und so selbiger nachgehends getrocknet wird, wird er den Glanz gleich der Seide haben.

18. Federn zuzubereiten daß man sie spinnen kan.

Nimm die erstbeschriebene Lauge aus Kalch und Kälberkoth, Koche darein das federichte Theil der Kiele

von Geflügeln, dann sollen sie sich als Wolle spinnen lassen.

19. Die Früchte das ganze Jahr durch frisch und gut zu erhalten.

Man thut die Früchte so man aufbehalten will, in eine zinnerne Flasche, und vermacht selbige solchergestalt, daß keine Luft könne hinein kommen, hänget selbige sodann in einen Bach, und auf solche Weise kan man sie dann heraus nehmen, Igut und frisch, wenn man will. Am besten aber sind hierzu zu gebrauchen die grossen.

10. Die Rosen allzeit frisch zu erhalten.

Wenn man halb offene Rosen nimmt, und stecket selbige in ein grosses aufgespaltnes Rieth oder Schlasden, und bindet es allsachte wiederum zu, so werden sie allezeit frisch verbleiben. Desgleichen auch, wenn man nimmt ein klein eichenes Fäßlein, und füllet es mit Rosen, doch so, daß etwas offene mit Knöpfen von Rosen zu unterst und oberst das Fäßlein bedecken, und also in deren Mitte seyn, das Fäßlein alsdann überal verpicht und vermachtet, daß nirgend keine Luft nicht ein kan, verstecket es hernach unter ein Wasser oder Brunnen, da werden die Rosen lange Zeit frisch bleiben.

21. Ueber Jahr und Tage die Rosen frisch und schön zu erhalten.

Man nimmet einen Hafen nach Belieben, und füllet ihn mit Rosen, so nicht gar aufgegangen ganz dicht voll, gieffet darüber Wein mit Salz vermischet, so viel man nöthig darzu hat, vermachtet den Hafen etwas und lasset ihn also stehen. So man nun zu Winterszeit frische Rosen haben will, nimmet man welche aus dem Hafen und leget selbige auf einen warmen Ofen, da werden sie sich dann aufthun, und dem Geruch und Farb

Farb einer frischen Rose gleich kommen, als ob sie erst vom Stock wären abgebrochen worden.

22. Die Kürbis oder Cucumern wachsend zu machen, auf solche Art und Form wie man es verlangt.

Die Kürbis muß man, wann sie noch ganz klein, in allerley and von Erden gemachte Forme, nachdeme man sie verlanger, stecken, und solchergestalt fortwachsen und groß werden lassen, so werden sie in solcher Form wachsen, in welcher sie gesteket. Also wenn sie länglicht rund wachsen, daß man sie, wann sie noch klein, nur in darzu bereitete hölzerne Röhren stecken, so werden sie in der Form auswachsen.

23. Allerley Art Aepfel lange Zeit gut aufzubewahren.

Hierzu muß man harre und erzeitigte Aepfel erwählen, die nicht wurmicht oder sonst einige Mängel haben, dieselbige untwickelt man mit Flachs, alsdann müssen sie mit Wachs überzogen werden, und in Honig geleyet, daß sie von selbigen ganz bedeket seyn, auf diese Weise sollen die Aepfel ganz frisch bleiben.

Oder so die Aepfel recht reif seyn, und man selbige mit der Hand abbricht, bewickelt sie mit trockenem Wasfermoß, leyet sie also in einen erdenen Topf, und stellet sie an einen kalten und trokenen Ort. Man leyet auch die Aepfel zuweilen, um sie frisch zu erhalten, auf Ruff-Blätter.

Ferner so man die Aepfel, wann sie reif seynd, mit der Hand abbricht, und in einen Hasen leyet, der unten weit und oben eng ist, den Hasen also mit Aepfeln angefüllet wohl vermachtet und verstopfet, hänget man ihn den Winter über an einen Baum, worinnen die Aepfel so frisch und gut sich befinden werden, bey deren Eröffnung, als ob sie erst wären eingeleyet worden.

Dergleichen wenn man die Aepfel in Feigenblätter wickelt, und mit Bottaschen überstreuet, selbige dann also trocknen läffet, werden sie sich auch lang halten. In Weinstein oder guten Wein die Aepfel eingelegt, halten sie sich auch lang. Oder so man ein kleines Fäßlein mit Aepfeln anfüllet und wohl vermachet, selbiges in ein großes Weintfaß mit Wein angefüllet, so daß es doch darinnen frey herum schwimmen kan, leget, werden sie sich frisch und gut erhalten. Noch eine gute Manier Aepfel frisch zu erhalten ist, so man abgeschchnittene Aepfel auf einen kühlen Soller, der gegen Norden stehet, leget, und die Fenster, wenn es schön Wetter ist fleißig öfnet.

24. Aepfel von allerhand Form wachsend zu machen.

Man muß hierzu ein Model von Gips oder andern bequemen Materie machen lassen, gleich denen, worinnen man die confitirten Aepfel abgießt oder abdrucket, nemlich in zwey Theil getheilet, die Figur selbigen Models, mag hernach nach eines jeden Belieben eingerichtet und gemacht seyn, doch so, daß sie grösser, als der Aepfel in allem groß werden möchte. Wann nun ein Aepfel am Baum halb zeitig, so muß man den Model daran binden, und also den Aepfel gar erzeitigen lassen, dann wird er die völlige Figur des Models vorstellen. Welches sich auch bey Birn und andern dergleichen Frucht bäumen thun läffet.

25. Allerhand Holz den Schreibern dienlich, auf mancherley Art zu färben.

Man nimmt des Morgens frühe frischen Pferdmiß, so viel man bekommen kan, denselbigen presset man stark aus, bis aller Saft heraus, und mit diesem hält man etliche Tage an, bis man dessen genug. Dann thut man in ein Pint solchen Saftes einer Bonen schwer

schwer Alaun und Arabischen Gummi, und mit diesen müssen dann diejenigen Farben, welche man verlangt, angemacht, und jede Farbe in ein absonderliches Gefäß gethan werden. Hernach leget man in diese Farben in jede ein besonder Holzlein, so groß als man ihrer zu Einlegung einiges Schreinwerks vonnöthen, sie müssen aber einige Tage in denen Farben liegen, je länger sie liegen, je besser es ist, damit die Farbe desto besser eindringen könne; und werden auch die Farben beständig erhalten, man lege auch mit ein was man will.

26. Ebenholz zu machen, als wenn es natürlich so gewachsen.

Hierzu ist all das Holz dienlich, welches schwehr, hart und nicht ästig ist, als nemlich Eichenholz, Cedernholz, ic. Es wird aber auf solche Art gemachet: Man nimmt nemlich etliche Stücke dergleichen Holzes, und leget es zweent oder drey Tag in Alaunwasser, stellet es so auf einen warmen Ort, daß es stets warm bleibe. Wann dieses geschehen, so muß mans in Del sieden, worinn eine Haselnuß groß Vitriol und Schwefel geschmolzen ist, und dieses eine Stunde lang oder etwas weniger, dann je länger es siedet, je schwärzer es werden soll, doch ist das allzulange Sieden daher nicht gut, weil es bräunlicht davon wird, und brüchigt.

27. Machen, daß allerhand Arten von Rosen auf einem Stocke wachsen.

Wenn man gerne mehr als einerley Art Rosen auf einem Stocke erziehen will, so bohre man die Rosenstöcke, um die Zeit wann sie anfangen zu knospen, mit einer Ahle unter sich im Stamm, gleich unter dem Knospflein bis an den Kern, und senke vermittelst eines Feder, gesottenen Petersilien zum Loch hinein, in einen Stamm, davon thue man grüne Farb, in eis-

nen andern blaue, und verstreich das gebohrte Lochlein mit Erde und Wachs.

Das nothwendigste nun, das bey dergleichen Arbeit wohl zu beobachten, ist, daß man sich keiner scharfen metallischen Farbe bediene, dann sonst der ganze Stock, anstatt daß er allerhand Art Rosen bringet, leicht zu einem durren Stock gemacht, und im Grunde verderbt werden kan.

28. Allerhand farbigte Lilien zu ziehen.

Gieb wohl Achtung auf die Zeit, wann die Lilien anfangen zu blühen, und so sie in der Blüthe stehen, binde zehn oder zwölf Stengel davon zusammen, und hänge sie in Rauch, so bekommen die Stengel kleine Würzlein, die denen Zwiebeln gleichen.

Wann aber nachgehends eine geraume Zeit verlossen, und es nöthig, die Lilien wieder zu pflanzen, so lege die Stengel in Hefen von rothen Wein, und weichs darinnen so lang, bis die Würzlein roth genug scheinen.

Nachgehends thue sie voneinander, setze sie ins Erdreich und schütte zu einem jeden einen Theil der Hefen, so werden sie Scharlach oder Purpurroth.

Oder öfne der Lilien ihre Zwiebel mit sonderbarem Fleiß, und thue einen guten Theil Zinnober oder Peterfillenwasser, oder andere Farb hinein flößen.

Man muß aber damit etwas behutsam umgehen, damit man nehmlich die Zwiebel nicht versehre.

Alsdann bedecke sie mit einer guten getüngten Erde, so erlangest du rothe Lilien.

Und diese Art Lilien kan man öfters als einmal im Jahr haben; denn wenn du ihre Zwiebeln oder Würzlein nimmst, und setzest etliche zwölf, andere acht, und etli-

erkliche nur 4 Finger tief, so wirst du das ganze Jahr durch sehr oft Illen haben.

29. Von verschiedener Färbung der Nelken.

Es ist bekant, wenn man aus denen gefärbten Nelken weiße haben will, man selbtge nur mit ein wenig Schwefel räuchern darf.

Will man aber hingegen weiße Nelken, ingleichen die braunen in blau verwandeln, so nehme man Endivien oder Kornblumen von wilder Art, die etwas dicker als ein Daumen seyn, schneide sie ab bis auf die Wurzel, und spalte sie mitten durch, wie man sonst beyin Spaltpfropfen zu thun pfleget, und setze ein Zweiglein von der Blumen, das man von denen Wurzeln abgerissen, hinein, binde es mit einem Bast zusammen, und bedecke es mit einer guten unter Mist vermengeten Erde, so wird eine blaue Nelke daraus.

Ober wilt du aus weissen Nelken rothe haben, so nimm Brasilienspan, fochs in Wasser bis auf den dritten oder vierten Theil ein, und bezeug mit solchem Wasser die Erden allgemach Morgens und Abends, so lange bis ermeldtes Geschos anfänget zu wachsen, so etwan in 14. oder 30. Tagen geschehen kan.

Ober verlangst du aus weissen Nelken grüne zu machen, so nimm rechte zeitige Kreuzbeer und mach davon ein Wasser an; nimmst du aber unzeitige, so werden die Nelken nicht grün, sondern gelb.

Ob nun schon diese Nelken nicht durchaus gleichfärbig werden, sondern guten Theils ihre natürliche Farbe behalten, so nehmen sie doch auch guten Theils die fremde Farben an, und werden von ihr hin und wieder besprenget, daß sie gar lieblich ins Angesicht fallen.

Es ist aber hiebei wohl zu merken, daß man dergleichen Nelkenstöcke bey nächtllicher Weile nicht unter bloßen Himmel müsse stehen lassen, und solches wegen des Thaues, dahero auch zu schliessen, daß sie ingleichen drey Tag wohl vor Regen und Ungewitter zu verwahren seyen.

30. Allerhand gefülltes Blumenwerk herfür zu bringen.

Wer da grosse Sammetblumen ziehen will, der lasse die ersten Blumen davon wann sie ausgeschlagen, zu Saamen schießen: So bald nun selbige worden ist, so ist auch der Saamen zeitig, den säet man gleich denen andern Blumen bey dem Vollmond Vormittag um etwa 7. Uhr, wann sie nun im fünften Blatt sind, so verseze sie bey wachsenden Moud, wann er etwa sechs Tag alt ist, in eine gute Weidenerde, so wird die Blume noch so groß als sonst.

Und so verfare auch mit dem andern Blumenwerk, nemlich schleisse von denen Stöcklein, die du gefüllt haben willst, in dem vollen Schein gleich nach Ostern, Vormittag die Nebenreisser, die von mittleren Ausschlägen kommen, ab, wende sie links um, und lege alsdann 3. bis 4. Haberkörnlein auf das Umgewendete, und drucke es also mit einander in den Scherben, worinne du es setzen willst, thue darauf gute trockene Erde von Bäumen, begieße sie drey Tag lang ein wenig, auf daß der Haber keime, und sich desselben Wurzel in die gewendete Zweiglein schlage, und es also wurzele.

Das folgende Jahr hernach verseze sie eben wieder im Vollmond, im Löwen, damit er keine Blumen trage, und rupfe alsdann die Herzblättlein heraus.

Im dritten Jahr lasse sie tragen, so wirst du die schönsten gefüllten Blumen bekommen.

31. Von

## 31. Vom Rosmarin und dessen Pflanzung.

Wer Belieben trägt, sich einen feinen Rosmarin-  
garten anzulegen, der muß erstlich etliche Schößlin-  
ge oder Zweige von einem ganzen Stock abschneiden,  
ohngefehr einen Schuh lang, und dieses muß er thun  
14. Tage oder 3. Wochen vor Ostern, wann der Mond  
voll ist.

Diese Schößlein von Rosmarin muß er unten an-  
spalten, ein, zwen oder drey Haberkörnlein in den  
Spalten legen, dann mit einem gespizten Stock Löcher  
einen Schuh weit voneinander machen, ein wenig  
Taubenmist hinein werfen, das Rosmarinsträußlein  
drein stecken, das halbe Theil mit guter Erden anfüllen,  
10. oder 12. Körnlein Haber um den Zweig legen, nach-  
gehends das gemachte Loch voll mit Erden bedecken, und  
vest mit den Händen einrücken, dergestalten daß die  
Zweiglein über die Helfte der Erden zu sitzen kom-  
men.

Er kan auch mehr als ein Zweiglein zusammen pflan-  
zen, daß sie etwas dicker stehen, nur muß er sie alle  
Abends fleißig begießen, damit die Erde seine Feuch-  
tigkeit behalte, und der Haber Wurzeln schlagen  
könne.

Hat der Haber Wurzeln bekommen, kan man ihm  
sehr sichtsamllich Keimlein weiß wieder heraus ziehen, und  
wohl Achtung geben, daß die kleinen Würrelein nicht  
mit ausgerissen werden.

Einige rathen, man soll den Rosmarin zu gewisser  
Zeit auf junge Wachholderstauden pflanzten, so könne  
er desto besser im kalten Winter ausdauern.

Dem sene aber wie ihm wolle, so muß man den Ros-  
marin, so man auswintern will, acht Tage vor oder  
nach Michaelis, da der Mond wächst oder schon voll ist,  
aus,

aussehen, und zwar in ein leichtes zartes Erdbreich, so in einen Scherben enthalten.

Hierbey aber ist zu beobachten, daß man in dem Ausgraben um den Rosmarin her einen Schuh, wie auch einen Schuh in die Tiefe grabe, damit die Erde nach bester Möglichkeit bey der Wurzel bleibe.

Wenn nun der Stock mit der Schaufel ausgestochen, bringet man ihn in den Scherben, so mit mürber Holz und Sanderde guten Theils angefüllet seyn muß.

Nachgehends stampfet man die Erden mit einem Holz recht ein, damit die Wurzel nicht hohl stehe, obenher legt man ohngefähr eine zwerche Hand hoch Rühmist, und decket ihn sodann mit Erden völlig zu, zupfet anben alle Spizlein an den Rosmarinstock eines Gliedes lang ab, damit sie sich nicht bewegen und verderben.

Wann dieses geschehen, begiesset man sie bis an dritten Tag fleißig, trägt sie in ein Schatten, daß sie sich wieder erholen, bringet sie alsdann wieder an die Sonne, damit sie erhalten, und den Winter durch dauern könne.

In dem Zimmer aber muß man Winterszeit wohl Achtung haben, daß die Erde fein hübsch trocken in dem Scherben erhalten werde, daher muß man fein warm, jedoch nicht allzuwarm, das Zimmer worein die Stöcklein gesetzt werden, unterhalten.

Nach verstoffener Winterszeit etwa 3. Tage vor oder nach Ostern, wann es Vollmond ist, machet man in dem Gartenfeld, darein man die ausgewinterten Rosmarinstöcklein zu setzen gesinnt ist, Löcher 2. Schuh weit, auch einen Schuh tief, nimmt man den Rosmarin aus denen Kübeln und Kästen, was an denen Wurzeln zerbro-

brochen oder verderbet, schneidet man ab, und setzet den Stock in das Loch mit guter Erden und trockenem Sand zusammen vermischet.

Ist nun die Sonne heiß, so kan man die Erde mit einem Meißel einen halben Schuh um den Stock, doch ohne Verletzung der Wurzel, ausstechen, und kurzen Mist herum thun, und des Abends wann die Hitze vergangen ihn täglich fleißig begießen

32. Einen schönen und wohlriechenden Salat hervor zu bringen.

Es ist bekannt, daß so lange der Salat zarte Stengel hat, so lang ist er auch lieblich zu genießen; Doch sind auch die ersten Stenglein etwas milchlicht, und dahero insgemein widerlich; dahero darf man nur die ersten Stenglein abbrechen, so werden die nachfolgenden desto angenehmer nachwachsen.

Noch besser aber ist es, man stecke den Salatsaamen in Citronenkern ein, und säe ihn.

Will man ihn anbey schön und weiß haben, so darf man nur zwen Tage vorhero ehe man ihn abschneidet, oben zusammen binden, so wird er ganz schön und weiß.

33. Ein artiges Zauberstück, nach welchem man in zwen bis drey Stunden die Kürbise zwingen kan, daß sie mit ihren Blättern aufgehen und hervor wachsen.

Wer dieses Kunststück zu probiren gesinnet ist, darf nur die Kürbiskerne in das Blut eines jungen Menschen, der von Angesicht fein roth ist, legen, es in einen Keller setzen, verstehe in einem wohlvermachten Geschirr.

Nach diesem muß man sie wieder heraus nehmen, sie an der Sonnen abtrocknen, eine Schüssel voll gutes Erdreich nehmen, es brav abtrocknen lassen, darnach mit kaltem Wasser besprennen, warm Wasser darüber gießen, damit es wohl erweiche, und die Kürbiskerne  
drein

drein stecken, so werden sie innerhalb 4. Stunden mit Blättern und Blüthen aufgehen, und sich sehen lassen.

24. Noch eine natürliche Zauberkunst Bäume zu pflanzen, die im ersten Jahr Früchte tragen.

Hierzu muß man Weidenstöcken groß und kleine haben.

Diese muß man am Allerheiligsten Abend in eine gute fette Erde setzen, und das in einer ziemlichen Weite von einander, solche bis an den Christabend stecken lassen, dann sie heraus ziehen, die Aeste von allerhand Bäumen nehmen, sie schön beschneiden; die Aeste in die Löcher stopfen, und das Erdreich drauf drücken, so werden sie im ersten Jahr Frucht bringen.

Oder:

Mache ein Loch durch einen Topf, der nicht allzu klein ist, zeuch einen Ast dadurch, und bücke selben zuerst mit einem Messer, als weit er im Topf stehen soll; schütte gute Erde in dem Topf dazu, begieß ihn 8. Tage lang, so wurzelt der Ast darinnen; im Merzen darauf schneid ihn sodann vom Baum, und schlage den Topf darvon; den Ast aber sammt dem Erdreich verseze; so bringt er gleich im ersten Jahr Früchte;

35. Bluthrothe Citronen zu ziehen:

Wropfe Citronenreiser auf einen Maulbeerbaum; so trägt er mit der Zeit rothe Citronen.

36. Geschriebene Pfersinge zu ziehen:

Nimm einen Pfersigkern; und lege ihn zwey, drey oder mehr Tage in ein Wasser, dann eröffne solchen, und schreibe mit einem Griffel auf das Häutlein, jedoch nicht gar tief, dann wickle ihn in ein Papier, und setze ihn in die Erden, so wirst du dieses, was du geschrieben hast, auswendig an der Frucht finden.

37. Kir:

37. Kirschen zu ziehen, die keinen Kern in sich haben.

Säge einen Kirschbaum der noch jung ist, bis auf zwey Schuh hoch ab, und spalte ihn bis auf die Wurzel, schabe alsdann das Mark zu beyden Theilen mit einem Messer heraus, binde darauf beyde Theile mit einem Band zusamman, beschmiere es mit Mist, so wohl unten, als zu beyden Seiten, da er gespalten ward, so wird in einem Jahr der Schnitt verheilen, und eine Narbe bekommen.

Auf diesen Stämmen kan man hernach Reisser proppen, die noch keine Frucht getragen haben, so werden darauf Kirschen ohne Kern wachsen.

---

Des natürlichen  
**Zauberbuchs**

oder

**Spielplätze der Künste**

Zwölfter Theil.

---

Vorstellend allerhand Kunststücke mit Metallen zu machen.

---

Nehmlich:

i. Das Quecksilber zu töden.

**S**chmelze einige Stücklein Bley, und wann es geschmolzen, und noch ganz flüßig, so stecket in die Mitten etwas, damit wenn es einiger massen erhärtet, ein Loch bleibe, und zertheilt; da hinein muß man Quecksilber gießen, wann nun das Bley ganz erkaltet und erhartet, wird das andere auch hart seyn.

2. Die

2. Die Trümmer eines gebrochenen oder zerfprungenen irdenen Geschirrs wiederum zusammen zu machen.

Man nimmt eine alte Milch, läset die ob dem Feuer zusammen lauffen, und samlet das geronnene zusammen, dieses thut man in einen Mörsel und stößet es mit lebendigem Kalch, bis es zu einer dicken Pappe wird, hie mit bestreichet man dann die Stücke eines zerbrochenen Gefäßes, setzet es zusammen, und läset es beim Feuer also trocknen, alsdann kan ein Geschirr wiederum ohne Scheu gebraucht werden.

3. Silber hell und glänzend zu machen.

Nimm Salz und Weinstein eines so viel als bedürft, gieße Regenwasser darüber, schmeiße Silber darein, und lasse es so lange kochen, bis fast ganz eingesotten, nehmet dann das Silber, welches ganz weiß worden heraus, wenn man es dann mit einem polirten Stücklein Stahl reibet, wird es auch glatt werden.

4. Das harte Eisen weich zu machen.

Man machet ein Wasser von Bergalaun, und löset das glüende Eisen darinnen ab, welches so weich wird, so man sieben oder achtmal damit verfähret daß man es zu Pulver kan machen. Oder auch wann das glüend Eisen etlichemal in Euphorbiensaft abgekühlet wird, wird es so weich als Blei werden; Einige wollen gleiche Wirkung dem Ochsenmist mit Honig vermischet, zuschreiben. Das Eisen wird an Härte dem Kupfer gleich, wenn man es mit Menschenhaar so lange köchet, bis das Wasser ganz roth wird.

Im Gegentheil so man das Eisen zu härten verlangt, nimmt man Menschenhaar, Senfsaamen und Regenwürmer, dieses alles zusammen gethan und in Wasser kochen lassen, darinn das Eisen sehr hart wird. Desgleichen wird es auch sehr hart, wenn man glüend Eisen in geraspelt Ochsenbein abkühlet.

5. Das

## 5. Das Eisen von Rost sauber zu erhalten.

Man soll nehmen klein gefeiltes Blei, und dar-  
über gießen Baumöl, daß es ganz bedecket sey, dies-  
ses muß 9. oder 10. Tage zusammen stehen; her-  
nach muß das Eisen wohl gesäubert und gepuſet wer-  
den, und mit diesem Del überschmieret, wird es lan-  
ge Zeit nicht rosten.

6. Gold und Silber in der Hand schmelzend zu  
machen.

Obſchon dieses äußerlich und beim ersten Ansehen  
was sonderliches zu seyn scheint, ist es doch nichts ab-  
sonderliches, man kan auch öfters die Leute damit hinter-  
gehen, welche die Sache nicht wohl verstehen, oder  
darinn Wissenschaft haben; dann man darf nur herge-  
hen die Hände mit Del wohl schmieren (und dieses ist  
hernach desto verwunderlicher, wann die Hand heimlich  
fett gemacht wird) wann dieß geschehen, gieſſet man et-  
was Scheidwasser in die fett gemachte Hand, und leget  
dahinein ein Stücklein Blättleins Gold oder Silber, so  
wird es zusehens zergehen, welches eine Sache, so ei-  
nem Unwissenden fremd fürkommen soll.

7. Ein Pulver zu machen, damit man versilbern  
könne.

Man löset in Scheidwasser Silber auf; wann es  
aufgelöset, thut man gestoffen Salz und Weinstein  
dazu, und läſſet das Scheidwasser verrauchten. Mit  
dem zurückgebliebenen Pulver dann, so man Eisen,  
Kupfer oder ander Metall reibet, wird es also versil-  
bert anzusehen seyn.

8. Messerlingen oder Degen zu härten, daß selbige  
nicht bald brechen.

Wenn man die Klinge eines Messers oder andern  
Instrumentes leget in das Blut, so von einem jungen  
Schwein, das ein Männlein gewesen; oder auch in  
Gänsefett, und solches siebenmal, und trocknet es, so

oft man es heraus nimmt aus dem Blut, beim Feuer wiederum, so soll es überaus hart werden, und nicht leicht brechen.

9. Den Marmor nachzumachen.

Diese Art, den Marmor nachzumachen, oder einen künstlichen Marmor zu verfertigen, welche V. Balbigiani dem Abt Nazari offenbahret, ist viel leichter und bequemer zu machen, als V. Kircher in seinem *Mundo subterraneo* beschreibet: Es bestehen aber fürnehmlich die Farben, so man darzu gebraucher, aus folgenden: Erstlich gebrauchet man den Glanz zu geben Gummi, die rothe Farb giebet das Drachenblut in Tropfen, oder *sanguis Draconis*, Gutta Gamba färbet gelb, und die schwarze Farb nimmt man aus dem Gummi, womit die Mumien balsamiret seyn.

Wenn man dann diese Farbe gebrauchen will, muß erstlich das Gummi ganz klein gestossen, und auf ein Stück Marmor gestreuet, und mit gutem Brandwein befeuchtet, aufgelöset werden, wann hernach die Farben sollen darauf gebracht werden, muß das Stück Marmor, worauf der Gummi warm gemacht worden, damit die Farben desto besser einspringen und einfressen, und auf diese Weise kan man allerley Figuren mahlen, welche natürlich sollen stehen, oder ob sie da eingähet worden wären. Jedoch ist hier zu beobachten, daß nicht jeder Marmor hierzu dienlich, weil immer einer härter als der andere, da doch hierzu der weichste der beste.

10. Falsche Perlen zu machen.

Durch die Kunst, welche die Natur in allen Stücken nachkünstelt, bringt man auch Perlen herfür, welche denen guten Perlen am Glanz nichts nachgeben, und werden dergleichen zu Rom viel gemacht, und zwar auf

auf diese Manier: sie zwingen Eserweiß durch ein enges Sieb oder sauber Tuch, daß alle Unreinigkeit davon komme, darein thut und vermischet man von dem allersaubersten und sehr klar gestoffenen Talk, oder in Ermangelung dessen, Perlenmutter, dieses reibet man zusammen auf einem Marmorsteitt so lang ab, bis es auch unter denen Zähnen, so man etwas im Mund, nicht mehr rauch sey, hernach läset man es in der Sonnen etwas trocknen, bis man könne Perlen daraus machen, nach beliebiger Größe, durch welche man sechlich mit einer Sauborsten Löcher in der Mitte bohret, und sie an der Sonne gar erhärten läset, auf welche Weise man dann diese Perlen verfertigen kan. Und so man sie noch glänzender haben will, darf man selbige nur mit Eserweiß dünn bestreichen, und an der Sonnentrocknen.

11. Welchergestalt es die Schwerdfeger machen, daß ein Degen gerne aus der Scheide gehe.

Diemeil es sich öfters zuträget, daß ein Degen in der Scheide so einrostet, den man kaum mit Gewalt kan heraus bringen, diesem nun vorzukommen, ist bekant, daß gemeinlich an der Spitze des Degens sich der Rost anlege, so hat man weiter nichts nöthig, als daß man die Spitze mit etwas Del oder andern Fettigkeit schmiere, so wird der Degen so bald in der Scheide nicht rosten.

12. Machen, daß das blanke Eisen nicht roste.

Nimm ein halb Pfund Rindsclauen, Schmalz, ein halb Pfund süß Mandelöl, 4 Unzen Kampfer, 12 Unzen mit Schwefel gebranntes und subtil gepulvertes Bleh, vermische dieses alles wohl untereinander, lasse es zusammen kochen, daß es zur Salbe werde,

reibe damit das blanke Eisen, so bleibet das von allem Rost befreuet.

13. Kunst von Stahl zu härten.

Nimm junge Zwiebeln, und presse daraus den Saft, lasse ihn Jahr und Tage in einem Glase stehen, stoffe den glühenden Stahl hinein, lasse ihn darinnen abkühlen, so ist er so hart, daß du leichtlich Eisen damit durchzubohren vermagst.

14. Goldpulver zu machen.

Nimm einen Viertels Ducaten fein Gold, so viel Salpeter als das Gold wieget, auch Salmiac, so viel als das andere, 3. Quintlein Scheidewasser, in einen Kolben gethan, und unter diese Materie das Gold glühend gemacht.

So bald nun das Gold verzehret ist, thue eine subtile Leinwand darein, und brenne es am Licht zu Zunder.

15. Dem Silber die schönste Goldfarbe zu geben.

Hierzu gebraucht man gemeines Scheidewasser, darinnen solviret man fein Silber, so viel man will, jedoch unmaßgeblich in folgender Proportion:

Ist des Silbers 4. Loth, so nimmt man 4. Loth Aloe-patica, 6. Loth Gurgumt, 2. Loth präparirter Tutia. Dieses muß etlichemal glühend in Urin abgelöschet worden seyn, thut es gleichfalls in der Solution des Silbers, so solviren sie sich, und steigen in dem Glase auf als ein Schwamm.

Anben ist aber zu wissen, daß man ein Glas hierzu von ziemlicher Größe haben müsse, damit es nicht überlauffe; alsdann muß man es abziehen, miteinander fließen lassen, es ausgießen, so bekommt man auf die 10. Loth Silber, so gelb, als das schönste Gold.

16. Reines Silber zu brennen.

Wenn man ein Silber will lassen abgehen, es sey, auf

auf Münz oder gekörnten, so hat man wohl zu beobachten, daß solches auf das erstemal nicht dürr geschehe, sondern man nehme es vom Feuer, setze es auf einem andern Tost mit seinem Bley, und lasse es nach deinem Gefallen abgehen.

17. Das Silber in Körner zu schlagen.

Nimm ein Holz, zerspalte solches in vier Theile zur Helfte, lasse das Wasser darinn du Körner schlagen willst, gar frisch unter einander rühren, daß es zu einem Ring umlaufft, dann gießet man mit Bescheidenheit darein, so wird das Silber in das beste Korn geschlagen seyn.

18. Altes Gold neu zu färben.

Nimm Urin vom Knaben, und lasse in solchem Salmiac zerschmelzen, siede damit die Kette, so wird es wieder schön gelb.

19. Messing wie Gold zu färben.

Dieses zu bewerkstelligen, gebraucht man eine Maas Regenwasser, läßt es halb einsieden, wirft darein ein Loth Gummi, und ein halb Sechstheil Arsenic, siedet und krazet die Arbeit zuvor mit Weinstein schön auf, so kan es nicht schaden, sondern wird ganz hell und licht davon: Darnach färbet man es mit dieser Farbe.

20. Ein goldenes Gefäß noch schwerer zu machen.

Nimm ein wohlgeformtes Geschir, so jedoch sein vollkommenes Gewicht nicht hat, reibe dessen Gold mit Quecksilber so lange, biß es dasselbe in sich sauget, und daß, damit es das Gewicht, so ihm noch fehlet, voll bekomme, verstehe von dem aussenher klebenden Quecksilber.

Alsdann breite eine scharfe Lauge vom Schwefel und lebendigen Kalch, rühre solches in ein großes Gefäß und

und siebe dein Gold darinnen ab, und das bey gelinder Feuer, so lange, bis du gewahr wirst, daß das Gefäß wieder seine vorige Farbe bekomme.

21. Aus Bley Zinn zu machen.

Dieses geschieht, wann es öfters gewaschen wird mit Quecksilber.

Dann hiedurch wird ihm sein irdisches Theil benommen, und Zinn daraus.

22. Das Gold von verguldeten Gefäßen herab zu bringen.

Nimm einen Theil Salmiac, einen halben Theil Schwefel, reibe beydes zu einem kleinen Pulver, bestreiche das verguldetete Theil des Geschirrs mit Del, und streue das Pulver darauf, lege es mit einer Zange ins Feuer, bis es wohl erhitzt ist, dann schlage mit dem Eisen daran, so fällt das Pulver vom Schlagen in die darunter stehende Schüssel mit Wasser, und bleibt der Becher ohne Schaden.

Ober:

Reize das Geschirr mit kaltem Wasser, lege es auf das Feuer, und lösche es ab im kalten Wasser, nachdem es glühend worden; und frage alsdann das mit einem messigten Drathbürstlein herunter.

23. Kunst die Klinsen zu härten.

Wenn man gerne harte und starke Klinsen haben will, es sey gleich an Degen oder Messer, so lege man sie, nachdem sie polirt, ins Feuer, bis sie Violethfarb werden, bestreiche es mit Seiffen, nimme es aus dem Feuer, und bestreiche die Schneiden mit Baumöl, und das so lange, bis es kalt wird.

Ober:

Nimm frische Rindsclauen, lasse sie warm werden, schlage mit dem Hammer auf bey Seiten darauf, so springet das Mark heraus, trockne es auf einem Ofen und

und lege es mit den Messern S. hichtweise in einen darzu geformeten Topf, doch daß allezeit zwey überschichte darbey seyn: die man herausnehme, und damit probiere, ob alles sey zu Stahl worden. Mache es dann noch einmal also, so werden sie recht hart.

24. Messing wie Gold zu erhöhen.

Dieses ist ein unbekanntes Kunststück, und wird also erhalten:

Man nimmt den ausgemachten Messing und siedet solchen in gesalznen Weinstein sauber, alsdann nimmt man einen neuen Hafen voll Wasser, thut Grünspan und venedische Seiffen darein, und läßt also den Messing mit sieden, so lang, bis er die Höhe von Gold bekommt.

25. Aus Glas Gold und Silber zu machen.

Nimm gut gerieben Goldschlich, Schwefel und Salpeter ana, vermische es wohl untereinander, thue es in einen Topf, und lasse es ausbrennen.

Thue noch so viel venedisch Glas darzu, reib es wohl untereinander, thue es in einen Tiegel, stratificir mit dem besagten Glas Fingers dick oben auf, wohl vermach miteinander fließen lassen, doch anfangs gemach, so wird daraus ein schönes rothes Glas, das stoß zu Pulver, thue es in einen Kolben, und extrahir die Röhthe mit Aqua Regis: Die Extraction aber ziehe ab, so bleibet ein rothes Pulver am Boden.

Dann nimm Blenglas, zerreiße es klein, vermisch es mit ein wenig Silber, diß trag auf das Silber im Fluß, und laß miteinander fließen, und scheide es, so wirßt du Gold in Silber bekommen.

26. Ohne große Kosten Edelgesteine zu machen.

Man darf nur weiße pulverisirte oder präparirte

Ernstall- und Flintensteine nehmen, darzu drey Theil Zinnober, ein wenig gerieben Gold, oder Goldblätter wann es ein Topas oder Hyacinth seyn solle, oder ein Amethyst, und also von andern Farben, mischet es alles wohl untereinander, und setzet es in ein Neberberitfeuer, biß es schmelzet oder dicke wird, wie ein Honig, läßet es von sich selbst erkalten, darnach bricht man das Geschirr entzwen.

Einige zerstoßen die Kieselsteine zum Schmaragd in einem eisern Mörsel, zu Topas in einem kupfernen, ohne andere Farben.

Es ist aber zu merken, daß der pulverisirte Bergcrystall zu dergleichen Arbeit am allerschicktesten und dienlichsten falle.

#### 27. Weißes Eisen wie Silber zu schmelzen.

Nimm Weinstein, Salpeter, Arsenic, eines so viel als des andern, und eben so viel reines Stahlfeylicht, thue es zusammen in einen Tiegel, und lasse es wohl zusammenfließen, dann gieße es in den Innguß, so fallen die schwarzen Schlacken davon, und findet man von einem ganzen Pfund Stahlfeylicht etwan nur zwey oder drey Loth aufs meiste weißer glänzender Massen, so diß unter das Silber geschmelzt wird, macht es dasselbige ganz spitzig und spröde.



Des natürlichen

**Zauberbuch**

oder

**Spielplätze der Künste**

Dreyzehender Theil.

Begreifend unterschiedliche Kunststücke, zu färben  
 allerhand Sachen, zu mahlen und zu beissen.

1. Allerhandfärbigt Papier zu machen, dessen Farben aber  
 nicht recht ausgedrucket, als gegen der Sonnen können  
 gesehen werden.

**D**ie Chymie, welche allerhand wunderliche, rare  
 und verborgene Geheimnisse der Natur hervor-  
 bringet und weist, machet das Sprüchwort  
 wahr, daß durch Vielheit und Mannigfaltigkeit neuer  
 Sachen die Welt unterhalten werde; welches ein gewis-  
 ser Chymicus aus Frankreich bezeugen wollen, da er er-  
 funden, eine Vorbildung von allerley Farben zu machen  
 auf Papier, welches doch nicht kan gesehen werden, wes-  
 der bey einem Licht noch auch gegen dem Schatten, son-  
 dern allein an der Sonne, alsdann giebt es die Far-  
 ben zu erkennen. Vor welches Kunststück, ob man dem  
 Erfinder gleich viel Geld gebotten; wollte er solches  
 doch nicht offenbaren, dem ohngeacht ist es nach der  
 Hand bekannt worden, und solchergestalt in das Werk  
 zu richten: Man nehme gemein Salz 1. Theil, Sal-  
 miac 2. Theil, (gestalt in diesen zweyen Stücken die  
 meisten Farben bestehen,) grünen und blauen Vitriol,  
 Alaun, eines so viel als des andern, und menget solche  
 besagte Stücke wohl untereinander, und setz es in einen  
 Brennofen, wenn dann nun solches anfänget zu rau-  
 chen; so haltet das gemahlte Stück darüber, dann wird  
 man bald die Wirkung sehen.

Rn 5

2. Das

## 2. Das gelbe Wachs weiß zu machen.

Man nehme einen guten Theil gelbes Wachs, schabe dasselbige in kleine dünne Stücklein, und lege es eine Zeitlang an die Sonne und offenen Ort, absonderlich gegen Mittag, so wird selbiges so weiß werden, als Schnee, und nachgehends geschmolzen beym Feuer, kan dann nach Belieben geformet werden.

Oder es kan das Wachs klein geschaben werden, und darüber einen guten Theil Brandwein gegossen, dann in warmen Sand digeriren lassen, so soll es auch weiß werden.

## 3. Trockene Farben zu machen aus allerley Wurzeln, Blättern und Kräutern.

Man nehme ein Kraut, Wurzel, Blumen oder einiges dergleichen, so viel als man verlangt, solches in einen irdenen Topf gerhan und zerstoßen, gießet daran einen genugsamen Theil Wassers, mehr zu einem jeglichen Pfund einen Löffel voll guter Laugen, und laßet dieses alles in einem geraumigen Hasen sieden, nach der Hand kan das Wasser von dem Kraut oder andern durch Papier oder Tuch abgesondert werden, worein dann solvirter Allau getropfet wird, so fällt die Farbe zu Boden. Bemeldete Farbe muß alsdann mit frischem Wasser so lang abgewaschen werden, biß keine Schärfe mehr in dem Wasser zu spühren, sondern selbiges ganz süß, leßlich so kan es nochmal durch Papier gelassen, und die ruckständige Farbe behalten und getrocknet werden.

## 4. Von allerhand Beinen auch Helsenbein zu färben.

Wann Beine oder auch Helsenbein sollen andere Farben bekommen, und an sich nehmen, so muß man selbige erstlich sauber abwaschen und in Allauwasser kochen lassen, nachgehends wiederum in Urin oder Kalch.

Kalchwasser, worinn einige entweder gelbe, blaue oder andere Farbe gethan, ausgesotten werden, so sollen sie allerhand Farben an sich nehmen.

5. Die Beine weiß zu machen.

So Beine weiß werden sollen, so nimmt man Kalchwasser, und leget die Beine darein, läset selbige aufsieden, und nimmt den allzeit aufsteigenden Schaum herunter, so werden sie weiß.

6. Grüne Beine weiß zu färben.

Man muß nehmen scharfen Weinessig, Grünspan, den gefeilten Messing, jedes drey Unzen, Weinrauten, eine Hand voll; reibet und stoffet diese Ding jedes besonders, vermengts nachgehends zusammen, und lasset die Beine 14. Tage lang darinnen weichen und liegen, so werden sie grün.

7. Weiße Beine schwarz zu machen.

Soll man nehmen Goldglett, ungelöschten Kalch, jedes 6. Unzen, Brunnen, oder ander Wasser, so viel man nöthig, diese Stücke wohl untereinander gemischt, und dann die Beine, welche man schwarz haben will, darinn gesotten, so soll man die Wirkung sehen.

8. Einen Fûrniß zu machen, alte Gemählbe wieder aufzufrischen und zu bessern.

Wenn an einem Gemählbe die Farben abgeschossen, so können selbige durch nachgesetzten Fûrniß wiederum ausgebessert werden, daß selbige neu zu seyn scheinen: Man muß nehmen gelbes Harz 1. Pfund, Wachholderharz 2. Unzen, Venedischen Terpentin 1. Unzen, Leinöl zwey Unzen, laß dann das Harz auf einem gelinden Feuer schmelzen, und laurere solches, mit dem Wachholderharz, muß man in dem Leinöl gleicher Gestalt

stalt verfahren, und alsdann alles untereinander vermengt werden, bey einem kleinen Feuer mit stetigen Rühren wiederum gekochet, bis alles wohl untereinander zergangen und vermengtet ist, alsdann dieses in einem Glas kan aufbehalten werden, dann darf man nur, wenn man einige Gemahlsde will säubern, mit einem feinen Luchlein in den Fürniß tunken, und also bestreichen.

9. Einen andern Fürniß der eher trocknet.

Nimm guten Benrauch, Wachholderharz, jedes so viel als des andern, stoffets zu einem subtilen Pulver, gieffet daran so viel Venerischen Terpentin, als es genug ist, und zerlasset es auf dem Feuer, nachgehends geläutert, kan gebrauchet werden, wie der gemeldte.

10. Von allerley Bein und Holz zu färben.

Thue guten Weineßig in ein Glas, darzu gefelltes Kupfer, Vitriol, Allau, Grünspan, jedes so viel als des andern, diese Dinge alle untereinander gemengtet, müssen sieben Tage lang stehen, hernach mit Zuthuung der Beine oder Holzes, samt etwas Allau gesottet werden, so kan man allerhand Farben bekommen.

11. Allerhand färbige Federn zu machen.

Federn von allerhand Arten mit unterschiedlichen Farben zu färben, so muß man selbige ganz in Regenwasser waschen, dann in Allauwasser kochen, und legen sich, wann sie noch alle warm, muß man selbige, um diejenige Farbe, so man verlangt zu bekommen, in allerhand gefärbte Wasser, als von Safran, Indigo, Grünspan und andern legen, von welchen Federn dann können gemacht werden: Schlieffer oder Kette, Nuff im Winter vor das Frauenzimmer, wie auch Federhauben, Federbüsch auf die Hüte, und dergleichen mehr

mehr. Wann sie aber groß seynd, so könnten ganze Hüte davon gemacht werden, vor die Jungfern und Kinder im Sommer zu tragen.

12. Auf Chinesische Art zu verlackiren.

Nimm saubern und schönen Gummilack (von welchen unten soll gesagt werden) thut selbigen in ein weites Glas, damit selbiges nicht zerbreche, hierauf gießet guten starken Brandwein, daß er 4. Finger hoch darüber schlage, solches muß zwey oder drey Tage zusammen stehen, dazwischen aber je zuweilen mit einem Spadel umgerühret werden, daß sich das lacca nicht an das Glas anhängt. Wann dieß geschehen, so laß es durch ein Tuch laufen, und trucke es mit den Fingern aus, gießet es dann in ein Glas mit einem engen Hals; dieses muß dann wiederum 24. Stunden auf einem warmen Ofen oder warmer Aschen stehen und digeriren, so wird der schöne durchscheinende Furniß oben stehen, welches dann der eigentliche Furniß, womit man alles kan glänzend machen.

13. Die Art und Weise dieß lacca zu reinigen.

Erstlich muß man das lacca sauber absondern von den Holzlein und Stöcklein, woran es klebet, alsdann zu einem groben Pulver stossen, und dieses mit einigen Stücklein guter und schöner Seiffen in ein grob Tuch eingewickelt, über Nacht mit Wasser weichen lassen. Wann dieß geschehen, so rühret man des andern Tags das grobe Tuch, worinnen die lacca ist, also lang in dem Wasser herum, biß das Wasser hochroth gefärbet ist, worzu man etwas Allauu mischet, aber keine Seiffe mehr, welches dann zu unterschiedlichen Gebrauch kan bewahret werden. Dasjenige aber, was in dem Tuch zurück geblieben, das ist der gesäuberte Furniß, und wie gedacht zu gebrauchen.

Auf

## Auf was Art man kleine Stöcke und andern Hausrath kan fürniffen.

### 14. Rothen Fürniß.

Nimm gutes und feines Drachenblut, lasse es mit dem Fürniß, so wie erst gedacht in dem Säcklein zurück geblieben, zergehen und zerschmelzen, und bestreiche damit den Stock oder anders, wovon bald ein mehrers.

### 15. Schwarzen Fürniß.

Um schwarzen Grund zu machen, ist das schwarze, so von gebrannten Beinen übrig, das beste, welches, so es klar gerieben, und im übrigen mit verfahren wird, als erst mit dem rothen Grund geschehen, so ist der schwarze Grund fertig.

### 16. Welchergestalt diese Fürniß zu gebrauchen.

Man soll ein Kistlein, Stock oder anders machen lassen von weissen Holz, so wohl glatt und eben gehobelt, so dasselbige nun verschiedene Farben haben soll, muß sehr feiner Fürniß genommen werden, und vermische sie mit demjenigen Fürniß, so bey der Chinesischen Art zu verlacken ist angezeigt worden. Mit diesem vermischten Fürniß, soll die Sache dreymal bestrichen werden, das erstemal ganz dünn, und zum andern und drittenmal allezeit stärker, wenn es denn getrocknet, so reibet man es mit sehr zarten Pulver von Bimsstein, damit es glänzend werde. Die Flecken werden gemachet mit dem schwarzen Fürniß, so vorhergehends beschrieben, welche man denn so stark machen kan, als man will, und denn wieder vier oder fünfmal mit dem oben berührten Fürniß überstreichen, und wann es getrocknet, wiederum glatt machen. Dabey muß man beobachten, daß die Flecken mit dem Grund sich wohl verlieren,  
gleich

gleich als auf den Schildkrötenfchalen Wann diß alles solchergestalten gethan, so wird die Sach zum letzten mit der Linctur, so mit dem Säcklein gemacht worden, wie in denen vorhergehenden gedacht, bestrichen zwey oder drey mal, und dann wiederum mit Bimsstein durch einen feuchten Lumpen abgerieben, nach der Hand mit Zinnaschen glatt gemacht.

17. Wie man goldgesprengte Leisten und Kupfertruben machen soll.

Gold nimmt man, wie es die Bortenwürker und Knöpfmacher gebrauchen, und schneidet solches so klein als es seyn kan. Hernach muß unter den Fûrniß, so man gebrauchen will, etwas rothe, grüne oder blaue Farbe vermischet werden, und mit dem Grundsaß des vermischten Fûrniß, weil er noch naß, angestrichen, und das klein geschnittene Gold darauf gestreuet werden, und so getrocknet. Wann diß gethan, nehmet den Fûrniß mit Drachenblut vermischet, und bestreichts damit einmal, wann es getrocknet, noch einmal, und dieses wiederum trocken, noch einmal darüber gefahren, mit den beschriebenen schönen Fûrniß, dann zuletzt mit Bimsstein und Zinnaschen poliert und glatt gemacht werden.

18. Türkische Papier zu machen.

Muß man Tragant oder arabischen Gummi in Wasser weichen lassen, (welches so dick seyn muß, daß die Farben nicht untergehen, oder man kan diß auch durch Leim, oder Stärkwasser verrichten,) dieses läffet man durch ein Tuch laufen, um alle Unreinigkeiten davon zu bringen, denn geußt man das dicke Wasser in ein hölzern Model, so die Größe eines Bogen Papiers, in zwey oder drey Finger tief, darauf werden die Farben unterschiedlich zerstreuet und vermenget, gethan, und

und das Papier, das soll gefärbet werden, oben darauf, und folgender Gestalt damit verfahren werden: Aubeu muß vornehmlich in Obacht genommen werden, daß das Wasser nicht zu dick oder zu dünn gemacht werde, dann wird es zu stark, so fließen die Farben nicht recht auseinander, und gar zu Grund werden sie fallen, wo selbiges zu dünn gemacher. Je höher auch die Farben an sich selber seyn, je besser können sie hierzu gebraucht werden; dann zur rothen Farb gebraucht man Lacca. Blaue Farb wird aus Indig gemacher, welche mit ein wenig Blenweiß kan vermengert werden, woferne die Farbe sollte allzublau kommen. Aus Operment kommt gelbe Farb, und weiß Blenweiß, ob es schon schwer, doch aus Mangel eines andern hierzu tauglichen, giebet weisse Farb. Jegliche von besagten Farben muß besonder abgerieben werden, auf einem Marmorstein mit ein Weiß vom Ey und Ochsen gall, wozu, so es nöthig, kan ein wenig Perterillen gethan werden. So dieß geschehen, bringet mans auf die Tröpflein, nun müßten die Farben auch nicht zu dick oder zu dünn seyn, welches erhellet, wann sie auf das bemeldte Wasser getropffet werden, gehen sie schön auseinander, so ist es gut, wo nicht so muß noch mehr Ochsen gall darunter vermischet werden. Dann muß bey jeden Tröpflein ein Dollen oder Quasten seyn, womit die Farben müssen auf das Wasser gesprizet werden, biß selbiges ganz bedeckt, nachgehends muß man einen Kamm, aus eisern Drath gemacher, nehmen, und durch ein Fils stecken, und durch die Farben fahren, die auf das Wasser gesprizet worden, welche dann als Tropfen weiß gestanden, sich auseinander begeben werden, und allerhand Figur machen. Solche Körner

Körner werden von unterschiedlicher Grösse und Stärke gemacht, damit allerley Figuren können gemacht werden, welches dann die Erfahrung lehret. Das Papier nun glatt und schön zu machen, so muß solches geschehen auf einem glatten und ebenen Tische, der von ein oder zwey grossen Stück Marmor gemacht ist, auf welchem zwey schwere hölzerne Rollen laufen, auf welchem Bretter liegen, die mit Gewicht beschwert, damit es besser von statten gehe.

19. Eine andere Art das Papier zu färben.

Man muß die Farb anmachen mit Urin oder Brandwein, und so viel Ochjengalle dazu thun, bis daß es auf dem Wasser will bleiben, das Wasser aber, worauf ihr die Farben wollet sprengen, muß mit Arabischen Gummi verdicket seyn; so wird dann Papier mit allerley Farben, oder Französisch geflecktes Papier daraus.

20. Noch eine Art zu verlacken.

Nehmet Gummilacca, Copal, Achstein, Ephraim Gummi, jedes so viel als andern, schmelzet jedes besonders, hernach reibet sie zusammen sehr klein, und lasset sie in guten Brandwein zusammen schmelzen, und verfabtet damit, wie vor gesagt, mit Legung eines Grundes. So man manichfarbige Sachen machen will, so muß man etwas Blenweiß, und ein wenig gelbe Farb, von Gelbwurz gemacht, unter den Leimen mengen, wenn es getrocknet; so können mit dem Pinsel allerhand Figuren gemacht werden, als einem beliebt.



Des natürlichen  
**Zauberbuchs**  
 oder  
**Spielplätze der Künste**  
 vierzehender Theil.

Worinnen abgehandelt wird, wie man die Farben  
 anmachen müsse, Thiere, Blumen und Kräuter  
 zu mahlen, auch alles, was die Mahlerkunst  
 betrifft.

1. Wie man planiren soll.

**D**en schönsten und allerbesten weissesten Leim  
 nimmt man, und lässe selbigen in saubern Regenwasser  
 sieden, solchergestalt, daß er nicht  
 dicker sey, als eine Kalbfleischsuppe, wann die kalt und  
 gestanden ist. So dieses geschehen, und der Leim zu  
 gebrauchen, soll derselbige wiederum zerlassen, und das  
 Papier mit einem saubern Schwamm in dem Leim ein-  
 getauchet, wohl naß überstrichen werden, wann er  
 dann wiederum getrocknet, ist das Papier geleinert oder  
 geplandret, daß keine Farbe mehr dadurch schlagen  
 kan, und eine Sache, so man darauf mahlen will, ver-  
 verderben und unkännlich machen sollte. Wenn man aber  
 das Papier überfirnissen will, so muß, um solches  
 zu machen, Fischleim, von Fischbetnen gemacht,  
 und damit umgegangen werden, wie erst gedacht,  
 nemlich wenn der Leim noch etwas warm, soll ein  
 Schwamm därein getauchet, das Papier naß über-  
 fahren, für allen Staub und Unreinigkeit wohl be-  
 wahren seyn. Zuletzt noch einmal mit starkem Leim  
 überleinern und trocknen lassen, so kan darauf etwas  
 gemacht werden,

2. Von

2. Von Anlegung, Vertief- und Verhöhung  
der Farben.

Eigentlich und deutlich vorzusagen, was das Anlegen und dessen vornehmste Eigenschaft sey; So verstehen die Künstler hierdurch eine Farb, womit einig Naturbild, Kleider, Thiere, Landschaften, oder andere Nebengemälde und Theile, nach Erforderung des Werks oder Stellung dessen, so man gebrauchen muß, auch ihre Eigenschaft, Farbe und Grund solches erfordert und mitbringeret, anzeigt und bezeichnet wird.

Wann nun diese Zeichnung gemacht, so da mit einer einigen Farb verrichtet worden, so folget nun darauf die Vertiefung derselbigen Farb und Sachen, so damit angedeutet worden, mit andern hierzu dienlichen Farben; Wo vornehmlich diß zu beobachten, daß diejenigen Farben, womit man die Zeichnung will vertiefen, allezeit fetter, stärker und härter seyn, als durch welche der Grund geleyet worden, und das darum, damit nach Erfordern der Kunst des Lichts und Schattens, diejenige Theile, so entweder Licht oder Schatten bedürfen, durch solche Vertiefung unterschieden und herausgebracht werden. Als wann nemlich die Sonne oder das Licht vorwärts etwas bescheinet oder trifft, so folget nothwendig, daß dasselbige, so hinter diesem Platz, worauf das Licht gefallen, muß dunkler und schattigter seyn, als jenes, und hinwiederum, so das Licht von hintenzu auf etwas fällt, muß selbiges vornen gleichfalls schattigter seyn, als von hinten, und dieses ist zu verstehen vom Vertiefen; diejenige Falten aber der Kleider, alle natürliche Verhöhungen oder Vertiefungen des menschlichen Leibes, welche zuweilen mager und dürre liegen, und also nicht eigentlich gegen das Licht stehen, sondern wegen ihrer Tiefe dunkel

scheinen, die müssen mit stärkern Farben, nachdem es die Kunst erfordert; verdunkelt und vertieft werden; und dieses kan leicht von einem jeden, der etwas in der Kunst erfahren, verstanden werden; wann er nur wohl Achtung giebt auf das, was er gedenket, scheinbar zu machen. Auch ist dies zu beobachten bey denen künstlichen Erfindungen der Kupferstecher, denn wann diese durch ihre Konierer und Stecheisen dergleichen Vertiefungen verfertigt und gestochen, da muß denn auch der Kupferstecher zu denselbigen stärkere Farben gebrauchen. Wann dieses wohl in Obacht genommen wird, so werden denn Haarschön und deutlich alle Verdickungen, Spalte, Falten, Fenster und dunkle Derter aus dem Licht hervorstechen, und können unterschieden werden.

Nun ist noch übrig die dritte Eigenschaft, nemlich das Verhöhen, wodurch verstanden und angezeigt werden, alle die Verhöhungen oder lichte Derter, wo die Sonne oder das Licht gerade auffället, sonder einigen falschen Schatten oder Dunkelheit, welches auch bald von einem Kunstfahnen kan bemerkt werden; auch wann man beobachtet bey denen Kupferstechern, daß sie das Eisen auf verhöheten Orten nicht ansehen, als an den Menschen oben auf der Nasen, an der Stirn, Kinn, Schultern, Ellenbogen, Knien und Waden, welche alle gemeinlich hoch hervorstehen, diese nun, als auch andere Derter, sowohl an nackigten als auch an gekleideten Dingen, oder wie sie Namen mögen haben, müssen alle verhöhet werden, mit einer hellern und lichtern Farb, als diese war, womit sie seynd bezeichnet worden, auf daß dadurch die Vollkommenheit eines Menschen, und die mannichfaltige  
Schön-

Schönheit und Glanz aller Dinge möge ausgedrucket und gemacht werden. So aber alles durch vielfältige Uebung und Erfahrung besser kan begriffen werden.

3. Von der Gall, so man zu den Farben muß gebrauchen, und welche man gemeinlich vonnöthen, damit selbige desto dünner und zum Gebrauch bequemer gemacht werden.

Dieß ist gemeinlich alle diejenige Farben, sonderlich die, so zu dem Illuminiren oder Kupferstich mahlen gebraucht werden, keine Fette oder Unsauberkeit leiden, noch viel weniger auf etwas fettes halten oder sich vermahlen lassen, als muß hierob allezeit große Sorge getragen werden, daß selbige allezeit in rechter Form erhalten werden, weil hieran die ganze Kunst und Vollkommenheit des ganzen Werks lieget.

Wobey man denn auch wohl zu beobachten, daß an der wohlangemachten Farbe vieles gelegen, indeme, wenn man anderst etwas will zeichnen, vertiefen oder erhöhen, und die Farben nicht überall wohl angebracht seyn, es das Ansehen gewinne, als ob es von einem Lehrlingen wäre angeleget worden, der nicht alle Winkel und Ecken hätte beobachtet; damit man aber der Farb ihr recht Temperament, und wie sie seyn soll, gebe und mache, so soll man nichts anders als Ochsen gall nehmen, und mit etwas Salz vermischet, sieden lassen, so lang, bis es keinen Schaum, der auch fleißig muß abgenommen werden, mehr ober sich treibet, hernach soll es an einem saubern Ort, um allen Staub und Unreinigkeit zu vermeiden, gestellet, um kalt zu werden.

Von diesen nun können allezeit, wenn es nöthig etliche Tropfen in die Farb gethan werden, um selbige in ihrer behörigen Dünne zu erhalten, und solches kan wiederholt werden, so oft die Farb zu dick, ohne

einige Furcht, daß dieses sollte an der Farb im geringsten etwas verändern oder verderben.

4. Von Anmachung der Farben, womit sie müssen angemacht werden, zu welchen viel oder wenig Gummi kömmt, welche mit Leim und welche gar mit Wasser müssen angemacht werden.

Ben Anmachung der Farben muß vornehmlich in Obacht genommen werden, daß bey einigen Farben das Wasser, so man zu Anmachung derselben gebrauchet, nicht zu dick gemacht werde von Gummi, bey andern, daß sie was stark mit Gummi angemacht werden: als Zinnober, Lasens oder Himmelblau, Meng und Bräsilfarb, andere aber, die gebrauchten gar wenig, und einige gar keinen Gummi, als Zinnober, woraus die Leibfarbe gemacht wird, auch die blaue Farb, so man Schmalz nennet, solche müssen mit sehr schönen Leim angemacht werden.

Hieben dienet zur Nachricht, daß man meistens theils arabischen Gummi hierzu muß gebrauchen, welches in schön und sauber Regenwasser muß weichen, und wann es gar zergangen, durch ein rein Tüchlein laufen lassen, auch an einen besondern Ort, vor allen Staub und Unreinigkeit bewahren, und mit Hülfe dieses Gummivassers soll man die Farben verfertigen.

9. Wie zu verfahren mit einem Gemählde, auch wie mit den Farben und derselben Manichfaltigkeit, und welches späther oder eher anzulegen und zu zeichnen sey, von den Sachen, welche sollen gemahlet werden.

Indem die ordentliche Austheilung eines Gemählde demselbigen alle Zierde und Annehmlichkeit giebet, und vornehmlich darauf zu sehen, daß jedes Ding zu seiner gehörigen Zeit, keines eher oder langsamer als es seyn soll, angeleget, auch an keinen andern Ort geleyet werde, auffer das derselbigen zuständig; als soll auch hierin  
wohl

wohl beobachtet werden, damit alles nach seiner Eigenschaft könne ausgedrucket werden, und alle Farben müssen solchergestalt ausgerheilet seyn, damit entweder durch ihre weite Entfernung, allzu nahe Zusammenfügung, keine den andern Theil etwan verdunkelt, oder wohl gar vernichtet; müssen also die Farben allezeit mannigfaltig und lieblich gestellet seyn, so als es die Art und Eigenschaft des Werks, so man gedenket zu machen, mit sich bringet.

Dieses zu beobachten, soll erstlich gezeiget werden, das nicht in solcher Art und Form, wie es das Gemähl, so zu machen erfordert, daß nemlich der heitere Himmel wohl sich unterscheide von den Wolken, und entweder sie ganz heiter und klar, oder wetterhaftig und neblicht, Dunkel oder Nacht, und so ferner, anzusehen.

Nach diesem wird entweder ein sandigter und steinigter Grund nach Erforderung gemacht, darauf können die andern Plätze entweder leer oder wie selbige seyn mögen, gezeichnet werden. Denn zum vierten muß angeleget werden alle Häuser, und die Pferde, entweder leer oder Menschen darauf sitzend, auch die zahmen und wilden Thier doch also müssen beschaffen seyn, daß man selbige mit ihren natürlichen Farben möge können zeichnen; zum Theil stehende, zum Theil können von Bäumen ab, auch wohl einig Holzwerk, welches aber alles der Vernunft und Erfahrungheit des Künstlers überlassen wird, der es herausbringe, daß es den natürlichen Dinge gleiche.

Zum fünften solle all dasjenige, was mit gelber Bräunfarbe soll gezeichnet werden, als nemlich alle Schriften, die entweder in das Gemähl hinein gemacht, oder

auf die Ecken gesetzt werden, auch einige Erfrischungen in der Luft, und auch einige Frauenkleider, oder in Summa alles, was das Werk erfordert, damit verfertigen.

6. Welchergestalt die Farben abzureiben, und dadurch zuzubereiten seyen.

Den Anfang wollen wir von Indig oder der blauen Farb machen, welche eine von den vornehmsten Farben: Diese muß mit klarem saubern Wasser lang abgerieben werden, denn je länger er gerieben wird, je schöner wird er, alsdann soll er gar mit Gummiwasser verfertiget werden.

Operment, oder die gelbe Farb, muß gleichfalls lange stark abgerieben werden, mit lang gestandenen Urin, und jemehr Zeit man zu dessen Abreibung anwendet, je besser es wird, denn mag man es entweder trocken, oder naß mit Gummiwasser folgend zuzubereiten. Das rothe Operment, oder Rauschgelb, mag auch lang mit alten verstandenen Urin abgerieben werden, und wird damit verfahren, als wie mit dem andern Operment.

Spangrün muß auch lange und wohl gerieben werden, mit Weinstein und Weineßig, nachgehends durch ein sauber Tuch gelassen, und die dicke Farbe aufbehalten. Der Spangrün auf diese Weise, als jetzt gesagt, abgerieben und mit Schneckschaum vermischt, giebt überaus schöne grüne Farb.

Zinnober muß gleichfalls mit saubern Regenwasser gerieben werden, und wann es getrocknet, aufbehalten, oder so man will, kan es auch, so es noch naß, mit Gummiwasser vermengert werden. Braunrothe Farb wird auf gleiche Art gehandirt und aufbehalten. Lack, Klotelstein und weiß Bleyweiß werden auch mit klarem

No

Regenwasser abgerieben, und mit Gummiwasser vollendet. Ockerbraun wird auch schön durch langes Abreiben, mit Regenwasser und Gummiwasser vermengt. Rinzuß soll auch mit schönen Regenwasser gerieben werden, und so man solchen dann will zum mahlen gebrauchen, soll er mit Gummiwasser angemacht werden, wo man aber Rahmen damit färben will, so soll man ihn mit Eßig und Wasser, die wohl vermischer heiß gemacht seynd, zurecht machen. Die harte Schaal von Pflersingfern aber muß gebrannt, und die Kohlen mit schönen Regenwasser stark und lang gerieben werden, und endlich mit Gummiwasser fertig gemacht. Das Gold anlangend, muß damit folgender Gestalt gehandelt werden: Man muß nehmen guten und aufrechten Salmiac, und darzu thun einen Gummi sehr dick, doch klar und sauberes Wasser, welch beyde so lang gerieben, bis eine weiße Wappe daraus wird, unter welches man ein dünn geschlagenes Goldblätlein soll reiben, und immernmehr eines nach dem andern darzu reiben, bis genug Goldes darunter, und sodann über eine Stunde an einem Stück muß abgerieben werden.

Zulezt nimmt man alles wohl zusammen, und legt's in eine schöne saubere gläserne Schaal, mit laulich gemachten klaren Regenwasser angefüllet, und wann es wohl untereinander gerühret worden, muß es zu Boden gehen, wenn alles niedergesessen, gießet man das Wasser allsacht oben ab, mit diesem wird angehalten, bis so lang das Gold von allen Fettig, und Unreinigkeiten gesäubert, alleine zu Boden sitzen bleibet.

Wann dieses geschehen, so nimmt man das Gold mit einem saubern Pinsel heraus, streichet es in Muscheln, und läßers darinnen trocknen; wenn man solches nun

gebrauchen will, so verfähret man damit, wie gedacht, nemlich, es wird mit klaren und dünnen Gummiwasser angemacht, und wie die andern Farben gebraucht, doch soll man nicht mehr anmachen, als man zu dem Gebrauch auf einmal gedenket zu verthun.

Und auf diese Art und Weise wird auch das Silber angemacht und zugerichtet. Welchergestalt die Menning zugerichtet wird, muß wohl beobachtet werden, daß dieselbige durch ein zartes Sieb allmählich muß geschlagen werden, und ganz nicht gerieben, weil es durch das Reiben gar zu rauhe wird, und mit Gummiwasser zugerichtet; Einige waschen die Menning, welches aber unnöthig, weil es durch das Sieb schon sauber wird.

Den Rest von andern Farben anlangend, werden selbige sonder Abreiben, wie vornen gedacht, angemacht, wie auch noch ferner bey Gelegenheit, wann von den Farben insonderheit geredet wird, soll gedacht werden.

7. Von Bräsilienholz, was für Farben von demselbigen entspringen, welchergestalt selbiges zu gebrauchen, aufzulösen, zu sieden und zuzubereiten sene.

Das Bräsilienholz zu sieden und zuzubereiten, nimmt man ein halb Pfund Bräsilholz, und ein Quart gut klar alt Bier, zween gemeine Römer langgestandenes Regenwasser, je älter diese beyde senn, je tauglicher selbige werden, einen Römer Weinessig, drey Loth weissen klaren Ullaun, ein Loth Tragant, diese Stücke alle sollen bis zur Helfte eingesotten werden, und das Klare abgossen und wohl bewahren, daß kein Staub oder andere Unreinigkeit hineinfallen, auch so sie gleich, wann sie jetzt frisch gesotten, noch etwas bleich aussiehet, so wird sie doch je länger sie stehet, je schöner.

Und so man selbige gleich wollte gebrauchen, etwas damit

Damit zu tiefen oder anzulegen, damit es soll braun herauskommen, so muß, wann die Farb noch ganz feiß, man die Sache damit überstreichen, so wird es schön nach Verlangen. So man nun mit dieser Farbe allein, sonder andere Farben darunter zu mengen, etwas anlegen oder bezeichnen will, so kan man sie zu allen Manns- und Frauenkleidern gebrauchen, diese kan man mit schönen Lacca vertiefen, aber niemals mit nichts verhöhet werden.

Mit dieser Farbe werden auch gemeiniglich Compagnenten angelegt, da man sie dicker oder dünner machet, und vertieffet sie mit starker Bräsilfarb, oder auch mit Lacca. Zu Vertiefungen wird diese Farb gar oft geöfnet oder vermischet, wie zu seiner Zeit wird zu hören seyn.

8. Purpur- oder Violetfarbe, als welche aus erstbeschriebener Bräsilfarbe entspringet, und deren unterschiedliche Zubereitung.

Man nimmt von der vorgeschriebenen Bräsilfarbe, und vermenget sie mit abgeriebenen weissen Bleiweiß, darzu thue Wasser von Bottaschen gemacht, wann diese Stück alle zusammen wohl untereinander vermischet werden, so giebt es eine ausbündige schöne Violet- oder Purpurfarbe.

Hieben muß man sich doch wohl in Obacht nehmen, dann woserne man in die Bräsilfarbe mehr Bottaschenwasser thäte, als Bleiweiß, so würde selbige schwarz werden, soll man also wohl Maß halten, und nach dem man sie weiß oder dunkel haben will, auch mit dem Wasser oder weissen Farb anhalten. Und weil das Wasser von Bottaschen die Farbe dunkel machet, als kan man schön dunkel Purpur machen, wann man darunter mischet ein wenig Schmalz, dann öfnet es ein

ein Gewand oder anders damit anzulegen; die Vertiefung dieser Art von Purpurfarbe kan geschehen mit schönen Benedischen Lack, oder auch mit schlechten Lack, nachdem man die Farb hoch treiben will.

Wenn man aber diese Farben aus der blauen Farbe haben will, so muß diese mit starker Lackfarbe vertiefet werden: wosern aber eine lichte Leisfarbe soll gemacht werden, aus besagter Bräsilfarbe, so muß man diese erstbesagte Purpurfarbe mit mehr Weins vermischen, damit abzeichnen, darnach mit vorbesagter Bräsilfarbe vertiefen, um die vornehmste Vertiefung muß endlich mit Lack geleyet werden, und durch Mennig und weiß Bleyweiß verhöhet werden, welches denn eine ausbündig schöne Farbe machet, als soll alle Purpurfarb mit diesen zwen Farben verhöhet werden, jedoch nach eines jeden eigenen Einfall und Einbildung.

Also auch können mit dieser Farb, so sie hell angebracht, alle Städte, Dörfer und Häuser, die in der Ferne und nieder liegen, angeleyet, und mit denselbigen auch etwas höher gemachten Farbe vertiefet, und dann mit etwas Weiß herausgebracht werden. Auf diese Art und Weise wird auch die Morgenröthe bezeichnet und verfertiget, mit Vertief- und Erhöhung, gleichwie von den Häusern und dergleichen jezt gesaget worden.

9. Was bey Anmachung, Vertief- und Erhöhung der himmelblauen Farb zu beobachten.

Die himmelblaue Farb muß durch schön klar Gummitwasser, mit etwas weiß Bleyweiß vermenget, angeleyet werden, welche Farb denn zu allerhand Zeichnung dienet. Wenn man diese Farb vertiefen will, nimmt man erstlich Schmalz mit Gummi wohl angemacht; die völlige Vertiefung geschieht durch den lacmus, mit  
ein

Ein wenig Gummi vermengt, und davon mit dieser erst gesagten Himmelblau herausgebracht werden soll, welche mit viel Weiß vermischet seyn muß.

Mit dieser erstbeschriebenen blauen Farb, werden auch alle blaue Wolken; Landschaften; Bäume und Häuser, so sehr in der Ferne stehen und gesehen werden, und deren Grund von besagter Purpurfarb gesetzt worden; gezeichnet durch die Himmelblau vertieft, und mit einer wohl zubereiteten weissen Farb erhöht, diejenigen Landschaften oder andere Sachen, die etwas näher anzusehen seyn; die werden mit stärkerer blauen Farb angemacht; und dieses ist der gemeinste Gebrauch der Himmelblauen Farb, nemlich zu allen Landschaften; Kleidern; Bäumen und Häusern, welche in der Ferne liegen und stehen.

10. Von dem Schmalz oder dunkel Himmelblau, wie dieses zuzubereiten; und wie sie zu gebrauchen, so in ein Gemähl etwas anzulegen; zu vertiefen und zu erhöhen.

Den Schmalz und die Himmelblau Farb unterscheidet die Dunkelheit; und weil der Schmalz dunkeler, so kan selbiger zu Anlegung der Landschaften, Wolken, Kleidern, Bäume und Häuser, mit viel Weiß vermengt werden; und mit angemachten Schmalz erstlich, und dann mit Lacmus folgendes vertieft, leßlich mit weisser Farb erhöht werden.

Nun ist auch eine Art anzulegen, welche mit dem vorbemeldten Lack geschieht; allein weil diese keinem zu nichts dienet, als der die Zeichnung wohl versteht; und in Conterfeyen wohl erfahren, als hätte diese ausgelassen werden können. Denjenigen aber, so in diesen Künsten nicht erfahren, damit zu dienen, ist solche mit bengesetzt worden.

Ist demnach zu wissen, daß der Schmalz an und vor sich

sich selbst eine ausbündig schöne Farbe giebt, womit alle Manns, und Weibskleider können angelegt werden, dieweil aber der Schmalz wegen seiner Stärke alle dicke und erhöhte Dertter in einem Gemählde vermachtet, als müssen alle dergleichen Dertter mit dick und stark angemachten Lacmus gezeichnet, und mit eben denselbigem, wenn es was dünner gemacht, vertieft werden, die letzte Vertiefung soll mit dicken Lacmus wiederum geschehen, und diese Farbe zieret alle andere vermischte Farben, so selbige erhöht durch Himmelblau mit was Weiß vermengt.

11. Von Lacmus, wie selbiges zubereitet und gebraucht wird.

Das Lacmus dienet an und vor sich selbst nicht zum Zeichnen, gestalt es zwar eine rothe Farbe giebt, welche aber auch mit der Zeit von sich selbst abschleift und vergehet, doch können damit dunkle Wolken, auch Regen, oder Donnerwetter angezeigt werden. Daher, wann man sie gebrauchen will, muß es allezeit mit etwas blauer Farbe vermischet werden, und kann dem zu keiner andern Farb als zu den blauen und braunen Vertiefungen angewandt werden, dann wenn man gleich neblig oder dunkel Wetter damit anzeigt, so kan es ohne Zusatz von Schmalz oder Himmelblau doch nicht geschehen, auch dieses würde nicht herauskommen, wann es nicht mit derselbigem blauen Farbe vertieft wird. Jedoch aber eine blaue Farb aus dem Lacmus zu bringen, muß man selbiges unter gute klare Seiffensiederlauge mengen, die wird, in Benehmung der rothen Farb, eine hellblaue herausziehen. Sollte aber der Lacmus, so mit Wasser ist angemacht worden, durch langes Stehen die Farb verlohren haben, kan man selbige wiederum viel schöner auffrischen, wann etwas Kalch hinein geworfen wird.

12. Von

## 12 Von dem Indig, dessen Eigenschaft und Zubereitung.

Gleichwie mit dem Lacmus, ohne Vermischung mit andern Farben, nichts kan angefangen werden, also kan auch der Indig ohne Zuthung weissen Blenweisses zu nichts gebrauchet werden. Nachgehends aber können damit allerley Wasser, Eisenwerk, hölzerne Gattern und anders angeleget werden.

Die Zubereitung und Gebrauch des Indigs wird solchergestalt angefangen: Erstlich muß er mit Wasser ein wenig abgerieben werden, und mit Summivasser vermengt, diese Farbe muß mit sich selbst, wann sie mit Himmelblau vermischet ist, vertiefet, und mit schöner weißer Farb oder geriebenen Silber herausgebracht werden, es sey dann, daß er unter andere Farben, oder andere unter den Indig vermenget werde, wie noch soll gesagt werden.

## 13. Von Goldgelb, welche sonst Besingelb genemmet wird, wie selbige zu gebrauchen.

Gold- oder Besingelb, nachdem dieselbige gestossen zu Pulver, oder aber gepulvert, und wann von beyden feines in das Wert zu stellen, so muß selbiges mit Allsoun oder Allaunwasser aufgeweichet werden, welches dann eine schöne gelbe Farbe wird von sich geben, womit alle Manns, und Frauenkleider indgen angeleget werden, und derselben Vertiefung mag mit Safran oder anderer gelben Farb, die stärkste Herausbringung aber mit Lack geschehen. Allein keine Verhöhung leidet diese Farbe, angesehen dieselbige wegen ihrer Stärke alle hohe Farben übertrifft, und aus derselbigent hervor sticht: Derowegen dienet sie anzulegen alle Sternen an dem Himmel, auch alle helle Scheine des Lichts: Item giebet sie den Grund aller Metallen, so können  
auch

auch alle Landschaften in Landkarten damit unterscheidet, werden auch mahlet man alle Schriften mit, wie nicht weniger bezeichet selbige das Feuer und alle Feuerflammen. Unterdessen kan auch in Ermanglung dieser Farb die Wurzel Curcuma oder Gelbwurz gebraucher werden.

#### 14. Vom Gebrauch oder Anmachung des Safrans.

Den Safran soll man mit Regenwasser aufweichen, und so man die Farb geschwind haben will, so leget man etwas Allain zu, und wenn man solche gebrauchet will, um einige Kleider anzuzeigen, so muß man Menning und etwas Gummiwasser darunter mischen. Und hiemit können angelegt werden alle Sachen die verguldet werden sollen, als Schalen, Kannen, Lampen, Kronen, Degengefäß und andere Zierrathen von Gold, welche dann vertieft sollen werden mit Menning, so stark von Gummi angemacht ist, und heraus gebracht mit Lack; auf welche Art denn alle Erleuchtungen und Schein aus dem Himmel gemacht werden, auch um das Haupt unsers Erlösers und der Apostel, und anderer Heil. Männer und Frauen, wird damit gemahlet, eben auf solche Manier, wie er ist angezeigt worden.

#### 14. Von Operment, wozu es dienlich.

Angesehen das Operment vergiftet ist, soll man sich wohl in Obacht nehmen, solches in den Mund zu bringen. Und dieweil es eine zierliche Farbe ist, so werden auch alle Frauenkleider damit angezeichnet, jedoch nach Stand und Eigenschaft der Person, und schicket sich auch zu denen Statuen, daher müssen alle köstliche Frauen, und andere Kleider damit angeleget werden, und die Verfertigung geschieht erstlich mit dunkeln Ocker, und dann letztlich mit Rühruß verfertigt.

Die

Die Farbe läſſet ſich auch mit nichts verhöhen wegen ihrer Feine, wird auch zu nichts ſonderliches anderſt, als wie geſagt, gebrauchet.

16. Von rothen Operment oder Rauschgelb und deſſen Nutzung.

Wenn dieſe Farbe ſubtil und klein gemacher, ſoll man es auch gleich dem andern Operment mit Gummi anmachen, und kan nicht beſonders gebrauchet werden, als etwan Frauen, und Mannſkleider zu zeichnen, und muß mit Rinnober und mit Lack vertieſet werden. Dieſe Farb leidet auch keine Verhöhung mit andern Farben, gleich vorbelagten gelben Farb, und aus eben denſelben Urſachen, oder es müſte dann mit gemahlten Gold geſchehen, welches allen Farben hierinn eine Fierde giebt.

17. Von Maſticot, deſſen Gebrauch und Zubereitung.

Von dieſem eigentlich und Inſonderheit iſt nicht viel zu ſchreiben, weil es unter die grüne Farb vermiſchet wird, und es nicht anderſt als die Kunſt und Wiſſenſchaft der Illuminirung mit ſich bringet und ausweiſet: Als nemlich, wenn man wollte auf einem Berg, ſo in der Ferne lieget, ein dunkel ſcheinendes Licht anlegen, ſo muß ſolches von oben niederwärts, nach den Bergen oder Häuptern zu, mit ſichtrother Purpurfarbe getieſet, und mit einem ſubtilen Pinſel wohl vermahlet werden. Man kan es auch gebrauchten zu Anlegung einer Landſchaft, ſo in der Wette anzusehen, wie nicht weniger zu Verhöhung einiger Bäume, ſo grün und dergleichen Berge. So kan es auch noch an ſtatt braungelb gebrauchet werden, zu hellglänzenden Schein in den Wolken oder anderſt, und auch zu einem einzigen hellen Gerahen aus den Wolken.

V p

18. Von

## 18. Von braungelber Farb.

Diese Farb dienet auch zu nirgends, als allerhand Metall und gelbes Kupfer anzulegen, sodann vertiefet wird mit grüner und Indigblauer Farbe, welches dann zweymal soll verfahren werden; man kan es auch vertiefen mit Wachsgelb, und mit gemahlten Gold erhöhen.

## 19. Welchergestalt der Spangrün zuzubereiten, anzulegen, zu vertiefen und zu erhöhen sey.

Wann der Spangrün solchergestalt zubereitet worden, wie oben ist gedacht worden, so kan alles, nemlich alle grüne Frauen- und Mannskleider, alle Bäume und Felder, auch alles grünes Laub, oder was sonst grün ist, damit angezeichnet werden, hernach wird diese mit Saftgrün, mit derselbigem Spangrün, so mit Masticot vermischer, vertiefet, und mit etwas weiß Bleyweiß verhohet. Daher, wenn man aus dem Spangrün will eine stärkere Farb haben, als die eigentliche Farb desselbigem ist, so vermischer man nur Saftgrün darunter, das giebt dann gleich eine dunkelere Farb, je stärker man die Farb haben will, je mehr Saftgrün muß man unter das Spangrün mischen.

## 20. Von andern unterschiedlichen ausgefundenen grünen Farben, wie man selbige zubereiten, anlegen, vertiefen und herausbringen soll.

Mit Meergrün Farb können auch grüne Kleider, Umhänge oder andere Gewand angeleget werden, es muß aber die Farb hiezu zubereitet werden mit Gummi oder Leimwasser, worunter wohl etwas Honig kan gethan werden; die Vertiefung kan geschehen mit Saftgrün, und verstäret werden mit auch dickern Saftgrün, und dann lestens wird es herausgebracht mit sich selbst, wenn was weiß darunter vermischer ist.

Engelsgrün muß auch auf solche Weise angemachet

het, und wie gemeldet, angeleget werden, die Vertiefung geschiehet erstlich mit dünn und dann mit dickern Saftgrün, wird dann zuletzt herausgebracht mit Masticot und Weiß vermischet.

Gleichergestalt wird auch mit Berggrün Farb verfahren, nemlich sie wird auf die Weise als die andern Farben angeleget, zweymal mit Saftgrün vertieffet, und endlich mit Menning unter weiße Farb gethan, herausgebracht.

Aus dieser Mannigfaltigkeit der Farben erhellet klar, daß der Gebrauch derselbigen bestehe, und gründe sich bloß allein auf die Wissenschaft, Kunst und Erfahrungheit eines Mahlers, daß er nemlich wohl unterscheiden könne, die schönen, herrlichen und zu dem Gebrauch bequemen Farben von den schlechten und einfältigen.

#### 12. Von der Saftgrünen Farbe.

Die Saftgrüne, ob sie wohl in viel und unterschiedlich grüne Farben vermengt wird, so wird doch nichts, oder doch selten, etwas damit angeleget, wegen seiner Dicke und Stärke, und daher, ob es schon eine absonderliche gute Farbe ist, so gebrauchet man selbige doch zu nichts anders, als andere grüne Farbe damit zu tiefen und aufzuhelfen.

#### 22. Wie man Zinnober anmachen, anlegen, tiefen und hõhen soll.

So ferne man mit Zinnober allein, und der vorher mit Gummiwasser muß angemacht seyn, etwas anlegen will, dienet er zu nicht bessers, als die Mäntel oder Gewand, die man den Männern und Frauen umgiebt, zu gründen, diese müssen dann erstlich mit schönen Venedischem Lack, und den nachgehends mit den oben beschriebenen Lack mit was schwarz vermischet, getieffet, zuletzt endlich wiederum mit was Zinnober vermengt,

herausgebracht werden, welches auch wohl Fan geschehen durch Meng mit Weiß vermengt; Ueber das, so dienet auch der Zinnober zu Anlegung aller verfallenen Gebände, Städte, Mauern und Häuser, er muß aber alsdann zubereitet seyn, nachdem es die Eigenschaft desjenigen Dinges erheischet, so man damit anlegen will, von welcher Verfertigung in dem nachkommenden zwenten Theil, als welcher handelt von den Eigenschaften derer Sachen, so angeleget oder bezeichnet, von jeden absonderlich soll gesagt werden. Man gebrauchet auch den Zinnober zu einigen nackenden Bildern und Leibfarb, wovon auch hernach ein mehrers.

23. Wie die Mennich zu machen und zu gebrauchen.

Diese Farbe wird gleich dem Zinnober mit etwas Gummi angemacht, und damit allerley Kleider und Tuchwerk angezeichnet, welche denn mit schöner Purpurfarb erstlich getiefet, alsdann wiederum mit weiß vermengter Menge auch mit ausgefertigt, und solches wird gemacht, nachdem man die Farbe durchdringend haben will oder nicht.

Also auch giebt der Menning mit weiß Bleiweiß vermischer, eine sonderliche herrliche Farbe, welche getiefet wird mit dünner Purpur- und mit Scharlachfarbe herausgebracht. Nicht weniger kan auch nach Erforderung der Kunst, dieselbige Meng mit Safran vermischer werden, welches dann eine schöne Dranien- oder Pastellgelbe Farbe machet, welche muß erstlich mit Zinnober, und dann mit Lack vertiefet werden, mit ein wenig Masticot erhöhet zulezt.

24. Auf was Weise die braunrothe Farbe zu machen und zu gebrauchen.

Braunroth muß angemacht werden mit Gummiwasser

wasser und weiß Bleiweiß, damit werden alle Mauern, verfallene Gebäude und Häuser angeleget, woben aber zu betrachten, ob selbige nahe oder ferne liegen, gestalt dasjenige, was in der Ferne lieget, keine so starken Farben erfordert, als dasjenige, was in der Nahe lieget.

Auf diese Weise können auch die erzählte Sachen mit Meng und Zinnober angeleget werden, und aus Viel und Unterschiedenheit der Sachen, die sollen gemahlet werden, entspringet die Kunst und Wissenschaft, welchergestalt eine Farb auf die andere müsse vermahlet werden, und wie selbige einander aufnehmen, weil zu denen erzählten Sachen, als Mauern, Häusern und andern auch vielerley Farben erfordert werden.

Hier aber die braunrothe Farb betreffend, so kan selbige vertieffet werden, wenn sie mit starker Bräusienfarb vermischet wird, und wenns vermischet, kan man damit eine Sache herausbringen. Man kan auch einige Kleider damit zeichnen, aber es muß vorher weiß Bleiweiß darunter gemenget seyn, welches damit mit der vorbeschriebenen rothen Farb getieffet, und mit Lack noch einmal verstärket wird. Zuletzt muß es wiederam mit braunroth und weiß, so dann heller heraus kömmt, als diese, womit angeleget worden, herausgebracht werden.

25. Welchergestalt das Lack angebracht und gebrauchet wird.

Es giebt unterschiedliche Arten des Lacks, allein das, so von Venedig kömmt, ist das schönste und beste; welches denn angemachet wird mit reinen schönen Gummiwasser, womit dann alle Kleider, Mäntel und Umhänge können angeleget werden; welches eine schöne Fleischfarbe giebet, aber es muß erst dünne angele-

get feyn, und dann immer mit stärker angemacheter Farb vertieft werden, welche Vertiefung fortgesetzt; mit eben derselbigen Farb, worunter schwarze gebrannte Pferfigkernschalen gemengt, wird zulezt herausgebracht mit Lack vermischet, mit sehr schöner weissen Farbe.

So wird auch diese Farbe gebraucht, nackigte Kinder und Weibsbilder vorzustellen, auch alle entblößete Derter, als die Wangen, Lippen, Knie, Ellenbogen, Finger an den Händen und Zehen an den Füßen zu mahlen, gleich als im zweyten Theil an seinem Ort soll gesagt werden.

#### 26. Von dem Röthelstein und dessen Zubereitung.

Der Fan mit reinen schönen Wasser angemachet werden, womit gezeichnet werden alle alte Mauern, verfallene Gebäude, und andere Klippen oder Felsen, gleich als mit der braunrothen Farb fan geschehen und gedacht werden, alsdann geschiehet erstlich der Röthelstein Farb selbst die Vertiefung, welche verdoppelt wird mit Lack oder starker Bräsilfarb, die Verhöherung geschiehet mit braunroth und weiß vermengt.

#### 27. Von den weissen Farben und deren Zubereitung.

Einige Mahler haben den Gebrauch, vielerley Arten von weissen Farben zu gebrauchen, jedoch seynd nur zwen, welche die schönsten an Weisse, und gemeinlich gebraucht werden, als da ist, weiß venedisch Lack und weiß Bleyweiß; welche beyde zubereitet werden mit rein und klarem Summtwasser, so nicht zu dick ist, und damit können gezeichnet werden, Kleider, Seiden, Leinwand und andere Ding. Dieses wird getieft mit ganz dünn angemachtem Indigblau, mit ein klein wenig Purpurfarb vermischet, welches nochmal mit  
schwarz

schwarzer Farb geschiehet, und herausgebracht wird mit weisser Farb oder gemahlten Silber, welches gemeiniglich gebraucht wird zu Seiden zeichnen.

Von diesen weissen Farben, weil selbige unter unterschiedliche Farben gebraucht werden, soll an gehörigen Orten Meldung geschehen.

28. Von dem braunen Ocker, und wozu selbiger zu gebrauchen.

Dieser wird verfertiget von Gummiwasser, und so man einen Tropfen oder etwas Safran darunter vermischet, kan man damit zeichnen die Haare von Kindern, auch wohl von Männern und Frauen, über das auch die Fahnen, Aeste oder Zacken von gemeinen Bäumen und allerley Holzwerk, welches aber mit Rührruß muß vertiefet werden; die principalste Tiefung geschiehet mit den subtilen Zotten, so in den Schorstein hangen, mit schwarzer Farb vermengt, und zuletzt muß herausgebracht werden mit diesem braunen Ocker, worunter was weiß.

Zu diesen können noch mit dieser Farbe bezeichnet werden einige Mauerwerk, verfallene Gebäude, Zoffstein und Felsen, welche dann mit derselbigen Farbe, so aber stark angemacht, vertiefet werden. Wenn man über dieß die Farbe ganz dünn anmachet, mit etwas weiß darunter, so kan auch wohl ein stein, oder sandigter Grund damit angeleget werden, jedoch nach Erforderung der Art und Weise dessen, so dann mit braunen Ocker, nemlich mit sich selbst getiefet wird.

Endlich dienet sie auch damit zu zeichnen, ein angebautes ungerissener Grund oder Land, so man etwas weiß und schwarze Farb darunter thut, damit anzulegen, welches dann mit dieser Farb, worin mehr schwarz gerühret worden, getiefet wird.

29. Wozu der helle Ocker diene.

Dieser ist in der Malerkunst nicht sonderlich zu gebrauchen, ausser zu Legung eines Sandgrundes, Schiffsaulen und neues Holzwerk, so dann mit braunen Ocker getiefet, und mit Weiß herausgebracht wird.

30. Von Gebrauch des Ruffes aus dem Schorstein.

Der sauber und subtile Ruß aus dem Schorstein muß ein wenig gesotten werden, hernach läset man es durch ein Tuch oder Sieb laufen, womit denn mögen angeleget werden einige Haare und Bärte der Männer, Erdenwälle, verbrannte Stöcke von Bäumen, altes Holz, oder andere alte Gebäude, als Schuppen, Bauernhäuser und dergleichen, welche alle müssen getiefet werden mit demselbigen Ruß, mit etwas schwarz vermengt.

Damit können auch gezeichnet werden alle Schiffe und Jolnen, so der Ruß lang und wohl dunkel gesotten ist; desgleichen auch Mönchskappen oder Klosterfrauen Röck, alles auf besagte Art getiefet, nachdeme aber dunkel oder hell angeleget worden, und so es dunkel ist gemacht worden, so muß zur Vertiefung etwas schwarz gemenget werden. Letzlich, so zeichnet man auch alle rauchigte Derter und Sachen.

31. Von allerley Farben und derselben Zubereitung.

Es giebt unterschiedliche Arten von grauen Farben, worunter die dunkelgrau die erste, womit gezeichnet werden die Flügel der Engel, einige Mönchskappen, auch Nasen, Mäuse, Elephanten, Meerfassen, Rauch und Dampf; es bestehet aber diese Farb gemeiniglich aus nichts anders, als aus Vermischung von schwarz und weißer Farbe, welche denn wiederum mit

mit schwarz getieſet, und mit ſchön Weiß herausgebracht wird.

Eine andere Art von grauer Farb iſt: Man nimmt nemlich ſchwarze Farbe drey Theil, weiß Bleiweiß 1. Theil, und ein wenig Safran darunter, welches dann auch mit ſchwarz vertieſet wird.

Die dritte Art grauer Farbe wird aus ſchwarz und weißer mit Rührruß vermenget, durch Gummiwaſſer angemacht, hernach mit ſchwarz oder Rührruß getieſet, welche Arten grauer Farben denn gemeinlich im Gebrauch.

Was aber die Aſchengraue Farbe anbelangt, wird ſelbige mit der oben angezeigten himmelblauen und ſchwarzen Farbe mit Weiß vermenget, nach Erforderung der Kunſt und der Farbe, ſo man gebrauchen will, angemacht.

### 32. Wie die ſchwarze Farbe zu machen.

Die ſchwarze Farbe beſtehet aus gebrannten Pferſigſteinen, wenn dann dieſelbigen zu Pulver geſtoſſen, und wie oben iſt gedacht worden, wohl abgerieben worden, dienet ſelbige alsdann zur Zeichnung allerhand Seidenzeuch, und dieſes wird mit dünner Hüter, oder Neſtlers, Schwarz, nach Erforderung der Sache, getieſet, und mit dieſer ſchwarzen Farbe aus Pferſigkern mit Weiß vermenget, verhöhet,

Item iſt auch noch die Hütersſchwarz, welche dünn angemacht, bezeichnet alle Hüte, Hauben, Mäntel und Kleider, dieſe wird mit der jeztbeſchriebenen Schwarz weiß vermenget, herausgebracht. Der größte Gebrauch dieſer Farbe iſt zu Färbung und Mahlung der Borten und Spitzen, allein die Farbe muß alſo warm angemacht gebrauchet werden.

## 33. Von golden und silbern Farben.

Eine Goldfarbe herauszubringen, nimmt man ein wenig Meng, Safran und einen guten Theil hellen Ocker, mit dieser Farb können angeleget werden alle goldene Geschirr, Bänder und Gefässe von Rappirin und Ohrbanden, goldene Riemen, Ring, Kleinodien, Haarbande und alles, was mit dem Golde gleiche Farbe hat, auch kan man goldene Borten und Kleider damit anzeigen, diese Art von Farbe kan vertieffet werden mit braunen Ocker, oder mit Ruß aus dem Ofen, so dann mit der gefegten Goldfarb nach Erforderung und Belieben kan gehöhet werden. Die Silberfarb anbelangend, womit Zinn und polirtes Eisenwerk gezeichnet wird, bestehet selbige aus schönen und wohl zubereiteten weissen Bleiweiß, welche dann mit dünn angemachten Indiensblauen Farbe subtil getieffet, und endlich durch gemahlen Silber verhöhet und gezieret wird.

Zu merken ist hieben, daß die Gold- und Silberfarb, so auf diese Weise, wie erst gesagt, zubereitet worden, nicht könne gebrauchet werden, einig Gemählb absonderlich damit anzulegen, indem keine höhere und herrlichere Farbe zu finden, womit diese könnte verhöhet oder verzieret werden, es sey dann, daß man mit Gold wollte darüber kommen; welches dann auch muß absonderlich geschehen, wovon hier nichts gemeldet wird, weil jeso von nichts anders gehandelt wird, als von Illuminirung der Kupferstücke, wozu die Gold- und Silberfarb sehr gebrauchet werden, um alle andere Farben damit zu erheben und zu zieren.

Wann dann in dieser Kunst diese zwo besagte Farben, zur Erhöhung und Besserung aller Farben dienen,  
und

und auch fechtlich nichts damit kan verderbet oder ver-  
schändet werden, als gebrauchet es hierinn keiner Raas  
oder weitem Regulvorschreibung, auffer daß man  
wohl beobachte, wie man nach Erforderung der Kunst  
und Sachen, die Farben wohl anlegen, und jede nach  
ihrer Art ausarbeiten möge.

34. Welchergestalt das Wetter, Wolken, Sterne, Strah-  
len, allerhand Erscheinung in der Luft, so den schön und  
klaren, neblig - dunkeln, regnerischen, feurigen, auch von  
Brünsten helle scheinenden Himmel sich erzeugen,  
zu illuminiren sey.

Ein schön klar Wetter oder Himmel zu zeichnen, wie  
er nemlich anzusehen, wann Sonnenschein und tro-  
cken ist, muß solches geschehen durch schön Himmels-  
blau, mit etwas Weiß vermenget, womit dann zus-  
vor, nachdem es das Licht erfordert, die Luft ange-  
setzet wird. Wann dieses geschehen, so kommt man  
mit dünn angemachter Purpurfarb hart unten an die  
blau angelegte Farb, doch so, daß man durch ein  
subtil Penslein die beyde Farben, wo sie zusammen  
stossen, wohl vermahle und unter einander verliere,  
und doch aber die schöne himmelblaue Farb gelassen  
werde; wann dieses geschehen, so muß die Luft, wel-  
che der Landschaft am nechsten, nemlich an die  
Gipfel der Berge, gemachet werden, durch ein sehr  
dünnes Mastick, wann also diese auf diese Art an  
die Berge der Landschaft geleget, soll die subtil ver-  
mahlet werden von unten zu gegen die Purpurfar-  
be, und also unter diese Farb vermenget, nach der  
Hand wird dieses nochmal, nachdem es das Licht oder  
die Wolken erfordert, oder nachdem es der Kupfer-  
stecher mit feinen Eisen hat gemachet, mit stärkerer  
Purpurfarb erhöhet.

Desgleichen wird in den Mastick, so in den Purpur  
ist vermahlet worden, einige feurige Strahlen gema-  
chet

chet, gleich als bey heitern und heißen Wetter zu sehen ist. So man aber eine helle Luft will mahlen, so gebrauchet man keine andere, als die vorbesagte himmelblaue Farb dazu, mit welcher erstlich gezeichnet wird, dann muß sie mit Weiß vermengert werden, womit in die blaue Farbe gemahlet, und von oben unterwärts, also vertrieben wird, doch so, daß noch allezeit etwas blau bleibe, welches dann da und dort, nach Erforderung des Lebens und der Kupferstiche, mit derselben himmelblauen Farbe vertiefet wird.

Ferner, wann der Himmel feurig aussehen soll, muß oben zu erst mit geringer blauen Farbe angeleget werden, und dann auch wohl vermahlet, nach Erforderung der Kunst und Sache; mit dieser blauen Farbe dann, wann sie mit stark Menning und etwas Weiß vermischet wird, womit Strahlen streifweis mit langen verkehrnen Strichen gezogen werden auf die blaue Farb, und diese werden mit starker Purpurfarbe vertiefet, legrlich untereinander gerieben und vermahlet, mit einem zarten Niesel in Gummiwasser naß gemachet, so giebt dieses dann eine feuerfarbigte Wolke.

Einen mit Wolken überlaufenen Himmel zu machen, leget man den an mit einer dünnen himmelblauen Farbe, welche dann mit allerhand Farben, nachdem man die Wolken will gestellet haben, kan tiefen, dann ist der Himmel heiter, so sollen die Wolken meist vertiefet werden, und das mit Purpurfarbe; soll Regenswetter angezeigt werden, wird mit Indienblau und Lack getiefet; die Nacht anzuzeigen, kan mit schwarzer oder braunblauer Farb, gleich als ein Rauch, getiefet werden, und wird hernach entweder mit Menning, oder Purpur oder weiß schattiret, und vermahlet, einen  
bran

brandigten Himmel, oder die Morgen- und Abende röthe zu machen, geschiehet solches, wenn man über diese erstgesagte Vertiefung derer Farbe dieselbe Menning nimmt, oder Masticot mit Menning, oder Meng mit Safran, und bestrahlet damit die Wolken, von unten aufwärts, so daß sie oben frey stehen, unten aber, gegen die Landschaft, feurig aussehen, welches zu verfertigen, einen Künstler die selbst eigene Erfahrung und das Kupferstück zeigen und an die Hand geben.

Endlich einen Glanz oder Helle zu machen, so sich in oder ausser den Wolken sehen läßt, und womit man einige Herrlichkeit des Himmels will anzeigen; als wenn ein Mensch ein Zeichen aus dem Himmel siehet, geschehen, da muß dann diese Erscheinung gemacht werden mit derjenigen gelben Farbe, welche aus Bise Hest oder Masticot bestehet. Um einen solchen Glanz dann kommen Strahlen, wozu gebraucht wird Safranfarb mit Meng vermischet. Desgleichen werden auch alle Sonnenstrahlen, oder andere Strahlen, so tief aus den Wolken kommen, mit eben dieser Farbe gemacher und dann mit Gold gezieret und erhöht. Man mag auch dergleichen Strahlen anlegen mit Menning, Weiß und Purpurfarb untereinander vermengen, und dann mit Gold auszieren.

35. Von Legung des Grundes, oder wie man ein Gemälde gründen soll mit Farben, als ein von Seifen oder Leim, oder einen Grund zu einer Mauer oder Wand, welche schlecht, zierlich, prächtig, oder sonst soll gemacht werden.

Vornemlich muß in allen Sachen ein fetter oder von Saifen oder Leimwasser gemachter Grund erstlich angeleget werden, auf gleiche Art, als wie gedacht worden von dem braunen Ocker, und Beschreibung desselben Anlegung, hier wird allein gesagt von den

Mauern, Kammer und Säulen, woran oder worinnen Personen stehen oder sitzen, welchergestalt selbige zu machen. Man muß derowegen zu einem gemeinen Mauergrund eine rothe Farb anmachen, nemlich aus schönen Zinnober mit Weiß vermengtet, welche denn mit braunroth vertiefet wird: Desgleichen eine gemorbirte schwarz und weiß angelegte Farb, wird mit dünn schwarz getiefet; so wird ein von braunroth mit Weiß gemachte, mit lauter Purpur oder braunroth verfertigt. Also auch eine Mauer, so von schwarz, weiß und Purpur untereinander gemengten Farben angeleget ist, wird mit Purpur und starker Schwarz getiefet. Und so man eine Kammer oder Saal will anlegen, worinnen einige Personen, müssen die Mauern oder Wände derselbigen mit solchen Farben gegründet werden, nachdem es die Person erfordert, damit die Farben wohl abstechen, und einander das Leben geben. Daher sind alle Farben, gemeiniglich zum Mummiren gebrauchet, in den vorhergehenden mit ihrer Verhöb, und Vertiefung beschrieben worden, woraus man leicht nach Gurdünken, oder nach Erforderung des Werks, einige kan auslesen.

26. Von nackigten Bildern, von alten und jungen Manns- und Weibspersonen, von Kindern, von Waldmännern, Teuffeln, auch von franken und todtten Menschen.

Nun kommen wir zu der Leibfarbe, oder zu denen nackigten Bildern, welches im Illuminiren zu betrachten, wenn man alle Theile in ihrer Ordnung will zeichnen oder abbilden: Machen denn auch den Anfang bey den nackigten Kindern und den Frauen, als welche gemeiniglich, so sie noch jung, von gleicher Farb.

Indem aber doch immer ein Mensch zarter oder stärker von Haut und Farbe ist, als der andere, wird damit wohl

wohl nöthig seyn, hierinn sich in Obacht zu nehmen, welches auch schwer zu thun; wenn man aber hievon nach Anweisung der Kunst reden will, so werden diese Farben herauszubringen, genommen schön und gut weiß Bleyweiß, mit Benedischen Lack vermendet, und mit schön klar Gummiwasser angemacht, und dann die Bilder angeleget, woben man allezeit muß beobachten, daß die Farbe nicht zu roth oder zu bleich herauskomme, sondern die Lebhaftigkeit behalten werde.

Wann dieses also gemacht, so müssen die Lippen, Wangen, Kinn, Knie, die Büge und Tiefen an den Fingern und Zehen durch sauber Lack nach Erforderung der Kunst erhöht werden, welches dann mit abgeriebener Steinkohlen Schwärz vermendet, getiefet, und durch schöne weiße Farb herausgebracht wird.

Wenn man aber ein Frauenbild oder Kind etwas stärker oder bräuner von Farb haben will, als die erst gemeldet, vermendet man nur braunen Ocker unter die obbemeldte Farbe, und vertiefet selbige mit Kohlen Schwärz oder Ruß, worunter Lack vermendet.

Zur Illuminirung eines alten Weibes nimmt man Zinnober, weiß Bleyweiß und braun Ocker, wann nun solches damit angeleget ist, so müssen die verhöheten Dertter, als Lippen und dergleichen, mit Zinnober und Lack untereinander entschieden werden, hernach mit Lack und Rißnruß zusammen vermendet, getiefet, und letztlich mit stark weiß mit wenig Zinnober herausgebracht.

Ein todttes Kind oder Weib zu mahlen, vermendet man weiß Bleyweiß, braunen Ocker, und ein wenig Zinnober zusammen, welches hernach mit Lusch vertiefet wird.

Zu einer alten todten Frauen aber wird mehr braun Ocker als weiß Bleiweiß gebraucht, und hernach erstlich mit dünn, und endlich mit stärkeferer Lusch vermahlet und vertiefet.

Nun aber auch von Illuminirung derjenigen Mannspersonen zu gedenken, brauchet man dazu weiß Bleiweiß, Zinnober und ein wenig Lack, welches dann eine etwas stärkere Farbe macht, als man gebraucht bey den Frauen, und muß man auch die Beschaffenheit und das Alter der Menschen betrachten, welche man mahlen will, und alsdann einen röther oder brauner zu machen als den andern, sodann auch müssen an den vorragenden Orten, als gedacht, mit Zinnober und Lack verstärket, dann mit Lusch oder braun Ocker getiefet, zuletzt auch mit Weiß und Zinnober herausgebracht werden,

Einen alten Mann aber zu machen, hat man Zinnober mit etwas braunen Ocker untereinander vonnöthen, diese muß man tiefen mit mehr Ruß aus dem Ofen, als mit schwarzer Farbe, und zu Verfertigung viel Weiß unter den Zinnober und braunen Ocker mengen, man muß aber auch mit schönen Zinnober an gehörigen Orten hinausbringen, was nöthig.

Zu einem todten Leichnam eines Mannes nimmt man meist braun Ocker und weiß Bleiweiß mit ein wenig Zinnober vermischet, woben man doch auch Achtung haben soll, ob der Leichnam mehr blaß oder braun anzusehen seye, welche dann mit starken Ruß getiefet kan werden.

Letztes, was die Waldmänner und Teufel anbesänget, so soll man selb ge anlegen mit starken braunen Ocker, mit weiß und etwas roth vermischet,

woben dann einige mehr roth oder braun können gemacht werden als die andern, und werden dann mit starken Lusch getieset. Wobey aber allezeit muß beobachtet werden, nemlich bey allen diesen erzehnten Illuminirungen, daß man nach Erforderung der Kunst und Sache, so man machen will, auch seine Farben müsse wissen anzumachen und derselbigen abzubrechen.

37. Von allerhand Arten und Haaren von Männern und Frauen, nach Beschaffenheit und Alter derselbigen; wie auch von Stämmen der Bäume, alten Holzwerk und Baurenhäusern.

Wenn man die Haare von den Menschen will mahlen, so muß man auch die bequemsten Manieren von Illuminiren in Obacht nehmen: Und obwohl der Kinder und jungen Frauenspersonen Haare auf gleichem Grund zu legen, gleich als von Mahlung derselbigen Leiber gedacht worden, so muß man doch, weil allezeit ein Haar entweder gelber, bräuner oder heller und schwärzer sich zeiget als das andere, sich darnach richten und behelfen, mit Anmachung derer hierzu dienlichen Farben, indem man entweder eine Farbe läßt, wie sie ist, oder etwas mehr dazu, oder davon thut, oder auch wohl gar einige andere Farben darunter mischet, um die eigentliche Lebhaftigkeit nachzumachen, welches alles keinem Kunstreichen Mahler zu ersinnen, überlassen wird. Und damit er hierinnen nicht irre, soll er allezeit diese drey Dinge vor sich haben, nemlich das Alter, die Eigenschaft und den Zustand eines Menschen.

Dienet demnach zu Anleitung der Haare von Kindern und jungen Frauett allein braunet Ocker, welche verhöhet wird mit Masticot und Weiß, auch wohl zu Weibern mit weißer Farb allein, dieses kan auch, um

der Veränderung willen, durch braunen Ocker, mit Weiß vermengt, geschehen. Auch können dergleichen Haare mit hellem Ocker angeleget, und dann mit braunem Ocker getieft, leßlich mit Masticot herausgebracht werden.

Die Haare von Frauen mittelmäßigen Alters, faßt man mit braunen Ocker und schwarz vermengt, anlegen, und mit einander vermischten braunen Ocker und Weiß höhen.

Graue Haare zu machen, nimmet man mehr Schwarz als Weiß, und erhöht dann dieselbigen mit weißer Farbe allein. Was wir nun bisher von den Frauen und Kinderhaaren gedacht, und wie selbige zu machen, also soll man auch mit den Haaren und Bärten der Männer verfahren; jedoch muß man auch da allezeit das Alter und die Art der Haare betrachten, und finden sich welche, die da dergleichen Haare mit Rühruß machen, weil aber diese Farbe dann keine andere annimmt, weder zu tiefen noch zu erhöhen; so wird dieses in eines jeden Kunst liebhabers eigenen Belieben gestellt.

Nun an etwas von Illuminirung der Bäume zu gedenken; so erfordern auch diese einiges Nachdenken und Beobachtung; gestalt einige deren Stämme angeleget werden mit schwarz und weißer Farb; und dann mit schwarzet getieft werden; andere mit Ruß; und werden dann mit Schwarz und Ruß getieft; einige mit braun Ocker, und werden mit Ruß gemacht; andere, so in der niedere, und von ferne stehen, werden mit Indig und Weiß vermengt, gemacht, und dann mit Indig wiederum erfüllet, und so ferner, nachdem es die Art der Bäume und die Kunst erfordert.

Also

Also soll auch verfahren werden mit andern Sachen; als was anlanget von Zimmerwerk, Schiffen, deren etliche groß, oder verfallen, andere klein, alt oder neu, von Ferne oder in der Nähe scheinen oder anzusehen seyn, item Häuser, hölzerne Gebäude, und alles was aus Holz gemachet ist.

Unter denen Bäumen aber giebt es welche, so mit Moos bewachsen, und sind von Ferne gelb und weiß anzusehen, selbige nun, so viel möglich, nach dem Leben zu zeichnen und zu mahlen, so muß man hierzu gebrauchen Braungelb und weiße Farb.

Anderere sind grün und gelb anzusehen, zu denselbigen hat man Braungelb und Berggrün vonnöthen.

Eintige scheitern schwarz und falb; selbige bezeichnet man mit Lusch, schwarzer Farb und Weiß zusammen vermengt, und wird dann so untereinander vermahlet.

Dergleichen muß man auch bey andern Holzwerk beobachten, die Beschaffenheit desselbigen, die Farb und Art des Holzes; auch ob es neu oder alt Holz, ob ein Gebäu von innen oder aussen anzusehen, ob es noch rauh oder gezimmert oder glatt gemachet Holz, dann an der Eigenschaft des Holzes lieget sehr viel, wie auch ob es ein künstlich oder ein schlechtes Gebäu, ob es ein Edelmannsitz oder Bauernwohnung sey und so fröner; welches alles muß beobachtet werden: Wenn demnach ein Baurenhaus, nachdem es desselben Beschaffenheit, ob nemlich alt oder neu, erfordert, angeleger, welches geschiehet mit hellen Ocker, so hernach vermahlet wird mit weiß und brauner Farb, nachdem es die Kunst erfordert. Ein alt Baurenhaus wird mit den Farben gemahlet, von welchen gesagt worden,

daß die Bäume und alt Holzwerk damit gemahlet wurden.

Die von Stroh gemachten Dächer auf den Bauernhäusern, wenn sie neu, kan man sie mit Braungelb anlegen, und mit braunen Ocker tiefen, und damit die Strohhalm, absonderlich zu unterst des Daches, wohl heraus kommen und zu unterscheiden seyen, muß man selbige mit Masticot und Weiß untereinander wohl vermahlen und unterscheiden; Desgleichen wird ein dergleichen alt Stroh angeleget mit braunen Ocker und Weiß vermenger, das ganz alte Stroh aber legt man Schwarz und Weiß an, und das wird vermahlet und auseinander gebracht durch braunen Ocker und Weiß vermenger.

Wann ein dergleichen Dach in der Ferne und Weite anzusehen ist, wird selbiges mit Indig und Weiß angeleget, worunter man, um einige Veränderung zu machen, braunen Ocker mischet, und vertiefet es mit dem besagten Indig. Und wann einig Dach mit Moos bewachsen, so folget man demjenigen nach, was von Mahlung der Stämme und Bäume ist gesagt worden.

38. Welchergestalt Städte, Bestungen, Schlösser und Häuser, so entweder in der Nähe, Ferne oder sehr weit abgelegen seyn, scheinen, auch wie verfälschte Gebäude und zerbrochene Häuser zu mahlen seynd.

Weil nun auch diese Sachen nach ihrer Form, Art und Beschaffenheit einige Kunst und Nachdenken erfordern, nachdem sie nemlich gelegen sind: Als wollen wir hiemit kürzlich von dieser Sachen Anleitung geben, welcher gestalt ein scharfsinniger Künstler, so viel möglich, nach dem Leben diese Sache herausbringen möge, wollen daher von den Städten und dergleichen den Anfang machen. Wer

Werden demnach die Städte oder Schösser, so ferne liegen, angeleget mit schöner Himmelblauer Farb, worunter ein wenig Violetpurpur vermenget, und diese wird mit starker blauer Farb getiefet, und mit Weiß herausgebracht, wiewohlen dergleichen weit Entlegene selten gehöhet werden.

Zu Anlegung näher gelegenen Städte soll man mehr Purpur oder Violet in die blaue Farbe mischen, und mit stärkerem Blau tiefen und heraus bringen mit Weiß.

Was noch näher lieget, wird mit dünner Purpurfarb angeleget, mit geringer blauen Farb getiefet und mit Weiß verfertiget; diejenigen, so wiederum näher kommen, werden mit Purpur, worunter etwas Zinnober gemenget, geleget, und mit starkem Purpur getiefet, und mit Purpur mit Weiß gehöhet, als welches in der Ferne weiß scheint.

Die, so am nächsten liegen, werden durch Weiß mit Zinnober vermischet, angeleget und mit Zinnober getiefet, und die Verfertigung geschieht mit dünner Weiße.

Ein Dach wird bald mit rother, bald mit blauer Farb angeleget, welches dann mit starker rothen oder blauen Farb getiefet, und mit Weiß gehöhet wird.

Die verfallene Gebäude werden auf die Art als die nahe gelegene Städte angeleget, getiefet und gehöhet, so aber einige Antiquitäten oder andere alte oder neue künstliche Sachen zu betrachten oder zu machen, müssen selbige wohl in Obacht genommen, und so viel möglich nachgemachet werden.

39. Wie die Klippen, Steinfelsen, Marmorsäulen oder zerfallene Sachen, so nahe oder ferne liegen, seyn anzulegen und zu mahlen.

Die Steinklippen und Felsen, welche sehr ferne liegen, oder wegen Weite nicht wohl mögen gesehen werden, müssen mit Bedacht, nachdem selbige beschaffen seyn, angeleget werden: Nämlich mit dünner Himmelblauen Farb und mit Purpur und Weiß untereinander gehöhet, welches dann mit Schmalz oder dunkelblau getiefet wird.

Welche etwas näher stehen, sollen mit Purpur und Weiß vermenget, wohl und nett gemahlet werden, und muß die Art des Felsens wohl beobachtet werden, gestalten sie sehr unterschiedlich von Farben, auch in allen Stücken sehr ungleich.

Diejenigen, so nun noch näher zu stehen kommen, müssen mit braunen Ocker und das Weiß vermenget, überlossen werden; nach diesem soll man wiederum hier und dar mit Zimober und Weiß darein fahren, und dann mit Spangrün und anderer grünen Farb vermenget, schattiren, und dann zuletzt mit Tusch, als welche etwas verdunkelt dieses alles vertiefen.

Was nun jezo den Marmor anbelanget, muß selbigen zu mahlen mehr der Kunst und Wissenschaft anbefohlen, als der Feder überlassen werden, sintemalen dessen Form oder Figur, wegen unterschiedlichen und fremden Sachen und Figuren nicht leicht wird können nachgemachet werden, und ist dieses eines von denen Stücken, woran der Geist und die Wissenschaft eines künstlichen Mahlers zu erkennen: Etwas aber nur zu gedenken, wie es anzufangen, so muß man mit einem zarten und subtilen Pinsel mit allerhand Farben, künstlich und dünn, die Adern, Flecken und andere wunderliche

liche und seltsame Figuren untereinander anlegen und vermahlen, doch alle nach jeden Gurdünken. Also ist es auch wegen der Manigfaltigkeit der Farben, mit den Felsen und Klippen bewandt, welches dann alles auf die Kunst ankommet.

40. Wie die Berge, eine Landschaft, Bäume und andere grüne Sachen anzulegen, welche entweder in der Nähe oder auch in der Ferne liegen.

Gemeiniglich werden in einem Gemählb oder Stück an die Felsen und Klippen niedrige Berge, Hügel und Landschaften angeleget; wenn man nun auf solche Weiß einen kleinen Berg, und zwar in die Ferne will anlegen, illuminiren und vermahlen, nachdem es die Kunst erfordert, so wird solches erstlich mit weißer Farb angeleget, und ganz dünner Himmelblau subtil und sauber vermahlet; welche näher kommen werden mit weiß und Himmelblau untereinander angeleget, und mit etwas stärker Blau getiefet. Noch näher wenn sie kommen, soll man sie mit weiß, stärker Blau und Engelsgrün alle untereinander vermengt anlegen, und mit starker Blau tiefen. Wann sie noch näher stehen, können sie mit Blau, Berggrün und Masticot zusammen angeleget werden, und mit Spangrün und Blau vermengtet und getiefet. Wiederum, wann sie näher anzusehen, werden sie mit Spangrün und braungelb angeleget, und mit zusammen vermengten Span- und Saffgrün getiefet. Die am nächsten liegen, werden durch schön grün angeleget, und mit Spangrün vertiefet.

Iezo von den Felsen zu sagen, können einige angeleget werden mit braungelber Farb, und mit braunen Ocker tiefen, welches von denen zu verstehen, so einen harten Grund, und damit auch die in die Ferne

gelegene Berglein mögen herauskommen. Die andere, so in die Nähe kommen, werden gezeichnet mit dünner grüner Farbe, und je näher selbige kommen, je schöner und höhere grüne Farbe man dazu nehmen muß, und dieses wird allezeit verhohlet mit Masticot oder heller grüner Farb; bisweilen lassen sie sich auch mit Saftgrün tiefen, aber sehr selten. Ueber das, wann Berge gemacht werden, so giebet es auf selbigen einige Bäume, diese werden angeleget, mit schöner blau und weißer Farb, oder auch zuweilen mit Masticot gehohlet. Diejenige Bäume aber, so nahe stehen oder ben einem Hause, als zuweilen in waldichten Orten zu geschehen pfleget, diese werden mit unterschiedlichen feinen Farben angeleget, als einige blaugrüne, das ist Spangrün mit Engelsgrün zusammen vermischet, andere mit sehr schön grün, welche bestehet aus Span, Engel, und Berggrün mit Masticot untereinander vermenget, diese wird mit Saftgrün getiefet, und gehohlet mit Masticot, worunter weiß Bleyweiß ist gemischet worden.

Gelbe Bäume zu machen, müssen selbige angeleget werden mit Spangrün und gelber Farb oder Masticot vermenget, und alsdann wiederum Spangrün unter diese getiefet seyn: Andere, so von Stämmen weiß zu seyn scheinen, werden mit Spangrün und ein wenig weiß Bleyweiß darunter angeleget, und dieses muß wiederum mit Spangrün, worunter etwas Indig, aber ganz dünn getiefet werden, welchen allezeit mit Weiß muß nachgeholfen werden, absonderlich dieses, was in die Ferne gelb siehet, welches wiederum geschieht mit Weiß und Indig.

Was nun bishero von den Bäumen ist gesaget worden

worden, läffet sich auch thun bey den Landschaften, gestalten gemeiniglich dieselbige, absonderlich die, so ohne Häuser gemahlet werden, aus Bäumen bestehen, und selbige zuvörderst zeigen.

Im übrigen ist auch noch zu bedenken, daß zwischen den Bäumen, Bergen und Feldern, die sowohl in der Nähe, als auch in der Ferne zu sehen, einige Wege oder Bächlein gehen und fließen, welche denn auch nach Gestalt der Sachen müssen gemacht werden, es solle aber angeleget seyn, mit Weiß und etwas Purpur, worunter auch ein wenig braun Ocker kommet, die Verhöhung geschlehet durch Weiß vermendet, und was blau und ein wenig Masticot: wobei man allezeit wohl muß beobachten, daß man die nächsten Wege müsse stärker anlegen, als die in die Ferne sich mehr erstrecken.

41. Welchergestalt allerley Thiere anzulegen und zu illuminiren seyn?

Weil nun von den vierfüßigen Thieren gehandelt wird, als wollen wir den Anfang von den Pferden machen, und zwar von den Castanienbraunen, welche man kan beginnen mit braunroth und schwarzer Farb zusammen, welches dann geriefet wird, mit schwarzer Farb und Lusch, alsdenn kan es hier und dar, wo es nöthig, mit Braunroth und Weiß untereinander vermendet gehöhet werden, einem solchen Pferd kan man auch unten weisse Füße machen, und vornen vor die Stirne eine weisse Blasse.

Ein Aschengrau Pferd soll mit Schwarz und Weiß angeleget werden, doch muß mehr Weiß seyn als Schwarz, denn kan man es mit dünner schwarzen Farb tiefen, und mit Weiß wiederum heraus bringen.

Ein schwarzes Pferd wird mit dünner Schwarz an-

geleget, und mit stärkerer und fetterer Schwarz getiefet; desgleichen wird ein weisses Pferd mit schöner weissen Farb angeleget, und mit derselbigen, wenn was Schwarzes darunter vermengt ist, getiefet; die fürnehmste Tiefung aber muß mit schwarz geschehen, überdiss, so kan die Mehne und Schweif eines solchen Pferdes mit Lack roth gemacht werden. Mit Zinnober und braun Ocker, oder auch mit Röthelstein Farb allein, kan man ein roth Pferd zeichnen, welches dann mit Braunroth getiefet; und mit Röthelstein und Weiß zusammen gehöhet wird.

Was die manigfarbige Pferde oder sogenannte Schecken betrifft, müssen selbige entweder aus diesen erst gesagten Farben genommen, oder nach ihrer eignen Art gemacht werden. Welche Farben denn auch wohl nach Gestalt der Sachen, können gebraucht werden, Ochsen, Kühe, auch Hunde zu mahlen, weil öfters deren Haare mit den andern an Farbe übereinstreffen.

Schaafe zu mahlen, gehet folgender Gestalt: Man leget selbige mit schöner weissen Farbe an, und tiefet sie mit Indig und dünner Lusch, worauf man die Wolle mit schöner weissen Farb wiederum unterscheidet und heraus bringen soll. Sie können auch angeleget werden mit guten Theil Schwarz unter die weisse Farb gemischt, so daß sie grau zu seyn scheinen, aus welcher Farb dann mit weisser Farb allein die Wolle sich läffet artig heraus bringen.

Ein gemein Schwein wird mit braun Ocker angeleget, und durch denselbigen die Borster wohl ausgedrucket, welches dann mit Lusch getiefet wird, hernach werden die Augen mit Zinnober röthlich gemahlet, und mit Masticot in den Winkeln und Seiten gehöhet; die

die Rüssel aussenher kan durch Indig mit Weiß vermengt gemacht werden, und müssen zwischen die Haare schwarze Streifen gestellet seyn, inwendig aber muß es mit Zinnober gemacht und mit Lack getiefet werden.

Ein Löw hat gleich einem Hund eine schwarze Nase.

Einen Bären zeichnet man mit braunen Ocker, schwarzer und braunrother Farb untereinander, als dann tiefet man mit starker Rusfarb, und werden die Haar durch braun. Ocker und weiß herausgebracht.

Ein leopard wird gezeichnet durch braunen und lichten Ocker untereinander, und mit dünner Tusch werden viel runde schwarze Flecken gemacht, ordentlich neben und nacheinander, das Maul vorwärts wird mit grauer, worunter schwarz und weiße Farb gemengt, gemacht werden.

Die Wölfe soll man zum Theil anlegen mit braunem Ocker, worunter etwas Ruß gekommen, und wird getiefet mit Tusch alleine, ein grauer Wolf aber muß gemahlet werden mit schwarzer weisser Farb und braunen Ocker untereinander, und dann mit Schwarz getiefet; Das äußerliche Maul eines Wolfes ist gemeinlich Castanienbraun, welches dann geschiehet mit schwarz und braunroth, und muß getiefet werden mit braunroth und weiß. Andere Wölfe sind noch hellgrauer, diese werden angeleget mit weiß und schwarz, worunter ein wenig von Castanienbrauner Farbe gemengt wird, die Vertiefung geschiehet mit Tusch, und wird dann erhöht mit schwarz und weisser Farb. Der inwendige Rachen wird roth gemacht, mit Zinnober und etwas weiß vermengt; die Augen werden auch Castanienbraun gemacht, und werden mit weisser Farb und braunen Ocker getuschet, und müssen alle diese Sachen nach dem leben, so viel möglich, gemahlet werden.

Die

Die Esel seynd theils grau, theils fahl, diese werden angeleget mit schwarz und weisser Farb, und einen fahlen Esel zu mahlen, muß man was braunen Ocker darzu thun, hernach mit Tuch tiefen; das Maul muß durch weisse Farb gehöhet werden, desgleichen auch über den Augen, an den Ohren und auch unten an den Füßen, nachdem es die Art erfordert.

Ein Elephant ist Mausgrau, muß daher angeleget werden mit schwarz und weisser Farb, mit sehr wenig rother Farb vermenget, und wird mit Schwarz getiefet, und mit derselbigen Farb gehöhet, wenn man noch wenig weisse Farb darein thut, deren Rüssel muß äusserst bey den Löchern roth seyn, und mit Schwarz getieffet, das Maul muß auch röthlich seyn, wie ingleichen die Ohrenlöcher, welches geschieht mit Zinnober und weisser Farb; und wird getiefet mit Lack, allein die Augen sind weißlicht.

Dieweil Katzen und Mäuse von einerley Farben, also müssen selbige auch auf einerley Art angeleget, getiefet und gehöhet werden.

Die Katzen sind mancherley Art und Farben, einige schwarzroth, weiß und sofort, muß man sich daher allezeit nach denselbigen richten, und aus den Farben, womit die Thiere angeleget werden, auslesen, und damit so viel möglich nach dem Leben mahlen.

Affen, Meerkatzen und Pavianen setzet man an mit Braungelb und Schwarz, alsdann muß es, um die Haar heraus zu bringen, mit Masticot und weisser Farb vermahlet werden, um die Augen und das Maul muß mit schwarz und etwas rother Farb darunter angeleget werden, desgleichen muß auch fahl angeleget werden, das innere seiner Pfoten und unten an dem Bauch, und dann mit Schwarz und Braungelb getiefet.

Ein

Ein Eichhorn wird mit weisser Farb angeleget, und mit Schwarz getiefet, das Maul muß roth seyn, und die Augen mit Schwarz gemachet, desgleichen auch die Klauen.

Mit braunen Ocker leget man die Hirschen an, welches vertiefet wird mit Tusch auf dem Rücken und nach dem Bauch zu vermahlet, und unter dem Bauch wiederum mit Tusch getiefet, der Hals muß weißlicht seyn, das Maul und die Ohren etwas roth, die Klauen zeichnet man mit Schwarz; das Geweyh wird mit dünner Tusch angelegt und mit Schwarz getiefet.

Ein Reh wird auf gleich Weiß gemahlet, als ein Hirsch, aber nicht so dunkel, sondern heller, welches geschieht, so man es mit hellerer Farb erhöheth.

Ein Haas wird mit braunen Ocker angeleget, welches unten an dem Bauch etwas weißlicht vermahlet wird, auf dem Rücken muß es mit Tusch getiefet, und auf dem Bauch mit Weiß gehöhet werden.

Die Kaninchen werden mit schwarz und weisser Farb angeleget, und dieses unten an dem Bauch ganz Weiß vermahlet, und dieses muß wiederum mit etwas Schwarz getiefet, und nochmahl mit Weiß gehöhet werden.

#### 41. Von einigen Vögeln und fliegenden Thieren.

Werden angeleget mit dicken braunen Ocker und etwas Schwarz vermenget, die Federn sollen mit braunen Ocker und Weiß wohl gehöhet und unterschieden werden, den Schnabel und die Klauen soll man anlegen mit Safran, und tiefen mit Ocker und Ruß aus dem Ofen, die Augen werden angeleget mit Zinnober, und gehöhet mit Masticot, die Klauen aber an den Füßen sind ganz schwarz.

Einon

Einen Greifvogel leget man an mit Safran, und hernach kan man selbigen mit braunen Ocker oder mit Zusch tiefen.

Der Falk wird angeleget mit braunen Ocker, schwarz und weisser Farb untereinander vermischet, und getiefet mit dünnet Zusch; die Brust aber muß gesprengt seyn, und zwar mit weisser Farb, die Pfoten müssen gleich eines Adlers gemacht seyn; die Augen werden mit Safran angeleget, und mit Zinnober getiefet, der Schnabel muß graulich kommen.

Ein Calcutisch, oder Indianischer Hahn wird angeleget mit schwarz und wenig weisser Farb darunter gemischet, doch nach dem Bauch zu muß es was weisser vermahlet werden, und dieses muß dann auch mit schwarzer Farb besprenget werden nach dem Leib zu, also auch die Flügel müssen mit schwarz besprenget werden; die Füße werden mit Indig angeleget, und wiederum mit Blau getiefet, der Schnabel ist auch schwarzlicht, die Augen sind blaulicht mit weiß gehöret. Dasjenige so ihm über den Schnabel hanget, ist gleich dem so an dem Kopf und der Brust hanget, welches so er erzürnet wird blutroth anzusehen, und dieses soll man mit Lacc und Zinnober, auch wiederum mit Lacc tiefen; sonst aber wird es mit Purpur angeleget, und mit dünner blau überlossen, endlich sind die Federn zu äusserst rundlich und weiß.

Eine Indianische Henne wird in allen Stücken gleich den Hahnen gemacht, ausser dessen, so den Hahnen auf dem Schnabel, an Kopf und Brust hanget, welches aber leichtlich zu merken und zu ändern ist.

Ein Schwan soll mit weisser Farb, worunter ein wenig Schwarz getommen, angeleget, und hernach mit schön,

schöner weißer Farb gehöhet und die Federn wohl das mit ausgedrucket werden, die Füße seyn schwarz, der Schnabel wird mit Zinnober angeleget, und mit Lacc getteset. Die Augen werden gelb angeleget, mit einem schwarzen Tuff, woraus ein schwarzer Strich gehet, so sich bis an den Schnabel erstrecket.

Desgleichen wird auch eine Gans mit mehr weißer und ein wenig schwarzer Farb angeleget, so daß es was graulicht heraus kommet, und wird auch mit grauschwarzer Farb gehöhet, muß auch auf dem Rücken brauner seyn, als auf dem Bauch, die Füße seynd auch schwärzlicht, und der Schnabel wird gleich eines Schwanens gemahlet.

Ein Ende wird angeleget mit lichtgrauer Farbe, auf dem Kopf mit etwas Dunkelblau, und der Hals Dunkelgrün, und weißlicht an dem Bauch, die Füße seynd gleichfalls schwarz, und obschon hier vielerley Farben zusammen kommen, so muß man doch hierin, nach Art des Thiers, sehen.

Eine Taube muß nach ihrer Art gleichfalls gemahet werden, und können die Farben, so etwan nöthig, wohl von den Farben eines Schwanens, Ganses oder Endvogels entlehnet und gebrauchet werden.

Eine Henne anzulegen, ist etwas schwer vorzuschreiben, jedoch kan es einiger massen gleich einen Hahnen angeleget werden, und man hierinn allezeit nach dem leben und der Art dieses Thieres sich richten, denn wann man einige lebendige vor sich hat, so giebet die Erfahrung bald, wie man fahle, schwarze, graue und andere Farben müsse anlegen und vermahlen, welches auch bisher genugsam ist gesagt worden.

Ein Strauß wird von schwarz und weißer, unten  
grau

grau gemischten Farben, angeleget; dessen Federn werden von grauweisser Farb auseinander gemahlet und getiefet mit Schwarz; zuletzt allenthalben mit schöner weissen Farb erhöht; was die Füsse anlanger, seynd selbige schwarzlicht.

Ein Fasan ist bald als ein Strauß von Farbe, die Augen sind gleich eines Falken, die Füsse werden gemacht mit Braungelb, und getiefet mit Schwarz.

Eine Nachteule wird auch mit Schwarz und Weiß angeleget, darzu genommen was Lusch, wird auch mit Lusch getiefet, und gehöhet mit Weiß, die Augen sind gelb mit Weiß umfangen, und die Füsse sind Braungelb.

Ein Papagen und andere vielfärbigte Vögel müssen alle nach dem Leben gemahlet werden, wohin sich dann ein Liebhaber der Kunst muß weisen lassen.

#### 42. Von den kriechend und vergifteten Thieren

Wir wollen den Anfang machen von den größten unter den kriechenden und vergifteten Thieren, nemlich den Crocodill, welcher fast der Erden an Farbe gleich ist, doch nicht der ganz schwarzen Erden, sondern er ist etwas grünlicht, und auf dem Bauch gelb; derowegen müssen sie angeleget werden, mit dunkelgrüner Farb, aber von dem Rücken gegen dem Bauch zu etwas dünn vermahlet, und dann soll darüber auf dem Bauch mit Masticot vermahlet werden; hernach muß dieß getiefet seyn mit Indig, worunter was Schwarz vermenget, alsdann bringet man es wiederum heraus von dem Rücken niederwärts gegen dem Bauch zu mit Masticot und Weißes vermenget, womit dann auch das Maul vorne rund um, auch den Rachen inwendig, dergleichen auch die Suppen; zuletzt wird die vornehm

nehmste Tiefung, wodurch alles auseinander unterschieden wird, mit starker schwarzer Farb vollendet; die Füße sind gründlich schwarz, und mit Schwarz gesprengt, die Klauen aber ganz schwarz.

Eine Schlange kan auf den Rücken angeleget werden mit Himmelblau, und nach dem Bauch zu mit dünner Schwarz; der Rücken muß dann mit schwarzen Lupien besprengt seyn, desgleichen auch der Bauch, wann selbiger vorher mit Tusch ist getieffet worden.

Eine Otter ist auch unterschiedlich von Farben, und ist feuricht anzusehen, daher muß man auch eine starke feurige Farbe gebrauchen, als Meng, Zinnober, Safran, und dann zwischen diese hier und dar mit blauer Farb darein vermahlen, auch mit Masticot darzwischen getuschet, und so viel als möglich, der Natur gefolget.

Die Eider kömmt bräunlich grau, und auf den Bauch gelb, daher gebrauchet man zu Anlegung deren Tusch, und tieffet solche mit Schwarz, der Bauch aber wird mit Masticot gemacht, und mit Meng getieffet, und feuerfärbigt besprengt.

Einer Schildkroten Schild soll oben angeleget werden mit Schwarz und Weiß vermengt, und die Streife, so sich oben aufzeigen, sollen durch Schwarz abgestochen werden, die untere Schaale am Leib wird angeleget mit Braungelb und Schwarz, und die Flecken können mit Masticot bezeichnet werden, welches auch oben auf der Schaale mit eben dem Masticot kan geschehen, und dann mit Schwarz getieffet, so auch unten am Leib. Und weil die Augen graulich scheinen, so leget man sie an mit Safran, und tieffet sie mit Meng. Die Füße und Klauen seyn schwarzlicht.

N r

Eine

Eine Krot ist erdfärbigt, und daher, so muß man selbige nach dem Leben mahlen.

Einen Frosch leget man mit schöner grünen Farb an, und besprenget solches mit Schwarz, welche Flecken dann sehr gemächlich mit schönen Masticot, unter das Grüne vermahlet werden, doch so, daß sie noch zu sehen, über dieß auch auf den Rücken, mit ganz dünner Safranfarbe überhin fahren. Die Augen belangend, werden selbige mit Safran angeleget und rund um mit Schwarz nach der Kunst vermahlet.

#### 43. Auf was Weise die Wasser und Fische zu mahlen.

Ein Wasser oder Fluß, so von Ferne lieget, soll mit dünnen Indig, worunter was weißes ist, angeleget werden, und durch Indig mit Himmelblau vermengt, getiefet, zuletzt kan man es mit Silber oder weiß Bleyweiß höhen. Hierbey ist zu beobachten, daß man müsse wohl Achtung geben, ob das Wasser hoch liege, und also im Licht, oder niedrig und im Schatten, wornach man sich richten, und dann das Wasser mahlen muß. Daher werden die Wasser so etwas nahe liegen, mit stärkerer Blau angeleget, und wann unter diese dann Himmelblau und Indig vermengt wird, kan man alsdann tiefen und höhen, und dann zuletzt mit Silber oder schönen weissen Farb überfahren. Wann nun noch näher Wasser zu sehen, müssen sie auch in allen Stücken mit selbigen Farben, aber stärker angeleget werden. So giebt es auch Wasser und Pfützen, die an und zwischen der Landschaft liegen, welche moßicht und bewachsen seyn, diese werden mit etwas grüner Farb und Braungelb hier und dar überloffen, und nach dem Leben, so viel mögklich, gemahlet.

Meist alle Fische, so in grünluchten Wasser gehen, wer-

werden angeleget mit Indig und gelber Farb unter einander vermischet, welches muß getiefet seyn mit dünner Indigfarb und mit weisser Farb erhöhet. Andre Fische werden wohl auch mit ganz dünner gelben, bisweilen mit braun, rother oder schwarzen angeleget, welches ein Erfahrner in dieser Kunst leichtlich nach der Art und Eigenschaft der Fische wird können verfertigen und nachmachen, wie nicht weniger müssen auch auf gleiche Manier die Mäuler und Flossfedern gemacht werden, wozu aber gemeinlich unter andern auch rothe Farb genommen wird.

44. Allerley silberne, goldene, kupferne und andere Metallwerk, auch eiserne und gläserne Sachen anzulegen.

Es ist oben schon gedacht worden von Silber- und Goldfarbe, was Gestalt selbige anzulegen, zu tiefen und zu höhen seyen, wird also hier nicht weiter nöthig seyn, einige Regus oder Maß fürzuschreiben, wie damit zu handeln, anzusehen selbige meist bey und unter allen Farben können und mögen geleyet und gebraucht werden, wollen es aber einem Kunstfahnen überlassen, damit umzugehen, wie erd für gut befindet, und ihn solches die Kunst an die Hand giebet. Wenden uns vielmehr zu denen aus Kupfer oder Messing gegossenen Bildern und andern Sachen, welche aus besagten Metallen gemacht werden: Selbige nur werden mit dünner braungelben Farb angeleget, und mit Indig, worunter ein wenig grüne Farb gethan worden, getiefet, zulezt aber geschiehet die vornehmste Tiefung mit blauer Farb allein; diese Farben nun auf die verlangte Farb zu bringen, so muß man mit gemahlener Gold oder auch wohl mit Masticot solche verhöhen, und auf diese Manier werden alle aus gelben Kupfer gemahl,

mahlte Silber, Slocken, Leuchter und andere aus diesem Metall gegossene Sachen gemahlet und gemahlet.

Was das rothe Kupfer anbelanget, und die Sachen, so daraus gemahlet werden, ist weiter nichts davon zu sagen, als daß man dergleichen Sachen müsse anlegen mit Braunroth und etwas weisser Farb vermischet, dessen Tiefung wird vollendet mit Braunroth allein, und muß heraus gebracht werden mit heller Braunroth und weissen Farb vermischet.

Zinnerne Sachen leget man an mit Indig und weisser Farb untereinander gethan, und wird getiefet mit Indig, worunter ein wenig schöne Himmelblau Farb vermischet ist, die Verhöhung geschieht mit reiner weissen Farb oder mit Silber.

Das Eisenwerk wird gleichfalls als das Zinn angeleget, weil es nach seiner Art auch auf dessen Farbe kommet und muß getiefet und erhöht werden, nach Ausweisung dessen Eigenschaft und Erforderung der Kunst.

Des natürlichen

## Zauberbuchs

oder

### Spielplätze der Künste

Sunfzebender Theil.

lehret, welchergestalt mancherley Arten Blumen anzulegen und zu mahlen seyn.

I.

**D**ie gefüllte blaue Herz, oder Leberblume wird gemahlet mit schöner hohen Himmelblauen Farb, unter welche man ein wenig Lack mit Gum-

Summwaſſer angemachet, miſchen muß, und ſolchergeſtalt vermahlet, daß die Farb ihren Glanz erhalte, und die natürliche Farbe der Blumen auch möge erkennet werden; der Schatten und die Tiefung wird mit Indig darauf ausgedrucket, den Stiel und das Laub betreffend, mögen ſelbige mit untereinander vermengten Himmelblau und braungelber Farbe angeleget werden, und auch mit derſelben doch ſtärker angemachten Farb getieſet; der Stiel aber muß durch Lack ſeine Rundung bekommen. Und weil die Wurzel von hölzerner Farbe, als kan ſelbige mit Ruß oder Umbrafarbe ausgedrucket werden.

II. Das weiſſe dünne Leberblümlein wird angeleget mit ſchöner weiſſen reinen Farb, und die Blume oder inneres ſoll mit Schwarz getieſet werden.

III. Safran mit Purpurfarben Blumen; man muß dieſelbigen, als welche in einer dreneckigten Farbe beſtehen, mit Meng tiefen und beſchneiden, und das Sprößlein, womit die Blumen hervor ſchießen, das iſt was ſchwärzlich, daher mag es wohl mit Braungelb angeleget, und mit etwas Umbrafarb getieſet werden: Das Laub iſt ſchmal und Graſgrün, und kan gemachet werden durch Braungelb und Himmelblau, und durch die Mitten eines jeden Blattes muß eine weiſſe Linie gehen. Der Stiel als etwas weißlichtroth, kan mit Himmelblau und Maſticot zuſammen vermengt, getieſet werden.

IV. Gefüllte gelbe Zeitroſen können mit Maſticot angeleget, und mit Ocker oder gelben Farb getieſet werden. Den Stiel geleget von Spangrün, wird mit Saftgrün getieſet, deſgleichen auch die Blätter, zu welchen man aber wohl unter die Spangrün etwas andere grüne Farbe vermischen mag.

## 2. Ein Narcissus von Porret beschrieben.

Die Blätter von diesen Blumen, können mit heller Masticotfarb und ein wenig weisses darunter angeleget werden, das aber so in der Mitte heraus raget, ist schön goldgelb, und kan mit Umbrafarb getiefet werden.

## 3. Wohlriechende Muscart oder gelbe Hyacinthen.

Diese werden gemahlet, was die Blumen anlanget, mit schöner lichten gelben Farb und gelben Masticot gehöhet, die Vertiefung aber geschieht durch braungelb, ein wenig lack und etwas grüner Farb alle untereinander vermenget. Die unaufgegangne Blumen oder die Knöpfe seynd blaulich, durch Indig mit weisser Farb vermischet. Der Stiel, so ferne die Blumen über sich stehen, wird gemahlet mit Berggrün und Weiß, wenn aber die Blumen niederwärts hangen, so wird er mit Spangrün, mit lack oder Purpur vermenget, an einigen Orten besprenget.

4. Gefüllte Englische Schlüsselblumen, zu Latein *primula veris*.

Weil sie gemeinlich gleich Anfangs des Frühlings hervor kommen, sind gelb von Farb, müssen also mit schöner Masticot gelben Farb angeleget, mit eben derselbigen oder etwas hellern Farb gehöhet, und mit Safran oder Braungelb getiefet werden. Die Hülsen, wenn der Saamen wächst, seynd Berggrüner Farb. Der Stiel ist weißlich grün, kan daher mit Berggrün und Braungelb untereinander gemenget, getiefet werden. Die Blätter, welche gelblichgrün aussehen, können angeleget werden, mit Berggrün, worunter Masticot vermenget worden. Die Vertiefung derer Aederlein der Blätter kan gemacht werden von Dunkelblau, Braungelb und ein wenig Saftgrün  
zusam,

zusammen vermischet, oder wohl auch von Saftgrüner Farb allein, die Verhöhnung geschiehet mit braun gelb und weisser Farb vermischet, über das so werden das äusserste der Blätter, absonderlich die Ende der Uederlein mit dünner Lackfarb ausgedrucket, dergleichen auch die Stiel von den Blättern, wo sie an dem Stengel auswachsen.

**5. Gelbe Behrenröhrelein, zu Latein Articularia luff.**

Die Art der Blumen sind recht Stroh, oder Schwefelgelb, inwendig mit einem weissen Ring, in dessen Mitte ein klein Kämmlein hervorraget, mit etlichen kleinen Fästlein, umher gelblichter Farb, das Fächlein, woraus die Blume kommen, ist grünlicht bleichgelber Farb, und kan mit hellen Masticot und himmelblau vermahlet werden: Der übrige Stiel hinunter ist Bleichgrün, und siehet gleichsam als mit Mehl überstreuet, das Laub oder die Blätter sind sehr gleichen von Schlüsselblumen, aber glatt und ganz kleine Uederlein, und scheinen gegen dem Licht als ob sie mit Mehl wären überstreuet.

**6. Die Purpurfarben Behrenröhrelein.**

Die Form dieser Blumen kommt mit der andern überein, ausser daß hier die Blum etwas grösser und von schöner Purpurfarb, inwendig hat die Blum unten ein gelblicht weisses Ringlein, in dessen Mitte raget hervor ein dunkel purpurfarbenes Kämmlein, diese Blume aber kan gemahlet werden mit Lacc, worunter ein wenig Indig ist vermendet worden.

Die Lilien werden in zwey Arten eingetheilet, deren die eine Art hat, Violettblaue Blumen, durchgehends mit Dunkelblau, nach Erforderung, getiefet und gehöhret, die Blätter kommen mit bey nahe überein.

## 7. Orientalische Hyacintben.

Die erste Art von Orientalischen Hyacintben hat Purpurblau Blumen, welche werden mit weisser und blauen Farb gehöhet, mit Indig und Lack zusammen vermengert, getiefert, inwendig scheinen sie weiß, und nach dem Kopf zu mehr Purpurfarb, der Stiel, woran die Blume hanget, ist mittelmäßig Grün, der Stengel wird Spangrün gemahlet und getieft auch verhöhet, nach dessen Farbe erfordern, jedoch müssen die kurzen Stiele, woran die Blumen hangen, welche aus dem grossen Stengel heraus kommen, an dem grossen Stengel weißlicht gemacht werden. Die Zwiebel oder Wurzel ist Aschfarbigt mit Umbrafarb vermischer, die Tiefung geschlehet mit Lack und Indig untereinander vermischer, worinn mit weisser Farb die Höhung gemachet wird. Was das Laub oder die Blätter anlanget, so werden selbige mit untereinander vermengten Braungelb und Himmelblau angeleget, mit Saffgrün getieft, und verhöhet mit berggrüner und weisser Farb untereinander vermischer.

## 8. Eine Kaiserkrone.

Die so die Kaisersblum ausmachende und oben herum hangende Blumen, werden angeleget mit Ocker und ein wenig Meng darunter, und die Striche oder Strahlen, so über die Blumen da und dort her lauffen, zu machen, nimmt man Lack und Braungelb, die Braune aber an den Blumen, wo sie an dem Stiel hanget, auszudrucken, mag man wohl Indig unter die erstbesagten zwö Farben mischen, und diejenigen kleinen in Mitte der Blumen hangenden Knöpflein, werden mit weißgelber Farb, worunter ein wenig Ocker gethan, gemachet, und dann mag es mit heller Farb gehöhet,

het, und mit Lack getiefet werden. Der Stengel kan nach dessen Erforderung mit Spangrün getiefet und gehöhhet werden.

## 9. Rother Anemone.

Diese ist von schöner scharlachrothen Farbe, kan daher mit Zinnober angeleget werden, und gehöhhet mit weisser Farb vermischtem Lack, inwendig ist die Blume Silberfarb mit rothen Uederlein durchlossen, die Knöpflein sind Purpurblau, die dünnen Fäserlein blutroth, und das Mittel ist braun Purpur, auf Schwarz und mit Grün gehöhhet, diese, gleich allen andern Anemoneblumen, müssen wohl gegummet werden, damit man ihren Glanz desto besser möge ausdrucken. Der Stiel ist nahe an den Blättern, Röthlichtgrün, das übrige aber ist hellgrün, muß daher mit Himmelblau und Braungelb getiefet werden, wann vorhero dieselbe mit Berggrün ist angeleget worden, die Verhöhung kan geschehen mit Masticot vermischten weissen Farb.

Zu Anlegung dieser Blumen wird Lack mit Zinnober vermengt gebraucht, dessen Gründung aber etwas heller ist mit unterlauffenden Strahlen, und an den Enden noch heller, das Hauptlein, worinnen der Saamen, ist Indigfarb mit ein wenig Lusch getiefet. Der Stiel ist Spangrün und ein wenig Masticot darunter. Das Laub kan gemacht werden mit Berg- und Spangrün untereinander, die Vertiefung geschiehet mit Himmelblau, und Braungelb, unter welche auch ein wenig Saftgrün kommet, jedoch muß beobachtet werden, dann gegen dem Stiel zu die Farb lichter, und auf die gelbe Farb kommen muß, und diese soll mit Berggrün gehöhhet werden.

11. *Anemone latifolia Chalcedonica maxima Polianthos.*

Schön gefüllte Chalcedonische Anemoneblumen, die erste Art von diesen Blumen ist groß und schön von vielen Blättern, deren die äusserste acht oder zehn grün seynd, worauf unterschiedliche von Zinnober, Meng und weisser Farb vermengte Streifen zu sehen; in der Mitte aber hat sie an statt der kleinen Spörklein kleine Blättlein, der Knopf, woraus die Blume entstanden, kömmt auf Indigegrund, mit bleichgelber Farb und Meng zusammen gemischt, vermahlet.

12. *Anemone Chalcedonica Cucumeni.*

Die andere Art dieser Anemone ist zwar kleiner an der Blumen, aber doch auch angefüllet, ist weißlicht, an der Farb, die äusserliche Blätter spielen von viel Streiffen und Strahlen, aus Lack, weisser Farb und Zinnober untereinander vermischer, gemacht, die innerste werden von heller MasticoFarb geschildert. Der Stiel ist hell berggrüner Farb, und die Blätter dess gleichen, welche getiefet werden mit Grünspan, jedoch seynd selbige äusserlich dunkler von Farbe.

13. *Narcissus maximus griseus Calice flavo.*

Dieses ist eine sehr schöne Blume und die gröfste von dieser Gattung, hat graulich auf weiß Schwefelfarb kommende Blätter, das übrige von der Blume wird gemacht von Ockergelber Farb mit ein wenig Masticot vermenget, mit Umbrifarab getiefet, und mit schönen Masticot gehöhet, am Rand etwas abgeschossen roth scheinend. Der Stiel und das Laub kan mit Berggrün gemacht und Spangrün nach Erforderung getiefet werden.

14. *Lilium persicum.*

Die Lilien von Susa bringen an einem Stiel Stosfenweiß hängende viel Blumen, von fünf oder sechs Blättern, ihre Farb ist abgestandene Purpurfarbe, oder gleichet verwelkten Rosinen oder auch Weintrauben, wird deswegen gemahlet mit Indig und Lack, darunter ein wenig Schmalz vermendet, und mit derselbigen Farb getieset, mit weißer Farb aber, worunter ein wenig blaue Farb und Lack gekommen, zu dufferst gehöhet.

15. *Tulipa praecox flore purpureo.*

Es sind dreyerley Arten dieser Tulipanen, und sind auf diese Art zu mahlen: Die erste Blume hat bleiche Purpurfarbe Blätter, und seynd die vermendet mit himmelblauen Lack und weißer Farb, werden getieset mit Lack, und gehöhet mit weißer Farb. Das Laub ist Berggrün mit Spangrün getieset, und mit weißer und berggrüner Farb untereinander gehöhet.

16. *Tulipa praecox flore albo.*

Die andere Art ist bleichgelb, mit schöner weißer Farb gehöhet und grünlicht schwarz getieset.

Die dritte Art dieser besagten Tulipen ist Purpurfarb, und die Ende der Blätter weiß, und kan getieset werden mit Lack, weil diese Farbe am gleichsten kömmt, und dann mit weißer Farb gehöhet.

17. *Tulipa dulcis.*

Hier folgen drey andere Sorten von Tulipen, deren erste ist gülden roth, kan dahero angeleget werden mit schön gelb, gehöhet mit Masticot, und mit Lack getieset. Die Zwiebel oder Wurzel bleichroth angeleget, kan mit weißer Farb gehöhet, und mit braun getieset werden.

2. Die

2. Die andere Art ist hellgelb, mit etwas weniges weisser Farb gehöhet, und mit schwarzer Farb vertiehet.

3. Die dritte Blum dieser Tulipan ist bleich Rosenfarb, aus Lack und weisser Farb bestehend, die äussersten Enden von der Blumen müssen bleichgelb seyn, unten an dem Stiel sind sie weiß, durchgehends aber mit Lack getiehet, die mittelste Rippen aber an den Blättern müssen mit schöner gelber Farb gemacht werden.

18. *Tulipa honesti.*

Nun folgen drey andere Arten von Tulipen, welche überaus schön und anmuthig sind anzusehen: Die erste ist sehr gros, und wird benamset *honesti*, wird mit Lack und weisser Farb, mit subtilen Flammen und Puncten untereinander durchzogen gemacht, zwischen diesen gehen andere grössere Flammen von Lackfarb, unten an den Stiel, wo die Blätter anfangen, ausserhalb sind selbige gelblicht, und die ganze Blum zeigt hier und dar etwas von gelber Farb.

19. *Tulipa nivea coccleis flammis.*

Die andere ist kleiner und weisser von Farb, in Mitte der Blätter schön roth von Farbstreifen, und an den Enden der Blätter gleichfalls mit gleicher Farbe eingefasset.

Die dritte ist der andern gleich, ausser das an dieser die Striche und Flammen grösser sind als an jener.

20. *Fritillaria flore luteo.*

Diese, so hier beschrieben werden, sind grösser als die andern, die erste Blume hat sehr schöne goldgelbe Blätter, mit blutrothen ordentlich gesetzten Puncten gezieret, in der Mitte des Blates ist eine grüne Rippe oder Strich.

21. *Fritillaria maxima Polianthos.*

Die andere hat keine solche kleine Punctlein, ist hergegen mit Purpurfarb sehr angefüllet.

22. *Asphodelus albus major.*

Die erste hat fleischfärbigte weisse Blätter, der Streif, so durch das Blat gehet, samt den untersten an der Blume, ist von Ocker und Laubfarb, die Knöpfe sind braunfärbigt. Der Stiel ist hergegen mit Spangrün getieset, die kleinen Nebenstiel sind Berggrün, mit braunen Ocker gemengt die kleinen Blätter, so an selbigen stehen, sind braun Ocker und Lack mit Weiß gehöhet, das Laub ist gleich dem Stiel von Berggrün mit Spangrün getieset.

23. *Asphodelus alter.*

Der zwoente Asphodillbaum ist dem ersten sehr gleich, aber er ist gelb von Farbe, und das Laub ist blaulicht.

24. *Aquilegia roseo flore.*

Die erste Apulen, welche hier beschrieben wird, von feiner Farbe, so den Rosen gleichet, auch von denselbigen benamset, ist dunkel Purpurfarb, und kan gemahlet werden mit dunkelblau, Lack und etwas rother Farb untereinander vermischet, jedoch muß der dunkel oder schwarzblauen Farb wenig genommen werden, damit die Farb nicht zu schwarz, und die Purpurfarbe vertrieben werde. Das im Mittel hervorragende Hauptlein, samt seinen um sich stehenden Knöpflein, ist das erste weißlicht grün, die übrigen aber sind allein weiß. Der Stiel kommt nach der Blumen zu Purpurfärbicht.

25. *Aquilegia flore stellato.*

Die Sternförmigte Apulenblume ist mittelmäßiger  
Purp

Purpurfarb, wird oft mit Indig und Lack vermischten Farben gemahlet, doch muß bey Mitte der Blumen, bis zu unterst, etwas weisser Farb gemischet werden, und zu oberst nach dem Ende zu etwas bleich oder hellblaue Farbe. Die Hülsen, worinnen der Saame wächst, grünlicht gemahlet, und mit Masticot gehöhlet; die Knöpfe aber weiß, und der Stiel ist hellgrün, aus Spangrün und weisser Farb gemaschet. Das Laub ist blaulicht, aus vermengten Bergs und Spangrünen Farben gemaschet, mit Spangrün getieset, und äußerlich mit grün und weissen Farbem gehöhlet.

26. *Renunculus albus flora pleno.*

Die erste Art von diesen Blumen sind gefüllet von weissen Blättern, in welchen einig bleichgrüne Streiffe erscheinen, und oben am Ende der Blätter ist sie etwas röhlicht.

27. *Renunculus flore globoso maximus.*

Die andere Art hat elne grössere Blume, an welcher die Blätter schöner gelben Farb immer kleiner auseinander ablauffen, wird mit braungelb, worunter ein wenig Zinober gemischet, gemahlet und getieset, und oben mit etwas Masticot gehöhlet, zu diesem sind die Knöpfelein, so in der Mitte erhoben, stehen auch Masticorgelb. Das Laub wird aus braungrün, Umbra und Himmelblau Farb gemaschet, worinn mit weisser Farb gehöhlet wird, und mit Sastgrün getieset. Der Stiel ist heller von Farbe, und kan mit Masticot gehöhlet werden.

28 *Satyrion basilicum mascul.*

Knabenkraut das Männlein, hat Blumen von unterschiedlicher Form, weiß von Farbe, aber die Decklein haben von grüner oder von Purpurfarbe viel Streifs

Streifflein, sehr subtil anzusehen. Die Stiel daran die Blumen hangen, samt derselbigen Blättlein, sind von bleicher Spangrün, und weisser Farbe vermischet, und kan mit Spangrün wiederum getiefet werden, jedoch muß man beobachten, daß auf den Blättern durchscheinende Flecklein zu sehen, und darauf so zu sagen durchspielen.

29. *Satyrion basilicum foemina.*

Die Blume von der andern Art oder das Weiblein ist bleich Rosenroth mit Lack und Indig getiefet, und durch weisse mit Lack vermengten Farb gehöhet, die Flecken oder Linien, so darauf zu sehen sind, dunkel Purpurroth, und die kleinen Blättlein, so zwischen den Blumen stehen, seynd dunkelgrün, der Stiel woran die Blumen hangen, ist hellgelb mit Spangrün erhoben, und mit Saftgrün getiefet. Der übrige Stengel ist Berggrün mit Weiß besprenget. Das Laub kan mit Masticot und Berggrün gemacht werden, und die Füllung darauf wird von Spangrün mit Saftgrün gemenget, gemacht, und gehöhet mit Masticot.

30. *Iris major Dodonaei.*

Die grosse Violewurcz des Dodonaei hat an der Blume drey grosse hangende Blätter niederwärts bleich, und oben zu schöne Purpurblaue Farb, der Merzenveil Farb nicht ungleich, mit weissen Streiffen bezogen, welche ihren Anfang nehmen aus dem Goldgelben Kreis, an welchem hangen kleine schmale Blättlein, bleich Purpurfarb, welche können nach Erforderung getiefet und ausgemachet werden.

31. *Syriacichium majus.*

Ist eine Art Lilien von sehr schöner Farb, nemlich  
ihre

Ihre Blätter, so schön heraus stehen, seyn von Himmelblauen und Lacc vermengten Farben, die Streiffe daran sind Lacc und Indig, der erste Grund aber dieser Blumen ist weißlicht, und an den Blättern die Büge einwärts haben gleichsam einen goldgelben Saum, von Ocker gemacht und mit Meng getiefet, und die inwendige Blätter können mit Lacc, Moos und Indig getiefet werden. Die dicken Knospen, woraus die Blumen wachsen, sind hellgrün und Braungelb, und die darum laufende Streiffe kommen aus Lacc und braungelber Farbe, die in Mitte der Blumen hervorragende Stiele sind von Spangrün und hellgelben Farb.

32. *Iris bulbosa latifolia* Chlusie.

Noch eine andere Art Lilien mit breiten Blättern, und bleichblauen Blumen und muß auch mit bleichern Farben getiefet und gehöhet werden, als die vorhergehende. Das Laub ist bleich aus vermengten Himmelblauen und braungelber Farbe gemacht; die Zwiebel ist schwarzlicht.

33. *Moly latifollum montanum flore Flavo.*

Die zwen Sorten von diesem Kraut sind sowohl was die Farb des Laubs, als auch die Blumen betrifft, unterschieden, dann dieses hat gelbe Blumen wie Sterne, inwendig schöner gelben Farb, auswendig aber etwas bleicher. Das mittlere Knöpflein ist grünlicht, und die herumstehende andere Knöpflein seynd hochgelber Farb. Das Laub ist braungrün, welches man mit Himmelblauen und braungelben Farben gemacht werden, und mit Saftgrün getiefet; der Stiel muß mit heller berggrünen Farb, nachdem es nöthig, gehöhet werden.

34. *Moly montanum angusti folium.*

Die andere Art dieser Blumen ist Vurpurfärbigt, welches geschiehet mit weisser und braunrother Farb, und mit Rosenfarb getiefet. Die im Mittel stehende Knöpflein sind Masticotgelb, und das, so zwischen diesen, ist hellgrün. Die noch zugeschlossene Knospe zu äusserst. Rosenroth. Der Stiel ist von vermischtem Span, und Saftgrünen Farb. hellgrün und mit Weiß gehöhet.

35. *Mortagon Pompoi.*

Ist eine Art von Lillen, ist schön Oranlenfarb, wird mit Safran angeleget und mit Lack getiefet, und die Rippen an denen Blättern mit Weiß gehöhet. Das äusserste Spitzlein ist schwarz, und das in der Mitte stehende Knöpflein und Fäselein sind hell Masticot. Der Stiel ist Berggrün mit Spangrün vermischet, desgleichen sind auch die Blätter aber wiederum mit Saftgrün getiefet.

36. *Rosa alba pleno flore.*

Die erste Art der lieblich wohlriechenden Rosen wird gemahlet mit saubern weissen Bleyweiß, und getiefet nach Erforderung derselbigen, das in der Mitte der Blume stehende runde Plätzlein kommt braun Ocker, mit vermishten Braungelb und Lack geruschet. Der Stiel ist von Spangrüner Farbe mit Masticot vermahlet, desgleichen auch die an dem Stiel nächststehende Blätter sind von Masticot mit Spangrün getiefet. Das Laub, oder die übrigen Blättr wird gemahlet mit braungelb und Himmelblau, worein mit weisser Farb gehöhet kan werden, und mit Lusch getiefet: die Stiel aber der Blätter sind heller von Farb und etwas gelblich.

## 57. Rosa Rubra.

Rothe Rosen, so von schöner lichtrothen Farbe, werden mit schönen Lack getiefet. Und die mittlere der Blumen sollen mit schöner Masticotgelben Farb angeleget, und mit braun Ocker getiefet werden. So kan auch die Farb dieser Blumen mit schlechten Lack geleget, und mit weißlichten Lack gehöhet werden.

## 38. Rosa Centifolia Batavina.

Die hundertblätterichte Rosen ist von schöner hohen Leibfarb, wird daher gemahlet mit Lack und weißer Farb, nach Erforderung mit Lack getiefet, und mit weißer Farb und etwas Lack wiederum gehöhet. Der Stiel ist berggrün mit ein wenig Spangrün vermischet und die Vertiefung dessen geschieht mit Lack und Spangrün, auf welche Weise auch die Knöpfe können gemahlet werden. Das Laub wird gemahlet von vermengten Braungelb und heller himmelblauen Farb, und die Rippen, so durch die Blätter gehen, Span- und Safftgrün, und an einigen Orten mit Lack vermischet.

## 39. Rosa vericolor.

Die manichfärbige Rose ist hellroth und weiß, untereinander vermengt, und läffet sich ehe nach dem Leben mit dem Pinsel, als mit der Feder ausdrucken und vorstellen.

## 40. Campanula.

Die erste Glockenblume Delvetere genannt, kan füglich gemahlet werden mit heller Schmaldblauen Farb und mit Lackmus getiefet, im inwendigen Dollen sind sie gelblicht weiß, und das innere der Blume ist gegen den Stiel zu, auch weißer als aussen.

## 41. Campanula flore albo.

Die weißen Glockenblumen werden mit weißer Farb  
und

und Tusch gemahlet. Die inwendige Döllen sind blau und in Mitte derselbigen stehende Knöpflein ist weißlich grün, gleichsam mit einer Krone. Das Laub ist Berggrün mit Spangrün getiefet, die jungen Sprossen aber sind heller von Farb, und werden, wann etwas Masticot und weiße Farb unter die andern vermischet worden, damit gehöhet.

42. Papaver flore multiplici.

Es sind zwen Arten von Rohnrosen, deren hier gedacht wird, die eine ist weiß, die andere Fleischfarb, von sehr vielen und subtilen Blättern, und kan mit vermengter Meng und Zinnober die eine gemahlet werden, die Verhöhung mag mit Vermischung des Zinnobers geschehen, die äußerste Blätter aber können mit schönen Zinnober getiefet und ausgedruckt werden, um bessern Unterschieds willen. Das in Mitte sich befindliche Knöpflein ist Ockergelb und im Mittel Berggrün.

43. Superba alba.

Die erste Art Blumen von denen ist weiß, wird also gemacht mit weissen Bleiweiß, worunter ein wenig Ruß ist vermischer worden, doch so, daß man selbigen kaum darunter vermerket, das Kränzlein ist schön Blutroth und im Mittel graulich, das mittlere Knöpflein mit seinen umstehenden kleinen Sproßlein, sind weiß gesprengelt mit etwas Lack, den Kranz kan man tiefen mit Tusch, und die Saamenshülsen ist Berggrün, und die im Mittel hangende Döllen sind hellgelb. Das Laub ist Berggrün und Himmelblau, mit Spangrün getiefet.

44. Superba flore simplici.

Die andere Blume ist Leib, oder fleischfarb, und in der Mitte weißlich. Die Saamenshülsen ist Berggrün

grün mit ein wenig Spangrün getieft, das Knospfleiß aber, so zuvor herauskömmt, ist lackfarb, das Blätlein an der Blum von dem Knopf ist gleiche Farb mit der Hülsen. Endlich wird der Stiel von Spangrüner Farb, die Blätter sind etwas heller.

## 45. Rosa Moschata.

Diese Blume ist schön weiß an Farbe, ziehet doch etwas gelblichtes nach sich, hat in der Mitte gelbe kleine Kugelein wie Saamen. Belangend den Stiel, ist selbiger glatt mit einigen Dornen bewachsen, so Kastanien roth seynd, die Farbe des Stiels ist hellgrün, doch noch heller als das Laub, welches kan gemacht werden mit Braungelb und Himmelblau, welche Farb aber, damit sie auf obichtern Seiten nicht so braun komme, muß durch weisse und Berggrüne Farb heller gemacht werden. Die kleinen Stiel aber worauf die Blumen wachsen, sind Kastanienbraun, welche Farb gemacht wird aus Lack und Ocker.

## 46. Flos solis s. Chussantemum.

Die Blätter, welche rund um die Sonnenblume stehen und selbige ausmachen, sind von schöner Masticotfarb, sollte aber diese nicht hoch genug seyn, muß sie mit Lack ein wenig angemacht werden, so daß sie glänzet, und dann mit Braungelb getieft, und das Inwendig muß mit hellgelb und mit Masticot, welches nicht auszulassen, wiederum verhöhet werden, und damit der Stern wohl heraus komme. Der Kern wird gleichfalls von dieser Farb aussen herum gehöhet, in der Mitte aber muß er bräuner seyn. Und die Blätter so stracks hinter den gelben stehen, dieweil sie grün sind, müssen sie wohl gemacht werden, damit sie heraus kommen, die übrigen Blätter sammt dem Stern.

Stengel, die werden mit Himmelblau und braungelber Farb getiefet und verhohet mit weisser Farb und Masticot.

47. Canus Indica, Indianisch Rohr.

Die Blume von diesem Schilf oder Rohr ist schön Goldgelb von Farbe, mit schwarzen Tupfen besprenget: Die Blätter sind denen von der weissen Aleswurz nicht ungleich, und können mit Himmelblau oder Berggrün und Masticot vermenget, gemahlet werden, die Rippen, so in der Mitte gehen, können was weisser seyn, und die Streiffe, so weiter darauf zu sehen, von Saftgrüner Farb; wenn man unter diese befagte Farben ein wenig Spangrün vermenget, kan man das mit tiefen, und hernach mit weisser Farb und Masticot höhen. Die Wurzel ist Kastanienbraun, und die zwen Schilffe werden mit Saft, und hellgelben Farben angekeget und mit Himmelblau und Braungelber Farb getiefet.

48. Flos Africanus major.

Dieses, ob es wohl ein überaus schön Gewächse ist, und viel an Schönheit übertrifft, kommt es doch hier zu Land selten hervor, wegen Kälte des Landes, dann es treibet langsam und spat, einzliche ausgebreitete krause Blätter, und werden gemahlet mit Operment, und durch Masticot gehohet, und getiefet mit Lack und Braungelb, das im Mittel stehende dünne Gewächs ist lichtgelb, und auf Masticot kommende, mit Braungelb getiefet. Der Stiel und das Laub muß gemahlet werden mit Himmelblau, Saft, und Spangrün allein. Der Knopf muß oben ein wenig mit Operment vermahlet werden, und mit der vorigen

Farb getiefet; der Stiel ist auch gegen die Wurzel zu mit einigen Streiffen von Tusch gezeichnet.

49. Flos Africanus major multifolio.

Diese Blume hat von der erstbeschriebenen keinen andern Unterschied, als daß diese gefüller, heller getiefet wird, und dann etwas glänzend ist.

50. Malva rosea multiplex.

Die gefüllte Winterrose ist eine liebliche und vielfarbichte Blume, und weißlicht Gelbfarb, und zu oberst an dem End ist sie heller als in der Mitte, dann daselbsten scheint es mehr von Zinnober, worunter ein wenig Lack zu sehen, und äußerlich muß diese Blume weiß Silberfarb und glänzend gemahlet seyn. Das Laub ist gelblicht grün, und die Knöpfe weißlicht grün, und deren Stiel gelblicht, und die Ausmachung muß mit grüner Farb, nachdem es jegliches erfordert, geschehen. Unben muß an einem aufgehenden Knopf das oberste Keimlein weiß gemacht werden, als sonst die Blätter des Knopfs, und der kleine Kern an dem Knopf muß grüner an Farben seyn, als die Blätlein, so darauf wachsen.

2. Die andere Art von dieser Winterrosen, so gefüllt, ist Rubinfarb, und wird mit Lack gegründet, und mit Zinnober angeleget, die Verhöhung geschieht mit weißer Farb und Zinnober, und die Vertiefung mit schönen braunen Lack. Die Knöpfe spielen roth von Farbe, gleich als die vollkommene Blume, der Stiel aber und das Laub ist gleich der vorigen Farbe.

51. Flos Mexicanus.

Dieser Blumen sind unterschiedliche Sorten, die eine ist von schlechten Blumen und blauen Lack gemacht, und so auch der grosse Knopf, auch an einigen Orten mit

mit Lack und weißer Farbe gehöhet, und das in der Mitte der Blume sich befindende Knöpflein und Stenglein sind ein wenig Blaulicht, die kleinern Sporen sind grün, gleich dem Laub, und aus jeglichen derselbigen ein kleiner Stiel, verursacht, daß das Knöpflein, worauf die Blume wächst, roth siehet an Farbe; die grüne Farb aber an den Blättern, als auch der Stiel sind Himmelblauer Farb und Masticot, und mit Spangrün getiefet.

2. Die andere Art dieser Blumen ist geschattiret, einige von deren Blättern sind Lackfarb von innen, dere sind weiß und Masticot, also auch die äußerste Blätter so die Blume umfassen, welche dann auch mit bleicher Lackfarb gemahlet sind, der Stiel worauf die Blume stehet, ist bis an die Blume mit derselbigen einerley Farb. Und der übrig Stengel und Laub ist gleich den vorhergehenden.

### 52. Hyoscyramus Peruvianus, Petum.

Indianisch Wundkraut oder Toback, ist vor Alters nicht so gewesen in unsern Landen, als er nun ist, und ist ein hohes Gewächs, die Blätter können mit Himmelblau und braungelber Farb gemacht werden, und mit Spangrün getiefet, wann die Knöpfe erst heraus kommen sind sie braungrün, und wann ihn die Blume auseinander treibet, Masticot grün. Die Blume ist fast gelblichtgrün, inwendig ist sie etwas Lackroth und weiß, unten in der Höhe der Blumen ist gelblicht grün mit einem blaulicht grünen Knöpflein.

### 53. Narcissus Autumnalis.

Dieses ist eine Blume schön Masticot färbigt, dünn angeleget muß sie werden, und mit Braungelb getiefet, die kleinen Dölein in der Blumen sind auch den

Masticot gleich, und die kleinen dünnen Stiel derselben sind Lichtgrün. Der Stiel worauf die Blume wächst, sind oben Masticotgelb und unten bleichgrün, die Blätter dunkelgrün, und werden aus vermischten Braun, und Himmelblauen Farben angelegt, mit Umbra und braungelber Farb und Zuthung ein wenig Lusch getiehet, anben muß man wohl Achtung geben auf den Streif oder die Rippe, so mitten durch das Blat gehet, weil sie durchscheinend ist, daß man hierinnen nichts übersehe.

54. *Narcissus flore multiplici.*

Der gefüllte Narciß ist den erstbeschriebenen an Farbe gleich, und ist bloß dieser Unterschied, daß dieser mehr Blätter hat, und also gefüllter als jener, und hat auch weniger Laub:

55. *Hyacinthus Autumnalis minor.*

Wird gemahlet mit Indig und Lack, an den Enden und Spitzen der Blumen sind dunkle braune Streiflein, inwendig hinein sind sie heller, die mittlern Döblein etwas dunkler von Farb, auf Indigfarb mehr kommend, und deren Stiel hell Spangrün, der junge Trieb, wo dann die Blumen wachsen, sind oben Indigfarbicht und unten grün, und wenn dann die Knöpfe beginnen aufzugehen, röchlicht, an dem Stiel ist Purpurroth, und die Zwiebel ist roth mit weißer Farb erhöht. Und die zwen Blätter so aus der Erden neben heraus kommen, sind gelblicht.

56. *Hyacinthus Autumnalis major.*

Was die Farb von diesem Herbsthyacinth anbelanget, ist er dem andern in allen Stücken gleich, ausser daß dieser größer ist, und daß die Stiele alle an und neben einander wachsen, auch sind die Blumen etwas dunkler

dunkler von Farb, die Köpfe schwarz, die Zwiebel fiedet der andern auch gleich, nur etwas weisser und sehr gefässelt.

57. Colchicum Purpureum.

Ist eine Blume so erst in dem Herbst hervorkömmt, und purpurfärbicht roth, mag man also wohl mit Purpurfarb und weisser Farb vermischet anlegen, und nachdem es hart oder schlecht ist angeleget worden, wird es auch mit Lack alsdann getiefet. Inwendig an den Blättern gehet ein weisser Streif, die kleinen Stiel, so in der Mitte der Blumen stehen, sind weißlicht, und die darauf hangende Döllein von Ockergelben Farb mit Masticot gehöhet. Der Stiel ist unterwärts Silberfarb, und die Knöpfe wenn sie beghinnen aufzugehen, sind weißlicht.

58. Colchicum album.

Die andere Sorte dieser Blume hat eine Schneeweiße Blume, wird also mit weißen Bleyweiß angeleget und mit derselbigen Weiß gehöhet, mit blauschwarz, oder einer von Beinen gemachten schönen schwarzen Farb ganz subtil getiefet; die Knöpflein in der Blume sind Masticotgelb, und ihr Stiel weißlicht. Der Stiel aber, worauf die Blume stehet, ist von oben bis unterst mit seinem Knöpflein weiß, doch so, daß er an der Blumen oben etwas weißlichroth sey.

59. Colchicum bisantinum majus Polianthos.

Wann diese Blume erst aufgehet, so ist sie Purpurroth, mit dunklen Lackfärbigten Flecken, als sie aber etne Zeitlang offen gestanden, verlieret sie diese Flecken, so daß man sie mit genauer Noth mehr sehen kan, und behält ihre Farb bis zu Anfang des Stiels, welches

Silberfärbicht weiß kommt, oben weißlich gelb, unten zu röthlichtgelb.

Die Spanische Art dieser Blumen kömmt mit der Constantinopolitanischen überein, seine Blume ist kleiner, mit dunkel lackfärbigen Flecken, Zeitweis gleich als die rothe Fritillerie; dergleichen Farb ist auch fast die Zwiesel. Die Farben aber, womit die Blume gemahlet wird, ist ein zarter schöner leibfarber Grund, mit rothen Flecken Strichweis getheilt, bis zuletzt der Blumen. Der Stiel ist, gleich von dergleichen gemeinen Blumen, hell weißer Farb.

60. *Colchicum versicolor.*

Mannichfärbigte Wiesen Zeitlosen, wächst ganz kurz aus der Erden, zu drey vier Blumen aneinander, und ist als nur eine Blume anzusehen, weil sie durcheinander stehen, und das eine Blat ist Purpurfarb, das andere halbweiß, das dritte hellweiß, durch kleine Stoppeln unterschieden, auch ist das vornehmste Blat mit starken purpurfarben Strahlen beworfen, die sich allmählich in dessen Mitte verlieren, so daß selbige kaum mehr können gesehen werden. Die eigentliche Farbe von dieser Blume ist Purpur, deren Anlesung muß dünn seyn, und wird getiefet mit lack, und zwar an gehörigen Orten was stark, so daß es braunliche kömmt, die Stoppeln sind Masticot gelb, und das Behältniß oder die Hülsen, woraus die Blumen kommen, röthlicht.

61. *Colchicum Montanum.*

Spanische weiße Zeitlosen, sind etwas dunkler von Farb als die andern, aber doch auf eine Art vest, denn an statt der Purpurfarb nimmet man Himmelblaue Farb, lack und weiß Bleyweiß untereinander, und tiefet

fet es nach Behör, auch das Knöpflein, so an den Stiel oder kleinen Stangen in Mitte der Blumen hervor kömmt, wird mit Ocker und braungelber Farb gemahlet. Die Blätter sind Spangrün mit Weiß vermengeter Farbe, und diese Farbe verlieret sich biß über den kleinen Stiel, in der Mitte weißlicht grün, jedoch muß der Stiel dann etwas grüner seyn, der übrige Stiel ist röthlicht. Die Zwiebel wird gemahlet mit Lusch und braunrother Farb.

62. Colchicum minimum versicolor.

An dieser Blume, so von eben der Sorte als die vorigen, sind die Blätter äußerlich leibfarbe, mit einem rothen Strich in der Mitte von Lack und Indigfarbe, inwendig aber ist sie weiß leibfarbe, und der Streif durchscheinet grünlucht. Das Knöpflein wann es nur an dem ist, daß es will ausschlagen, ist hellroth, wann es aber nur in etwas ausgeschlagen ist, so hat es dergleichen mit gelben Defnungen. Die Zwiebel aber ist der vorhergehenden an Farbe gleich.

63. Colchicum Neapolitanum.

Neapolitanische Zeitlosen, ist roth Purpurfarb und wird mit Himmelblauer Farb und Lack gemahlet, alsdann wird, um die Blume zu verhöhen, weiß Bleyweiß darunter vermischet, diese Blume hat lackfärbichte Streife, welche aber kaum können gesehen werden. Der Stiel ist Silberfarb, und die Knöpfe sind Ockergelb, mit Masticot gehöhet.

64. Colchicum Poliphilantes.

Ist von bleicher Purpurfarb, und hier und dar mit weissen Strahlen durchzogen, als auch mit braunen, die Knöpfe sind Masticotgelb. Der Stiel ist weißlicht, und wird mit sebiger Farb gehöhet, aber unten zu ist es was heller.

## 65. Hyacinthus. Obsoletus.

Dieses ist eine fremde und seltene Art von Hyacynthen mit weissen Blättern, und diejenigen Blättlein, so diese umfassen haben, sind gleichsam Bortenweiß gesetzt, und wird gemahlet mit ein wenig Ockergelb und Purpurfarb vermischet, worunter auch zu Zeiten wohl ein wenig blauer Farb kan genommen werden, desgleichen sind die Knöpfe auch von dieser schönen Farbe, inwendig aber glänzend, also auch wird der Stiel von dieser Farb glänzend getieset, und darzu auf diese Weiß die Blätter. Das Laub ist von Berggrün, mit Braungelber und Himmelblauer Farb getieset; die Zwiebel ist Himmelblauer Farbe mit Umbra getieset. Die andere Sorte dieser Blume hat schneeweiße Blumen, der Stiel ist hellgrün, und das Laub ist den andern gleich.

## 66. Crocus vulgaris.

Die gemeine Safransblume ist von hellblauer Purpurfarb, mit dunklern Purpurstrahlen durchlossen, und bey der Mitte verlieren sie sich ganz sacht hinaus. Die Farben aber, so zu Mahlung dieser Blume gehören, ist hellblau, ein wenig Lack mit Bleyweiß vermischet, die Strahlen sind starkbraun, und werden von Indig gemachet, und in der Mitte ist es bräuner Purpurroth. Die mittlere Dölein sind fast blutroth, dann der Safran ist Zinnoberroth mit Lack getieset, und die mittlere Rünglein sind Masticot gelb, mit etwas hellerer Farb gehöhet. Die andere Blume ist gleich nur etwas heller.

## 67. Crocus montanus.

Dieses ist eine schöne Safransblume, deren Farben sind schön turnesol, mit ein wenig weissen Bleyweiß vermischet, wird mit eben der Farb gehöhet, und mit  
Indig

Indig und Lack getiefert, das Schäublein, worauf die Blume kömmt, ist auch dieser Farb. Die Zwiebel ist von bleichgelber Farb, mit weissen Flecken, und wird mit Umbrafarb getiefert, der erste Schluß oder Trieb ist Silberfärbicht, der Stiel, worauf die Blume wächst, ist kurz, und zu unterst weißlicht.

68. *Narcissus incognitus.*

Diese fremde und unbekante Narcisse wird von Clusio genennet, *Narcissus luteifolius major*, und ist Purpurfarb, aber kömmt doch auf Himmelblau, hat neben heraus zwen weisse Dölein, mit rothgelben Saamenkörnlein, der Stiel, wo die Blume anwächst, ist fast von verdorbener grüner Farb, und die Scheide daraus die Blume kömmt, ist bleichgrün. Die Zwiebel ist so groß als eine Mannsfaust, und an dieser und gemeinen Art ist kein Unterschied zu finden, wird gemahlet mit weisser Farb und Ockergelb, die Vertiefung geschieht durch Umbra und blaueschwarze Farb, aber die Zwiebel zertheilet mit dünner Hülsen, welche mit Umbrafarb abgezeichnet werden, die oberste und stärkste aber ist Weißlichtgelb.

69. *Piper montanum.*

Dieses Pfefferkrautz sind zwen Sorten, deren die erste wird genant *lauresta*, wegen der Gleichniß der Blätter mit des Lorbeerbaums, ist unter beyden ein schlechter Unterschied auffer daß die *lauresta* längliche bleichgrüne Blätter hat, und die Blätter, denen von Lorbeerbaum, sowohl an Form, als auch an Farben gleichen. Was die Zweige anbelanget, so sind selbige an Farbe halb verbrannten Holze gleich, und werden mit vermengten Umbra und weisser Farb gemahlet, dann nach Erforderung getiefert und gehöhet.

Die

Die andere Sorte Mezereon oder Kellerhals genannt, ist kleiner an Blättern und Blumen, die hell purpurfarbigt, und werden gemahlet mit Lack und weisser Farb. Die Knöpfe sind dunkler Lackfarb. Die Zweige oder Stiel sind den andern gleich.

#### 70. Helleborus niger.

Diese schwarze Nießwurz hat eine weisse Blume, zu weilen aber auch Rosenfarbigt, so von bleicher Lackfarb gemacht wird, ingleichen seyn die Blätter äusserlich zu Ende auch gefärbet. Die kleinsten mittlern Drächlein sind schneeweiss, allein die kleinen Döllein oder Bunde darauf sind hell Masticotgelb, und der Grund, worauf sie wachsen, ist grünlicht. Der Stiel ist grün, mit Spangrün getiefet, die Blätter kommen mit dem Beerlaub sehr überein, indem selbige von der Mitte bis hinaus gefärbet sind.

#### 71. Pseudo Helleborus niger.

Die Blume von der falschen Nießwurz ist gelblichtgrün, kan also mit Bisengrün dünn angeleget, und mit Saftgrün säuberlich getiefet werden, anbey muß man auch wohl beobachten, daß die Uederlein und Streiffe an ihre gehörige Dörter gemacht und gestellet werden, die Verhörung geschiehet alsdann mit Masticot. Die kleinen in Mitte stehende Drächlein sind den vorigen gleich, der Stiel ist hellerer Farb, die Blätter dunkelgrün, und wird gemahlet mit vermischten Himmelsblauen und braungelben Farben, und nach dessen Erforderung getiefet und gehöhet.

#### 72. Leucojon bulbosum Tryphylon.

Nun kommen wir auf dreyerley Arten Violeu oder Zeitlosen, welche zwar von einerley Sorte, jedoch an Gewächse in etwas unterschieden; die erste hat weisse

se sechsblättrichte Blumen, von welchen sechs Blättern die äuffersten etwas länger sind als die innern, welche zugleich oben an den Enden gespalten sind, und mit etwas grüner Farb artig verzieret. Der Stiel und das Laub ist bleichgrün, und die Zwiebel ist bleicher Goldfarb, doch weißlicht.

73. *Leucojum Tryphillon Bisantinum.*

Diese wird die Constantinopolitanische genennet, kommt aber mit der vorigen in allen überein, ausser daß diese gröffer ist.

74. *Leucojum secund. Dod.*

Die dritte Sorte ist von den zwen vorhergehenden, sowohl am Laub als auch an der Blume unterschieden. Indem die Blätter von dem Laub braungrüner Farbe seynd, und gerad aufrecht stehen, und werden mit Indig und Saftgrün vermischet gemahlet, und mit braungelb getieset. Die Blume ist weiß, mit subtiler blauschwarzer Farb getieset, die mittlere Dräthlein sind schön gelb, und stehen um einen weissen Boden. Der Stiel kommt an Farbe denen Blättern gleich.

75. *Aconitum luteum hyemale.*

Winter-Wolfswurzel, hat schöne gelbe Blumen von Masticot gehöhet, und durch ein wenig Umbra mit gelben Ocker vermenget, getieset, die mittlere Dräthlein sind grünlich. Der Stiel wird gemahlet mit Himmelsblau und braungelb, doch so vermengt, daß die Farb nicht so hell herauskomme, dann er muß heller seyn, als die Blätter, welche hellgrün sind, und auf einer Seiten noch heller. Derjenige Trieb, so erst aus der Erden kommt, ist gelb, und die Wurzel braunschwarz und dunkel.

76. *Trifolium aureum.*

Edel Leberkraut mit roth und blauen Blumen, deren die erste hat sechs Blätter, von schöner rothen Farb, und kan gezeichnet werden mit dünn Bräsilien rother Farb, mit vermengten blau und lackfarb getleset; die mittlere Dräthlein sind weiß, die Saamenhüllen nicht grün mit weissen Rundungen gezieret, die untersten Blätter sind weiß, worein roth spielet. Der Stiel ist von heller Saftgrün, und zu den Blättern zu, (welche braungrün von Farb, von Himmelblau und Braungelb gemacht) etwas röthlichlackfärbigt. Die Wurzel ist Holzfarb, und kan mit Nuß und Umbra verfertiget werden.

77. *Trifolium s. Hepatria caeruleo flore.*

Die andere als mit blauen Blumen, wird nachdem es derselbigen Eigenschaft erfordert, getieset und gehöhet, und ist auffer der Farb, der erstbeschriebenen ganz gleich.

78. *Crocus flore argenteo.*

Dieser Safranblumen, sind zweyerlen von Farben, und von jeden schlechte und gefüllte Sorten: Die erste sind weißlicht hell mit Blau getuschet, also auch von außen, und dann mit dunklen Streiffen bis zu dem Stiel zu, gezieret.

79. *Crocus flore aureo purpureo Striato.*

Die andere Art, Safranblumen sind Goldfarb mit dunkeln Purpurfarben Streiffen. Die Zwiebel ist Aschenfärbigt.

80. *Narcissus humilis.*

Diese niedrige Narciß wird mit denen nächstfolgenden unter die falschen gerechnet, und die Blumen haben  
feis

feinen Geruch, sind schön Masticotgelber Farb, das Laub ist von Masticot und Himmelblau, Lichtgrün von Farbe, und wird nach Erforderung getiefet.

Der falsche Spanische grosse Narziß, ist mit den kleinen einerley Farb, und kan mit hellen Masticot gehöhet werden, und mit Safran getiefet, oder mit ein wenig Braungelb und Lack.

Der falsche Narziß mit Vinzenblättern und kleinem Blümlein, von dieser Sorte werden hier zweien beschrieben, sind an der Blume ganz ungleich, dann die erste ist eine gelbe Blume, und wird von hellen Masticot gemacht, und so die Farb etwas bräuner, kan damit getiefet werden.

Der andere von dieser Art ist weiß von Blumen, und die mittlere Döllein sind gelb Ockerfarb. Das Bälchlein, da die Blume auskümmt, ist hell Holzfarb und die Hülse hellgrün, gleich den Pansen.

81. Dens Canninus rubro flore.

Hundszahnkraut bringt zweyerley Blumen, von unterschiedlichen Farben, und welche aufgehen mit der Sonnenanfang: die erste Blum ist hell, Purpur Lackfarbigt, mit dunklern Lack getiefet, die Drächlein seynd weiß mit schwarz Purpurfarbten Knöpflein.

82. Hyacinthus Bottyordes vulgaris.

Nun kommen drey Sorten von Hyacinthen, deren der erste dunkelbraune Blumen hervorbringet, von brauner, Himmelblauen mit Lack, Moos und Indig vermitschten Farben getiefet, hierbey muß man allezeit beobachten, daß die obersten Blumen (denn sie stehen Traubenweiß) etwas heller gemahlet werden, und an die niedrigere weite Umfänge macht, an denjenigen

Et

aber/

aber, so nicht gar offen, oder noch zu, lässet man solche weiße Reife aus.

### 83. *Hyacinthus botricides caeruleus.*

Die andere Blum dieser Hyacinthen ist Hellblau, und mag gemahlet werden mit schönen, durch mittelmäßigen Himmelblau, und mit ein wenig Lackmoos getiefet, anbey und in übrigen soll ein Mahler die vorige Aufsicht haben in Ansehung der Farben, daß sie nach dem Leben gemacht werden, wozu dann sowohl hier, als auch sonst das natürliche Kraut oder Blum, die beste und gewisseste Anleitung geben kan.

### 84. *Hyacinthus bothricides.*

Der Hyacinth von dieser Art ist schneeweiß, der Stiel wird von Berggrün oder Himmelblauen und braungelben Farben untereinander vermischt, gemacht, doch muß mit Lack oder Purpurrother Farb auf die grüne Farb wiederum gemahlet oder lackirt werden. Die Blätter seynd Berggrüner Farb, mit Spangrün getiefet, doch sind sie an den obern Enden mehr von Spangrün Farb anzusehen, und unten etwas heller Purpurfärbicht. Die Zwiebel ist weißlicht mit rother und Purpurfarb getiefet.

### 85. *Hyacinthus Cerm. lilisio.*

Dieses ist kein eigentlicher Hyacinth, denn er hat Blumen, die an Gestalt den Lilien gleichen und offen stehen, und werden gemahlet mit Himmelblauer Farb, mit ein wenig vermischten Lack, und das im Mitte durchlaufende Streif läuft dunkeler, kan dann die Blume nach Erfordern getiefet und gehöhet werden. Die Knoslein wo die Blume aufstehet, sind Indigfarb, das Saamenth Älein blaulicht, und die herum stehende Drächlein weißlicht; Und das Bächlein darinn die Blume

Blume gesteckt, ist fast Berggrün, unter welcher ein wenig blaues hervorschimmert.

86. *Hyacinthus Pollanthos merit.* Flor.

Diese Sorte von diesem Hyacinth ist sehr reich an Blumen, indem er viel hervorbringet, die Aschfärbige seynd, doch etwas blausicht, im übrigen kommet er mit den übrigen ganz überein.

87. *Anemone terri fol pleno fior, pollidudo rubro.*

Es seynd deren Anemone mit Schaalen, Blättern und gefüllet zweyerley Sorten, wenig unterschieden von einander, was die Form und das Gewächs anlange, ausser daß die Blume von der einen ist bleich Carmosin, oder gleich an Farb vielmehr einer Provinzischen Rosen, und der Grund von den Blättern ist dunkelroth, und kan mit weiß und blau vermengten Farben gehöhet, und mit lack und blauer getieset werden.

88. *Anemone terrifolio.*

Die andere dieser Anemone hat eine schöne rothe gefüllte Blume, wird mit schönen Zinnober angeleget, mit saubern lack getieset, und vermischten lack und weißer Farb gehöhet.

89. *Anemohia latifolia Verounia.*

Nachfolgende drey breitblätterichte Anemone, sind sowohl an Blättern der Farben, als auch an Farben von Saamen viel unterschieden: Dann diese erste Blume wird von lack und Zinnober gemacht, und ziehet sich auch der Purpurfarb zu, der Grund aber ist weiß mit subtilen gelben Ueberlein durchzogen, die Saamenhülse ist schwarz, und die Drächlein Indigfarb, mit ein wenig weißer Farb vermahlet. Der Stiel ist von heller Umbrafarb oder Braungelb gemacht, mit

lackfärbigten Klammlein überlossen Das Laub wird mit Berggrün gemahlet und mit Spangrün getiefet,

90. *Anemone latifolia Hispania carneo colore.*

Die andere dieser breitblätterichten Anemoneblume ist Fleischfärbigt den Provinzischen Rosen gleich, und ist deren Grund der Blätter weißlicht gelb. Die mittlere Knöpflein braunblau, und das mittlerste etwas dunkler, der Stiel ist dunkelgrün.

91. *Anemone latifolia flore simplici opaco.*

Die dritte ist schön Bastilgelb oder Oranienfarb, wird der Grund von Masticot gemacht, und mit Zinnober überlossen, mit Lack getiefet, womit auch die Strahlen und Streiffe, so auf den Blättern sich erzeigen, können ausgedrückt werden, die Knöpflein sind hellblau, und werden mit Indig getiefet, und mit weisser Farb gehdhet.

92. *Anemone pavo flore simplici.*

Diese nechst der folgenden breitblätterichten Anemone werden genennet der Pfau, und die erste dünn und von schöner rothen Farbe.

93. *Anemone pavo Major.*

Die große Anemone der Pfau genannt, ist Scharlachroth, und kan mit schönen Zinnober gemahlet werden, mit Lack und weisser Farb gehdhet, und dann getiefet mit schlechten Lack. Der Grund des Kranzes, wo die Blätter auswachsen, ist hell Masticotgelb, die Knöpflein blaulichtgrün, und das mittelste blutroth und ist niederhängicht, der Stiel kan von Berggrün gemacht werden, aber nach der Blumen zu ein wenig Rosenfärbicht und das mittelste Blat ist mit einem weissen Aederlein durchlossen, die übrigen Blätter oder Laub

Laub sind auch Berggrün mit Spangrün und ein wenig Himmelblau getielet.

94. *Franthamum* Dod. flore sanguineo, wird auch von einigen Flos Adonis genannt.

Ist von Farben schön Blutroth und wird gemahlet von Lack mit Zinnober vermischet, und mit Lack getielet. Das mittlere Knöpflein ist abgeschossen Lackroth, durch Lack mit weißer Farb vermischet gehöhlet, die Drächlein sind Indig mit ein wenig Ocker gemischet. Der Stiel ist Berggrün mit Masticot gemengeset, dergleichen Farb auch das Laub hat, doch etwas mehr grün anzusehen, und wird dann getielet mit Himmelblau, braungelb und Saftgrün vermischten Farben,

Rühaug ist gelb von Farbe, mit hoch Safranfarben Fäsertein in der Mitte gezieret.

95. *Buphtalmum*.

Diese zween schmahlblättrichte Marcissen seyn, was die Farben der Blumen anbelanget, meistens unterschieden: Dann des ersten Blume bestehet aus sechs weißen Blättern, habend keinen hervorragenden Kiel, der an dem Rand gleichsam mit Lack ist eingefasset: Die mittlere Knöpflein sind abgestanden gelber oder zuweilen auch röthlicher Farb. Der Stiel ist allein Berggrün, mit vermengter Himmelblau Farb, die Tiefung geschiehet mit Span, und Saftgrünen Farb, und die Verhöhuug mit weißer Farb. Diese Schelle oder der Knopf woraus die Blume wächst ist graufärbigt, mit gelber und Aschengrauen Farb getielet, und mit Umbrafärbichten Strahlen beloffen.

Der andere von diesen Marcissen hat einen ganz gelben Kiel, und dunklen Farb, Safranfarb eingefasset, wird mit bleichen Ocker gemahlet und inwendig etwas

grünlicht, die Dräthlein Schwefelgelb. Und die Blätter sind von weissen Bleyweiß gemacht und ein wenig licht Masticot getiefet.

96. Steinförmichte Hyacinth von Guienne.

Diese Blume ist Purpurblau, und wird gemahlet mit Lack und Himmelblau, und ein wenig weisser Farb vermischet. Die Dräthlein mit Indig und Lack, und also auch das Schildlein in der Mitte, worauf sie stehet. Die kleinen Stiele, wo die Blumen aufwachsen, sind blaulicht, die übrige Stengel kan mit vermischter Spangrünen Farb und Masticot gemacht werden, die Verhöhung geschiehet mit weisser unter Spangrün gemischten Farb, die Tiefung ist Saftgrün. Der Grund worauf die Blumen stehen ist grün mit Indig getiefet.

97. Sternförmichte Hyacinth aus Spanien.

Diese Blume mit Spanischen Illienblättern, kommt mit der erstbeschriebenen ganz überein, was die Form oder das Mahlen anlangt, auch so lange Blätter, welche schön weiß anzusehen.

98. Eine andere Orientalische Hyacinth.

Diese andere Art hat grössere Blumen, und ist von bleicher Purpurfarb, im übrigen den vorgehenden gleich.

99. Orientalische Hyacinth mit Blättern, zwischen den Stielen.

Die Blumen dieser Hyacinthen wachsen, und sind gleicher Farb mit den andern, ausser der Stiel, so voll Blätter ist, welche mit Saftgrün gemahlet werden.

Gefüllter Orientalischer Hyacinth, hat im Anfang wann er beginnet zu blühen, grüne Blumen, welche hernach, wann sie ganz offen, blaulicht scheinen, sind

im übrigen weißlicht, grün, und haben dufferlich, durch jedes Blat, eine ganze grüne Rippe.

100. *Narcissus major.*

Diese Blume ist mittelmächtig groß, und trägt bleich Schwefel, oder Honigfärbicht, und mit einem Goldgelben Kiel versehen.

101. *Narcissus Juncifolius ampio calice.*

Diese Blume hat ihrer Art nach einen sehr grossen Stiel, die Blätter sind gelb, desgleichen auch die Knöpflein und gelblichte Drathlein, so in dem Kiel hängen, doch alles mit Unterschied und nach Erfordern gemahlet.

102. *Narcissus Juncifolius albo flore reflexo.*

Die andere Blume dieser Art hat eine geschlagene Blumen, gleich den Blumen von dem Säubrod, mit einem langen Kiel, in dessen Mitte drey weisse Drathlein mit Safran, färbichten Knöpflein des kleinen Saamenhülfslein umfassen.

103. *Narcissus Juncifolius flora pleno.*

Diese Narcissblum ist gefüllet ohne Kolch oder Drathlein, schön Goldfärbicht, mit Umbrafarb und schönen brannen Masticot.

104. *Tulipa pumilis.*

Diese Art Tulipan, ist Mengfarb, mit Masticot oder gelben Ocker gehöhet und mit Lack geriefet.

105. *Narcissus maximo flore luteo.*

Ist dünn und nicht gefüllet, gelb von Farbe, wird von Masticot gemahlet und nach Erforderung geriefet; hat umgeschlagene Blätter, und in der Mitte einen langen hervorragenden Kiel, von gelber auf Safranfarb kommend.

214

106. Fu

106. *Futillaria flore albo.*

Dieses Krauts Blumen sind von unterschiedlicher Farb, deren einer hat eine weisse Blum gegen den Stiel; so etwas gelblich, grün die Rippen, die auch die Blumen einfassen, sind auch grünlich, der Stiel kan von Himmel, blauer und braun, gelben Farb gemacht werden, die Verhöhung geschlehet von Berggrünen mit weisser Farb vermischet; und die Vertiefung kommt aus Lackfarb, die mittlere Drächlein mit ihrem Grund worauf sie stehen, sind weisser Farb mit gelben Knöpflein..

107. *Ranunculus Asiaticus simplex.*

Diese zwey folgende Arten von Hanensüssen, ob sie schon eiterley Sorten, seynd sie doch sehr unterschieden; Dann diese ist dünn von Blättern, welche der Anemone gleichen, schön roth von Farbe in der Mitte habende ein rund Saamenhäutlein, worauf braungelbe Körnlein zu sehen, Umbrafarb getiefet, woben das mittelste Knöpflein ist von brauner Purpurfarb mit Lack und Indig vermenget, das Laub und der Stiel sind Berggrün mit Saftgrüner Farb getiefet, diejenige Blätter aber so an der Blume stehen, sind von weißroth und grüner Farb vermischet, man muß aber hierben allzeit beobachten, nachdem es erfordert wird.

108. *Ranunculus grumosus duplex.*

Die andere Art von Hanensuß ist gefüllet und hat Blätter von schöner Zinnoberfarb, mit Lack getiefet, und mit bleichrother Farb ein wenig gehöhet, von dieser Farb seynd auch die Kleinern von dieser Art Blumen.

109. *Narcissus Juncifolius major.*

Dieser Art Narzissen sind zweyerley, und sind nitigends als an der Grösse unterschieden, und werden von den

den Spaniern Onciquelles genennet, und sind kleiner als die gemeinen Narcissen; Ihre Farb ist schön gelb, getieffet mit Umbrasarb unter braunen Masticot gemischet. Der Stiel oder das Kndpslein ist etwas gelber an Farb, worinnen drey oder vier weißlichte Drächlein, der Stiel ist bis an das Kndpslein gelblicht, und hinter denselben ist es mit Saft und Spangrüner Farb gemahlet, und mit Umbra getieffet. Das Laub ist Berggrün mit Spangrün getieffet.

## 10. Ornithogalum minus.

Kleine Erdnuß, die Blumen davon sind weißer Farb, und die kleinen Kndpslein oder Drächlein um das Saamenhülfslein stehende sind Masticotgelb, die Blätter von der Blume haben äußerlich einen breiten grünen Streif oder Leiste, und sind im übrigen Grün getieffet, die kleine Blätlein, so an den kurzen Stielen hangen, und weißlicht, und auf der rechten Seiten sind sie grünlicht anzusehen, werden dann mit Tusche getieffet. Das Laub ist Graßgrün mit Masticot Braungelb und weißen vermischten Farben nach Erfordern verfertigt.

Des natürlichen

## Zauberbuch

oder

## Spielplätz der Künste

Sechzehnder Theil.

Handelt von den Früchten der Bäume.

**N**un auch etwas zu gedenken von denjenigen Baumfrüchten, so in unsern Landen gemein seynd und wachsen, so wollen wir den Anfang machen bey den Aepfeln.

I. Einen

## 1. Einen Apfel lieblich anzulegen.

Man nimmt schönen Masticot, aber dünn und vermischet denselbigen mit ein wenig Spangrün, tiefet dieses mit braunen Ocker, und dann an seinen Ort auch mit schönen Lack heraus gebracht, wird er letztlich mit schöner weissen Farb überlossen oder gehöhet. Aber man muß doch allezeit auf die Art des Apfels sehen, ob er nemlich sey reif oder unreif, grün oder gelb oder anderst, warnach sich dann ein Künstler nothwendig richten muß.

Himnaberer werden auch mit Masticot angeleget, und mit braunen Ocker gemächlich getiefet, werden aber nicht so hell gehöhet, die weil sie von Art nicht allzuloch von Farbe.

Kleine rotthe braune Kirschen werden angeleget mit Zinnober, worunter saubere Brasilfarb vermischet worden, die Tiefung geschiehet mit Lack und weissen Farb, und die Verhöhung wiederum mit Zinnober, Anderst leget man sie auch mit dünner Lackfarbe an, tiefet sie mit etwas stärkerer Lackfarb, und höhet sie wiederum durch Lack, mit weiß vermischter Farb.

Spanische Kirschen so etwas weißlicht seynd, werden in der Mitte mit Lack und weisser Farb untereinander angeleget, und das muß so untereinander vermahlet werden, daß die weissen Ende zu sehen, welche man mit der weissen Farb höhen mag, und das übrige mit Lack noch mehr erheben.

Schwarze Kirschen oder Morellen werden angeleget mit starker Brasilfarbe, worunter ein wenig schwarzer, und getiefet mit schwarzer Farb, und Zinnober gehöhet, welche Verhöhung doch so wiederum muß vertrieben und vermahlet werden, daß man es kaum mercken mag.

Ein

Ein Maulbeer soll mit recht starker Breßilfarb angeleget werden, alsdann mit schwarzer Farb überfahren, doch so, daß man zwischen den Beerlein und den Hölen etwas röthliches sehen kan, nach deren Art Erforderung.

Erdbeer, der Grund ist röthlich Weiß, oder mit eben der Farb und Lack vermischet, verhöhet werden sie dann mit Meng und Masticot, und in der Mitte mit weißer Farb, wo zwischen mit Lack allein Streiffe gemacht; und neben diese weiße oder Goldfarbichte Streiffe sollen gemahlet werden.

Eine rothe Weintraube kan man anlegen mit Purpurfarb, mit Himmelblau tiefen, und dann mit weißer Farb höhen.

Eine weiße Weintraube wird angeleget mit ganz dünnen Spangrünfarb, und mit Masticot darunter, und die Tiefung wird gemacht mit dünner Softgrün die Verhöhung geschieht durch Masticot mit weißer Farb gemischet.

Ein Pfirsing wird angeleget mit Masticot getiefet mit dünner Ockerfarb, erhoben mit Lack, und mit Farb gehöhet.

Weisse Pflaumen werden auf gleiche Weise als die Pfirsing gemacht.

Blaue Pflaumen werden mit Purpurfarb angeleget, und mit Himmelblau getiefet, bey den Stielen müssen sie ein wenig grünlicht seyn, welches wann es unter die andern Farben wohl vermahlet worden, wird alsdann ganz von Purpur und vermischter weißen Farb gehöhet.

Grüne frische Nüsse können angelegt werden mit schöner Spangrünen Farb, worunter ein wenig Softgrün

grün woben allezeit das leben und die Kunst müssen das beste thun, nachgehends mit Saftgrün wiederum getiefet, wodurch doch etwas bräunlich, rothes, weisses zusteche.

Schwelf durre Rasse, diese sollen angeleget werden mit braunen Ocker und Lusch oder Kühruf getiefet.

## 2. Von den Erdfrüchten.

Es giebet zweyerley Erdfrüchte, eine so in, andere so auf der Erde gewachsen, in der Erde wächst Netzig, welche anzulegen mit weisser Farb, und mit dünner schwarzen Farb zu tiefen, muß aber oben zu mit Purpur vermahlet, und an laub zu etwas grünliche gemacht werden. Das laub ist Spangrün mit Saftgrün vermischer, zuweilen auch mit Masticot gehöhet, und mit Saftgrün getiefet.

Der weisse Kohl wird mit dünner gelben Farb angeleget, und an einigen Orten mit dünner grünen, so unter die gelbe Farb sauber muß vermahlet werden, dieses wird dann mit dünn brauner Ockerfarb getiefet, und mit weisser Farb erhöhet.

Rothen Kohl leget man mit Purpurfarb an, und tiefet selbigen mit Lack, die Höhe geschiehet mit Purpur und weisser Farb untereinander vermischer.

Cucumern werden angeleget an den Enden mit dünner gelben Farb welche wohl muß vermahlet werden und in der Mitte mit dünner grünen Farb, welche dann auch wohl muß unter die gelbe vertrieben werden, nachgehends wird es mit Saftgrün getiefet, und auf das Selbe mit braunen Ocker, die aufgeworfene Puncten oder Höhen sollen mit schwarzer Farb gemacht werden, doch allezeit nach dem leben.

Die

Die gelben Kürbse werden mit dünner gelber Farb angeleget und mit braunen Ocker getiefet; die Andern sein aber so hitz und wieder drauf lauffen; müssen mit stärkerer braunen Ockerfarb belegt, und mit weisser Farb gehöhet werden.

Die grünen Kürbse werden mit Saft und Span grüner Farb und Indig angeleget, mit Saftgrün und Indig getiefet, und gehöhet mit Masticot.

Rüben werden mit weisser Farb angeleget, und mit Tusch getiefet, das Laub soll man mit schöner Span grüner Farb anlegen, und mit Saftgrün tiefen.

3. Allerley grüne Blätter zu machen, daß selbige, ob sie natürlich, anzusehen:

Hierzu nimmt man grüne Blätter, welcherley man beliebet und schneidet mit einem Messer die stärksten Adern desseligen von der umgekehrten Seite heraus; wann dieses geschehen, so nehmet Del oder anders so Rauch giebet, und brennets in einer Lampe, und hänge dann über die Lampe etwas daran der Rauch gehet. Die angelegte Schwarze schabet ab, und vermischt mit Del oder Firniß, und beschmieret das besagte Blatt damit auf der Seite, wo die Rippe heraus genommen, mit einem Stöcklein; leget dann auf ein doppeltes Papier, und druckets allgemächlich mit einem Tuch oder Hand solang darauf, bis das Blatt auf dem Papier zu sehen; wann man dann dieses abgedruckte Blatt grün mahlet, wird es einem natürlichen Blatt sehr gleichen.

Des natürlichen

## Zauberbuch

oder

## Spielplake der Künste

Siebenzehender Theil.

---

 Allerhand Manieren Dinten zu machen.
 

---

1. Eine gute schwarze Dinte zu machen.

**S**hue anderthalb Pfund Regenwasser, und dazu drey Unzen Galläpfel zusammen in einen Haufen, lasset solches zwey Tage an der Sonnen stehen; alsdann rühret mit einem Stoc darunter zwey Unzen Ungarischen Vitriol klein gestossen und lasset dieses zusammen noch zwey Tage an der Sonnen stehen, nachgehends thut noch darüber dazu eine Unze sehr klar gestossenes Arabisch Gummi, und eine Unze Granatapfelschale, wann sie zu bekommen; dieses alles zusammen, lasset bey einem sachten Feuer einen Ball thun, giesset das Klare herunter, und behalt es in einem Glas oder Erden Topf, welches denn eine gute schwarze Dinte giebet.

2. Noch eine andere und geschwindere schwarze Dinte zu machen.

Man soll nehmen ein Pfund Galläpfel, und selbige zerstoßen oder nur in Stücken brechen, darüber gies sen drey Seidlein oder anderthalb Maas Wein, und darinnen sieden lassen, allezeit wohl ungerühret, bis der dritte Theil von Wein eingesotten. Wann man alsdann vom Feuer gethan, so thut, wann es noch warm, ein viertel Pfund Vitriol darein, rühret es noch eine Zeit lang wohl unter einander, und lassers dann über Nacht stehen. Des andern Tags lasset es in ein  
ander

ander Geschirr, nachdem thrs wiederum wohl umgerühret, durch ein Tuch lauffen, und thut dazu fünf Unzen Summi, das giebet dann eine gute schwarze Dinte.

3. Von Zinnober eine Dinte zu machen.

Mit schönen klaren Wasser muß Zinnober sehr zart abgetrieben werden, so lang bis er gelblich wird, als dann leget man den abgetriebenen nassen Zinnober in ein ausgehöhltes Stück Kreide, welches die Feuchtigkeit geschwind an sich ziehet, wann er dann trocken, kan man ihn verwahren. Wann er soll gebraucht werden, mengt man ihn wiederum an mit Egerweiß so dick als einen Bren, und läffet es dann wiederum in der Sonnen trucknen in einem Glas, wann man nun roth schreiben will, so nimmt man von dieser Mass und machet es wiederum mit ein wenig Weiß von Ey und saubern Wasser, so viel genug, an. Sollten aber einige Blasen sich in der Farb. erzetgen, so thut man nur ein wenig Ohrenschmalz, oder ein wenig Ochfengall, oder etwas Myrrhen darein, so werden sie gleich verschwinden.

4. Den Zinnober zu bereiten, daß man damit mahlen oder auch schreiben könne.

Man reibet Zinnober auf einen Stein mit klarem Wasser wohl ab, und läffet ihn wiederum trucknen, leget selbigen nachgehends in ein Glas oder Topf, und gieffet Urin darüber, und nachdem es wohl umgerühret, läffet man es stehen bis auf den Abend, damit der Zinnober alle könne zu Boden gehen; alsdann gieffet den Urin ab und frischen darüber, rühret es um, und läffets wiederum stehen bis an Morgen, und auf diese Weise verfähret man damit vier oder fünf Tage, bis der Zinnober gesäubert. Nachgehends nimmet man Egerweiß, und klopft es wohl, bis es ganz wässerig, alsdann gieffet man es über den Zinnober, bis es vier Finger hoch dar

darüber stehet, und verfähret gleichwie mit dem Urin, also auch mit dem Eyerweiß zwey oder drey Tage bis der Geruch von dem Urin vergeht, wann dieser hinweg, so thut man noch einmal ein frisches Eyerweiß darüber, rühret es wohl untereinandert, und damit ist der Zinnober fertig, es muß aber das Gefäße worinnen es ist, wohl verbunden und vermachet werden, und wann es soll gebraucht werden, muß wohl umgerühret werden. Wann auch das Eyerweiß, wie gedacht, wohl zubereitet, so verdirbet es nimmermehr.

#### 5. Eine gute Manier das Brasilholz zuzubereiten.

Nehmet ein Quart gutes klares Bier, zweyen Römer alt Regenwasser, einen Römer Weinessig, thut dazu ein halb Pfund Brasilspäne, drey Loth klaren Allau, und ein Loth Tragant, dieses alles muß bis auf die Helfte eingesotten werden, und die klare Farb abgegossen, selbige muß in einem saubern Gefäß auf behalten werden, damit keine Unreinigkeit oder Staub dazu komme, je länger dann die Farb stehet je schöner sie wird.

#### 6. Noch eine andere Art schön rothe Brasilfarb zu machen.

Man nimmet ein Loth klein gefeiltes Brasilholz und fast eben so viel Allau, welcher auch muß zerstoßen seyn, thut es zusammen in ein halb pintigen Topf mit schönen Regenwasser, so daß das Holz von Wasser bedeckt sey, und läset es über Nacht weichen, des Morgens thut man so viel Weinessig dazu, daß alles drey Finger hoch in dem Topf stehet, dieses muß gesotten werden bis der vierte Theil oder auch was mehrers eingesotten sey, und muß unter dem Sieden öfters umgerühret werden, hernach lasset es in ein rein Gefäß durch ein Tuch lauffen, und verbindets wohl, es wird gute rothe Dinte geben.

#### 7. Das

7. Das Bräsilienholz also zu machen, daß es viererley Farben gebe.

Nehmet Bräsilienholz, gießet darüber klares Wasser so viel ihr wollet, und lasset es wohl einsieden, so lang bis die Farb recht oder roth genug, hernach theilet selbige in vier Theil: Um also rotte Farb zu machen, so ist das die eigentliche Farbe des Holzes an sich selbst. Den andern Theil blau zu machen, giesset ein wenig Kalchwasser darunter, so giebet es schöne blaue Farb, allein das Bräsilholz muß etwas blau seyn. Aus dem dritten Violetfarb zu machen, muß man ein wenig Lauge darunter mischen; will man sie höher haben, thut man Allau darzu.

8. Schöne blaue Dinte zu machen.

Man nimmet wohl gereinigten Schmalz, menget ihn mit Gummiwasser, daß nicht gar zu dicke sey: Zu wissen aber ob die Farb recht, so macht auf ein Papier etliche Buchstaben damit, und lasset selbigen trocknen, nachgehends leget sauberes Papier oben auf, und reibets mit dem Nagel des Fingers, bleibet die Farb oder die Buchstaben an dem aufgelegten Papier ausgedruckt oder hangen, so muß mehr Gummi dazu. Will man dann damit schreiben, muß man eine Feder haben mit einem schlanken Schnabel. Sollte aber der Schmalz durch langes stehen braun werden, so gießet man nur das Gummiwasser ab, und frisches Wasser darüber, rührts wohl um, und lasset es wiederum gefallen und gießet das Wasser wiederum ab, und das so lang, bis er sauber: so man ihn denn gebrauchen will, machet man ihn bloß mit Gummiwasser, als vorher, wiederum an.

9. Auf dreyerley Art gelbe Dinte zu machen.

Nehmet wohl abgeriebenen Operment, vermenget ihn mit dem weissen von Ey, es giebt schöne gelbe Farb.

U u

Defi

Desgleichen gleebet Safran mit Eyerdotter gemenet, gelbe Farb. Drittens, Safran geweichet in frisch klar Eyerweiß, und gießet das gelbe Eyerwasser in ein Gefäß, und zerlasset darinn zubereiteten Masticot, welches dann auch schöne gelbe Farbe gleebet.

10. Auf unterschiedliche Arten grüne Dinten zu machen, damit man was schreiben und mahlen kann.

Nimm Spangrün, Sleet und Quecksilber, diese drey Stücke stoffet wohl zusammen mit Urin von Kindern, hernach schreibet, färbet oder mahlet damit, es wird eine anmuthige Farbe geben.

Item, nehmet Weinrauten, stoffet selbige in einen Mörsel, zwinget alsdann den Saft durch ein Tuch in ein Gefäß, und vermischet ihn mit abgetriebenen Spangrün, thut dann noch etwas Gummiwasser bey, und laß sonder Rühren oder Bewegen zwey oder drey Tage stehen, so wird das beste und schönste oben auf schwimmen: Und diese Dinte oder Farb kann man in einem Glas Jahr und Tage gut erhalten.

Wiederum nimmt man Spangrün, so lang und stark mit Weinstein und Eßig ist abgerieben worden, und lasset es durch ein Tuch lauffen, dann so stehen, so hat man auch grüne Farbe. Item Spangrün mit Gummiwasser angemacht, macht grüne Dinte.

Item grün zu schreiben, vermischet man den Saft von Weinrauten, mit Spangrün und Safran, und rühret es wohl untereinander, gießet ein wenig Gummiwasser dazu, so kann man damit schreiben.

11. Weiße Dinte zu machen.

Nimm Bleyweiß, reibe es wohl ab, mache es hernach an, entweder mit starken Gummiwasser oder mit dünnen Leimwasser desgleichen auch mit Eyerweiß, so giebt es eine Farb auf schwarz damit zu schreiben.

12. Ei

12. Eine weiße Schrift ohne weiße Dinte zu schreiben.

Mahlet ein wenig Eyerdottern mit Wasser an, und schreibet damit, und wann es getrocknet, so überstreichet mit schwarzer Dinte, wann diese darauf getrocknet, schabest alles mit einem Messer ab, ist das, so zurück bleibet, nemlich die geschriebenen Buchstaben, weiß anzusehen.

13. Eine weiße Dinte zu machen, welche wann auch damit auf weißes Papier geschrieben wird, deutlich kann gelesen werden.

Man muß nehmen wohlgewaschene Eierschalen, und selbige auf einen Stein subtil abreiben, alsdann mit schönem Wasser abspielen, und in seinem Gefäß stehen lassen, bis sich das Pulver alles zu Grund gesetzt, alsdann gießet das Wasser gemächlich ab, und lasset das Pulver in der Sonne von selbst trocken werden, so giebt dieses, so ferne man es sauber aufbewahret, und reinlich zubereitet hat, die schönste weiße Farb von der Welt. Wenn man nun will die besagte weiße Farb anmachen, nimmt man Gummi Armoniac, wäscht und reiniget selbiges wohl, von der äußerlichen gelben und wüsten Schale, so es umgiebet, lasset es einen Tag in distillirtem Eßig liegen, des andern Tages wird es aufgelöset seyn, und der Eßig weiß, wie eine Milch anzusehen, diesen lasset man durch ein sauber Tuch lauffen, und mischet darauf etwas von dem gemachten Pulver darein: Wenn man dann mit dieser Farbe schreibet oder mahlet, wird man eine überaus schöne weiße Farb finden, als in der Welt seyn mag.

14. Eine feine Manier, Gold zuzubereiten, daß man damit schreiben kann.

Erstlich nehmet guten Salmiac, und dick fettes Gummivasser, reibet es so lange untereinander, bis

ein Bren gleichsam darauß wird, alsdann rühret ein dünn geschlagenes Goldbätlein auch ganz klein darunter, und wann dieses Gold untergerieben, nimmt man wiederum ein anders, und verfährt auch so damit, so lang und so viel, bis des Goldes genug darunter, es muß aber sehr zart und rein abgerieben werden. Wann es nun allerdings klein genug, so thut mans in eine saubere gläserne Schaale mit klaren schönen Regenwasser, welches aber laulich seyn muß, rührets mit etwas wohl untereinander, und läßet es sinken, gießet das Wasser gemächlich ab, und frisches darüber, dieses muß so oft und viel geschehen, bis alle Fettigkeit von dem Gold gesäubert sey. Wann dieses geschehen, kann man das Gold mit einem Pinsel in kleine Muscheln thun und trocken werden lassen: Wenn man es dann gebrauchen will, machet man mit dünnen Summivasser so viel als man vonnöthen, und schreibet oder mahlet damit nach Belieben.

15. Auf eine andere Art Gold zu machen, daß man mit einer Feder damit schreiben, oder mit einem Pinsel mahlen kann.

Man nimmt geschlagen Gold, und vier Tropffen Honig, und menget dieses wohl untereinander, thuts in ein Glas; wenn man es gebrauchen will, muß man es mit Summivasser anmachen und gebrauchen.

16. Noch auf eine andere Art Gold zu bereiten.

Nehmet so viel geschlagen Gold oder Silber, so viel ihr wollet, und breitet es aus in eine flache gläserne Schaale, worinnen ein wenig schön Wasser, und zerreibet mit dem Finger das Gold, aber machet das Gold nicht weit auseinander, und haltet damit an bis es wohl klein, und gießet unter dem Zerreiben allezeit ein wenig Wasser zu. Und wenn dieses alles geschehen, so laßets

lassets eine halbe Stunde stehen, hernach giesset das Wasser sacht ab, daß das Gold auf dem Boden bleibe, und hernach trocken werde. So man es nun gebrauchen will, machet man es einig und allein mit Summwasser an, und decket es wohl zu, damit es nicht anlauffe, oder sonst einige Unreinigkeit dazu komme: Und dieses ist die allerleichteste und artlichste Manier, geschlagen Gold oder Silber zuzubereiten.

## 17. Mit Silber zu schreiben.

Wenn man will mit Silber schreiben, oder selbst ges zubereiten, so ist's keine andere Art, als diese, so erst von dem Gold gesagt worden, und verfährt man also auf einerley Art, ausser daß hier von Silber verstanden wird, was dort vom Gold gesaget worden.

## 18. Erhabene goldene oder silberne Buchstaben zu machen.

Nehmet zwey oder drey Zwiefelnlauch, säuert sie, und preßet den Saft aus, so viel nur möglich: hernach vermischet solchen Saft entweder mit schwarzer Dinte oder ein wenig Safran und machet damit groffe Buchstaben, oder anders damit, und lassets trocken werden, nachgehends übermachet es nochmals, so dick als ihr's verlanget, und lassets wieder trocken werden. Wenn man nun golden will, muß man die Buchstaben warm machen, und legt die Goldblätter darauf, deckets auch alsobald mit einem baumwollenen Tuch zu, reibets, so wird sich das übrige Gold an das Tuch hängen. Und damit ist es gethan, und ist lustig anzusehen.

## 19. Buchstaben zu schreiben, so nicht können gelesen werden, man ziehe dann das Papier durch ein Wasser.

Nehmet gestoffenen Allau, zerlasset ihn in ein Wasser, und schreibet damit auf weißes Papier, was beliebig, wann dann die Schrift trocken, und man es

lesen will, so ziehet die Seite, wo nicht darauf geschrieben worden, durch ein Wasser, da werden sich die Buchstaben lesen lassen; aus Ursach, weil das Wasser das Papier etwas grau machet, so scheint die Helle oder Weiße des Allauns dadurch, welches verwunderlich doch wahrhaftig ist.

20. Eine Schrift zu machen, welche man nur bey Nachtszeit lesen kann.

Nehmet Brandwein und brandichte faul Holz, so zu Nacht scheint, und mischets zusammen, schreibet etwas damit, man wird es nirgends lesen können als bey Nacht im Dunkeln.

21. Eine Schrift zu machen, die nur gegen das Feuer gehalten gelesen werden kann.

Nehmet Salmac, kisset es klein, und zerlassets in Wasser, schreibet dann damit was euch beliebt auf das Papier und lasset es trocken werden: Wenn man nur das Papier gegen das Feuer hält, wird man es lesen können. Dieses thut auf gleiche Weise der kymons Saft oder Allaunwasser.

22. Dinte oder Dintenflecken aus dem Papier zu bringen.

Nehmet Salpeter und ungarischen Vitriol jedes ein Pfund, distillirt es, und machet mit solchen Wasser einen Schwamm naß, und überfahret die Schrift, sie wird gleich heraus gehen. Oder man kann auch nehmen das Pulver von gestokenen weißen Beinen und Lappen zwey Unzen, machets wohl klein und vermischets zusammen, und machets mit einem Eherdoster an, und bestreichet damit die Buchstaben, wann es trocken, schabets mit einem Federmesser ab, so wird das Papier weiß bleiben.

23. Ein Wasser zu machen, so gleich die Schrift vom Papier nimmt.

Ein Pfund Ungarisch Vitriol, drey Pfund Salpeter,

ter, vier Unzen Zinober, und fünf Pfund Allaun, stoßet alles zusammen zu Pulver und distillirts bey einem sachten Feuer, da werden herüber gehen zweyerley Wasser, das eine weiß, das andere grün. Wenn man nun von dem ersten Wasser ein wenig nimmt, und überfähret damit ein überschriebenes Blat Papier, reibet es gleich mit einem grauen wöllenen Tuch, so wird die Schrift abgehen, und das Papier weiß seyn, als ob nie nichts darauf gestanden. Das andere Wasser machet man warm, und hält ein geschriebenes Papier, daß der Dampf daran gehe, so wird das Papier sehen, als ob vor zehn Jahren wäre darauf geschrieben worden.

24. Ein Pulver zu machen, womit man Dintenflecken, auch wohl eine Schrift vom Papier bringet.

Nehmet wohl abgeriebenes weißes Bleiweiß, machet es mit Mandelmilch an, lasset es wiederum trocknen, und auf diese Weise verfähret wohl siebenmal damit, und wann es dann zu einem Pulver gestossen, so verwahret mans. Wenn man nun will Dintenflecken ausmachen, so nimmet man ein sauber Tuchlein und feuchtets mit Wasser an, und drucktet alles Wasser wiederum heraus, dann leget das Tuchlein auf den Flecken oder Schrift, lasset es liegen, bis das Papier und das so darauf, feucht werden, alsdann nehmet das Tuch ab, und streuet auf den Flecken von dem Pulver, und lasset über Nacht stehen. Des andern Tages nehmet ein trocken Tuch, und reibet das Pulver ab, so wird das Papier wieder weiß; sollte aber der Flecken auf einmal nicht gehen, machts noch einmahl, es thut dem Papier keinen Schaden, sondern man kan wiederum darauf schreiben, als ob niemals nichts wäre darauf gestanden.

25. Wie alte verdorbene und abgeschossene Buchstaben zu verneuern.

Nehmet Galläpfel und brechet sie in Stücken, laßt sechs einen Tag in purem Weinessig weichen, und distillirt sie: Mit dem gedistillirten Wasser möget ihr frey über die Schrift fahren mit einem Baumwollen Tuch, so sollen sie schön und leslich werden.

26. Lilien zu machen auf Papier, so sich leicht auslöschen lassen, wenn man darauf geschrieben.

Nehmet Bleiweiß, stoßets und reibets wohl, hernach nehmet guten calcinirten Weinstein, laßet ihn auflösen in ein Gefäß voll Wasser, und mit diesem Wasser sollet ihr das gestossene Bleiweiß anmachen, und stehen lassen, bis es schwarz ist: Alsdann ziehet Illien auf Papier damit, und schreibet mit Dinte darauf. Wann die Schrift trocken, nehmet einen Krumpen Rockenbrod, und reibet die Schrift damit, so werden sich die Illien verlieren, ohne der Schrift Schaden zu thun.

---

Des natürlichen

## Zauberbuchs

oder

### Spielplätze der Künste

Urtzehender Theil.

---

Handlend von allerley Schmuck und Anstrich, oder wie man dergleichen soll zubereiten, um die Haare, Angesicht, Augen, Hände schön, zart und lieblich machen.

---

I. Für die Pocken im Angesicht.

Man nimmt man drey Unzen Rosenwasser, und laßt sechs darinnen zergehen drey Gran Sublimati,

wo.

womit das Angesicht täglich muß gewaschen werden. Also auch so das Angesicht täglich mit Säuemilch abgewaschen wird, soll selbiges eine zarte Haut behalten, und von allen Unreinigkeiten frey bleiben.

2. Zarte und weiße Hände zu bekommen.

So man die Hände mit ausgepreßten Mandelkuchen, oder in Ermanglung dessen, mit gestossenen frischen Mandelkernen, fleißig wäscher, so behält man schöne weiße Hände. Und wo man ein wenig Weinsteinöl darunter mischet, ist es desto kräftiger und besser.

Desgleichen auch, wenn man Handschuh läßt machen, welche innwendig mit weissen Wachs gewichset sind, und leget solche über Nacht an, sollen die Hände auch weiß und schön davon werden.

3. Riechende Handschuhe zu machen, welche die Hände weich behalten.

Nimm ein halb Pfund weißes Wachs, Wallroth, Benedischen Terpentim, des Oels von großen Catapurtien oder Wunderbaumkörner, Jesminöl, süßes Mandelöl von jeden ein Unze, Allain und Campher von jeden ein Quinlein. Diese Stücke alle werder zusammen vermischet und zerlassen, hernach tauchet man das Leder hinein, und reibet selbige mit den Händen, damit das Del wohl hineinkomme, hernach muß das Leder eine Zeitlang aufgehängt werden, und wiederum mit Rosenwasser gewaschen, wann es dann trocken, kann man Handschuhe daraus machen.

So man aber den Geruch anmuthiger und schöner verlanger, darf man unter das Del einige Tropfen von Indianischen Balsam oder Rosenöl, Zibeth, Ambra, oder Bisam vermischen, wird der Geruch, nach et

nes jeden Belleben, nachdem er wird von diesem wohlriechenden Sachen unter das Del gethan haben, sich erzeigen.

4. Ein Wasser zu machen, womit man die Flecken aus dem Angesicht kann vertreiben.

Nohmet Violensblumen, Fenchel und Weinrauten-Blüche, eines so viel, als das andere: Distillirt das Wasser davon über den Helm, wenn man nun das Angesicht damit abwäschet, wird die gute Wirkung des Wassers Kraft bewähren.

5. Ein rares Wasser, welches saubere Hände und ein schön Angesicht macht.

Man muß durch ein gelindes Feuer, aus weissen Lidenblättern das Wasser distilliren, und in solches legen ein Stücklein weißes Sanderholz, und dieses so lang darinnen lassen, bis es viel Wasser in sich gezogen, und davon vierer zu seyn scheinet, hernach muß man in das Wasser, zu einer jeden Unze dessen, eine halbe Unze oder drey Viertel Loth Mastix thun, der wohl gewaschen und wiederum getrocknet worden; dieses zusammen bringet man in einen Brennofen, und ziehet es herüber, und wann es soll wohlriechend seyn, darf man nur etwas Bissam vor das Loch binden, wo das Wasser heraus tropffet; dieses ist dann ein vortreflich Wasser, welches noch wenigen bekannt.

6. Die Nasen und Flecken aus dem Angesicht zu bringen.

Nimm Limoniensaft, Rosenwasser, jedes zwey Unzen, Sublimati sechs Gran, weißes Bleyweiß zwey Quintlein; diese Stück zusammen gethan, und vermischet, giebet ein Sälblein, womit man das Angesicht bestreichen kan, des Morgens aber muß man das Angesicht mit Butter bestreichen.

Oder

Oder man kann nehmen das Weiße von einem Eß und solches so lang schlagen bis es ganz wässertig geworden: Unter zwey Unzen von diesem Wasser vermischet man ein halbe Unze weißes Bleyweiß, Quecksilber 2 Quintlein, und ein halb Quintlein Campher, und bestreicht das Angesicht damit.

Desgleichen so man nimmet 4. Unzen Salpeter, gefestten Stahl 1. Unze, diese Stücke zusammen gerhan, und mit Zuthung einer halben Unzen Camphers distillirt bekommt man ein Wasser, mit welchem so man sich täglich im Gesicht abwäschet, bekommt man auch eine feine und zarte Haut davon.

7. Ein Wasser gegen die Flecken im Angesicht, und welches dasselbige schön und glatt erhält.

Nimm eine weiße Taube, und aus dieser das Eingeweide, schneide den Kopf und Füße ab, thue dann darzu Eschermurz oder gemeine Dippam 3. gute Hand voll Milch, zwey Pfund Ram von der Milch, 3. Unzen süßes frisch Mandelöl, 6. Unzen; wann diese Stück alle zusammen vermischet, und das Wasser davon durch einen gläsernen Kolben distillirt worden, soll man täglich das Gesicht und Hände damit waschen, welche davon immer weißer und schöner werden, und kein Flecken und Unreinigkeit aufkommen.

Also kan man auch aus dem Weißten von Eiern ein Wasser distilliren, damit man das Gesicht, so oft es beliebig, kan abwischen.

Desgleichen so man von Eselmilch und Eierschalen ein Wasser distillirt, und sich mit selbigem fleißig abwäschet, so soll man auch ein schön weiß Angesicht überkommen.

8. Ein Wasser um lebhaftere Wangen zu bekommen.

Man muß einen Ochsen oder Kuhfuß nehmen, und den

denselbigen mit samt dem Bein wohl zerschlagen, nachgehends ein Wasser davon distilliren, sich fleißig mit selbigen waschen, so bekommt man lebhaftere Wangen.

9. Eine Schminke oder Wasser zu machen, womit man alle Unreinigkeit, sowol im Gesicht als auch andern Theilen des Leibes vertreiben kan.

Nimm weissen Borax zwo Unzen, Allaun zwo Unzen, Federweiß eine Unze, Campher 2. Quintlein, diese Stücke, ehe sie untereinander gemischt werden, müssen jedes besonders gestossen werden, hernach thut man selbige in einen geraumen Topf mit Brunnenswasser, und vermachets wohl, wann es dannetwan zwo Stunden über dem Feuer gestanden, muß man es wiederum hinweg thun, und es erkalten lassen, wann es erkaltet, gießet man es in ein ander Gefäß oder Glas: dann nimmit man das Weiße von 2 frisch gelegten Eiern und schlägt es mit einem Rührlein, wann dieses geschehen, thut man es in das Gefäß zu dem Wasser, und läßet es so zwanzig Tage an der Sonne stehen, so wird das Wasser klar und gut.

10. Die Flecken im Angesicht zu vertreiben.

Nimm Bohnenmeel, Geißgallen, Limoniensaft, Allaun, vermische es, daß es ein Sälblein giebt, und wann man des Abends schlaffen will gehen, so schmiret man die Flecken damit, so werden selbige davon bald verdorren und sich verlieren.

11. Weißes Melonen-Wasser zu machen, welches eine saubere Haut macht.

Man nimmit weiße Melonen, und säubert die Kern und schlüpferichtes Wesen, inwendig samt den äußerlichen Schaaalen wohl ab, schneidet dann das Mark in kleine, als Fingerdicke Stücklein, und thut noch nachfolgende Stück darzu, als: Allaun 4 Unzen, getödtet  
Quack-

Quecksilber, gebrannten Allaun, jedes 1 Unze, von jungen Schweinrüffel 2 Unzen, Terpentiu ein Pfund, 12. mit sammt den Schaalen gestoffene Eyer, Limoniensafft, so viel man will, Zucker 4 Unzen, Geissmilch und weissen Wein, jedes ein Pint; diese Stücke alle zusammen in einen Kolben gerhan, und bey einem sachten Feuer das Wasser herüber gehen lassen, so bekommet man dasjenige Wasser zum Waschen und Säuberung der Haut.

12. Ein künstlich Wasser, das Angesicht sauber erhaltend zu machen, welches aber nur zu einer gewissen Zeit des Jahrs kan angestellt werden.

Das dieses Wasser nur einmal des Jahrs kan gemacht werden, verursachet, weil man junge Gersten dazu haben muß, da die Körner noch weich und milchicht, aber noch nicht erhartet seynd, diese weiche Körner stößet man in einem Mörsel, und gießt Eßelsmilch darüber, distillirt hernach in einem Brennofen ein Wasser hiervon, so dann ein gewiß approbirtes Wasser ist, das Angesicht sauber zu erhalten.

13. Ein Wasser, so eine weisse Haut im Angesicht machet.

Nimm Mastix, Spiegelharz, eines so viel als des andern, reibe sie mit guten Wein auf einen Marmor glatt ab, hernach distillir das Wasser oder die Feuchtigkeit alle herüber, und mit diesem Wasser, so man das Angesicht fleißig wäschet, wird man die gute Wirkung dessen vor allen verspüren.

14. Eine Schminke für das Angesicht aus Wein zu machen.

Diese aus Wein gemachte Schminke kan ein Frauenzimmer auf diese Weise machert und gebrauchen: Nämlich man nimmt Breßilholz und Allaun, stößet selbiges, und legt es in rothen Wein, und läßets bey dem Feuer sieden, bis der sechste Theil des Weins eingesotten, hernach muß es von dem Feuer abgethan, erkalten; in diesem

sem Weitz nun, wann ihn ein Frauenzimmer ghranchen will, tauchet sie ein sauber Cartunen Flecklein ein, und bestreyet damit das Gesicht, wo es ihr beliebet

15. Eine absonderlich gute Schminke.

Man presset aus den Limonien den Saft, und distillirt davon ein Wasser, welches dann ein trefflich Mittel, das Gesicht sauber und rein zu halten.

Desgleichen auch, so man aus grünen Lanzenzapfen ein Wasser distilliret, kann man die Wurmseln aus dem Gesicht und die Flecken vertreiben.

16. Ein ander Mittel ein schönes Angesicht zu machen.

Nimm eine Melone, in Stücken geschnitten Aronswurz, eine Hand voll, Limoniensaft 8 Unzen, Seismilch 16 Unzen. Setze dieses alles in einen Brennofen, und ziehe es herüber, so bekommet man köstlich Wasser.

Ein anders.

Nehmet ein halb Duzend Limonien, hacket selbige Klein, lassers dann in einer halben Maas süsse Milch weichen, thut dann dazu eine Unze weißen Zucker, und so viel Allaun, distillirt durch den Brennofen oder Balneum Mariae ein Wasser hiervon, und wäschet zu Abends das Angesicht damit.

17. Noch ein anders.

Nehmet weißes Brod, weiße Rosen, Lilien, jedes eine Hand voll, das Weiße von 6. Eiern, Seismilch 1. Pfund, diese zusammen gethan, und ein Wasser davon gebrannt, ist ein bewahrt Mittel.

18. Ein anders für das Angesicht.

Nimm Reismeel, weißes Bleyweiß 2 Unzen, Mastix, Arabisch Gummi jedes 1. Unze, stoffet alles zu einem subtilen Pulver, und gießet Rosen- oder Lilienwasser

wasser darüber in einem Glas, wäschet dann des Morgens und des Abends das Angesicht damit mit einem Scharlach Tuch.

19. Die Wangen und Lippen roth zu machen.

Nehmet Conchenillen lassets in Rosenwasser weichen bis die Tinctur daraus gezogen, darein tauchet ein Stück weißer Wolle, lassets wiederum trocken werden, und dieses thut so oft, bis die Wolle recht durchgehends roth worden. Wenn man nun diese Wolle gebrauchen will, so machet nur die Wolle mit Speichel naß, und reibt die Wangen und Lippen damit.

Oder man nimmet auch Ucanetwurzel, und weicht dieselbige in Wasser, bis alle Farb herausgezogen, hernach läset man das Wasser allsacht ausdampfen, bis es dick wird, dann nimmet man selbiges, und streicht es auf weiß Papier, und läset darauf trocken werden. So man es alsdann gebrauchen will, macht man nur auch das bestrichene Papier mit ein wenig Speichel naß, und fährt damit über die Wangen her.

20. Ein Mittel das Angesicht sauber und glänzend zu erhalten.

Der berühmte Robert Boyle erzählet, von einer ihm wohlbekannten Schäferin, welche allein aus Regenwasser, worinn einige Tage Quecksilber gelegen, eine Schminke gemacht, welches unter Schäfersteuten durch langen Gebrauch wohl probieret worden.

Gleicherweise saget man, daß der Schnee, so im Monath Martio gefallen, dessen Wasser das ganze Jahr durch aufbehalten wird, gleiche Wirkung habe.

Auch wenn man eine halbe Maas Regenwasser nimmet, und läset hundert Tropfen Weinsteinöl hineinfallen, nebst Zuthung etwas Rosenwassers, so gebe es gleiches Wasser zur Reinigung des Gesichts.

21. Eb

## 21. Eine zarte und weiße Haut zu machen.

Hierzu hat man nöthig eine nicht allzustrarke Lauge von Weinstein gemacht, 4 Unzen, unter dieses mischet man ausgepresstes bitteres Mandelöl, so viel man will, rühret diese zwey Stücke so lang wohl untereinander, bis es ganz weiß wird, und dann so bleibt, mit diesem Del dann wäschet man Morgens und Abends das Angesicht ab.

Oder man nimmet Aronswurcz, Weißwurcz jedes eine Unze, Bockshornsaamen 1. Quintlein, Campher ein halb Quintlein, diese Stücke alle, wann sie klein gestossen, thut man in Lauge von Weinstein gemacht, deren man nimmet so viel hierzu vonnöthen, oder ungefehr 3. Unzen, presset dann den Saft stark aus, und leget davon täglich zweymal über das Angesicht, es wird in kurzer Zeit alle Flecken aus dem Angesicht vertreiben.

Auf gleiche Art kann man des Tages zweymal die Haut des Angesichts abreiben, wenn man nimmet Schwalben und stößt sie in Mörser, von diesen nimmet man eine Unze, dazu thut man zwey Unzen schwarze Saffee, bindets in ein Tüchlein, und hängets in ein Pfund Eßig neun Tage lang, alsdann kan man es gebrauchen.

Unerwärtig kan man auch nehmen Goldglett eine Unze, darüber gießet man Weinsteinlauge 2. Unzen dazu, so giebt dieß eine Schminke, so weiß als Milch, womit man sich dann abwischen kan.

## 22. Ein Wasser, die allzustrarke Röthe aus dem Angesicht zu vertreiben.

Nehmet 2. Quintlein Campher, schneide ihn in kleine Stücklein, und löset selbigen mit Hülfe des Safts von Eimonten auf, in einem steinern Mörser, nach diesem gießet allgemächlich ein Pfund weissen Wein zu, und lassets durch ein sauber Tuch lauffen, den übrigen Cam-

Campher, so sich nicht alles aufgelöset hat, den bindet in ein Bindlein, und hängt ihn in das Glas, wo der Wein innen ist, damit kann man sich dann, zu unterschiedlicher Zeit des Tags, so oft es beliebt, abwaschen.

Sonst ist auch gut die große Röthe aus dem Angesicht zu bringen, wenn man nimmt 4. Unzen Grünspan, gießet darüber 2. Pfund Eßig, und thut diese Stücke zusammen in einen Kolben, distillirts in Sand bey einem fachten Feuer; das Phlegma oder Wasser, so zuerst herüber kommet, muß man aufbehalten, und damit täglich das Angesicht zweymal waschen.

Oder man nimmt Sublimati 1. Unze, stößet selbigen zart, thut in einen zinnern Topf, und gießet 4. Pfund Röhrenwasser darüber, setzet es 24. Stunden hin, und rühret es unterweilen mit einem hölzern Spatel auf, so wird das Wasser ganz schwer werden, hernach machet mit Fließpapier, wie ein Trichter, und lasset das Wasser durchlaufen, so wird es wiederum hell und klar werden, womit man dann das Gesicht einmal des Tages abwischen kan.

23. Ein ander Mittel wider die Röthe im Gesicht.

Nimm Campher ein Quintlein, Rosenwasser 3. Unzen. Menget diß zusammen, und waschet das Gesicht damit.

24. Eine Schminke zu machen, um jemand zu veriren, daß man eine Person könne schwärzen, in Meinung, daß sie weiß werde.

Man nimmet so viel Silber, als man will, und löset selbiges in Aquafort auf, dämpfet dann beym Feuer alle das Wasser wiederum aus, daß das aufgelösete Silber ganz trocken, darüber gießet man wiederum sauberes Regenwasser, und lasset es wiederum über dem Feuer ausdämpfen, und dieses so oft, bis die grüne

F r

Farb,

Farb, welche an den Crystallen des Silbers allezeit erschelnet, sich ganz verlohren. Lasset dann die Person, die ihr betrogen wollet, ihr Angesicht mit ihrem eigenen Speichel wohl naß machen, und bestreichets hernach ganz subtil mit dem erstbeschriebenen Pulver, so wird die Haut, so lang es naß, überaus schön weiß werden; nachdem es aber getrocknet, schwärzer seyn als die Dinte.

25. Die Augenbraunen schön schwarz zu machen.

Anfangs müssen die Augenbraunen glatt hinweggeschoren werden, hernach nimmet man den Dorssen von einem Krautskopf, und brennet ihn an den Kern an, machet ihn mit Speichel naß, und streichet damit, so lang die Augenbraunen sind, einen schwarzen Strich, so werden die Augenbraunen schwarz werden.

26. Muscheln oder kleine schwarze Flecklein in das Angesicht zu machen.

Man nimmet ein Loth weißes Wachs, und thut darzu I. Quint Terpentin, zerlasset diese zwen Stück unter einander, schmieret diese Salbe hernach auf schwarze Sendel oder andern zarten Seidenzeug, woraus man dann nach Belieben befagte Flecklein schneiden kan.

27. Krause Haare zu machen.

Diejenige, so da krause Haare haben, denen Raunstrecken gleichende, würden zuweilen wohl was darum spendiren, wenn sie ein Mittel wüßten, ihre Haare schön kraus zu machen, denenselbigen nun zu gut ist nachgesetztes Kunststück hier bengesetzt worden: Man muß das Haar lockeinweiß aufrollen, wann dieses geschehen, so nimmet man eine Kohlpfanne mit Kohlen und setzet ein Becken oder Topf mit siedendem Wasser darauf, hänger dann die Locken nacheinander hinein, so lang bis

bis das Fett ausgesotten, zuvor aber muß man den Kopf mit Tüchern und andern wohl verwahren, das mit die Hitze keinen Schaden denselbigen zufüge, und dieses kann gar gemächlich geschehen, wenn man nur die Kohlen samt den Topf mit Wasser auf eine etwas niedrige Tafel stellet, und sich auf einen Stuhl davor setzet, kan man ganz wohl einen Locken oder zween außsieden, bis sie alle: Wann nun alle Locken solcher gestalt ausgesotten, so lasset das Haar wiederum durchs aus trocken werden, und kämmeret nach der Hand aus, das Haar wird krauß bleiben, bis es länger gewachsen, alsdann kan man nur wiederum das beschriebene Mittel für die Hand nehmen, so hat man dann auf eine Zeitlang wieder krause Haare.

Wem dieses Mittel nicht anständig, der kan sich nur lassen einen eisernen Kamm machen, und denselbigen wohl warm werden lassen, damit dann die Haar des Tages öfter kämmen, der wird auch, so er oft und lang damit anhält, krause Haare bekommen.

28. Eine andere Art das Haar zu kraußeln.

Man nimmet Arabisches Gummi 1. Unze, läffet dieses in drey Unzen Wasser zerschmelzen, damit bestrechet man des Abends, wenn man schlaffen gehen will, das Haar wohl naß, und stecket es dann auf kleine Papierlein aufgerollet, unter die Schlafmüße; des Morgens da es wiederum getrocknet, kämmeret man es aus, und pudert selbiges ein, so hat man den ganzen Tag ein krauses Haar.

Es kann auch das Haar solchergestalt gekraußelt werden: Wenn man nimmet Tobackspfeiffen Stiele, oder kleine runde Eisen, die so dick seyn, als Tobackspfeiffen, und machet selbige über Kohlen warm, und wickelt

dann das Haar vorsichtig darauf, man wird zu Stun-  
de krause Haare haben.

29. Um blonde Haare zu machen.

Man siehet viel Bauern in den Ländern, so an der  
See liegen, blonde oder weißlichte Haare auf dem  
Haupt haben, ob sie schon bloßes Haupt meistens ge-  
hen, welches sie damit zuwege bringen, daß sie die  
Haar wöchentlich mit dicken Saifenwasser, mit Lauge  
vermengen, waschen, welches dann die Haar weiß  
macher.

30. Schwarze Haare zu machen.

Die Rinde von Eichenbäumen in Wasser gekochet,  
und das Haar öfters damit gewaschen, machet schwar-  
ze Haare.

Oder man kan es auch schwärzen, wenn man Sil-  
ber in Scheidwasser auflöset, und mit selbigem Wasser  
den Kamm, womit man die Haare kämmet, naß  
machet, das aber nur gut zu sagen, aber nicht zu  
probieren stehet, weil die Schärfe des Wassers die  
Haare alle verzehren würde.

31. Schwarze Zähne weiß zu machen.

Man nimmet klein gestoffenen Bimsenstein, und läßt  
set darein tropfen etliche Tropfen Vitriolgeist, wann  
dieses untereinander getrocknet, und man die Zähne  
damit reibet, werden dieselbige schön weiß werden.

Oder wenn man die Zähne mit dem Tartaro Vi-  
triolato reibet, werden sie auch alsobald weiß.

32. Gute Haarpuder zu machen.

Wenn man nimmet ein Pfund weiße Stärk, sowohl  
trocken, und befeucht selbige mit Brandwein, stellet  
es hernach auf einen Beckenofen oder sonst an einen war-  
men Ort, bis es wiederum ganz trocken, klopft solches  
dann

Donu wiederum ganz zu subtilen Pulver, so habt ihr gute Haarpuder; und so selbige wohlriechend seyn soll, laffet nur darein fallen 10. Tropfen Rosenholzöl, zwanzig Tropfen Nageleinsöl, und so sie noch mehr riechen sollen, thut 6. Tropfen Zimmetöl bey. Oder nehmet ein Quintlein Mosch, ein halb Quintlein Amhra, und menget dieses darunter, aber dieses ist etwas theuer. Also kan man auch selbige riechend machen mit 4. Unzen Viotenwurz, und ein wenig Balsam aus Peru, und dergleichen Arten Pulver wohlriechend zu machen, kan man unterschiedlich haben.

33. Die Haare wachsend zu machen.

Nimm 3. Löffel voll Honig, und drey Hände voll Fesern von denen Weinstöcken, brechet solche in kleine Stücke, und presset dann mit Gewalt den Saft heraus, welchen man unter das Honig vermischen, und die Orter damit schmieren muß, wo man Haar will wachsen haben. Gleiche Wirkung thut auch das Honigwasser an und für sich selbst; oder so man nimmet ein Pint Französischen Wein, leget in selbigen 100. Stück Honig tragende Bienen, und läffet selbige darinnen eine zeitlang weichen; wenn man selbige endlich gar verbrennt, und machet mit Wein eine Lauge davon, so man sich damit wäschet, wachsen die Haare auch davon.

34. Die Haare wegzubringen und zu vertreiben.

Man nimmet von 50. oder 60. Eiern die Schalen, stößet selbige klein, und distillirt ein Wasser davon, so man sich mit demselben wäschet, werden die Haare alle weg gehen.

35. Gute Saiffe die Hände zu waschen.

Nehmet 1. Pfund Benedische Saiffe, 3. Unzen rothen Zucker, Tragant ein halb Unz, leget Gummi in

Fr 3

Was

Wasser, daß er aufweiche, zu diesen thut man in ein Kesselein die geschabene Seife, und rührets mit einer hölzernen Spatel so lang untereinander, bis es wird wie ein Leim, wenn man nun hiemit die Hände fleißig wäschet, wird man die gute Wirkung wohl spüren.

36. Eine wohlriechende Seifenkugel zu machen.

Man nimmt Spanische Seife 2. Unzen, Florentinische Violentwurz, Sandelholz, jedes ein halb Quint, Rosenholz, und Negeleinsöl, von jedem 6. Tropfen, diese Stücke alle müssen zusammen geknetet und runde kleine Seifenkugeln daraus gemacht werden.

Also kan man auch dergleichen Seifenkugeln machen, wenn man nimmt 2. Unzen Spanische Seifen, weissen Zuckers 2. Quint, und Jesminöl so viel darzu vonnöthen, und man darein bringen kann, dann kan man sich damit waschen, wann sie in etwas getrocknet.

37. Eine Pomade den Bart aufzusetzen.

Nimm eine Unze Rosensälblein, darunter lasse zergehen ein halb Loth weisses Wachs, im Sommer wegen der Wärme, muß man etwas mehr Wachs nehmen, dabey thut man vermengen 6. oder 7. Tröpflein Rosenholzöl, aus dieser Salbe kan man einige kleine länglichte Köslein machen, und denn kan man den Bart damit bestreichen und aufsteiffen. So man den Geruch verändern will, darf man nur Jesmin oder andere Del unter das Rosensälblein und Wachs vermischen, dann kan man eben auf die Art den Bart damit aufsetzen. So man aber das Sälblein weisser von Farbe haben will, läffet man nur etliche Tropfen von Weinsteinöl darunter fallen.

38. Auf

38. Auf was Weiß man die Knebelbärt aufsetzen kan.

Weil einige gerne grosse und breite Knebelbärte tragen, die Haare aber meist unter sich nach dem Mund zu hangen und wachsen, und viel Ungelegenheiten verursachen, dieselbige können sich nur Scheeren machen lassen ohne Schneide, und gleich denen Pfriemen, und in die Kohlen oder Feuer legen, daß sie warm werden, damit kann man dann die Haare des Barts über sich gewöhnen und biegen.

39. Ein Wasser die Zähne damit weiß zu machen.

Nehmet etliche Limonien, und destillirt ein Wasser davon, wenn man die Zähne damit fleißig wäschet, werden sie schön weiß werden. Es thut es zwar der frische Limonien-saft auch, so man die Zähne fleißig damit wäschet, allein das Wasser ist angenehmer.

40. Andere unterschiedliche Mittel weisse Zähne zu überkommen.

Nehmet Weinstein, thut den ganz klein zerstoßen in ein Marmorsteinen Gefäß, und vergräbet ihn unter die Erde, laßets da eine zeitlang bleiben, bis so lang der Weinstein zerschmolzen, und gleichsam zu Wasser worden, womit man die Zähne fleißig muß abreiben, so werden sie weiß werden.

Oder man nimmt auch den Vorlauf von Allaur und Salpeter, und säubert die Zähne damit.

Gleiche Wirkung wird haben, wenn man nimmt ein Roggen- oder Haubrod, leget selbiges auf Kohlen und laßet es wohl aus, und durchbrennen, stößets dann zulezt zu Pulver, und reibt die Zähne damit.

41. Gutes Zahnpulver zu machen.

Nehmet Stücken von Porcellanen Schaalen, 1. Unze, und stoßet selbige zu ganz subtilen Pulver, wann dieses geschehen, so thut dazu ein Quaintlein Sandels

Æ 4

holz,

holz, und vermischets wohl untereinander: Ferner nehmet die „„„ lasset sie wohl durre werden, weicher selbige dann in rothen Wein, und lasset sie wiederum durren: Mit diesen Pulver und Wurzel reibet und säubert eure Zähne fleißig, sie werden schneeweiß werden.

42. Gute Zahntöcher zu machen.

Nehmet Pappelwurz, schälet die äußerste Rinde ab, und schneidet von der übrigen Fingerlange dünne Hölzlein, so viel als man will, leget selbige dann in einen neuen erdenen Hafen, und gießet folgende Stücke darüber, nemlich 1. Pf. rothen Wein, 3. Quintl. Kermeskörner, Allaun und Drachenblut, jedes eine halbe Unze, wann diese Sachen alle untereinander gethan, so stellet den Hafen auf warme Asche, und rühret es öfters herum, lasset es so lang stehen, bis die Wurzel oder geschnittene Hölzlein, die rothe Farb völlig angenommen, hernach nimmt man selbige dann heraus, und säubert sie glatt ab, da man selbige dann kan gebrauchen. Wenn man aber die Hölzlein will riechend haben, darf man nur, indem es auf der Asche stehet, 3. bis 4. Gran Mosch dazu thun.

43. Ein Mittel die Zähne schön zu erhalten.

Nehmet rothe Corallen 2. Unzen, Bimsenstein, Seeschaum, Drachenblut jedes 1. Unze, Zimmet, Violonwurz, Allaun, Kermesbeer jedes 2. Quint, Negelein 1. Quint, Mosch 7. Gran, geläutertes Honig 1. halb Pfund, dieses alles zusammen vermischet, kan man alsdann durch dessen Gebrauch die Zähne sauber erhalten.

44. Ein zu Paris erfundenes Mittel, weiße Zähne zu erhalten.

Nehmet rothe und weiße Corallen, Einfallen, jedes eine halbellunze, Drachenblut anderthalb Unzen, Bimsenstein 6. Qu. Negelein, rothen, weissen und golden Sander

del

del jedes 3. Quint, Mosch 3. Gran, rothen Wein 4. Unzen, gesäutert Honig 15. Unzen. Diese Stücke müssen alle wohl untereinander gemischt, und gleich dem vorhergehenden gebrauchet werden.

## 45. Ein anders.

Nehmet gebrannten Ullaun, Bimsenstein, jedes 1 Unze, von diesen macht ein Pulver, und reibet die Zähne damit.

## 46. Noch ein anders.

Nehmet Bimsenstein 1. Unze, Tartari Vitriolati eine halbe Unze, mit diesem Pulver die Zähne gesäubert, erhält sie weiß. Man kan auch wohl den Tartarum Vitriolatum alleine gebrauchen, allein es ist etwas scharf. Einige nehmen den Spiritum Vitrioli, tauchen da ein Penselein ein, und fahren über die Zähne, welche man aber mit Regenwasser gleich wiederum maß abspühlen, sonst wird er die Zähne zerfressen und schwarz machen.

## 47. Kleine Pflaster an die Schläffe zu machen, gegen das Zahn- und Hauptwehe.

Man nimmet schwarzen Laffet oder Atlas, leget darauf ausgelesene Stücklein Mastix, machet dann den Mastix durch ein heiß gemachten Stämpel oder ander Eisen schmelzen, und schmieret ihn dünn auf den Laffent, hernach kan man runde Pflaster daraus schneiden, und wenn man selbige gebrauchen will, machet man sie warm, damit sie besser ankleben; einigel aber wenn man es überlegen will, überfahren das Pflasterlein mit ein Tropfen Regalein oder Campheröl.

## 48. Eine andere Art von dergleichen Pflasterlein.

Nehmet Gum. Elemi 1. Unze, Benedischen Terpentin, weißes Wachs, Mastix, Drachenblut jedes ein halb Unze; unter den Wachs und Terpentin läffet man

das Gum. Elemi auf einem sachten Feuer zergehen, wann dieses geschehen, so thut man den zu subtilen Pulver gestoffenen Mastix und Drachenblut darunter vermengen, und machet dann kleine runde Pflaster daraus.

49. Wohlriechende Saisse zu machen.

Weil die Barbier öfters mit nicht gar guter Saisse zum Barbieren sich versehen, als hat man hiermit mit einer Beschreibung von guter Saisse wollen an die Hand gehen; man nimmet nemlich 2 Benedische Saissen, gestoffene Negelein, weiß Sandelholz, jedes 1. Unze, Mosch 10. Gran, aus diesen Stücken stampfet einen Teich mit Rosenwasser zusammen. Sonst wann man Belieben hat, kan man Violewurcz dazu thun, mit etlichen Tropfen Negelein, und Zimmetöl.

50. Ein wohlriechend Violepulver zwischen die weisse Wäsche in den Behälter zu streuen.

Nimm Florentinische Violewurcz, Styrax Calamit. jedes 4 Unzen, Rosen, Mayenblümlein, Lavendelblüch, jedes 2. Unzen, Calmuswurcz anderthalb Unzen, Negelein 1. Unze, wann diese Stücke zu einem groben Pulver untereinander gestoffen worden, kan man es in ein Bindlein binden, und also in den Behälter hängen oder legen.

51. Ein anders.

Nimm Laudanum, Styrax, Benzoes jedes 1. Unze, Mosch, Zibet, jedes 3. Gran, Rosenholzöl 20 Tropfen, Negeleinöl 30. Tropfen, dieses alles zusammen gemischt und gleich den vorhergehenden gebraucht.

Gleichergestalt kan man die Sachen in einem Behälter wohlriechend machen, wann man nimmet Rosenholz, Negelein, und Majoranöl jedes 20. Tropfen, Zimmetöl 10. Tropfen, Mosch und Zibet jedes ein

Scrui

Scrupel, und setzet diese Stücke in den Behälter oder Kasten.

52. Ein wohlriechendes Wasser.

Nimm Rosenwasser 4. Pfund, Lavendelwasser 8. Pf. in diese Wasser hanget man in ein Bündelein folgende Stücke: Rosen, Mayenblümlein jedes 2. Quintlein Styrax Calam. eine halbe Unze 6. Gran.

53. Ein ander Wasser.

Nimm Angelicawurz 2. Unz, Mayenblümlein, Lavendel, Violenzurz, Rosenholz, Aloesholz, Sandelholz, jedes 1. Unze, Rosenwasser, Lavendelwasser jedes 3. Pfund, thut diese Sachen zusammen in einen Brennofen und ziehets herüber, man kann aber ein wenig Mosch in den Helm legen.

54. Eine riechende Tinctur zu machen.

Nimm Mosch, Zibet jeden 1. Scrupel, Umbra ein halben Scrupel, Brandwein 3. Unzen, lasset dieses zusammen erliche Tage an der Sonne stehen, und nachgehends durch ein sauber Tüchlein lauffen, so hat man eine angenehme Tinctur. Oder man kan auch nehmen Indianischen Balsam 1. Quint, Violenzurz 1. Unze, Rosenholz, Mosch, gelbes Sandelholz eine halbe Unze, Brandwein 10. Unzen oder etwas mehr, und hieraus ziehet man eine Tinctur.

55. Wohlriechende Kugelein oder Corallen zu machen, an den Hals zu tragen.

Nehmet Laudanum 2. Unzen, Styrax eine halbe Unze, Benzoes 3. Qu. Mosch 1. Scr. Zibet ein halben Scr. diese Stücke müssen mit Rosenwasser und Tragant durch einen warmen Stempel in Mörsel eine Stund und länger gestossen werden, denn je länger man es stößet, je besser es wird; wann dieses geschehen, so mache  
man

man runde Kugeln daraus, ſtecket ſelbige an einen Drath und läſſet ſie recht trocken werden, hernach kan man ſie abnehmen und an einen ſeidenen Faden faſſen.

56. Ein angenehm Pomeranzenblüthwaſſer zu machen.

Man nimmet Pomeranzenblüth ſo viel man will, thut ein wenig Pomeranzenſchaaſe dazu, und gieſſet darüber viel Waſſer, ſo viel, daſ es die Blüth bedecke, wenn man nun dieſes ſacht herüber ziehet im Brennofen, ſo bekommt man ein herrlich Waſſer.

57. Rothe riechende Kugeln zu machen.

Nehmet ganz fein roth gemahlenes Sandelholz und Drachenblut, jedes 1. Unze, Zinnober 2. Quint, Moſch und Zibet jedes ein halb Quint, dieſe Stück zuſammen unter Tragant mit Roſenwaſſer geſtoſſen und vermiſchet, und Kugeln gedrehet und gemacht, welche ſo ſie erhartet, kan man Löchlein durchbohren und gebrauchen, ſie werden an Röche denen Corallen faſt gleich.

58. Gelbe Kugeln zu machen.

Nehmet Florentiniſch Violenwurzel 1. Unze, Zinnöl 10. Tropfen, Megeleinöl 20. Tropfen, Roſenholzöl 30. Tropfen, wann die Weilwurzel ganz ſubtil geſtoſſen, kan man die Oele darunter vermiſchen, und mit Tragant und Roſenwaſſer zu einem Teig ſtoſſen, woraus dann Kugeln können gemacht werden, welche damit ſie gelber anzusehen, kan man, indem man die Sache ſtoſſet, etliche Tropfen Safrantinctur oder von Curcumawurzel thun, je länger man aber dergleichen trägt, je gelber ſie an Farbe werden.

59. Dergleichen mannigfarbichte Kugeln.

Nehmet Laudanum, Styraſ eine halbe Unz, Moſch 20. Gr. wann dieſe ganz ſubtil geſtoſſen, ſo man man etwas gröber geſtoſſen darzu Weilwurzel ein halb U. Spongrün,

gran, Zinnaber jedes ein halb Quint, Tragant 1. Unze, Rosenwasser so viel man vornöthen, aus diesen Stücken einen Leich zu machen, woraus dann Kügelein gemacht werden, da dann das grob und subtile Pulver die Farben wohl an und vor sich selbst werden unterscheiden.

60. Eine wohlriechende Kugel zu machen.

Nimm sehr klein gemahlen Florentinisch Violett wurzpusber 1. Unze, Tragant ein halb Loth, Rosenholzöl 20. Gran, Negeleinsöl ein halb Quint, stoffet diese Stücke mit Rosenwasser zu einen Zaig, und machet die Kügelein aus.

61. Eine andere Art.

Nimm Laudanum, Styrax, Benzoes, jedes ein halb Unz, Mosch, Zibet, von jeden 20. Gran, Zimmtöl 6. Tropfen, Negeleinsöl 10. Tropfen, zulezt machet mit Rosenwasser aus besagten Sachen einen Zaig, und formirt dann nach Belieben grosse oder kleine Kugeln daraus, sollte aber der Zaig noch zu fett und zu weich seyn, darf man nur etwas Tragant dazu stossen und mengen, so wird sich dann besser thun lassen.

62. Noch ein anders.

Nimm Laudanum 3. Unzen, Styrax 2. Unzen, Negelein, wilde Galgantwurz jedes 3. Quint, Calmus, weisses Sandelholz jedes zwen Qu. Mahenblümlein 2. Quint, Mosch 6. Gran. Das Sandelholz und die übrigen müssen klein gestossen und durch ein enges Sieb geschlagen werden mit diesem Pulver, etwas weniges, machet man den Mosch an: Wann dieses geschehen, nimmt man einen Mörsel und machet denselbigen samt den Stempel warm, worinn man mit etwas von Stace liquida, und etliche Tropfen weiß geschmol-

Schmolzenen Wachs, das Laudanum und Styrax alsdann schmelzet, wann sie geschmolzen, rühret man das Pulver darunter, und stößet es wohl zusammen, und aus der Massa kan man dann Kugeln machen.

63. Rauchkerzlein zu machen, allen Gestank zu vertreiben.

Nimm Storax, Kohlen von Lindenholz jedes 4 Unzen, Styrax liquida 1. Unze, Benzoes 6 Quinzel. Wann die Kohlen und Benzoes zu subtilen Pulver gestossen, nimmt man einen Moriel und macht ihn mit samt dem Stempfel warm, so daß darinnen die beyden Storax können flüssig gemacht werden, wann dieses geschehen, mischet man das Pulver darunter, und machet mit Hülff des Tragants und Rosenwasser eine Massa daraus, und aus selbiger Kerzlein, deren so man in einem Zimmer eines oder zwey anstecket, werden sie durch ihren anmuthigen Geruch allen üben Gestank vertreiben.

64. Einen angenehmen Schnupftoback zu machen.

Nimm weiße Nießwurz, Toback jedes eine halbe Unze, Nagelblümlein und Rosmarin jedes ein Quinzel, stößets zu einem nicht gar subtilen Pulver, so wird es einen guten Toback geben.

65. Ein riechender Schnupftoback.

Nimm weißen Pfeffer, weiße Nießwurz, Galega jedes ein halb Loth, Megeleinsöl 10. Tropffen, Zimmetöl 6. Tropffen, wann es zu einem Pulver gestossen, kan man es gebrauchen.

Oder so man einen wohlriechenden Schnupftoback haben will, nimmt man nur guten Toback, läset selbigen an der Sonnen oder auf einer warmen Platte trofnen und ganz durre werden, zerreibet ihn dann zu Pulver, läset entweder einige Tröpflein von Rosenholz  
oder

oder Sesmin- oder Zimmetöl darein fallen, und mischets nochmal wohl untereinander, so bekömmt man einen anmuthigen Toback. Endlich kan man auch gar 15. bis 20. Gran Mosch dazu mengen, so wird er noch wohlriechender.

66. Wie man Caschau zubereiten solle, um einen wohlriechenden Mund zu bekommen.

Man nimmt Caschau 1. Unze, stoffet es klein und schlägt es durch ein enges Sieb, unter dieses Pulver mischet man 20. Gran Ambra, und machet mit Rosenwasser eine Massa daraus: Aus dieser aber kleine länglichte Würlein, deren so man etliche unter die Zunge leget, machen sie einen frisch und annehmlich riechenden Mund.

67. Wohlriechendes Haarpulver zu machen.

Nimm ein Viertel Pfund gebrannte Beine, Biotwurz subtil gestossen ein Pfund, vermischet diese beyde zusammen, wenn aber der Puder soll nach Mosch riechen, so menget darunter Laudanum Styrax, jedes etne Unze und 20. Gran Mosch, dann herommt es einen angenehmen Geruch.

Oder man nimmt ein Pfund Stärkmeel, feuchtet selbiges an mit Brandwein, und läßers auf einem Ofen wieder trocken, alsdann stößet man es zu einem zarten Pulver, und mischet darunter 10. Tropffen Rosenholzöl, 20. Tropffen Negeleinsöl, 6. Gran Zibet, thut alles zusammen, so ist es fertig.

Man kan auch das Stärkmeel, wann es, wie gesagt, zubereitet worden, vermischen mit Violenwurz, jedes so viel als des andern, und darzu thut Rosenholzöl nach Belieben, den Geruch dadurch zu verstärken.

68. Einen wohlriechenden Balsam zu machen.

Nimm Rosensalbe, weisses Wachs, jedes ein halbellnze.  
thut

thut dieses zusammen schmelzen, nachgehends mischet darunter distillirt Muscatennußöl 20. Gran, Mosch 10. Gran, Ambra 6. Gran, so giebet dieses einen herrlichen Balsam. Und auf solche Weise kan man, wo man nur den Grund hat von der Rosensalbe und weissen Wachs, mit allerhand distillirten Oelen nach Belieben den Geruch des Balsams ändern.

69. Eine runzlichte Stirn wieder glatt zu machen.

Man nimmt weisses Wachs, und menget so viel Baumöl auf Kohlen darunter, bis es die Consistenz eines weichen Pflasters bekommt, hiervon streichet man auf alte Leinwand, so getragen worden, Pflaster, und leget selbige zu Nachts auf die Stirne, es wird die Runzeln stark vertreiben. Damit aber der sonst unangenehme Geruch dieses Pflasters möge vertrieben werden, kan man nur mit etwas Wallroth riechende Oel darunter thun, so wird es besser riechen.

70. Vor die Hüneraugen an den Füßen.

Nimm gestossenen Knoblauch, bind den alle Tag frisch darüber, und wasche den Fuß über den andern Tag in Lauge, und diß treibe so lang bis es von sich selbst heraus falle. Das Loch kan man mit einer geringen Salbe oder digestiv heilen.

71. Die Haare am Leib schwarz zu färben.

Man nimmt Lauge so viel als einem beliebt, thut darunter Tobackblätter, Myrthen und frische Granatenblätter, siedet sie zusammen ab, und wäschet dann die Haare damit, wo es beliebig, sie werden schwarz werden.

72. Zu machen, daß das Haar geschwind wachse.

Hierzu nimmt man Bienen zu Aschen verbrannt, Leinsaamen gleichfalls verbrannt, diese werden dann klein

klein gerieben, und frisches Del dazu gethan, womit man dann die kahle Derter des Abends und des Morgens bestreichen muß, vorher aber muß man den Ort mit dieser Lauge waschen, man muß nemlich nehmen gemeine Lauge, darein thut Steinrauthen, Agrimonien, Baummoos, jedes 5. Hände voll, läßters zusammen sieden, und mit dieser Lauge waschet euch die Woche zweymal.

73. Zu machen, daß das Haar ausfalle.

Dieses zu bewerkstelligen, nimmt man Kakenkorn, der wohl dürr ist, und stößet ihn zu Pulver, machet alsdann mit starken Weineßig eine dünne Papen daraus, und bestreihet den Ort, wo die Haare sollen ausfallen, damit öfters, auch muß es nach der Bestreichung wohl und stark hinein gerieben werden.

74. Ein zartes weisses Angesicht zu machen.

Nimm Kreide, Cubeben, Megelein, Bräsilienholz und rectificirten Brandwein, thut diese Stücke alle zusammen, und laßet sie etliche Tage lang an einem warmen Ort stehen, und wischet damit öfters das Angesicht.

75. Die Röthe aus dem Angesicht zu vertreiben.

Vier Unzen Pfirsigkern genommen, gestossen und das Del heraus gepresset, damit das Angesicht Morgens und Abends gewaschen, so vertreibet es die Röthigkeit.

76. Das Angesicht fittsam und sauber zu machen.

Das distillirte Wasser aus dem Weissen von hart gefotenen Eiern genommen, und vermischet mit Rossmarin- und Bohnenblüth, Wasser samt dem Saft von Limonien, nebst diesen so nimmt man klein gestossenen Talk und einen guten Theil Cocleas, thut diese Stü-

cke alle zusammen in einen Hafen, und vermachtet ihn wohl, wann sie dann eine Zeitlang stehen, werden sie den Salk verzehren; hernach so ziehet man über den Helm ein Wasser davon herüber und selbiges bewahret man zu dem Gebrauch.

77. Ein Wasser zu machen, womit man alle alte Gesichter kan wiederum jung machen.

Nimm Schwefel eine Unze, weissen Weyhrauch 2. Unzen; Myrrhen 2. Unzen; Umbra 6. Quintlein, diese Stücke stößet man alle zusammen zu kleinen Pulver; und gießet darüber ein Pfund Rosenwasser; ziehet hernach durch den Brennofen ein Wasser davon herüber; mit diesem Wasser so man sich täglich, wenn man zu Bett gehen will, fleißig damit wäschet; und hernach des Morgens mit Gerstenwasser das vorige wiederum abwäschet, so wird man ein lieblich glatt Angesicht bekommen.

78. Die Flecken und Pocken aus dem Angesicht zu vertreiben.

Man nimmet Myrrhen, so viel man will, das Weiße von etlichen Eiern und ein wenig Brandwein, aus diesen Stücken wird hernach ein Wasser distillirt, und so viel Lac Virginis unter das gebrannte Wasser gethan, als es an sich selbst ist. Das Lac Virginis aber, wovon die Rede, wird auf diese Weise gemacht: man nimmet nemlich Goldblett, siedet selbige in Eßig, und seiget es hernach durch ein sauberes Tuch, und läßet etliche Tropfen Weinsteinöl dazu fallen, so wird der Eßig so weiß als Milch werden. Wenn man dieses gebrauchen will, so wäschet man vorher das Angesicht mit Semmelwasser wohl ab, trocknet es hernach ab, und bestreichet des Abends und des Morgens euer Angesicht, lassets darauf trocknen, so werdet ihr ein sauber Angesicht bekommen.

79. Schö-

79. Schöne weiße Zähne zu bekommen.

Nimm rothe Corallen, Eierschalen jedes 3. Quint die Asche von gebrannter weisser Seide, 2. Quint, Megelein ein Quint, Bertramswurz 2. Quint, mach von diesen allen ein subtile Pulver, und reibet die Zähne fleißig, so werden sie schön weiß werden.

80. Weiße Hände zu machen.

Dieses geschlehet wenn man nimmt Limonsensaft, vermischet selbigen mit ein wenig Salz, und wäschet die Hände damit, und läßets von sich selbst trocknen.

81. Den Gestank unter den Achseln zu vertreiben.

Nimm frische Scordius oder Lachenknoblauch, stosse sie ganz klein, so zu sagen zu einem Bren, und schmiere sie unter die bloße Achseln; gleiche Wirkung hat diese Wurzel, so man sie in Wein siedet und denselbigen trinket; dann diese Wurzel treibet gewaltig den Harn, und mit demselben viel unreinigkeiten aus dem Leib, daher ist es auch ein gut Mittel wider den Tripper.

82. Ein distillirtes Wasser für die Flecken in den Augen, und ein gut Gesicht zu erhalten.

Nimm gelbe Rüben, weissen Wein 6. Pfund, 4. Pfund Rockenbrod, Fenchel, Meerzwiefeln jedes 6. Unzen, Megelein 4. Quint; ziehet durch den Brenns oven fünf Pfund Wasser herüber, und verwahrets wohl; wenn man dann von diesem Wasser ein Monat lang täglich des Morgens etwas zu sich nimmt, so heilet und vertreibet es alle Flecken und Felle der Augen, und ist auch sonst ein gut Präservativ wider andere Krankheiten.

83. Ein anders Wasser von eben der Kraft und Wirkung.

Nimm zwey Pint Rheinischen Wein und Fenchelsaft

saft, wann dieses untereinander gesotten und geläutert ist, nimm von diesem eine Maas, und thue dazu ein Quint Campher, ein Quint Lucia, Ingber eine halbe Unze, vier Unzen Honig, wann nun alle Stücke so gestossen müssen werden, gestossen sind, so thut man alles zusammen in ein Becken, und setzet es an einen dunkeln Ort, wo weder Thau noch Sonnenschein dazu kan, jedoch unter freyen Himmel, laffet es neun Tage stehen, hernach distillirt man ein Wasser davon durch eine Viole: und von diesem Wasser thut man Morgens und Abends ein Tröpflein in das Aug.

84. Ein weisses Angesicht zu bekommen, und alle Flecken und Unreinigkeiten daraus zu vertreiben.

Nimm gedistillirten Terpentin 2. Pfund, Beyrauch 3. Unzen, Mastix eine halbe Unze, Dracumculi eine halbe Unze, die Stücke gestossen und vermengeset, und ein Wasser daraus gebrannt, zu diesem Wasser nehmet junge Säurüssel ein Pfund, Negelein 1. Quint, Muscatnuß 3. Unzen, Zimmet ein halb Unz, Indisch Spicanard ein halb Unz, gemeinen Spicanard 2. Quint, Campher 3. Quint, Goldblätlein 1. Quint, Silberblätlein 2. Quint, distillirts wiederum, und so man es gebrauchen will, muß man sich erst mit einem Wasser abwaschen, hernach nimmt man zwey Theil von den folgenden, nemlich nimmt Wasser mit Quecksilber distillirt 1. Unz, Borax, Allau, gewachsenes weißes Bleiweiß jedes 1. Quint, und mit diesen vermischten 2. Wassern bestreicht man dann das Angesicht.

85. Ein wohlriechend Wasser, das doch fast sonder Geschmack.

Nimm Asiae dulcis, Storax jedes 1. Unz, Aloesholz ein halb Unz, Negelein, gelben Sandel, Zitronenschalen von jeden 3. Quint, stoffet diese Stück alle zusam

zusammen, und lassets in 24. Unzen Rosenwasser eine zeitlang weichen, distillirts hernach, und thuts in ein wohl verwahrtes Glas, hánget von Umbra und Mosch jedes ein halb Quintlein hinein, so giebt es ein wohlriechend Wasser.

86. Ein Wasser das Angesicht weiß zu bekommen.

Nimm ungelöschten Kalk, vermenge ihn mit Eyerweiß, und reibs auf einen Marmorstein ab, doch so, daß der Stein auf einer Seiten erhoben stehe, damit auf der abhängenden Seiten das dünnste Wasser könne ablaufen, dasselbige fange auf, und thue es wiederum dazu, zuletzt distillirt ein Wasser davon.

87. Ein Augentwasser.

Nimm ein hart gesotten Ey, schneide es auf, und nehmet den Dotter heraus, an dessen Stelle thut ein Erbis groß weissen Vitriol hinein, so wird er zu Wasser werden, alsdann pressets durch ein Tuch, und das ist dann ein herrlich Wasser für die Augen.

88. Ein Wasser die Zähne weiß zu machen.

Nimm Salmiac, Steinsalz, jedes ein halb Pfund, Allaun 4. Unzen, alles klein gestossen, und ein Wasser davon gebrannt, alsdann mit einem Scharlachen Tüchlein die Zähne damit abgerieben, so werden sie schön.

89. Allerhand Flecken aus den Kleidern zu bringen.

Nimm klein gestossen Salz und Schwärze, von jeden so viel als beliebt, vermenget sie zusammen, und überschmieret damit die Flecken, wann es dann getrocknet, so waschet es wiederum mit Lauge aus, und zuletzt mit warmen Wasser.

90. Aus allerhand Seidenzeugen die Flecken zu bringen.

Man brennet die vorderste Beine aus den Schaafs-  
Fuß

Füßen zu Asche, machet hernach den Ort wo der Flecken ist, mit saubern Wasser naß, und streuet von der Aschen darauf, und lasset es in der Sonnen trocknen, nehet es wiederum, und bestreuet es auch mit Asche, wann dieses erlichemal geschehen, so wäschet mit Wasser alles sauber ab, und heraus, wann es dann getrocknet, soll der Flecken heraus seyn.

91. Eine Saife zu machen, womit man alle Flecken aus den Kleidern bringen kan.

Nimm die Hälfte einer Ochsegalle, das Weiße von zweyen Eiern, diese vermischet wohl zusammen, thue hernach dazu 1. Pf. gebrannten Allau, 6. Unzen gestoffene Blotwurz, und zerstoffenen Salzes; zuletzt thue so viel von spanischer Saife darunter, als es genug ist Kugeln daraus zu machen, und lasse sie in Schatten trocken werden, wann dann diese Saife soll gebraucht werden, so macht man den Flecken naß mit Wasser, und reibt mit dieser Saife stark darauf, und wenn man meyner, daß der Flecken heraus, wäschet man die Saife mit saubern Wasser alle wiederum ab, und lasset es trocknen; sollte aber der Flecken noch nicht heraus seyn, so wäschet man es noch einmal, so wird er wohl heraus gehen.

92. Wie man einem abgeschossenen Tuch seine erste Farb wiederum geben könne.

Nimm ein Pfund Aschen, und drey Kannen Wassers, laß eine Nacht stehen, des andern Tages giesse die Lauge davon, und thue hernach dazu zwey Ochsegallen, eine gute Handvoll dütres Birkenlaub und laß es so lang sieden bis daß das Laub zu Boden falle, dann solle es erkalten, wenn man dann ein Tuch färben will, so muß man von selbiger Farb, die man haben will, Wolle nehmen, und selbige in der Lauge sieden, hernach

14. Tag

14. Tage darinnen stehen lassen, damit die Lauge alle Farb aus der Wolle ziehen könne; wann dieß geschehen, so sondert die Lauge ab, und leget das abgeschosfene Tuch hinein, so wird es seine vorige Farb wiederum bekommen.

63. Alle Flecken aus wollenen Tüchern zu bringen.

Nimm kalt gegossene Lauge von Büchen Holz Asche, thut darein ein wenig Weinhefen, und ausgebrannten Leimen aus einem Badofen, stecket das Tuch, so weit der Flecken gehet, hinein, so wird es den Flecken heraus ziehen, waschet es sodann mit klaren Wasser wiederum aus, und lassets an der Sonnen trocken werden.

94. Ein Wasser, so alle Flecken aus weissen Tüchern nimmt.

Nimm 4. Unzen Ullaun, zwo Kannen Wasser, laßet den vierten Theil einsieden, thut hernach dazu Spanische Saiffe und giesset noch mehr Wasser daran, schmieret und reibet alsdann den Flecken damit, und wann er heraus, so waschet es wiederum heraus, und lasset es trocken.

---

Des natürlichen

# Zauberbuch

oder

## Spielplätze der Künste

Neunzehnder Theil.

---

Welcher allerhand mathematische Sachen in sich begreiffet.

---

1. Wie man das Multipliciren, wenn gleich jemand das Einmal eins nicht auswendig kan, auch keines in Bereitschaft hat, dennoch recht verrichten möge.

U 4

Es

Es ist allhier die Meinung nicht, daß man gar nichts vom Einmaleins wisse, sondern daß man es nur zum wenigsten von vornen herein, da es so leicht ist, daß man das Product selbst bald finden kan, innen haben möge, und zwar dieses nur so weit bis zwey Zahlen in ihrem Product 30. ausmachen, wollte man nun im Multipliciren, da das Product zweyer Zahlen über 30. hinkommet, sich ohne Einmaleins helfen, so muß man den Excess oder dasjenige, was in denen beeden Zahlen, die miteinander multipliciret werden sollen, über fünf hinaus gehet, mit so vielen niedergedruckten Fingern als noch Unitäten vorhanden, in beeden Händen bemerken, da solche so viele und die meisten Zehner von meiner verlangten Zahl, die aufrechtstehende Finger, aber, so sie vorhero miteinander multipliciret, und zum vorigen Zehnern addiret worden, die verlangte völlige Zahl andeuten werden. Zum Exempel, man wollte gern wissen, wie viel 7mal 8. ohne Benhülff des Einmaleins wäre, so notiret man demnach den Excess von 7. über 5. der hier 2. ist, in der einen Hand mit zweyen niedergedruckten Fingern, und den Excess von 8. über 5. der 3. ist, in der andern Hand mit dreyen niedergedruckten Fingern, diese 5. liegende Finger nun werden uns inzwischen 5. Zehner oder 50. an der verlangten Zahl geben, wann nun endlich auch die aufrechtstehende als die drey in der einen, und die zwey in der andern Hand miteinander multipliciret und zum vorigen als 30 addiret worden, so werden wir 56. wie es nemlich die ordentliche Multiplication mit sich bringet, überkommen.

Wellen die aufrechtstehende Finger miteinander multipliciret werden müssen, so wird demnach die  
Wissens



daß man selbige, je weiter ein Objectum abgelegen ist, je mehr, um solches dadurch accurat sehen zu können, verkürzen müsse, also daß man aus diesem Fundament die Weiten, wo sie nicht gar zu groß sind, auch in etwas innen werden könne, man muß aber, um dieses zu bewerkstelligen, das Perspectiv auf die Objecta, die accurat  $\frac{1}{4}$  Meilen entfernt sind, richten und dasselbige scharffen, alsdann um das erste Rohr bey dem Aug subtile Ringe mit der Dinten, um eben dieselbe Länge des Perspectivs gleich wiederum haben zu können, zeichnen, so wird dann, wann an einem andern Ort dadurch auf ein Objectum gesehen wird, der bezeichnete Ring, der an dem andern Rohr ansethet, die Weite ungefehr andeuten; ist aber die Weite gar zu groß, so wird alsdann das Richten und Scharffen bey einer Meil Wegs oder auch mehrern Meilen keine sensible Differenz machen.

4. Zu wissen, ob ein vorgegebenes Jahr ein Schaltjahr sey.

Weillen das Sonnenjahr allezeit 365 und fast einen Viertelstag ausmachet, so muß man alle vier Jahr, um diese Viertelstäge einzubringen, einen Tag zwischen den 23. und 24. Febr. einschlessen, den man den Schalttag und solches Jahr, worinnen sich dieses ereignet ein Schaltjahr nennet, wollte nun jemand gerne wissen, ob ein vorgegebenes Jahr ein Schaltjahr wäre oder nicht, so dividiret man die vorgegebene Zahl mit 4. wann nun in der Divission nichts übrig bleibet, so ist es ein Anzeigen, daß das Vorgegebene ein Schaltjahr ist, bleibt aber entweder 1. oder 2. oder 3. übrig, so ist die Bedeutung, daß dieses entweder das Erste oder das Zweyte, oder das Dritte nach einem Schaltjahr seye.

Wann

Wann man zum Exempel das 1712. Jahr nehmen, und gern wissen möchte, ob es ein Schaltjahr wäre oder nicht, dividiret man 1712. mit 4. so wird man finden, weil die Zahl just aufgegangen, daß dieses ein vollkommenes Schaltjahr sey.

5. Den Sonntagsbuchstaben zu finden.

Man hat vor Alters wegen der beweglichen Feste den 7. Wochentagen, durch das ganze Jahr die sieben ersten Buchstaben im Alphabet zugeeignet, so daß alle Jahr der Neue Jahrstag mit dem ersten Buchstaben, als A, es falle auch das Neue Jahr in der Wochen, wann es wolle, anhebe, und so wieder nach Verfließung einer vollen Wochen fortgehe, daß demnach allezeit ein Buchstab von denselben 7. auf den Sonntag fallen, und dann ein Sonntagsbuchstab heißen muß. Wann nun das Jahr gerad 52. Wochen hielte, so würden wir alle Jahre einerley Sonntagsbuchstaben haben, weilen aber das Jahr über die 52. volle Wochen zum wenigsten noch einen Tag übrig hat, so muß das neue Jahr allezeit an einem andern Tag fallen, weil es nun allezeit den ersten Buchstaben als A hat, so geschieht es dann, daß der Sonntag desselben nächstfolgenden Jahrs, den Sonntagsbuchstaben des vorigen nicht erreichen könne, sondern daß sich der Sonnenbuchstab rückwärts von Jahr zu Jahr verändern müsse. Wann nun allezeit jedes Jahr 365. Tage hätte, (da ein Tag über 52. Wochen übrig bleibet, so käme die Veränderung der 7. Buchstaben in 7. Jahren just wiederum in ihre alte Ordnung, weilen aber alle 4. Jahr ein Schaltjahr ist, in welchen noch ein Tag (wie aus dem vorhergehenden bekannt ist) eingeschaltet wird, daß also alsdann zwey Tage über die 52. Wochen

then übrig sind, so verursachet dieses, weil ein Schaltjahr 2. Buchstaben überkommet, so vieles, daß die ganze Veränderung der Sonntagsbuchstaben allererst in 28. Jahren herum kommen kan, welchen Umlauf man den Sonnencirkel oder vielmehr Sonntagscirkel benannt.

Verlangt man nun den Sonntagsbuchstaben in einem gegebenen Jahr zu finden, so addiret man zu der vorgegebenen Jahrzahl ihren vierten Theil, oder aber, so die Zahl den vierdten Theil nicht accurat giebt, die nächste Kleinere, subtrahirt von solcher Summe vor das 13. Seculum 5. vor dieses 18te aber 6. und vor das 19te 7. u. und dividiret den Ueberrest mit 7. was nun in der Division übrig bleibet, das wird den Sonntagsbuchstaben andeuten, und zwar, daß 1. den Sonntagsbuchstaben G, 2 das F, 3 das E, und so immerfort zurück gegen A gezehlet, angezeigt, so aber endlich gar nichts übrig geblieben, wird den Sonntagsbuchstaben das A bemerken.

Als zum Exempel, wenn man den Sonntagsbuchstaben des 1712ten Jahrs zu wissen verlangt, addiret man zur Jahrzahl 1712. den vierten Theil als 428. so ist die Summa 2140. von welcher 6. vor dieses 18te Seculum subtrahiret wird, so restiret die Zahl 2134. die mit 7. dividiret, 6. übrig lässet, welches B bedeutet, wozu noch der nächste gerad fort, als C, weil dieses ein Schaltjahr ist, und zwey Buchstaben haben muß, kommen muß, daß also C, B. die Sonntagsbuchstaben in diesem Jahr sind.

Sollte nun diese Berechnung um die Sonntagsbuchstaben zu finden, gar zu beschwerlich fallen, so wollen wir eine Tabell auf einige Secula von 1600. bis auf 2000. nach dem Gregorianischen und verbesserten Calendar beyfügen.

Tabell

**Tabell vor die Sonntagsbuchstaben von Anno  
1600 bis 2000. nach dem Gregorianischen  
und verbesserten Kalender.**

|    |    |    |    | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 |
|----|----|----|----|------|------|------|------|
| 0  | 28 | 56 | 84 | BA   | C    | E    | G    |
| 1  | 29 | 57 | 85 | G    | B    | D    | F    |
| 2  | 30 | 58 | 86 | F    | A    | C    | E    |
| 3  | 31 | 59 | 87 | E    | G    | B    | D    |
| 4  | 32 | 60 | 88 | AC   | FE   | AG   | CB   |
| 5  | 33 | 61 | 89 | B    | D    | F    | A    |
| 6  | 34 | 62 | 90 | A    | C    | E    | G    |
| 7  | 35 | 63 | 91 | G    | B    | D    | F    |
| 8  | 36 | 64 | 92 | FE   | AG   | CB   | ED   |
| 9  | 37 | 65 | 93 | D    | F    | A    | C    |
| 10 | 38 | 66 | 94 | C    | E    | G    | B    |
| 11 | 39 | 67 | 95 | B    | D    | F    | A    |
| 12 | 40 | 68 | 96 | AG   | CB   | ED   | GF   |
| 13 | 41 | 69 | 97 | F    | A    | C    | E    |
| 14 | 42 | 70 | 98 | E    | G    | B    | D    |
| 15 | 43 | 71 | 99 | D    | F    | A    | C    |
| 16 | 44 | 72 |    | CB   | ED   | GF   | BA   |
| 17 | 45 | 73 |    | A    | C    | E    | G    |
| 18 | 46 | 74 |    | G    | B    | D    | F    |
| 19 | 47 | 75 |    | F    | A    | C    | E    |
| 20 | 48 | 76 |    | ED   | GF   | BA   | DC   |
| 21 | 49 | 77 |    | C    | E    | G    | B    |
| 22 | 50 | 78 |    | B    | D    | F    | A    |
| 23 | 51 | 79 |    | A    | C    | E    | G    |
| 24 | 52 | 80 |    | GF   | BA   | DC   | FE   |
| 25 | 53 | 81 |    | E    | G    | B    | D    |
| 26 | 54 | 82 |    | D    | F    | A    | C    |
| 27 | 55 | 83 |    | C    | E    | G    | B    |

Man

Man kan die Sonntagsbuchstaben in gegenwärtiger Tabell gar leicht finden, indeme man die Secula oben, und die Jahre darinnen auf der linken Seiten suchet, und mit den Fingern zusammen fährt, so wird man das Verlangte, das in den folgenden zu wissen gar dienlich seyn wird, endlich überkommen.

6. Zu finden, auf welchen Tag in der Wochen ein vorgegebener Monatstag in einem gegebenen Jahr falle.

Wenn man den Tag eines Jahrs in diesem 18ten Seculo nach dem neuen und anjesho auch nach dem verbesserten Calender zu wissen verlanget, addirt man zuerst zu der vorgegebenen Jahrzahl ihren vierten Theil, oder aber, wann die Zahl nicht accurat den vierten Theil giebet, die nächste kleinere, addiret ferner zu der vorigen Summe die Zahl der Tage, die zwischen dem ersten Januario und den vorgegebenen Tag enthalten sind, und subtrahiret allezeit 12. wann es ein Jahr in dem vorigen Seculo wäre, ist es aber ein Jahr in diesem gegenwärtigen, so wird 13. subtrahiret, und der Rest mit 7. dividiret, was in der Division übrig bleibt, wird den verlangten Tag der Wochen, und zwar wann 1. restiret den Sonntag, 2. den Montag, 3. den Dienstag, und sofort bis zu Ende der Wochen, wann aber nichts übrig bleibt, den Samstag andeuten.

Als zum Exempel, so zu wissen verlanget würde, auf welchen Wochentag der 10. Augusti, als der Tag Laurentii A. 1712. nach dem neuen, und anjesho auch nach dem verbesserten Calender falle, addiret man zu der Jahrzahl 1712. den 4ten Theil als 428. der sich in diesem Jahr, weil es ein Schaltjahr ist, ohne etwas übrig zu bleiben, accurat ergibt, da die Summa 2104.

ma

machtet, zu welcher dann ferner die Anzahl der verfloßnen Tage, die von dem ersten Jan. bis auf den 10. Aug. 239. Tage austragen; addiret werden müssen, so ist die andere Summa 2369. von welcher 13. (weil das Jahr in diesem 18ten Seculo ist) abgezogen, annoch 2356. übrig lassen; da dann endlich, wann solche dividiret worden; annoch 4. übrig bleiben, daß demnach anzeiget, daß der 10. Augusti auf den vierten Tag von dem Sonntag an gerechnet, nemlich auf den Mittwoch des besagten 1712. Jahrs fallen werde.

Wollte man aber sonst auch gerne finden, an welchem Wochentag ein vorgegebener Monatstag nach dem alten Calender falle, so muß man, an statt daß man vor ein Jahr im vorigen Seculo nach dem neuen Calender 12. und vor eines in diesem 18. Seculo 13. subtrahiret; nicht mehr als nur 2. und 3. subtrahiren; weil nemlich A. 1582. da Pabst Gregorius den neuen Calender zum Vorschein brachte; 10. Tage ausgelassen worden. Wollte man aber gar eher, nemlich vor 1582. in einem Jahr dieses prästiren; muß man nur 2. von der Summa nehmen; und im übrigen, wie oben schon gemeldet, verfahren; wollte man aber endlich gleich die Summa der Tage von einigen completen Monäthen, ohne vieles addiren, so sind vom 1. Jan. bis zu Ende des Febr. (indeme der Jan. 31. der Febr. 28. insgemein hat) 59. zu Ende des Martii 90. des Aprills 120. des May 151. des Junii 181. des Julii 212. des Augusti 243. des Septembris 273. des Octobris 304. des Novembris 334. des Decembris 365. Tage, wäre es aber ein Schalt Jahr, so müste man einen Tag nach dem 24 Febr. oder wo sonst ein Tag fallen würde, weiter ansehen.

7. Zu finden, auf welchem Tag der Wochen, der Anfang eines jeden Monats, in einem vorgegebenen Jahr falle.

Dieses läſſet ſich mit Hülff einer beſondern Tabell, die wir hier beynügen, gar leicht præſtiren, wenn man nemlich den in dem vorgegebenen Jahr ſich ereignenden Sonntagsbuchſtaben, der vorhero entweder nach der obigen 5ten Aufgab gefunden, oder ſonſten aus einem Calender bekannt worden in dieſer Tabell zu oberſt ſuchet, ſo kan die ganze Seite hinunter der Tag, an welchem ein jedes Monat nach dem neuen oder verbesserten Calender anfänget, gefunden werden.

Wann es ſich aber ereignet, daß das gegebene Jahr ein Schalt-Jahr wäre, ſo muß man, weil ſolches allezeit zwenyerley Sonntagsbuchſtaben hat, ſich des erſten nur bey dem Januario und Februario, und des andern bey denen 10. übrigen Monaten bedienen.

Als zum Exempel das vorgegebene 1712te Jahr iſt ein Schalt-Jahr, ſo hat es derowegen zwenyerley Sonntagsbuchſtaben, nemlich nach dem neuen oder verbesserten Calender C und B, man ſuchet demnach hieben in folgender Tabell C, und findet darunter, daß der Januarius, und alſo auch das neue Jahr in ſolchem an einem Frentag, und der Febrüarius an einem Montag anfange, alſdann muß man nicht in dieſer Seite fortgehen, ſondern unter dem andern Sonntagsbuchſtaben, nemlich unter B den Anfang des Martii, Aprilis, Maji und ſo fort ſuchen, ſo wird man finden, daß der Anfang des Martii auf einen Dienſtag, des Aprilis auf einen Frentag, des Maji an einen Sonntag, und ſo ferner, fallen werde.

Tabell

Tabell um den Anfang eines jeden Monats nach dem neuen oder verbesserten Calendar zu finden.

|          | A  | B  | C  | D  | E  | F  | G  |
|----------|----|----|----|----|----|----|----|
| Januar,  | ☉  | h  | 24 | 24 | ♀  | ♂  | ☾  |
| Februar. | ♀  | ♂  | ☽  | ☉  | h  | ♀  | 24 |
| Martius. | ♀  | ♂  | ☽  | ☉  | h  | ♀  | 24 |
| Aprilis  | h  | ♀  | 24 | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  |
| Majus    | ☾  | ☉  | h  | ♀  | 24 | ♀  | ♂  |
| Junius.  | 24 | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  | 24 | ♀  |
| Julius   | h  | ♀  | 24 | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  |
| Augustus | ♂  | ☾  | ☉  | h  | ♀  | 24 | ♀  |
| Septemb. |    | 24 | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  | h  |
| October  | ☉  | h  | ♀  | 24 | ♀  | ♂  | ☾  |
| Novemb.  | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  | h  | ♀  | 24 |
| Decemb.  | ♀  | 24 | ♀  | ♂  | ☾  | ☉  | h  |

Wollte man aber auch gern den Wochentag, an welchem ein jedes Monat nach dem alten Calendar anfängt, im vorigen und diesem Seculo wissen, so muß man

|             | 1600 | 1700 |
|-------------|------|------|
| Sonntag,    | ♀    | 24   |
| Montag,     | 24   | ♀    |
| Dienstag,   | ♀    | h    |
| Mittwoch,   | h    | ☉    |
| Donnerstag, | ☉    | ☾    |
| Freitag,    | ☾    | ♂    |
| Samstag,    | ♂    | ♀    |

in dieser Tabell den Tag, an welchem das Monat nach dem neuen oder verbesserten Calendar anfängt, vorher suchen, so wird man in dem vorigen Seculo unter 1600 und in dem jetzigen unter 1700. den verlangten correspondirenden Wochentag finden.

8. Zu finden, der wievielte Monathstag auf einem vorgegebenen Wochentag durch ein jedes Monat in einem gegebenen Jahr falle.

Dieses läffet sich, wann folgende Tabell zu Hülfe genommen wird, auch gar leicht thun, indem solche alle ☉ ☽ ꝛ. durch ein Monat, es mag auch solches an einem Tag, wann es will, anfangen, andeutet, man muß aber, um solches zu erlangen, den Anfang eines Monats, das nach der vorigen Aufgab gefunden worden, in der Reihē, wo Sonntag, Montag, Dienst. ꝛ. ausgedruckt stehen, in den Tagen suchen, und darneben die Zeichen der Tage mitnehmen, die zu unterst die Monathstage in ihrer Reihē, an welchen sie durch ein Monat fallen, anzeigē werden, diese Tabell ist folgende:

|             |    |    |    |    |    |    |    |
|-------------|----|----|----|----|----|----|----|
| Sonntag,    | ☉  | ☽  | ♂  | ♀  | ♃  | ♀  | ♄  |
| Montag,     | ☽  | ♂  | ♀  | ♃  | ♀  | ♄  | ☉  |
| Dienstag,   | ♂  | ♀  | ♃  | ♀  | ♄  | ☉  | ☽  |
| Mittwoch,   | ♀  | ♃  | ♀  | ♄  | ☉  | ☽  | ♂  |
| Donnerstag, | ♃  | ♀  | ♄  | ☉  | ☽  | ♂  | ♀  |
| Freitag,    | ♀  | ♄  | ☉  | ♂  | ♀  | ♃  | ♄  |
| Samstag,    | ♄  | ☉  | ☽  | ♂  | ♀  | ♃  | ♀  |
|             | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  |
|             | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|             | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
|             | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
|             | 29 | 30 | 31 |    |    |    |    |

Wenn man zum Exempel, zu wissen verlangt, der wievielte Tag durch das Monat Augusts des besagten 1712ten

1712ten Jahrs allezeit auf den Montag falle, so findet man nach der vorigen Aufgab, daß solcher an einem Montag den Anfang nehme, dahero suchet man in der Rehen, wo Montag ausgedruckt stehet, gleich daran das Zeichen des Montags, so wird man zu unterst die Zahl, als 1. 8. 15. 22. 29. antreffen, welche so viel andeuten, daß der erste Montag im Augusto den 1sten, der andere den 8ten, der dritte den 15ten, der 4te den 22ten, der 5te den 29. Aug. fallen werde.

Wollte man ferner die Dienstage, Mittwochen u. auch in diesem Monat Augusto wissen, die wievielfte sie hindurch seyn möchten, so gehet man in voriger Rehen, wo das Zeichen des D vorgestanden, gerad vor der linken gegen die rechte Hand zu, und findet, daß zu unterst die Zahl von den Dienstag 2. 9. 16. 23. 30. vor den Mittwochen 3. 10. 17. 24. 31. als die Wievielheit ihres Monathstags darlegen werde.

Sollte aber endlich dieses nach dem alten Calender auch praestiret werden, so müste man nach der vorigen Aufgab, an statt der Wochentage, wie sie nach dem neuen und verbesserten Calender die Montag anfangen die andere, wie sie nach dem alten Calender gehen, suchen, und damit alsdann eben so, als wie vor bey dem neuen Calender behandelt worden, procediren, so wird man die Wievielheit der Monathstage ebenfalls accurat zu determiniren wissen.

Man kan mit Behülff dieser und der vorhergehenden Aufgab auch die sechste gar leicht solviren, in welcher gegeben worden, wie man den Wochentag der auf den Monathstag eines vorgegebenen Jahrs trifft, finden möge, weisen wir man allda zu wissen verlangen, auf welchen Tag der Wochen der 10. Augusti Anno 1712.

nach dem neuen und corrigirten Calender falle, als wol-  
len wir solchen auch hier suchen, es wird aber zusörderst  
erfordert, daß wir nach der vorhergehenden Aufgab  
den Anfang des Augusts suchen, der an einem Monath  
gefunden wird, man suchet demnach diesen in den aus-  
gedruckten Tagen oben, die Zahl 10 aber unten, gehet  
bey dem Tag mit einem Finger von der Linken zur Rech-  
ten, bey der Zahl 10. aber von unten hinauf mit dem  
andern Finger, wo sie nun zusammen treffen, da wird  
der verlangte Tag, nemlich der Mittwoch, wie oben  
vorhanden seyn.

Wollte man dieses auch nach dem alten Calender gerne  
wissen, suchet man zusörderst in der letzten Tabell der  
vorhergehenden Aufgabe, den Anfang des Monats,  
und zwar hier des Augusts, und findet vor den Montag  
den Freitag, mit welchem man dann in die Tabell gehet,  
und damit wie vor procedirt, so wird der 10. August  
auf den Sonntag fallen.

9. Wie man zu allen Zeiten und an allen Orten die vier  
Hauptgegenden der Welt, ohne daß man die Sonne  
oder einigen Stern zu sehen auch keinen Compaß  
bey sich zu haben, vonnöthen hat,  
finden möge.

Es ist bekannt, daß die vier Hauptgegenden der  
Welt, die Morgen, Abend, Mittag und Mitternachte  
und, gar leicht mit dem Compaß gefunden werden könn-  
en, indeme die mit dem Magnet gestrichene Nadel eine  
Spitze gegen Mitternacht, und die andere gegen  
Mittag wendet, man kan auch die Mitternächtlige Ges-  
gend zu Nachts aus dem Polarstern, und die Mittags-  
gige zu Mittag aus der Sonnenstand, oder noch besser,  
alles aus einer accurat gezogenen Mittaglinie erkennen.  
Inzwischen kan man ohne die geringste Beyhülfe,  
alles dessen, danooh die Gegenden von Mittag  
und

und Mitternacht finden, wenn man nemlich eine Nadel von Eisen oder Stahl, die wie die Nähnadeln sind, ganz sachte auf ein Wasser setzet, das ganz still und eben stehet, so wird selbige, wann sie anders vorhero ganz trocken gewesen, nicht untergehen, sondern oben auf dem Wasser herumschwimmen, daß sie dann endlich in der Fläche des Mittagzkreises ganz und gar still stehen, und also eine Mittaglinie repräsentiren soll, da man aber doch dabey, wenn man die Sonne oder Stern nicht sucht, nicht wohl erkennen kan, welche Spitze von besagter Nadel sich gegen Mittag oder Mitternacht wende.

10. Zu finden, in was vor einem Climate ein jeder vorgegebener Ort auf der Erden sich befinde.

Ein Klima ist nichts anders, als ein gewisser breiter Erdstrich, der um die ganze Erden mit dem Aequatore parallel fallet, da in einem jeden der längste Tag im Sommer unterschieden ist, also daß er um eine halbe Stunde entweder ab, oder zunimmt.

Dieser Climatum werden gegen einen jeden der beyden Polarum von dem Aequatore an gerechnet, die um eine halbe Stund allezeit zunehmen können, 24 gezehlet, so wird demnach das Ende des ersten Climatis, indeme unter dem Aequatore jederzeit der Tag 12, und die Nacht 14 Stund lang sich befinden wird, allda seyn, wo der längste Tag dreyzehndhalb Stund, der Zweyte, wo der längste Tag 13 Stund lang seyn wird, und so bis zu Ende des 24sten Climatis fort, da der längste Sommertag 24. Stunden lang ist, welches just unter denen Circulis polaribus sich ereignet, über welche hinaus man keine Climata von halben Stunden mehr zehlen kan, indeme, da man kaum gegen einen Polum zu von dar gegangen, der längste Tag gleich um eine halbe Stund zunehmen wird, welches dann veranlasset, daß

man von einem Polar-Cirkel bis an den Polum sechs andere Climata, die Monatsweis zunehmen, annoch angeordnet.

Wann man nun das Clima, in welchem sich ein Ort befindet, zu wissen verlanget, muß man zufoerst die Latitudinem oder die Polus-Höhe des Orts, und dann die Größe des längsten Sommertages, daraus wissen, von welcher Größe man dann die zwölf Stunden abziehet, und den Rest dupliret, so wird man das gesuchte Clima haben. Als zum Exempel, es ist bekant, daß in Nürnberg der längste Sommertag 16. Stund lang seye, wann man nun 12. davon subtrahiret, und den Rest 4. mit 2. multipliciret, so wird 8. herauskommen, welches andeutet, daß Nürnberg in dem 8ten Climate liege.

11. Wie man aus einem bekantten Climate den längsten Sommertag eines Orts, der darinnen lieget, wissen möge.

Dieses geschieht auf eine Weise, die der vorigen ganz contrair ist, da man 12. zur Helfte, von der Zahl des Climatis addiret, so wird die Summa die Größe des längsten Sommertags geben, zum Exempel, so man weiß, daß Nürnberg in dem 8ten Climate lieget, addiret man 4. als die Hälfte, von 8. zu 12, so wird die Summa 16. zu erkennen geben, daß zu Nürnberg der längste Sommertag 16. Stunden lang seye.

12. Daß ein Mensch, wann er um die ganze Welt wandern würde, mit dem Kopf ein größeres Spatium, als mit den Füßen beschreiben müsse.

Wir wollen sehen, daß ein Mensch, der zum Exempel 6. Schuh lang ist, um den Aequatorem oder sonst um einen grossen Erdcircul mit aufgerichteten Leib gehe, weisen nun solcher alsdann zugleich mit dem Kopf einen Circul beschreiben muß, der aufferhalb dem Circul

ful, so mit den Füßen gemacht wird, sich befindet, und also von dem Erd-Centro weiter abstehet, so muß danit nothwendig folgen, daß sein Umfang auch grösser als jenes, und zwar um etliche teutsche Meilen nach etniger Berechnung seyn müsse.

13. Den Tag eines jeden Monats, an welchem die Sonne in ein Zeichen des Zodiaci eintritt, zu finden.

Es ist zwar schon bekannt, daß die Sonne ungefehr bey dem 20sten Tag eines jeden Monats das ganze Jahr durch in ein neues Zeichen, als um den 20sten Martii in den Widder, um den 20sten April in den Stier, und so ferner tretten müsse, weilten aber dieses um einen und zum östern um etliche Tage manquiret, so hat man zwey Kunstverse ausgefunden, nach welchen man den rechten Tag etwas genauer finden kan; die Verse sind die zwey folgende:

*Inclita Laus Justis Impenditur Haeresis Horret,  
Grandia Gesta Gerens Felici Gaudet Honore.*

Die Meynung solcher, ist diese: Man theilet die zwölf Wörter in zwölf Monate aus, indem man bey dem Merz, als dem das Wort *inclita* gegeben wird, anfänget, und sofort continuiret, also, daß der Februar das letzte Wort *Honore* überkommet, alsdann hat man auf den ersten Buchstaben eines jeden Worts, weshalben man auch solchen mit grossen Buchstaben angedeutet, wohl acht, und siehet, der wievielfte Buchstabe jeder im Alphabet sey, wenn man nun diese Zahl gefunden, so subtrahiret man solche von 30. alsdann wird man den verlangten Monathstag überkommen.

Zum Exempel, das Wort *Inclita* fällt nach dem besagten auf den Monat Merz, und das Zeichen des

3 i 4.

Wid.

Widders, sein erster Buchstabe ist I, und also der neunte im Alphabet, wenn man nun 9 von 30 abziehet, so wird der Rest 21 zu verstehen geben, daß die Sonne den 21 Merz in das Zeichen des Widders treten werde, und dieses zwar nach dem neuen und verbesserten Kalender. Ferner das Wort Gaudet im andern Vers, kommet auf den Januar und das Zeichen des Wassermanns, sein erster Buchstabe ist G, und also der siebenste im Alphabet, weshalb dann, wenn man 7 von 40. abgezogen 23. übrig bleiben, und also andeuten wird, daß den 23. Jan. die Sonne in den Wassermann treten müsse, und so ferner.

14. Den Grad des Zeichens, in welchem die Sonne an einem gegebenen Tag des Jahrs lauffe, zu finden.

Wenn man den Ort der Sonnen in ihrem Eirkel, das ist, den Grad eines Zeichens, in welchem selbige, an einem jeden Tag im Jahr, anzutreffen, zu wissen verlanget, zum Exempel, an dem 10. August, so finden wir erstlich, daß das Wort Horret nach den obigen Versen, auf den August falle, der erste Buchstabe aber H, und also der achte im Alphabet sene, da man dann die Zahl 8, zu der Zahl 10. des vorgegebenen Tages addirt, so wird 18. so viel zu verstehen geben, daß am 10. August die Sonne im 18. Grad des Löwen, laufen müsse, als da nemlich solches Zeichen mit dem vorhergehenden Wort Haeresis correspondiret, weilten allezeit das Zeichen des vorhergehenden Worts, wann die Summa niemals über 30. gehet, genommen werden muß, sollte aber die Summa mehr als 30 ausstragen, so nimmt man das Zeichen, das mit dem lateinischen Wort des vorgegebenen Monats übereintrifft, und

und ziehet 30 von der Summa ab, so wird man im Ueberrest den Grad dieses Zeichen finden. Wenn man zum Exempel gern wissen möchte, in was vor einem Grad des gehörigen Zeichens, am 24. August, deme man das Wort Hörrer und H, der achte Buchstab im Alphabet, wie oben, zukommet, und dahin das eigentliche Zeichen, weil 8 und 25 zusammen addiret, über 30 machen, als hier das Zeichen der Jungfrau gehöret, die Sonne sich befindet, so wird man, so 30 von 33. (dann 8 und 25. 33 ausmacht) abgezogen worden innen werden, daß die Sonne am 25 August in dem dritten Grad der Jungfrauen lauffen müsse. Es ist hier zu merken, daß diese und die vorhergehende Aufgab von Feiner allzugrossen Accurateffe seye, wie es sonst nach denen Ephemeridibus seyn müste, inzwischen aber bey einen und den andern Sachen, da solche Richtigkeit nicht erfordert wird, bey Ermanglung der Ephemeridum ganz wohl dienlich seyn könne.

15. Daß man die Objecta in einer Camera Obscura, theils aufrechts, theils aber umgewandt, die insgesamt durch ein Confexes oder linsenförmiges Glas hinein fallen, zu gleicher Zeit sehen könne.

Was eine Camera Obscura seye, ist heut zu Tag eine fast durchgehends bekannte Sache, es bestehet aber solche aus nichts anders, als aus einem ganz finster gemachten Zimmer, in welches das Licht keinen weitem Zugang, als durch ein einiges kleines Loch haben darf, in das ein Glas, das entweder auf beeden, oder nur auf einer Seiten, muglich geschliffen ist, gefüget wird, damit die Gestalt der dufferlichen gegen über stehenden Sachen durch selbiges fallen und gar accurat auf einem in einer gewissen Distanz stehenden weissen Papter sich praesentiren möge, welches sich dann alles

insgemein umgewandt zeigt, wollte man aber nun zur Curiosität einige Sachen aufrecht, einige aber umgewandt darstellig machen, so stellet man ausserhalb dem Laden, in dem das Glas steckt, gleich unter demselben einen flachen Spiegel oder ein Becken mit reinem Wasser angefüllet, alsdann werden diejenige Objecta, die auf den Spiegel fallen, durch das Glas der Camerae obscurae gehen, und sich auf dem Pappier aufrecht vorstellen, hingegen diejenige, die nicht auf den Spiegel, sondern gleich durch das Glas auf das Papier fallen, umgewandt sich zeigen,

16. Wie man die Objecta insgesamt aufrecht in einer Camera obscura präsentiren soll.

Indeme man bey Vorstellung der äusserlichen Dinge, in einer Camera obscura, weiter nichts als nur dieses daran zu desideriren hat, daß sich, nemlich, alles umgewandt repraesentiret, daß dann in alle Weg verursacht, daß man die Abbildung der Objecten nicht so gut und deutlich, als wie sonst, so sie aufrecht stünden, vernehmen kan, als hat man in Ansehung dessen, unterschiedliche Materien ausgesonnen, darzu einige zwey erhobene oder sinnsförmige Gläser in einem Rohr, so in einer gewissen Distanz von einander stehen müssen, genommen, da sich dann die Objecta zwar aufrecht, aber gar klein, und viel kleiner als durch ein einfaches sich präsentiret, andere wollen haben, man solle die Objecta, die von aussen hinein fallen, umwenden, damit sie sich in der Camera obscura aufrecht zeigen, allein es läset sich dieses auch nicht allezeit und überall practiciren, indeme sich nicht alles umwenden läset, so geschiehet demnach solches am besten mit Spiegeln, wenn man selbigen entweder Horizontal an das weiße Papier setzet, und dann hinein siehet,

siehet, so wird sich alles aufrecht zeigen, oder aber, so man einen grossen flachen Spiegel an den Ort, wo sonst das Pappier stehet, etwas schräg hält, so werden die Species der Sachen auf einem Pappier auf der Seiten sich aufrecht zeigen. Oder man stellet um die Gegend, wo sonst das weisse Papier zu stehen pfleget, einen grossen metallenen Hohlspiegel, in welchem sich die Objecta auch aufrecht präsentiren werden.

17. Wie man vermittelst der Camerae obscurae die Portraits, Gemählbe und anders in das Kleine bringen möge.

Wenn man das Portrait eines Menschen oder sonst ein Gemähl aus dem Grossen in das Kleine gern bringen möchte, stellet man die Tafel umgewand und nicht gar weit von dem Glas der Camerae obscurae, doch daß solche von der Sonne erleuchtet werde, so wird man dann in der Camera obscura mit gar leichter Mühe, da es sich alles aufrecht repräsentiret, ganz klein das verlangte abzeichnen und abmahlen können. Aus diesem Fundament nun, lassen sich auch gar leicht und dabey so accurat allerhand Prospective und Gegenden, die man verlangt, abzeichnen, als der künstlichste Meister von freyer Hand nicht wird prästiren können, daß also die Camera obscura denen Liebhabern der Mahleren, wegen ihres grossen Nutzens in alle Weg zu recommandiren ist.

18. Wie man die Höhe eines Thurms oder Gebäues, wann vorher die Höhe einer Thür oder eines Fensters in Schuhen und Zollen bekannt worden, ohne daß man hernach hinzugehen bonnöthen habe, in der Camera obscura erfahren möge.

Man lässet das vorgegebene Gebäu an einem solchen Ort in eine Cameram obscuram fallen, an welchem es von unten an, bis zu oberst, auf dem weissen

fen Papier sichtbar seyn, nimmt alsdann darauf die bekannte Höhe einer Thür oder eines Fensters, und trägt solche so oft hinauf, als die Figur leidet, so wird man dann die Höhe des ganzen Gebäues erfahren können, es seye zum Exempel die Höhe einer Thür 7. Schuh, dieser Höhe trägt man in der Figur des Hauses gerad hinauf, und findet, daß jene sich zwölfmal accurat hinauf tragen lasse, so wird demnach die Höhe des ganzen Gebäues bekannt seyn, daß sie nemlich siebenmal 12 Schuh, das ist 84 Schuh austräget.

19. Wie man aus vielen flachen Spiegeln einen Brennspiegel zusammen richten möge, die noch ziemlichen Effect thun.

Man stellet die flachen Spiegel an einer Rundung, deren halber Diameter einige Schuh ausmache, accurat herum, und machet solche alsdann in diesem Stand fest, so werden selbige endlich, wann sie gegen die Sonne gehalten werden, in dem Centro einen Fokus geben, der noch ziemliche Wirkung hat.

20. Wie man die Focos der großen Objectivgläser und dann daraus die Größe der langen optischen Tuborum finden könne.

Man läset das vorgegebene Objectivglas gegen ein weit entlegenes Objectum halten, gehet alsdann allgemach von diesem zurück, und siehet durch dasselbige beständig auf das Objectum, und das continuiret man so lang, bis man selbiges nicht mehr deutlich, sondern ganz confus durch das bemeldte Glas ersiehet, worauf man die Weite von dem Glas an, bis an den Ort, wo alles undeutlich gesehen worden, abmisset; so wird der verlangte Focus, und also die Länge eines Tubi fast zu haben seyn, dazu die Länge des Focul eines dazu gehörigen Ocular-Glases addiret wird, so

so muß alsdann die rechte völlige Länge eines Tubi, wie es das Glas mit sich bringet, vorhanden seyn.

21. Wie ein Tauber und der Musik unerfahrener nichts desto weniger alle Töne von einem Clavier, gar accurat vorstellig machen möge.

Hierzu wird nichts weiters als nur eine einzige Saite, die an einem jeden End über einen Steg gespannt, und nach dem tiefsten Ton in einem Clavier (wann anderst die Töne nach einem gewissen Clavier vorgestellet werden sollen) gestimmt werden, samt einem beweglichen Steg erfordert, diesen Steg nun schiebet man, wie nemlich die Eintheilung der Saiten es giebet, unter der Saite hin und wieder, wenn man nun solchen bey der Helfte der Saiten untersetzet, so wird solche die Octav von dem Fundament seyn, theilet man ferner die ganze Länge in 3 gleiche Theile und stellet den Steg unter, wo das zwente Drittel ein End hat, so wird die Zwendrittel Saite einen Ton von der Quitt geben, so aber die ganze Länge in 5 gleiche Theile getheilt, und 4 Fünftel davon genommen, so wird die große Terz da seyn, und so kan man durch die ganze Octav bey den übrigen Clavibus, wenn man die Saite auf unterschiedliche Manier theilet, und verschiedene Theile nimmt, gar fein ihre behörige Töne determiniren, vor die kleine Secund wird 15 Sechzehntel, vor die große Secund 8 Neuntel, die kleine Terz 5 Sechstel, die große wie oben 4 Fünftel, die Quart 3 Viertel, die falsche Quint 5 Siebentel, die Quint wie oben 5 Drittel, die kleine Sept 5 Achtel, die große drey Fünftel, die kleine Sept 5 Neuntel, die große 8 Fünfzehntel und vor die Octav, wie oben, die Helfte von der ganzen Saite genommen, und dann solche angeschla-

schlagen werden, so wird man die verlangte Töne vott dem Clavier, ohne grosse Mühe, so gut als ein Music-Verständiger vorstellen können.

22. Wie man unzählige magische Quadraten formiren möge.

Es bestehen diese Quadrata in nichts anderst, als in lauter nach der Kunst ordinirten Zahlen, die in vielen Areolis oder Fächlein, so miteinander allezeit eine Quadrat-Zahl ausmachen, angelesen werden, also daß besagte Zahlen, wann sie entweder gerad herunter, überzwerge, oder auch Kreuzweis zusammen addirt werden, einerley Summam geben; diesen nun wollen einige eine grosse Rält zuelgnet, daher man dann solche Quadrata mit Zahlen, magische benennet. Hieben ist vor allen zu merken, daß jederzeit die Zahlen, die man in die Quadrata mit Kunst einschreiben will, vorher in einer Arithmetischen Progression gehen müssen, sie mögen gleich mit 1. anfangen oder nicht, und daß die Quadrata aus lauter Fächlein, die entweder von einer gleichen oder ungleichen Zahl sind, bestehen, das erste von ungleicher Zahl ist das Quadrat mit 9. Areolis, und das erste von gleicher Zahl ist das Quadrat mit 13. Fächlein, wann man Zahlen in die Fächlein eines Quadrats von einer ungleichen Zahl, zum Exempel in das folgende Quadrat ABCD, von 9. Fächlein gehörig einsetzen will, so beschreibet man ein anders Quadrat a b c d, das ebensfalls 9. Fächlein hat, und setzet noch auf allen Seiten in der Mitten ein anders, wo 1. 3. 9. 7. stehen, hinaus, alsdann träget man die Zahlen nach der Ordnung ein, indeme man bey einem Fächlein, das ausser dem Quadrat sich befindet, schräg hinunter oder schräg

schräg hinauf, die Zahlen anseht, wie die Figur zeigt, endlich nimmt man die Zahlen, die in dem Quadrat a b c d als 4. 2. 5. 6. 6. vorkommen, und setzt sie in eben die Fächlein des Quadrats A B C D, die übrigen leeren, besetzt man mit den Zahlen, die auſſerhalb dem Quadrat a b c d stehen, und zwar also, wenn man die Zahlen 9. bey c d, zwischen a und b bey a b, zwischen c und d, 7. zwischen b und d, 3 aber zwischen a und c in die leere Fächlein lociret, so wird das verlangte Quadrat fertig seyn.



Man kan aber, nachdem die Zahlen bey dem Quadrat a b c d eingeschrieben werden, ein Quadrat auf vielerley Art haben, davon wir nur etliche beyfugen wollen, als:

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 |   |   |
| 4 | 6 |   |
| 1 | 5 | 9 |
| 4 | 8 |   |
| 7 |   |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 2 | 7 | 6 |
| 9 | 5 | 1 |
| 4 | 3 | 8 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 9 |   |   |
| 8 | 6 |   |
| 7 | 5 | 3 |
| 4 | 2 |   |
| 1 |   |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 8 | 1 | 6 |
| 3 | 5 | 7 |
| 4 | 9 | 2 |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 3 |   |   |
| 6 | 2 |   |
| 9 | 5 | 1 |
| 8 | 4 |   |
| 7 |   |   |

|   |   |   |
|---|---|---|
| 6 | 7 | 2 |
| 1 | 5 | 9 |
| 8 | 3 | 4 |

Wollte man nun andere Zahlen nehmen, die zwar nicht von 1 anfangen, jedoch ebenfalls in einer Arithmetischen Progression, als zum Exempel wie 3. 5. 7. 9. 11. 13. 15. 17. 19. gehen, so kan man eben so wie vor procediren, als:

|    |    |    |
|----|----|----|
| 3  |    |    |
| 9  | 15 |    |
| 15 | 11 | 17 |
| 17 | 13 |    |
| 15 |    |    |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 9  | 19 | 5  |
| 7  | 11 | 15 |
| 17 | 3  | 13 |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 15 |    |    |
| 19 | 17 |    |
| 13 | 11 | 19 |
| 15 | 13 |    |
| 17 |    |    |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 9  | 7  | 17 |
| 19 | 11 | 3  |
| 5  | 15 | 13 |

|    |    |   |
|----|----|---|
| 15 |    |   |
| 17 | 9  |   |
| 19 | 11 | 3 |
| 13 | 5  |   |
| 7  |    |   |

|    |    |    |
|----|----|----|
| 17 | 7  | 9  |
| 3  | 11 | 19 |
| 13 | 15 | 5  |

Ver,

Verlangte man aber grössere Quadrata von einer ungleichen Zahl zu determiniren, so formire man ausser dem ordentlichen Quadrat allezeit noch andere kleine Fächlein, wie die Figur zeigt, und schreibet dann die Zahlen in das andere Quadrat ABCD ein; wie wollen ein Quadrat mit 35. Fächlein nehmen, welches sich weit mehr als das vorige verändern lässet.

|        |    |    |    |   |
|--------|----|----|----|---|
| 1      |    |    |    |   |
| 6      |    | 2  |    |   |
| a   11 | 7  | 3  |    | b |
| 16     | 12 | 8  | 4  |   |
| 21     | 17 | 13 | 9  | 5 |
| 22     | 18 | 14 | 10 |   |
| c   23 | 19 | 15 |    | d |
| 24     |    | 20 |    |   |
| 25     |    |    |    |   |

|    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|
| A  |    | B  |    |    |
| 11 | 24 | 7  | 20 | 3  |
| 4  | 12 | 25 | 8  | 16 |
| 17 | 5  | 13 | 21 | 9  |
| 10 | 18 | 1  | 14 | 22 |
| 23 | 11 | 19 | 12 | 15 |
| C  |    | D  |    |    |

Sollte man nun auch gern die Quadrata von gleichen Zahlen zu formiren Belieben haben, so muß man allhier etwas anderst, dann oben geschehen, procediren.

Erstlich muß man die Zahlen, die in ein Quadrat kommen sollen, in ihrer Ordnung ansetzen, als zum Exempel, vor ein Quadrat von 16. wie folget:

|      |       |       |      |
|------|-------|-------|------|
| 1 .  | 2     | 3     | . 4  |
| 5    | . 6 . | . 7 . | 8    |
| 9    | . 10  | 11 .  | 12   |
| 13 . | 14    | 15    | . 16 |

Uaa

Fers

Ferner muß man die Zahlen, die in einer Diagonal-Linie, wo die Puncten hingehen, enthalten sind, wie folget, ansehen.

1

4

6 . . . 7 . .  
 .. 10 . . . 11 . .

13

16

Die übrige leere Spatia kan man gar leicht auch mit den gehörigen Zahlen besetzen, indeme man die in das Kreuz überstehende Zahlen nimmt, also muß man an statt des zwoyten, 15. an statt 3. 14. und so weiter nehmen, wie es die Figur zu verstehen giebet.

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 1  | 15 | 14 | 4  |
| 12 | 6  | 7  | 3  |
| 8  | 10 | 11 | 5  |
| 31 | 3  | 2  | 16 |

Wellen sich nun die Quadrata auf vielerley Manier verändern lassen, so darf man doch nicht die Summam der Zahlen, die in einer jeden Linie einerley herauskommen müssen, nach Belieben nehmen, sondern man kan selbige in einer jeden Figur nur einzeln finden, indeme man selbige nach gewissen Regeln determiniren muß.

Wann das Quadrat von ungleicher Zahl ist, multipliciret man die Helffte der Summa von der ersten und letzten Zahl mit der Seiten des Quadrats, also geben die zwoy äußersten Termini in dem Quadrat von 9. Fächlein, 1. und 9. zehen, wovon die Helffte 5. mit einer Seiten des Quadrats 3. multipliciret, die verlangte Zahl von der Summa darleget, also ist ferner in einem

einem Quadrat von 25. Arelois die erste und letzte Zahl 1. und 25. der Summa nach 26. wovon die Helfste 13. mit 5. der Seiten des Quadrats multipliciret, das verlangt, nemlich 65. vor eine jede Linie giebet.

Und so procedirt man ferner, wann gleich die erste Zahl in der Progressione Arithmetica nicht von 1. sondern von einer andern Zahl anfänget, gleichwie wir oben, zum Exempel, eine Progression von 3. 5. 7. 9. 11. 13. 15. 17. 19. gehabt, da man auch dem ersten und letzten Terminum, wie hier 13. und 19. zusammen addiret, davon die Helfste 11. mit der Seiten des Quadrats multiplicirt, 33. für eine jede Linie darleget.

Wenn aber die Quadrata von gleicher Zahl sind, so addiret man die erste und letzte Zahl in der Progression zusammen, multipliciret alsdann mit der Helfste von einer Seiten des Quadrats jene Summam, so wird das verlangte zu haben seyn, als bey dem obigen Quadrat von gleicher Zahl ist der erste und der letzte Terminus 1. und 16. und zusammen 17. die Helfste von der Seiten des Quadrats 2. so giebet demnach das Productum vor eine jede Linie in dem Quadrat 34. an der Zahl.

23. Wie man die Creuz oder Quadrat - Multiplication ohne viele Mühe verrichten möge.

Wann die Zahlen, die etwas materiales bedeuten, in ihrer Proportion von 10. zu 10. gehen, so ist die Multiplication derselben miteinander ganz leicht, dann man tractiret solche alsdann, als wann sie nur lauter gemeine Zahlen wären, gehen sie aber in einer andern Proportion fort, als zum Exempel, von 2. zu 12. so ist die Multiplication derselben mühsamer, inzwischen aber doch nicht so beschwerlich, wie sonst nach der gemeinen

Art, da man die Zahlen, die was materiales in sich begreifen, in kleinere Theile verwandeln, solche miteinander multipliciren, alsdann erst wieder reduciren muß. Wir wollen hier zum Exempel sehen, daß ein Stück Ackers, der Länge nach, 5. Rheinländische Ruthen, 3. Schuhe und 6. Zoll, nach der Breite aber 2. Rheinische Ruthen, 4. Schuhe und 6. Zoll groß sich befinde, fraget sich nun, wie viel gemeine Rheinländische Quadrat-Ruthen, Quadrat-Schuhe und Quadrat-Zolle diese Stück in sich enthalte. Man setzet die Zahlen, wie bey einer ordentlichen Multiplication unter einander, und multipliciret solche, wie die folgende uns genugsam vor Augen leget.

| Rheinländische Ruthen. | Schuh. | Zoll |        |
|------------------------|--------|------|--------|
| 5.                     | 3.     | 6.   |        |
| 2.                     | 4.     | 6.   |        |
| <hr/>                  |        |      |        |
| 10.                    | =      | =    |        |
| "                      | 6      | =    |        |
| "                      | 12     | =    |        |
| "                      | 8      | =    |        |
| "                      | 12     | =    |        |
| "                      | =      | 2    |        |
| "                      | 2      | 6    | Linien |
| "                      | "      | 1    | 6      |
| "                      | "      | "    | 3      |
| <hr/>                  |        |      |        |
| 12.                    | 6.     | 9.   | 9.     |

Erstlich sagt man, 2mal 5. das sind 10 Rheinländische Ruthen, die unter die Ruthen gesetzt werden, 2. Ruthen mit 3. Schuhen multiplicirt, geben 6 Schuhe, 2. Ruthen mit 6. Zollen, geben 12. Zolle oder einen Schuh; ferner 5. Ruthen mit 4. Schuh multipliciret, geben 20. Schuh oder 1. Ruthen 8. Schuh, 4. Schuh mit 3. Schuh machen 12. Zoll oder 1. Schuh, 4 Schuh

4. Schuh mit 6. Zollen geben 24. Linien, das ist, 2. Zoll, und so weiters. Das meiste, das hier zu beobachten, ist dieses, daß man die Speciem emergentem wisse, oder was das Productum vor einen Namen, wenn zweyerley Sachen miteinander multipliciret werden, überkomme, welches man aus der hier neben stehenden Tabell, so man in einem geraden Winkel zusammen fährt, wissen kan, also geben Ruthen und Schuhe nichts anders, dann Schuh, Schuhe und Schuhe mit einander Zoll, und so weiter.

|        |        |        |         |
|--------|--------|--------|---------|
|        | Ruthen | Schuh  | Zoll    |
| Ruthen | Ruthen | Schuh  | Zoll    |
| Schuh  | Schuh  | Zoll   | Linien  |
| Zoll   | Zoll   | Linien | Scrupel |

24. Wie man gar leicht die Abweichung einer Fläche von der Mittaglinie finden möge.

Man setzet eine Horizontal-Uhr, die auf die Latitudem des Orts gerichtet ist, an die bewegliche Regel der Declinatorii, und rücker die Uhr, bey hellen Sonnenschein, so lang hin und her, bis der Zeiger auf die bestimmte Zeit, die vorher aus einer accuraten Perpendicular-Uhr bekandt seyn muß, nett fällt, so wird die Regel, auf der Eintheilung der Grade, ihre Abweichung in den Graden zu erkennen geben, und dieses geschieht viel richtiger, als mit der Magnernadel, indeme das Eisen, so in einer Wand verborgen liegen kan, die Abweichung um ein merkliches veränderlich machen wird, so daß man auch hernach keine Sonnenuhr gar accurat darauf zu zeichnen vermag, weillen nach der Abweichung die Verzeichnung der Sonnenuhr gerichtet werden muß.



Des natürlichen

## Zauberbuch

oder

## Spielplätze der Künste

Zwanzigster Theil.

Worinnen allerhand Stücke, welche in die Phisique oder Naturwissenschaft gehören, enthalten sind.

1. Daß ein Eisen ohne Zuthun eines Magnets, eine magnetische Kraft von sich geben könne.

**M**an stellet ein eisernes Stränglein, das niemals len mit Magnet bestrichen worden, solcher gestalten fest, daß es mit seinen Enden just auf die Polos der Erden zulaufe, und lasset es eine lange Zeit in solchem Stand stehen, so soll dann endlich dieses Stränglein eine magnetische Kraft überkommen; daß es nicht allein eine Magnernadel umdrehen, sondern auch sich selbst, wann es aufgehangen worden, gegen Mitternacht wenden möge. Diese magnetische Kraft muß sich desto stärker zeigen, je länger das Stränglein an vorbesagten Stand stehen geblieben, hingegen soll dieses, wenn es umgewand, und nach den Polis fest gestellet wird, solche Kraft verlieren, und wiederum eine neue, die der vorigen ganz entgegen ist, erlangen, als so, daß diejenige Seiten, die sonst die Magnernadel an sich gezogen, endlich selbige von sich treibet, und die sich sonst gegen Mittag gewendet, gegen Mitternacht sich fehret.

2. Daß ein Eisen oder Stahl eben so viel als der Magnet, womit es gestrichen worden, ziehen möge.

Man lasset, um dieses in das Werk erwünscht zu bringen, von gutem Stahl 20. Rlingen, da eine jede nach der Länge ungefehr 10. Zoll, nach der Breite einen

Zoll

Zoll, und nach der Dicke eine halbe Linie oder einen dünnen Messerrücken ausmacht, verfertigen, streichet hernach diese Klängen mit einem guten Magnetstein, und leget sie nach ihren breitesten Flächen aufeinander, also, daß die poli von einerley Namen just aufeinander kommen, so werden dann solche miteinander durch die unterste, nachdem sie ganz fest aufeinander gerichtet worden, mit eben so viel Kraft als der armirte Magnet, das Eisen an sich ziehen.

3. Wie man einen schwarzen Sand von den weissen, wann er untereinander gemischt wird, geschwind wieder von einander absondern könne.

Es wird die ganze Sache jedermann, der von diesem Geheimniß nichts weiß, unmöglich vorkommen, deme es aber bekannt, auf das leichteste zu prästiren seyn: Man mischet nemlich das Abgefeil von Eisen unter kleinen weissen Sand, das man alsdann vor einen schwarzen Sand ansiehet, diesen vermeyntlich schwarzen Sand kan man nun mit einem Magnetstein zu unterschiedlichenmahlen aufheben, so daß nichts mehr als der bloße weisse Sand übrig bleibet, als hat man alsdann dasjenige, was man zu thun versprochen, geschwind zu Werk gebracht.

4. Zu machen, daß eine subtile Nadel auf einer Fläche aufrecht fortgehe.

Man streichet den Kopf der Nadel mit einem von den Polis des Magnets, die Spitze aber mit dem andern Polo, und leget sie auf einen ebenen flachen Spiegel, appliciret alsdann den Magnet unter dem Spiegel, und grad unter der Nadel, so wird alsdann der Magnet die Nadel gerad in die Höhe heben, und bey dessen Bewegung fortgehen machen, kommet man aber mit dem andern Polo herben, so wird das andere End der Nadel sich gegen dem Magnet zu wenden, und bey dessen Bewegung auch fortgehen, also, daß man immer dabey

U a a 4

wech-

wechselsweis eine Umstürzung der Nadel, nachdem man mit den Polis wechselsweis bekommt, mit Lust sehen kan.

5. Einen Igel nach dem Leben in einer Magnetischen Kunst vorzustellen.

Man machet aus einer Materie, die beliebig seyn wird, ein Corpus, wie einen Igel, doch ohne Stacheln, und überschüttet es ganz mit Eisengefeil bis auf den Kopf, so man nun einen Igel nach dem Leben zu haben verlangt, der wegen der vielen Stacheln ganz rauh aussehe, muß man den Magnet unten darunter halten, so werden die Feilspäne, wie Stacheln, sich in die Höhe begeben, alsdann aber wieder niedergehen, nachdem man nemlich mit dem Magnet darunter herumfähret.

6. Wie man allerhand rare Blumen und Kräuter, daß sie nicht welt werden, oder etwas an ihrer natürlichen Farb verlieren, lang conserviren mag.

Man muß den Spiritum von dem besten Wein in Bereitschaft haben, einige Blumen oder Kräuter, die man zu conserviren Willens ist, dörren und verbrennen, und dann die Aschen, wann man sie auf das beste calciniret, in besagten Spiritum thun, nachdem nun das Gefäß wohl zugemacht und verwahret worden, muß man solches in der Sonnen einige Wochen stehen und den Spiritum distilliren lassen, damit das Salz, das in der Aschen steckt, sich in den Spiritu recht ausbreite, und also der Spiritus gleichsam in eine Essenz verwandelt werde; endlich thut man die gehörige Blume darein, worinnen sie dann lange Zeit ganz gut aufbehalten werden kan. Dieses kan man auch ebenfalls bey den Früchten prästiren.

7. Das Wasser von den Wein' abzusondern.

Man lässet sich einen Becher von dem Ephenholz oder ausgebrannter Kreiden machen, und thut den mit Wasser

Wasser vermischten Wein hinein, so soll das Wasser eher und leichter durch dergleichen Becher, als der Wein bringen, wiewohl doch auch etwas vom Wein mit hindurch gehen wird, gleichwie die Erfahrung solches einige gelehret.

8. Wie man aus dem Salzwasser das Salz extrahiren und selbiges süß machen könne.

Dieses kan nicht wohl ohne sonderer Mühe und in grosser Menge geschehen, welches sonst zur See etwas treffliches seyn sollte. Die leichteste Manier um das Salzwasser etwas süße zu machen, ist diejenige, so man solches in einen ungegläzten Hafen thut, und langsam durchtropfen läset, so wird zwar das Wasser etwas süßer als vorher, aber nicht ganz süß seyn, dieses muß man ferner in einen andern ungegläzten Hafen schütten und durchtropfen lassen, so wird das Wasser um etwas süßer wiederum seyn, doch wird aber solches nicht ganz süße werden, bis man es durch viele dergleichen Gefässe und mit langer Weile hat gehen lassen, hierinnen können auch die wöllene Tücher gar gut dienlich seyn.

9. Zu machen, daß das Gesäme bald aufgehe.

Man nimmet das Saamwerk, gießet etwas vom hochrectificirten Brandwein, Spiritus darüber, und läset ihn 24. Stund darüber stehen, alsdann nimmet man eine gutgedüngte Erde, thut etwas gestoffenen Salpeter darunter, und säet den Saamen in selbige, hält endlich den Scherben eine Zeitlang über einen heißen Aschen, oder glühende Kohlen, oder auch über eine Lampe, so soll solcher bald hervorschießen.

10. Daß die Bohnen innerhalb wenig Stunden hervorkommen.

Man thut die Bohnenkörner, die noch grün sind,

in ein Oel, und läſſet ſelbige neun Tage bey einer gelinden Wärme darinnen liegen, nimmt alsdann beſagte Bohnen heraus, trocknet ſie ab, und ſtecket ſie in eine fette Erde ein, ſo werden ſie in gar kurzer Zeit beſtehen.

11. Wie abgebrochene unzeitige Früchte, die rar ſind, zu ihrer Zeitigung gebracht werden mögen.

Man nimmt zwen Stücke von einerley Art, da eines eben ſo unzeitig, als das andere iſt, überziehet das eine mit Wachs, und leget es mit dem andern ohne Wachs an einen Ort, nach Verſtieffung eines Monats wird man ſehen, daß dasjenige mit Wachs noch ganz friſch, und dabey zur Zeitigung gekommen ſeye, da hingegen das andere, wo es nicht verfaulet, dennoch gar ſchlecht und wie verdorben ſeyn wird.

12. Wie man das gemeine unzeitige Obſt im Liegen auf allerhand Art zeitig machen könne.

Einige wollen, man ſoll ſolches eine Zeitlang unter einen Achenhaufen, andere aber, unter einen Haufen ſcharfer Zwieſeln legen, oder man ſoll es erliche Wochen zwiſchen keinen Gezeug hinein ſtecken, ſo ſoll dieſes viel eher, als in der freyen Luft zur Zeitigung gelangen.

13. Zu erfahren, ob unter einen Wein Waſſer gemiſchet ſeye.

Man ſoll in einen Becher mit Wein 8. bis 10. Tropfen von dem Saft der Gartmünz fallen laſſen, ſo werde ſich nach kurzer Zeit das Waſſer von dem Wein ſepariren, und ſolches unten im Becher, der Wein aber oben verbleiben.

14. Aus einerley Materie vielerley Materien zu bringen, die ſich miteinander vermischen laſſen.

Man nimmt ſchön helles und reines Terpentın, diſtillirt es mit einem gar gelinden Feuer, ſo wird ſolches erſtlich einen hellen ſilberfärbigen Liquorem, hernach, ſo man weiter mit dem Diſtilliren fortfähret, einen gelb-

gelbsichten, ferner einen hellrothen, und dann zum vierten einen dunkelrothen Liquorem, in dem Vorseßglas geben, wann man aber das Salz als *bessert capite mortuo*, oder der Materie, die noch übrig ist, extrahiret, und unter diese vielerley Liquores thut, sollen sie sich alle alsdann miteinander vermischen, und eine Farbe, wie das Serpentin vorher gehabt, bekommen.

15. Daß sich das Quecksilber mit einer flüssigen Materie vermischen lasse.

Es ist bekannt, daß alle flüssige Materien auf dem Quecksilber schwimmen, und sich mit demselben nicht vermischen lassen, man hat aber doch aus der Erfahrung befunden, daß das Vitriolöl, welches sonst auch auf dem Quecksilber schwimmt, so man es mit dem Quecksilber allgemach warm werden lasset, und zur Digestion bringet, durch das Quecksilber dringen, und sich mit demselben vermischen werden, so daß es zugleich auch eine ganz andere Substanz als vorher überkommet.

16. Daß sich ein Feuer mit dem andern, das von einer andern Art ist, nicht vermische.

Man nimmet ein eisernes Röhrlein, thut ein Wachslicht hinein, und stellet es samt dem Röhrlein mitten in ein Gefäß, das mit gutem Brandwein so weit angefüllt wird, bis er das äußerste von dem Licht und dem Röhrlein erlanget, alsdann zündet man jenes und den Brandwein um das Wachslicht herum an, so wird man observiren können, daß die Flamme des Lichts sich ausbreiten, und wohl vier bis fünfmal größer, als sie sonst ordentlich ist, seyn werde, woben sonst auch noch andere Umstände zu betrachten vorfallen, als daß die Flamme des Lichts alsdann keine zugespitzte Figur, son-

sondern eine runde überkomme, daß man ferner die blaue Flamme des Brandweins von der röthlichten Farbe des Wachslichts gar deutlich unterscheiden könne, daß keine von der andern, wo sie aneinander stehen, in etwas tingiret werde, und daß endlich die Flamme nicht nur in die Höhe hinauf, wie sonst, sondern hier überall herum zittere.

17. Wie man ein Phlegma oder das Wasser von dem Brandwein absondern könne.

Man schüttet Sal Tartari in das Gefäß, in welchem der wässerichte Brandwein sich befindet, bindet es wohl zu, und läßt es eine Zeitlang in der Sonnen stehen, so wird man alsdann observiren, daß dieses Salz alles Phlegma, das in dem Brandwein gewesen, an sich ziehen werde. Weil nun solches Salz durch den Brandwein aufgelöset worden, so wird es alsdann wie ein Oel sich ergeben, gleichwie es dergleichen sonst werden kan, wenn es in freyer Luft stehet; wann nun der Brandwein von seinem Phlegmate befreuet ist, wird selbiger über den solvirten Salz schwimmen, und sich nimmer mit solchen mischen. Wann man nun in diesem rectificirten Spiritum wiederum auf das neue dergleichen Sal Tartari schüttet, wird sich alsdann selbiges weder solviren, noch mit demselben vermischen lassen, daß demnach ein Anzeigen, daß alles Phlegma schon davon gethan worden.

18. Wie man allerhand Salz crystallisiren könne.

Man solviret jedes Salz besonders in gemeinen Wasser, bis man nicht das geringste mehr davon in selbigen ersehen kan, läßt hernach von dem Wasser durch die Wärme eine ziemliche Quantität evaporiren, darauf sie dann, wann dasselbige kalt worden, zusammen gehen und Crystalle formiren werden, dabey ein jedes

jedes von besonderer Figur seyn soll, und zwar wird das gemeine Salz cubische Crystallen, das Sal Nitri oder Salpeter pyramidalische geben, der Allau eine Figur wie ein Octaëdram, und das Sal Armoniacum sechseckigte Crystallen haben.

19. Von etlichen flüssigen Materien, die sich nicht miteinander vermischen lassen.

Man hat aus der Erfahrung, daß der hochrectifizierte Brandwein sich mit dem Oleo Tartari per deliquium nicht vermischen lasse, so man nun das eine mit einer Farb, und das andere mit einer andern tingirt, wird man noch deutlicher sehen, wie sie nach vielen schütteln wiederum auseinander gehen, wann aber solches mit gemeinem Wasser vermischet worden, wird es sich gar bald zeigen, daß die Vermischung bleibt. Zu diesen zweyen kan noch das dritte, nemlich das Oleum Terebinthinae kommen, das auch mit einer Farb tingirt worden, so wird man dreyerley Farb, die sich nicht mischen lassen, überkommen.

20. Wie man die Marmorsteine coloriren und machen könne, daß die Farben in feiner Substanz hinein bringen mögen.

Hierzu bedienet man sich unterschiedlichen Gummi, aus welchen die Farben bestehen, und wird vor die rothe ein Gummi, den man insgemein das Drachenblut benennet, oder die gelbe ein Gummi gutti, und vor die schwarze Farbe eine gummigte Materie, die man in denen Mumien zu finden pfleget, genommen. Die Zubereitung dieser befindet sich folgender Gestalt: man zerstößet alle diese Gummi, und zwar einen jeden besonders, und machet sie zu kleinen Pulvern, alsdann reibet man solche auf einen Reibstein mit gar gutem Brandwein ab, so man nun die Farb auf dem Marmor anzubringen verlanget, muß man solchen sehr heiß machen,

chen, damit hernach die Farbe desto eher durch dessen Poros und Substanz bringen möge. Aus diesem Fundament nun kan man auf einen weissen Marmor mahlen, was man verlangt, da alles so natürlich lassen wird, als wann der Marmor so beschaffen gewesen wäre. Allhier muß man wohl in Acht nehmen, daß der Marmor nicht zu hart seye, da dann widrigen Falls die Kunst nicht angehen würde.

21. Einen Silberbaum oder den sogenannten Philosophischen Baum zu verfertigen.

Man läset zwey Loth von dem besten Silber in dem Scheidwasser solbiren, und dann das Wasser bey der Wärme allgemach evaporiren, so wird endlich eine dicke Materie, wie eine Salbe, übrig bleiben, zu diesen gieffet man hernach etliche Gläslein voll von gemeinen distillirten Wasser, und thut es miteinander in eine Phiole, hält darauf den Finger vor die Mündung, und schüttelt es eine ziemliche Zeit mit einander ohne Aufhören. Nach diesem läset man das Glas ein wenig stehen, bis die dickere Materie fällt, und der Liquor wieder etwas hell wird, und gieffet das Helle in ein anders gläsernes Gefäß, worinnen etliche Loth Quecksilber vorhanden; endlich bindet man solches wohl zu, und stellet es an einen Ort, so wird man nach Verfließung etniger Stunden observiren, wie das Quecksilber unten auf dem Boden anfangt zu steigen, silberne Zweige in die Höhe wachsen, und durch diesen ganzen Liquorem sich im Glas ausbreiten, welches 24. Stunden lang wachsen soll. Man sagt, daß dieses mit dem Gold auch angehe, wann man es mit Aqua Regi solbirt, und im übrigen so, wie vor gesaget worden, procediret, so werde ein Goldbaum hervorkommen.

Man muß aber hierbey wohl Acht haben, daß das  
Glas

Glaß nicht viel geschüttelt werde, inmassen sonst der Baum alsdann wieder zusammen fallen und nimmermehr zu seinem Wachsthum gelangen wird.

22. Wie man das Sympathetische Pulver zubereiten soll.

Dieses Pulver ist nichts anders als Römischer Vitriol, der calcinirt und in ein weißes subriles Pulver verwandelt wird, mit diesem heilet man eine Wunde, ohne daß man den Patienten zu sehen obligirt seye, indeme man von dem Pulver auf ein Tüchlein, das in des Blesfirren Wunde eingetunkt worden, oder auf den Degen, wo das Blut noch daran hängenget, thut, und es mit einem weissen Tüchlein zubindet, das man dann alle Tag aufmachen und wieder ein wenig Pulver darauf streuen muß, und das so lang, bis die Genesung erfolgt, welches um desto eher und leichter geschehen wird, so man Sorg trägt, daß sich das Tüchlein nicht an einen allzuheissen, oder allzufalten, oder allzufuchten Ort befinde; man muß auch zuweilen das Tüchlein an einen andern Ort thun, nachdeme nemlich die Beschaffenheit des Patienten seyn wird.

Um diesen Vitriol nun zu calciniren, das ist, das Sympathetische Pulver zu machen, so muß man in dem Monat Julio, (weil die Sonne in dem Zeichen des Löwen seyn soll, den Vitriol, in dem gemeinen Wasser, und zwar am besten, Regenwasser solviren lassen, da man hernach solches durch ein Fließpapier filtriret, darauf stellet man das Durchfiltrirte zum Feuer, damit das Wasser evaporirt, so wird man auf dem Boden des Gefäßes nach einiger Zeit den Vitriol in kleinen grünen harten Particuln finden, die man hernach auf ein saubers Papier ausbreitet, an die Sonne seget, und mit einem hölzernen Spatel, nicht aber mit einem eisernen, (welches diesem Pulver die Kraft nehmen soll,) fleißig  
um

umwendet, damit die Sonne desto besser durchdringen und dann calcinirt werden möge, und dieses alles muß zu dreymaligen geschehen, damit die Operationes desto kräftiger seyn mögen; nachdem nun das Pulver präparirt worden, muß man solches in eine Phiole, die wohl verwahret seye, an einen trockenen Ort wohl aufheben, weilen nemlich eine wenige Feuchtigkeit so viel vermag, daß das Pulver wieder zu Vitriol würde, und seine sympathetische Kraft verlieren mögte. Es wird aber dieses Pulver sympathetisch genant, weilen man sonderbare Curen in den Wunden, da man es nicht auf dieselbe, sondern auf das Blut, wie gesagt worden, leget, durch ein Sympathie thun will. Es soll auch dieses Pulver viel Gutes in andern Schmerzen des Leibes, wo man Blut davon haben kan, prästiren können, wann man das Pulver nur auf dem Blut, nicht aber an dem schmerzhaften Ort appliciret.

23. Daß man Vögel mit fremden Farben ziehen möge.

Verulamius saget, daß man, so jemand dergleichen gern haben mögte, zum Exempel, die Schwalbenener, wann sie schon 14. Tage lang ausgebrütet worden, mit Del beschmieren müsse, so sollen weisse Schwalben gezogen werden; einige wollen gar behaupten, daß durchgehends weisse Vögel ausgebrütet würden, so man die Eyer mit den Saft von Wintergrün beschmieret.

24. Zu machen, daß die Frösche nicht quacken.

Man soll ein brennendes Licht über den Ort, wo sie sich aufhalten, stellen, oder eine in einem Topf verschlossene Wasserschlange in das Wasser, wo die Frösche sind, werfen, so werden dieselben zu quacken aufhören.

25. Daß die flüssige Materien lange Zeit ganz gut aufbehalten werden mögen.

Wann man Wein oder sonstien einen andern Liquorem etwas lange aufzuheben verlanget, muß man solchen in eine Flasche thun, die oben einen engen Hals habe, und dann ein wenig Del darauf gießen, so wird solches alsdann länger als sonstien gut bleiben.



# Register.

## A.

- A**alen, auf eine fast ungläubliche, jedoch unbetrüglige Weise zu erziehen. pag. 509
- Abweichung einer Fläche von der Mittagslinie zu finden 741
- Achselgestank wie er zu vertreiben. 607
- Achteck, aus einem Viereck eines zu machen. 145
- Aetnam, den Berg gar artig vorzustellen. 178
- Affen, wie ihnen eine Furcht einzujagen. 528
- Alter, ein gewisses zu erfahren. 440
- Hannß Schöpfens. 442
- Angesicht, jemanden ganz schwarz zu machen. 79
- Ohne Spiegel ganz verkehrt vorstellig zu machen. 469
- Die Rasen und Flecken aus demselbigen zu vertreiben. 682
683. 684. 685. 686. 705. 707. 708.
- Ein schönes zu machen. ibid.
- Die allzustarte Röthe aus demselbigen zu vertreiben. 688.
- 705
- Muschen in dasselbige zu machen. 690
- Ein Wasser zu machen, womit man alle alte und heßliche Gesichter wiederum verjüngern möge. 706
- Flecken und Pocken aus demselbigen zu vertreiben. ibid.
- Mehrers siehe Wasser.
- Anemonen anzulegen. 633-643 659. 660.
- Anstrich, siehe Schminke und Wasser.
- Apfel, Aepfel, auf gewisse Condition zusammen zu sammeln. 384
- Eine gewisse Anzahl als unbekannt durch die Rechenkunst zu erfinden. 444
- In einem Apfel einen Stern zu zerschneiden. 19
- B b 19

## Register.

|   |          |
|---|----------|
| <b>Apfel</b> , in einen Schnupftuch einen zu zerschneiden, ohne des Luches Schaden.                   | 85       |
| Zu machen, daß einer, wann er geschleht wird, in viele Stücke zerspringe.                             | 538      |
| Lange Zeit gut aufzubewahren.   | 549      |
| Allerhand Arten wachsend zu machen.   | 350      |
| Lieblich anzulegen und zu mahlen.   | 566      |
| <b>Aquiegia</b> . wie solche zu mahlen.   | 637      |
| <b>Arithmetischer Bruch</b> , wie einer mechanicé auszusprechen.                                      | 394      |
| <b>Arm</b> , wie zu erfahren, wie viel dicker er bey dem Puls als der kleinste Finger.                | 110      |
| Um wie viel der Mittelteil des Menschen dicker, als der Arm bey dem Puls.                             | 111      |
| <b>Art</b> , eine verborgene zu schreiben.  | 448      |
| Eine wunderliche.   | ibid.    |
| <b>Aspodolus albus major</b> zu mahlen  | 637      |
| <b>Augen</b> , machen, daß jemand mit sehenden nicht sehen könne.                                     | 41       |
| Wohet es komme, daß man allezeit die Hände über die Augen halten muß, wann man scharf sehen will.     | 136      |
| Frage, ob mehr Augen als Haare in der Welt seyn.  | 360      |
| Ein Auge grösser zu machen als das andere.  | 484      |
| Ein Wasser für die Flecken in den Augen, und ein gut Gesicht zu erhalten.                             | 607. 609 |
| <b>Augenbraunen</b> schön schwarz zu machen.  | 690      |
| <b>Augenpunct</b> , alles was nur beliebig in Perspectiv vorzustellen, ohne sich eines zu gebrauchen. | 128      |
| <b>Auriculi</b> , wie sie zu mahlen.  | 631      |

## B.

|  |     |
|--|-----|
| <b>B</b> ährendörlein anzulegen und zu mahlen.   | 631 |
| Bab zu machen, daß die Leute in demselben alle schwarz werden.   | 472 |
| <b>Balken</b> , drey mit dem einen Ende auf einer ebenen Fläche anzulegen, und mit dem andern in ein ander zu schließen, daß sie sich selbst stark, aneinander halten. | 17  |
| <b>Balsam</b> , einen wohlriechenden zu machen.  | 703 |
| <b>Band</b> , zu zerreißen und wieder zusammen zu blasen.  | 31  |
| Baum,  |     |

# Register.

|  |               |
|--|---------------|
| Baum, wie man durch den Gegenschein im Wasser eines Hauses oder Baumshöhe erfahren und abmessen könne.   | 116           |
| Den grünenden der Philosophen zu machen.   | 495. 750      |
| Aus 100. Pfund Erden wachsend zu machen, der mit der Zeit mit sammt der Erden 150. Pfund wäge, daß doch der Erden an ihrem vorigen Gewicht nichts abgehe.              | 539           |
| In Distillirgläsern hervorkommen zu machen.  | 542           |
| Zu pflanzen, die gleich im ersten Jahr Früchte tragen.   | 558           |
| Wie sie müssen illuminirt werden.  | 609           |
| Wie sie anzulegen.   | 516           |
| Bauerweiber, von etlicher Pländerung.  | 445           |
| Hütte zu mahlen.   | 609           |
| Becher, wie man mit ihnen aus der Gauckeltasche spielt.  | 3             |
| Von Eis mitten im Sommer zu'machen.  | 56            |
| Zuzurichten, aus welchem wieder herauslaufe.   | 68            |
| Beinon, ein mit Mark angefülltes auf zwey Strohhalmem entzwey zu schlagen.   | 80            |
| Zu färben.   | 570. 571. 572 |
| Bein, es wird gefragt, wann ein Bein nicht in den Stiefel geht, ob der Stiefel oder das Bein Schuld habe.  | 82            |
| Berge, wie sie anzulegen.  | 615           |
| Besatzung, von einer gewissen in drey Bestungen.   | 444           |
| Besingelb, wie es zu gebrauchen.   | 591           |
| Beute, zweyer Parthengänger.   | 439           |
| Beutel, zu verfertigen, den niemand leichtlich aufmachen soll.   | 35            |
| Bewegen, machen, daß sich etwas ohne Unterlaß bewegen muß.   | 464           |
| Bienen, wie aus Kindern, Pferden, Eseln ic. allerhand stiegende Wärmer, als Bienen, Wespen, ic. entspringen können.  | 526           |
| Wie die Raubbienen zu vertreiben.  | ibid.         |
| Bier, machen, daß die Bierbrauer keines brauen können.   | 52            |
| Und Wasser dergestalten in ein Glas zu vermischen, daß das Bier unten, und das Wasser oben zu stehen komme, und doch das Bier von unten durch das Wasser auszutrinken. | 61            |

## Register.

|  |      |
|--|------|
| Bild, ein steinernes oder hölzernes rebend zu machen.  | 52   |
| In einem Spiegel vorstellig zu machen, so doch der Hineinschauende nicht ansichtig werden kan.   | 156  |
| Zu machen, daß sich durch einen gewissen Thon bewege.  | 508  |
| Machtige anzulegen und zu mahlen.  | 606  |
| Bildersürstellungen, allerhand lustige mit einem Gefäß voll Wasser zu machen.  | 155  |
| Billard Regeln.  | 330. |
| à la Guerre.   | 333  |
| Bibleten machen, daß allerhand hölzerne auf dem Wasser einherwandeln.  | 60   |
| Bildnaß also wunderlich vorzustellen, daß kein Glied seine rechte Proportion behalte.  | 512  |
| Birn, eine gewisse Anzahl, durch die Rechenkunst zu finden.  | 444  |
| Bitter zu machen, alles was man isset.   | 78   |
| Blätter allerhand grüne zu mahlen, als wann sie natürlich wären.   | 669  |
| Blendwerk, allerhand lustige in einem Zimmer auszuüben.  | 79   |
| Ein artiges, die Hände im Feuer zu waschen und doch nicht zu verbrennen.   | 92   |
| Bley, Sinn daraus zu machen.   | 566  |
| Blumen von Glas zu machen.   | 515  |
| Anzulegen und zu mahlen.   | 628  |
| Blumwerk, allerhand gefülltes hervor zu bringen.   | 554  |
| Blumen und Kräuter lang zu conserviren.  | 744  |
| Bohnen innerhalb wenig Stunden hervorzubringen.  | 745  |
| Bräter, wie einer durch einen Hund kan gezogen werden.   | 152  |
| Braungeld Farbe.   | 594  |
| Braunroth.   | 596  |
| Brennglas, eines in verlangter Weite abzuschneiden.  | 473  |
| Brennspiegel also anzuordnen, daß sie in einer Distanz von 100. Schuhen etwas anzünden können.   | 158  |
| Aus etlichen Spiegeln zusammen zu richten.   | 732  |
| Bresilienholz, was vor Farben von demselbigen entspringen, welchergestalt selbiges zu gebrauchen, aufzulösen, zu sieden und zu bereiten sey. | 586  |
|  | Auf  |

# Register.

|  |         |
|--|---------|
| Auf eine andere Art zuzurichten.   | ibid.   |
| Zuzurichten, daß es vielerley Farben gebe.   | 587     |
| Bretlein, zwey mit einer Nessel, also zusammen zu fügen, daß sie nicht von einem jeden unzerissen mögen aufgelöset werden. | 13      |
| Brettspiel, Unterricht von dem Verkehren.  | 301     |
| Bom Die-dac.   | 318     |
| Bretsteine, alle 30. mit einem Messer aufzuheben.  | 51      |
| Brief, Briefe zu schreiben die nicht können gelesen werden, man halte sie denn zum Feuer oder Licht.                       | 447     |
| In ein Ey zu schreiben.  | 450     |
| Für Brand und Feuer bewahren.  | 452     |
| Zu schreiben, die man heimlich lesen kan.  | 453     |
| In ein Ey zu verstecken.   | 454     |
| Zu schreiben, den niemand erkennen kan, ohne der das Geheimnis verstehet.  | 462     |
| Brillen, welche die besten und dem Gesicht am dienlichsten.  | 410     |
| Brod, im Backofen springend zu machen.   | 467     |
| Bruch, einen Arithmethischen mechanisch auszusprechen.   | 394     |
| Brunnen, einen Sackbrunnen zu machen.  | 57      |
| Einen lustigen Springbrunnen in einem Zimmer vorzustellen.   | 69. 150 |
| Zu machen, so bald springt, bald aufhöret.   | 172     |
| Büchse, aus einer gemeinen so viel Schüsse zu thun, als man nur verlangt.  | 492     |
| Büchsenpulver zu machen, so sehr stark knallt.   | 104     |
| Durch einen Spiegel anzuzünden.  | 504     |
| Buchstaben, wie man durch Versetzung der Buchstaben ober Ziffern geheime Briefe schreiben könne.                           | 370     |
| Auf eine Kanne oder Glas zu schreiben, die man heimlich lesen kan.   | 448     |
| Wie man mit viieren allerley verborgene Schriften stellen könne.   | 449     |
| Ein bequemes Mittel, alle Buchstaben auszuspischen.  | 451     |
| Mit goldenen Buchstaben einen Liebesbrief zu schreiben.  | 453     |

## Registor.

|   |       |
|---|-------|
| <b>Buchstaben zu machen, die nicht können gelesen werden.</b>                                     | 453   |
| bis das Papier verbrannt ist.   | 453   |
| <b>Zu machen die nicht eher als durch den Schein können gelesen werden.</b>                       | ibid. |
| <b>Goldene ohne Gold zu machen.</b>   | 459   |
| <b>Silberne ohne Silber.</b>  | ibid. |
| <b>Auf einen Tisch Tuch abzudrucken.</b>  | 452   |
| <b>Erhabene, goldene oder silberne.</b>   | 677   |
| <b>Zu schreiben, die nicht können gelesen werden, man ziehe dann das Papier durch ein Wasser.</b> | ibid. |
| <b>Alte verborbene und abgeschossene zu verneuern.</b>  | 680   |

## C.

|  |          |
|--|----------|
| <b>Calendar, ein ewiger.</b>   | 376      |
| <b>Camera Obscura in einer die Objecta auf verschiedene Weise zu sehen.</b>  | 729. 730 |
| <b>Die Höhe eines Gebäudes dadurch zu finden.</b>  | 731      |
| <b>Campanula, zu mahlen.</b>   | 642      |
| <b>Cana Indica, wie zu mahlen.</b>   | 645      |
| <b>Capaunen in einen Sack zu braten.</b>   | 17       |
| <b>Carosse, siehe Kutsche.</b>   |          |
| <b>Caschau, wie man ihn zubereiten soll, einen wohlriechenden Mund zu machen.</b>  | 703      |
| <b>Centrum der Welt, welchen Ort man dafür hält.</b>   | 114      |
| <b>Christus der Herr, ob er drey Tage oder drey Nächte im Grabe gelegen.</b>   | 359      |
| <b>Cirkel, wie der Mittelpunkt ohne Instrument zu finden.</b>  | 108. 109 |
| <b>Aus einem Cirkel ein Viereck zu machen.</b>   | ibid.    |
| <b>Um wie viel größer der Cirkel oder Kreis seye, welchen ein Mensch, wann er um den Erdkreis herumgeheth, mit dem Kopf machet, als der mit den Füßen.</b> | 131. 726 |
| <b>Mit einem sonderbaren eine längliche Obalfgur auf einmal zu verzeichnen.</b>  | 143      |
| <b>Eine Linie mit unverruckten Cirkeln in 3 gleiche Theile zu theilen.</b>   | 157      |
| <b>Cirkelreiß, einen vollkommenen Cirkel zu machen.</b>  | 164      |
| <b>Sitronen ganz Blutroth zu ziehen.</b>   | 558      |
| <b>Clima,</b>  |          |

## Register.

|   |               |
|---|---------------|
| Clima, unter was für einem jeden Ort auf der Erden zu finden.   | 725           |
| Den längsten Sommertag eines Orts zu finden.  | 726           |
| Cometstern, in einem Zimmer vorstellig zu machen.   | 473           |
| Commendant, wie einer in einer Festung durch Zahlen sichere Nachricht an seinen Principalen wegen des Orts Beschaffenheit bringen möge. | 434           |
| Colchicum zu mahlen.  | 649 ibid. 650 |
| Corallen wohlriechende zu machen.   | 699. 700. 701 |
| Allerhand farbigte zu machen.   | ibid.         |
| Croeus, wie er zu mahlen.   | 652           |
| Coridon, von dessen vielsilbigen Namen.   | 443           |
| Cucumern oder Kürbiß wachsend zu machen, auf solche Art und Form man es verlangt.   | 549           |
| Wie sie angeleget und gemahlet werden.  | 669           |
| Courier, eine Frage von ihnen.  | 414           |
| Cylinder Spiegel zu machen, worinnen man verschiedene Vermischungen sehen kan.  | 503           |

## D.

|  |          |
|--|----------|
| <b>D</b> amen, eine lustige Historie von vieren.   | 569      |
| Damen Spiel, Beschreibung desselben.   | 311      |
| Mit lebendigen Personen zu spielen.  | 181      |
| Daumen, einen Stöck auf demselben zu tragen, daß er aufgericht bleibe und nicht niederfinke.                   | 44       |
| Degen oder sonst ein Eisen, einem durch den Kopf zu stehen.  | 15       |
| Und Scheiden also in beyde Hände zu geben, daß mans nicht einstecken kan.                                      | 91       |
| Gerne aus der Scheide gehen zu machen.   | 481. 563 |
| Dieb, von der Einklung eines, der die Flucht genommen.   | 348      |
| Wie sie am sichersten Hühner stehlen.  | 518      |
| Diebstahl, zu errathen, wer denselben in einem Hauß begangen.  | 76       |
| Diener, von einem, der auf gewisse Condition angenommen worden.  | 391      |
| Dinge, zu erfahren, ob zwen körperliche von unterschiedner Sattung, so schwerer als das Wasser sind, auch ein- | folg-    |

## Register.

|   |       |
|---|-------|
| folglich gleichwichtig, oder in der Größe übereinkommen oder nicht.   | 59    |
| Dinge, durch Hilfe des Papiers alle Dinge in eine andere Form zu verwandeln.  | 88    |
| Woburch alle Dinge der künigen Welt geoffenbahret werden.   | 114   |
| Dinte, wundersame, veränderliche zu machen. 454. 455.   | 459   |
| Von Rosen zu bereiten.  | 468   |
| Gute schwarze zu machen.  | 670   |
| Von Zinnober.   | 171   |
| Blaue.  | 673   |
| Rothe, von Brasfilholz.   | 672   |
| Gelbe.  | 663   |
| Grüne.  | 674   |
| Weisse.   | ibid. |
| Flecken aus dem Papier zu bringen.  | 678   |
| Distanz, durch einen Schuß zu erfahren.   | 106   |
| Dorf, Dörfer, eine Frag, wie hoch 40. Städte oder Dörfer zu stehen kommen, die mit dem Beding verkauft worden, daß man vor die erste Stadt Flecken oder Dorf bezahlen solle 1. Heller, vor das andere 2. vors dritte 4. vors vierdte 8. und das so fort bis 40. in doppelter Progeßion. | 390   |
| Drath, wie viel Silberdrath man haben müsse, um damit das ganze Erdenrund zu bezickeln.   | 394   |
| Ducaten, einen, darauf ein krummer Pfening liegt, mit dem Finger also wegzuschnelles, daß der Pfening liegend bleibe.   | 20    |

## E.

|  |       |
|--|-------|
| Ebenholz zu machen, als ob es natürlich.                               | 151   |
| Echo, einen dreysfachen zu erzwingen.                                  | ibid. |
| Einen artigen und vielfältigen zu hören.                               | 305   |
| Edelgesteine ohne Kosten zu machen.                                    | 567   |
| Eigenschaft der Zahl.  | 322   |
| Ein, daß es immer näher zu 2. komme, und doch solches niemals erlange. | 401   |
| Eisen, eines gleich einer Fackel brennend zu machen.                   | 69    |
| Zu vergulden.  | 561   |
| Eisen  |       |

# Register

|   |           |
|---|-----------|
| Eisen, das harte weich zu machen.   | 560       |
| Von dem Rost sauber zu erhalten.  | 561       |
| Machen, daß das blanke Eisen nicht roste.   | 563       |
| Wie Silber zu schmelzen.  | 568       |
| Ohne Zuthun eines Magnets, wie es eine magnetische Kraft von sich geben könne.                                    | 742 ibid. |
| Eis, einen Becher von Eis mitten im Sommer zu machen.   | 56        |
| Eiszapfen, brennend zu machen.  | 62. ibid. |
| Elementa, in einem Gefäß alle viere zu erweisen.  | 69        |
| Eranthemum, wie sie zu mahlen.  | 661       |
| Erbsen, eine tanzend zu machen.   | 77        |
| Erbsen, von der Zahl der Erbsen.  | 385       |
| Erdbeer, wie sie anzulegen und zu mahlen.   | 667       |
| Erdsrüchte anzulegen.   | 668       |
| Erden, aus Feuer, Wasser und Luft zu machen.  | 482       |
| Erdnüsse, wie sie zu mahlen.  | 665       |
| Erdrund, wie viel Silberdrath man haben müsse, um damit das ganze Erdrund zu bezirkeln.                           | 394       |
| Erfindung, eine die Luft abzuwägen.   | 179       |
| Durch die Luft zu fliegen.  | 44        |
| Erscheinungen, welchergestalt allerhand Erscheinungen in der Luft, bey schön dunkeln Himmeln mögen gemacht werden | 603       |
| Eselmusic zu machen.  | 48        |
| Esig, zu verschaffen, daß man an 16. Maasß Esig auf viel Jahr genug habe, in einer Haushaltung.                   | 540       |
| Exempel, eine Generalregul allerhand curieuse Fragen und Arithmetische Exempel aufzulösen.                        | 338       |
| En, Ener, mit ihnen aus der Gauckeltaschen zu spielen.  | 7         |
| Machen, daß man eins nicht zum Fenster hinaus werfen könne.   | 8         |
| Auf dem Tisch lauffend zu machen.   | 9. 37     |
| Auf dem Kopf zu siedern.  | 20        |
| In der Luft fliegend zu machen.   | 24        |
| Daß eines, ohne Verbrechung auf den Tisch stehe.  | 29.       |
|   | 77        |
| Von einem Teller in ein Glas zu bringen, ohne selbiges anzurühren.  | 85        |

## Register.

|  |       |
|--|-------|
| <b>Ey</b> , mit einem Stock und Eiern eine lächerliche Turzweil zu erwecken. | 92    |
| Aus einem Ey Flammen hervorzubringen.  | 97    |
| Fragen von einer gewissen Anzahl Eyer.                                       | 386   |
| Zu erkennen, ob aus einem Ey ein Hähnlein oder ein Hühnlein kriechen werde.  | 526   |
| So weich zu machen, daß man es in eine enghalsigte Flasche bringen könne.    | 528   |
| Ohne Hühner auszubrüten.   | ibid. |
| Kunststück, groß und kleine Eyer zu machen.                                  | 530   |
| Eyrundung, mit dem Fuß eines Cirkels zu machen.                              | 127   |

### F.

|   |         |
|---|---------|
| <b>Fackel</b> zu'machen, die der Regen nicht auslöschen kan.                  | 120     |
| Farb, Farben, allerhand von einem Tuch auszuspenen.                           | 86      |
| Eine goldene ohne Gold zu machen.   | 459     |
| Trockene zu machen aus allerley Wurzeln, Blättern und Kräutern.               | 570     |
| Von Anlegung, Vertief- und Verhöhung der Farben.                              | 579     |
| Von Ummachung derselben, und andern dazu gehörigen Sachen.                    | 582     |
| Welchergestalt die Farben abzureiben und zu verfertigen seyn.                 | 584     |
| Braungelbe zu machen.   | 594     |
| Grüne   | 549 595 |
| Rothe.  | 596     |
| Weisse.   | 598     |
| Allerhand.  | 600     |
| Schwarze.   | 601     |
| Goldene und Silberne.   | 602     |
| Farzen, machen, daß man unaufhörlich farzen muß.                              | 25      |
| Feder, Federn, eine zu machen die von sich selbstn Dinte giebt zum schreiben. | 461     |
| Ohne Feder und Griffel an einen guten Freund zu schreiben.                    | 463     |
| Allerhand farbige zu machen.  | 572     |
| Zuzubereiten, daß man sie spinnen kan.  | 547     |
| Feigen, von etlichen Pfunden, so Ley, Urs, Mars gekauft.                      | 438     |
|   | Feld-   |

## Register.

|   |          |
|---|----------|
| Feldschlacht, eine bewegliche mit bloßen Sand vorzubilden.                        | 153      |
| Feuer auszuspeyen.  | 94       |
| Mit Wasser anzuzünden.  | 96       |
| Unter dem Wasser brennend zu machen.  | 98       |
| Zu machen, deme an Hitze keines in der Welt gleichen kan.                         | 99       |
| Machen, daß nicht ober sich, sondern unter sich brenne.                           | 100      |
| Durch einen Stein zu erwecken.  | ibid.    |
| Zu machen, das grausam kracht, und sich nicht auslösch-<br>schen läßt.            | 101      |
| Zu frissen.   | 102. 466 |
| Auf ein Tuch zu legen, ohne daß es verbrenne.                                     | 102      |
| Luftkugeln, so das Feuer ausblasen, zu verfertigen.                               | 164      |
| Hinterrucks durch einen hohlen Spiegel anzuzünden.                                | 176      |
| Aus dem Wasser fliegend zu machen.  | 466      |
| Etwas also wider Feuer zu verwahren, daß es nicht<br>brenne und unverlegt bleibe. | 467      |
| Aus Holz zu erzwingen.  | 473      |
| Aus Erden, Wasser und Luft zu machen  | 480      |
| Zu machen, so mit Oel gelöscht, und mit Wasser an-<br>gezündet werden kan.        | 488      |
| Ein unauslöschliches zu machen.   | 489      |
| Zu machen, daß unterm Wasser brennt.  | 493      |
| Daß sich eines mit dem andern, das von einer andern<br>Art ist, nicht vermische.  | 747      |
| Figur, eine ganz ungestaltete sehr wohlgestaltet fürzustellen.                    | 119      |
| Eine Ovalfigur mit einem sonderbaren Cirkel auf einmal<br>zu verzeichnen.         | 143      |
| Mit unverrückten Cirkel, sowohl reguläre als irreguläre<br>Figuren zu befestigen. | 145      |
| Figuren, unvergänglich, in die Hand zu machen.                                    | 462      |
| Fenster, machen, daß man im Finstern etwas so gut als<br>beim Lichte sehen könne. | 169      |
| Fische, alle an einen Ort zu bringen.   | 525      |
| Anzulegen und zu mahlen.  | 626      |
| Derselben Vermehrung.   | 390      |
| Fischen in trübem Wasser.   | 525      |
| Kleine hervorbringen.   | 520      |
| Fische,   |          |

# Register,

|  |          |
|--|----------|
| Fische wie man sie mit Händen fangen könne.  | 533      |
| Flachs, eine Stimme abzumöthen und grolzend zu machen.   | 15       |
| So glänzend als eine Seide zu machen.  | 547      |
| Flamme, machen, daß eine weit von sich strahle.  | 488      |
| Flasche, eine mit einem Strohhalm aufzuheben.  | 20       |
| Flecken aus den Kleidern zu bringen.   | 709. 711 |
| Eine Saife zu machen, womit man die Flecken aus den Kleidern bringen kan.                                | 710      |
| Aus weissen Tüchern zu bringen.  | 711      |
| Fliegen, siehe Mücken.   |          |
| Flöhe zu machen.   | 14. 834  |
| Flos Africanus, wie solche zu mahlen.  | 645. 646 |
| Flos Mexicanus, wie sie zu mahlen.   | 646      |
| Flos Solis, wie sie zu mahlen.   | 644      |
| Flügelwerk, das umgebrachte noch etlich Jahr zu erhalten, daß man sie noch allezeit genießen möge.       | 517      |
| Wie man es ertödtet soll, daß es leckerhaft schmecke.  | 533      |
| Fluß, die Breite eines Flusses mit dem Hut zu messen.  | 112      |
| Flüssige Materien, daß sie sich nicht vermischen.  | 749      |
| Lange Zeit gut zu erhalten.  | 752      |
| Focus der grossen Object-Gläser, und dann daraus die Grösse der langen optischen Tuborum, wie zu finden. | 732      |
| Fontaine, eine allezeit springende zu machen.  | 63       |
| Frage von einer blinden Aebtißin.  | 341      |
| Sehr artige.   | 342      |
| Eine Generalregel allerhand curieuse Fragen und Arithmetische Exempel aufzulösen.                        | 338      |
| Allerhand curieuse, nebst deren Beantwortung.  | 345      |
| 366. 368. 369. 386. 404. 415. 420. 422. 431.   | 636      |
| Fritillarien, wie sie zu mahlen.   | 637      |
| Frosche heimlich und unversehens in eine Kammer zu bringen.  | 1        |
| Sieben gemahlte an einer Wand schreyend vorzubilden.   | 2        |
| Daß sie nicht quacken.   | 752      |
| Früchte, in Wachs nachzumachen.  | 573      |
|  | 30       |

## Regifter.

|  |          |
|--|----------|
| Zu machen, daß auf einigen Früchten Buchstaben und andere Sachen auswachien. | 539      |
| In dem Winter frisch und gut zu erhalten.                                    | 540. 548 |
| So nicht völlig zeitig, zu ihrer Zeitigung zu bringen.                       | 746      |
| Fuchs, einen listigen zu fangen.   | 522      |
| Funken, feurige aus dem Mund zu speyen.                                      | 489      |
| Furniß, siehe Verniß.  |          |
| Füsse vor Kälte zu verwahren.  | 494      |
| Fußstapfen eines Ochsen nachzurechnen.                                       | 381      |
| Fucillaria, wie sie zu mahlen.   | 664      |

### G.

|   |     |
|---|-----|
| <b>G</b> all, Beschreibung derselben, so man zu den Farben gebrauchet.                      | 581 |
| Gastgebot des Gottes Pan.   | 442 |
| Ganz, auf einen Hieb in 4. Stücken zu zerhauen.   | 519 |
| Gauckelspiel, eines mit zwey dazu gehörigen Holzlein zu machen.                             | 46  |
| Gauckeltasche, wie mit Bechern aus derselben zu spielen.                                    | 5   |
| Mit Kugeln aus derselben zu spielen.  | 23  |
| Mit Geld aus derselben zu spielen.  | 29  |
| Gebäude, verfallene und zerbrochene zu mahlen.  | 612 |
| Gedanken, zu errathen.  | 27  |
| Gefäß, in einem mit Wasser angefüllten allerhand lustige Bildersürstellung zu machen.       | 158 |
| Ein guldenes noch schwerer zu machen.   | 565 |
| Gegenden, die 4. Haupt der Welt an allen Orten zu finden,                                   | 725 |
| Geld, ein Stück unter eine Kanne zu legen, und ohne Aufhebung der Kanne wieder wegzunehmen. | 10  |
| Mit demselben aus der Gauckeltasche zu spielen.   | 29  |
| In der Hand unsichtbar zu machen.   | 30  |
| Zu errathen, welches Stück Geld man angefaßt, oder im Sinn genommen.                        | 125 |
| Ungezählt zu entdecken, wie viel jemand Geld bey sich trage.                                | 344 |
| Gemälde, alte wieder aufzufrischen und zu bessern.  | 571 |

## Register.

- Wie mit einem Gemählde nach der Malerkunst umzu-  
gehen. 582
- Gemach zu bauen, worinnen man alles, was in denen  
nächst-anstossenden geredet wird, gar deutlich ver-  
nehmen kan. 166
- Geschir, die Trümmer eines zerbrochenen oder zersprun-  
genen, irdenes wieder zusammen zu machen. 560
- Geschlecht, von der Vermehrung des menschlichen. 391
- Gestalt, machen, daß ein Mensch die abscheulichste  
bekomme. 74. 509
- Gewächse, etliche Regeln, so bey Säe- und Pflanzung  
allerhand Gartengewächsen zu beobachten. 543
- Gewicht, mit fünferley allerley Last zu wägen, von einem  
Pfund bis auf 121. 81
- Durch ein kleines die schwereste Last zu heben. 152
- Gift zu trinken ohne Schaden. 23
- Ginmaul zu machen. 45
- Glanz, einen so groß zu machen, daß ihn niemand mit  
Augen anzusehen vermag. 510
- Glaß, Gläser, daß man eines auf drey mal nicht in Stü-  
cken zerschlagen könne. 9
- Mit einem Strohalm aufzuheben. 20
- Einen Stock auf zwey Gläsern in Stücken zu schlagen,  
ohne die Gläser zu zerbrechen. 43
- Glaß Wein umzukehren, daß nichts auslaufe. 61
- Ein volles noch mehr anzufüllen, daß es doch nicht  
überlauft. 66
- Ein artliches zuzurichten, welches, wann es voll ge-  
schenket wird, der Wein aller herauslaufe. 68. 126
- Ein gemeines Trinkgläß pfeiffend und tanzend zu machen. 72
- Wasser in ein Glaß zu giessen, daß doch nichts davon  
herauslaufe, wann man es umkehre. 465
- In einem Glaß allerhand Gebäu, Thurn, Häuser, Belt  
und anders vorstellig zu machen. 493
- Ein zerbrochenes wieder ganz zu machen. ibid.
- Ein Glaß mit seiner Stimme zu zerschmettern. ibid.
- Durch ein Glaß Wasser eine Schrift von Ferne zu  
lesen. 507
- Eines

## Register.

|  |          |
|--|----------|
| Glaß, eines gar artig von einander zu schneiden.   | 510      |
| Allerhand Arten von Wettergläsern zu verfertigen, und dieselbe gebührlich zu stellen.  | 161      |
| Aus Glaß Gold und Silber zu machen.  | 567      |
| Glocke, jemand durch den Klang derselben seine Meinung zu verstehen geben.   | 498      |
| Glockenblumen anzulogen und zu mahlen.   | 642      |
| Goldpülver zu machen.  | 564      |
| Altes neu zu färben.   | 565      |
| Von vergoldten Gefäßen herunter zu bringen.  | 566      |
| Zu erweichen.  | 569      |
| Dem bleichen eine hohe Farbe zu geben.   | 560. 561 |
| Gold, wenn jemand ein Stück Gold oder Silber in seinen Händen hat, wie man errathen könne, ob in der linken oder rechten Hand das Gold oder Silber verborgen liege.      | 388      |
| In der Hand schmelzen zu machen.   | 561      |
| Zubereiten, daß man mit einer Feder damit schreiben, oder mit einem Pinsel mahlen könne.   | 675. 676 |
| Goldgelb, welches sonst Besingold genennet wird, wie es zu gebrauchen.   | 591      |
| Grad des Zeichens, in welchem die Sonne an einem gegebenen Tag des Jahrs laufe, zu finden.   | 728      |
| Großvatter, ein Großvatter, Zween Väter, und zweien Söhne, hatten drey Haafen, und doch ein jeder hatte seinen Haafen vor sich: Fragt sich, wie solches möglich gewesen. | 408      |
| Griffel, ohne Feder und Griffel an einen guten Freund zu schreiben.  | 460      |
| Grünspan, zuzubereiten   | 594      |
| Grund, Gründen, wie man ein Gemählde gründen soll mit Farben.  | 605      |

## H.

|  |          |
|--|----------|
| Haare, Frage, ob mehr Augen oder Haare in der Welt seyn. | 360      |
| Zu mahlen.   | 609      |
| Krauß zu machen.   | 690. 691 |
| Blond zu machen.   | 692      |
| Haare  |          |

# Register.

|   |                |
|---|----------------|
| Haare schwarz zu machen.  | ibid.          |
| Wachsend zu machen.   | 693. 704       |
| Begzubringen und zu vertreiben.   | 705            |
| Am Leibe schwarz zu färben.   | 704            |
| Ausfallen zu machen.  | 705            |
| Haarpuder, einen guten zu machen.   | 692. 703       |
| Haasen, 1. Großvater, 2. Väter und 3. Söhne hatten deren drey, und doch jeder einen.  | 498            |
| Hahn, machen, daß er die Henne nicht mehr besteige.   | 527            |
| Daß er nicht krähe.   | 528            |
| Daß er die Stelle einer Gluckhenne vortrette.   | 532            |
| Hand, in einer umgewandten ein Licht zu halten, ohne sich zu verbrennen.  | 100            |
| Unterschiedliche Figuren in eine Hand zu machen.  | 462            |
| Hände, zarte und weiße zu bekommen.   | 681. 707       |
| Handel, besonderer, unter 5. Personen.  | 441            |
| Handschuh zu machen, welche die Hände weich behalten.   | 681            |
| Harpfen, machen, daß eine, wann sie geschlagen wird, eine andere ihres gleichen, die doch nicht berühret wird, auch klingend mache. | 500            |
| Haus, wie man durch Gegenschein im Wasser eines Hauses oder Baumes Höhe erfahren oder abmessen könne.                               | 116            |
| Wie eines zu illuminiren.   | 612            |
| Wie zerfallene Häuser und Gebäude.  | 514            |
| Haut, seine selbststeigene ohne Schmerzen zu durchstechen.  | 88             |
| Zart und weiß zu machen.  | 684. 688       |
| Schön glatt zu machen.  | 705            |
| Helsenbein zu färben.   | 570            |
| Holloborus, wie zu mahlen.  | 654. ibid. 599 |
| Hemd, durch den Erwei des Rocks abzuziehen.   | 32             |
| Henne, siehe Huhn.  |                |
| Herz- oder Leberblume, wie die gefüllte blaue anzulegen und zu mahlen.  | 628            |
| Wie die Weiße,  | 629            |
| Himbeer, wie sie gemahlet werden.   | 666            |
| Himmelblaue Farbe, was bey derselben in Obacht zu nehmen.   | 588. 589       |
| Hize, immer in eiferley Grad zu erhalten.   | 175            |
| Holz, allerley zu färben.   | 572            |
|   | Holz,          |

## Register.

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Holz, für die Schreiner allerhand zu färben.                                     | 553                               |
| Holzwerk, wie es zu mahlen.  | 609                               |
| L'Hombre-Spiel, Unterricht von demselben.  | 225                               |
| Hummeit, wie sie entspringen können.   | 526                               |
| Hühneraugen zu vertreiben.   | 704                               |
| Hühner in einen Ofen auszubrüten.  | 21                                |
| Huhn, machen, daß eines den ganzen Tag still liege, ohne<br>es einmal zu rühren. | 517                               |
| Einen artigen Poffen mit einer Henne.  | 518                               |
| Hühner, wie die Diebe sie am sichersten zu stehlen pflegen.                      | ibid.                             |
| Hund, daß die Hunde jemanden nicht anbelln.                                      | 482                               |
| Daß jemanden alle Hund anseihen.   | 518                               |
| Abzurichten, daß sie alle Diebe auffuchen und angreifen                          | 519                               |
| Daß die junge Hunde stark und schnell laufend werden.                            | 521                               |
| Hundszahnkraut, wie es zu mahlen.  | 657                               |
| Hyacinthen, wie sie auf unterschiedliche Weise angeleget<br>und gemahlet werden. | 630. 632. 648. 652. 657. 658. 662 |

### J.

|   |          |
|---|----------|
| Jugel, nach dem Leben mit einer magnetischen Kunst vor-<br>zustellen. | 744      |
| Jndig, von dessen Eigenschaft und Zubereitung.                        | 591      |
| Instrument, ein zinnernes zu verschlucken.                            | 9        |
| Wodurch man unten aus der See das süsse Wasser herauf<br>hohlen kan.  | 60       |
| Jris, wie sie zu mahlen.  | 639. 640 |

### K.

|  |              |
|--|--------------|
| Käfer, wie sie entspringen können.                               | 526          |
| Kästlein, zwey mit Gold und Bley angefüllte zu<br>unterscheiden. | 134          |
| Kalbstopf, einen gebratenen blöckend zu machen.                  | 506          |
| Karten, in eine etliche Simmern Korn zu schütten.                | 125          |
| Allerhand Kartenkünste.  | 181. bis 225 |
| Kayserkrone anzulegen und zu mahlen.                             | 532          |
| Regel, alle neun auf einmal umzuschmeissen.                      | 181          |
| Regelspiel, Beschreibung, desselben.                             | ibid.        |

C c c

Kessel,

## Register.

|   |          |
|---|----------|
| Kessel, einen voll siedendes Wasser vom Feuer herab zu heben, mit bloßer Hand.  | 487      |
| Kimmerling, siehe Cucumern.   |          |
| Kinder, Kind, ein Mann bekommt mit seiner Frauen gleich das erste Jahr vier Kinder, fragt sich demnach wie solches zugehe, und ob die Kinder für ehrlich zu halten. | 382      |
| Ein todtes zu mahlen.   | 606      |
| Kirschen, anzulegen und zu mahlen.  | 666      |
| Klingen, eine Kunst dieselben zu härten.  | 566      |
| Klippen, wie sie zu mahlen.   | 614      |
| Knab, machen, daß ein kleiner eben so viel als ein grosser Mann tragen könne.   | 54       |
| Knabenkraut auf unterschiedliche Art zu mahlen.   | 638      |
| Knobelbärt, auf was Weise man sie aufsetzen kan.  | 695      |
| Knecht, zu errathen, ob ein Knecht oder Magd Wein im Keller getrunken oder nicht.   | 41       |
| Knöpfe, runde, so an einem Faden vest hangen, von demselben herab zu bringen, ohne Verletzung.  | 99       |
| Auf gewisse Condition sehr hoch zu verkauffen.  | 368. 386 |
| Königsspiel, Anweisung es zu erlernen.  | 293      |
| Kohl, wie er zu mahlen.   | 668      |
| Kohlen, feurige in einer Kammer lauffend zu machen.   | 466      |
| Kolben, einen Kolben Brenn-oder ander Glas in verlangter Weite abzuschneiden.   | 473      |
| Kopf, einen andern durch einen Ring zu stecken.   | 11       |
| Zwey an die Wand zu mahlen, deren der eine das Licht aus-der andere aber wieder anbläset.   | 32       |
| Es wird gefragt, wann ein Kopf nicht in den Hut gehet, wer die Schuld habe, der Kopf oder der Hut.  | 82       |
| Korb, jemanden aus einem heraus zu singen.  | 22       |
| Anderer dergleichen Kunstspiele.  | ibid.    |
| Korn, aus der Gauckeltasche zu mahlen.  | 6        |
| Kornhauffen, Vervielfältigung desselben.  | 348      |
| Krae, eine gemahlte schreyend zu machen.  | 21       |
| Krebs, vermittels eines ein Glas Wein auszuleeren.  | 96       |
| Lebendig roth färben, daß sie scheinen, als wären sie gesotten.   | 62       |
| Warrum sie im Vollmond zu im Neuen aber wieder abnehmen?  | 480      |
| Zu ziehen.  | 524      |

Krei-

## Register:

|   |               |
|---|---------------|
| Art, wie damit zu schreiben, daß es nicht leicht abgehe.  | 451           |
| Kriegsspiel, à la Guerre.   | 333           |
| Kügelin, gelbe zu machen.   | 709           |
| Von allerley Farben.  | 701           |
| Kürbis, in zwey bis drey Stunden zu zwingen, daß sie hervordachsen.   | 557           |
| Um in allerley Form wachsend zu machen.   | 549           |
| Wie die Kürbise angeleget und gewahlet werden.  | 669           |
| Kugeln, mit ihnen aus der Gauckeltaschen zu spielen.  | 23            |
| In der Mitte entzwey zu schiessen   | 36            |
| Drey hölzerne an einen Strick zu binden, und dieselbe wieder herab zu thun, ohne Verletzung der Kugel und des Strickes. | 78            |
| Kugeln, eine betrügliche zu machen, womit man im Regelspiel meistentheils zu fehlen pfeget.                             | 186           |
| Eine bleyerne Kugel zu zerschmelzen, ohne das Papier zu verbrennen.   | 475           |
| Wohlriechende zu machen.  | 699. 700. 701 |
| Ruh, machen daß eine nimmer in ihren Stall gehe.  | 522           |
| Kupfer Goldfärbig zu machen.  | 565. 566      |
| Kupfertruben, wie man die Goldgesprengten machen muß.   | 575           |
| Rutsche, darinn man sich selbst ohne Vorspann der Pferde spazieren führen kan.  | 139           |

### L.

|   |          |
|---|----------|
| Lacca, auf Chinesische Manier zu verläcciren.   | 573      |
| Die Art und Manier diesen Lack zu reinigen.   | ibid.    |
| Welchergestalt er angebracht und gebraucht wird.  | 574.     |
|   | 577. 597 |
| Lacmüß, wie selbiges zu gebrauchen, und wie es zubereitet wird.                                       | 590      |
| Lampe, eine zu machen, die die Umstehenden grün oder gelb, auch wohl schwarz vorstellig machen solle. | 34       |
| Landschaft, wie sie anzulegen.  | 615      |
| Langeschießen, ober Regelspiel.   | 181      |
| Last, durch ein klein Gewicht die schwereste zu heben.  | 152      |
| Latern, eine Zauberlatern, Laterna Magica genennet, zu machen.  | 47       |

# Register.

- Katern**, durch deren Schein man des Nachts sehr weit sehen kan. 125  
**Katernuhr**, so bey nächtlicher Weill die Stunden mit ihrem Schein andeutet. 131  
**Lebendig**, machen, daß alles was man siehet, lebendig und beweglich zu seyn scheint. 464  
**Leberkraut** anzulegen und zu mahlen. 656  
**Leichnam**, Merkmahl auf einem zu machen, das nimmermehr ausgelöschet werden kan. 463  
**Leib**, wie zu erfahren, um wie viel dicker der Mittelleib des Menschen, als der Arm bey dem Puls. 111  
**Wie man sich** auf seinen Leib ohne Gefahr einen grossen Stein kan zer schlagen lassen. 153  
**Leisten**, wie man die mit Goldgesprengten machen muß. 575  
**Leucosen** anzulegen und zu mahlen. 654  
**Liebesbrief**. Siehe Brief.  
**Licht**, zu Nacht in eine Kammer zu bringen, das doch nicht brennet, welches die, so darinnen schlaffen, gewaltig erschrecken soll, und sie nicht anderst glauben müssen, als seyen sie unter blossen Himmel eingeschlaffen. 33  
**Wie zu machen**, daß eines, so durch drey Löcher scheint, sich vorstelle, als scheine es nur durch eines 34  
**Ein abgeblasenes** und annoch glimmendes von selbst wiederum brennend zu machen. 100  
**Daß eines** viel länger brenne, als sonst, auch nicht darf geschoben werden, wie ein anders. 101  
**Zu machen**, daß es nicht verlösche, sondern ewig brenne. 468  
**Unter ein Wasser** zu halten, daß es doch nicht verlösche. 479. 492  
**Machen**, daß man eines nicht ausblasen könne. 479  
**Eines zu machen**, das sich von selbst anzündet. *ibid.*  
**Wien**, allerhand sårbige zu erziehen. 559  
**Wie sie anzulegen**. 635. 639. 641  
**Wie deren zwey** immer näher und näher zusammen lauffen können, und doch einander nicht berühren in Ewigkeit. 139  
**Eine mit unvorruckten** Cirkel in drey gleiche Theile zu theilen. 157  
Sinitz,

## Register;

|   |     |
|---|-----|
| Linien, eine rare Kunst, vermittelst des Gehörs eine Linie in gewisse Theile zu theilen.  | 509 |
| Auf Papier Linien zu machen, so sich leichtlich auslösch-<br>lassen, wann man darauf geschrieben.   | 680 |
| Lippen roth zu machen.  | 687 |
| Loch, ein viereckiges rund scheinend zu machen.   | 82  |
| Löffel, drey mit dem einem Ende auf einer ebenen Fläche<br>aufzulegen, und mit dem andern in einander zu schließ-<br>sen, daß sie sich selbst stark aneinander halten | 17  |
| Wie man unter drey Personen viel Löffel austheilen soll,<br>daß keine mehr habe, als die andere.  | 400 |
| Luft, eine Erfindung, durch dieselbe zu fliehen.  | 44  |
| Machen, daß wann einer in ein Zimmer hineingeht,<br>die ganze Luft feurig scheine.  | 104 |
| Frische und gesunde in ein, angestechtes Zimmer zu bring-<br>en.  | 159 |
| Zu wägen.   | 179 |
| Aus Erd, Feuer und Wasser zu machen.  | 483 |
| Aus Wasser allein zu machen.  | 486 |
| Luftkugeln, so das Feuer auflösen, zu verfertigen.  | 164 |
| Lunden, an einer brennenden die Stunden zu erfahren.  | 95  |

## M.

|  |         |
|--|---------|
| <b>M</b> agb, zu errathen, ob sie im Keller Wein getrunken<br>habe, oder nicht.                    | 41      |
| Magische Quadrata, wie man ungehlige formiren möge.  | 734     |
| Magnet, warum er den einen Polum gegen Norden, den<br>andern aber gegen Süden lehre.               | 154 176 |
| Die Anziehungskraft des Magnets in einer Waagschaale<br>abzuwägen, wie stark oder schwach sie ist. | 163     |
| Malva Rosea, wie sie zu mahlen.  | 646     |
| Mannsperson, eine nackigte zu mahlen.  | 606     |
| Mantel, dessen Breite auszurechnen.  | 431     |
| Marktbein, auf zwey Strohhalmern entzwey zu schlagen.  | 80      |
| Mariagenspiel.   | 291     |
| Marmor nachzumachen.   | 562     |
| Marmor Säulen, wie sie zu mahlen.  | 614     |
| Steine zu coloriren.   | 749     |

E c c

Ma-

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Mafticot, von dessen Gebrauch und Zubereitung.  | 593      |
| Materie, eine solche zuzurichten, die von der Sonne fan<br>angezündet werden.   | 471      |
| • Etliche Flüssigen, so sich nicht vermischen lassen.   | 747. 749 |
| Maul, ein Gimmaul zu machen.  | 45       |
| Maulbeer, wie sie sollen angeleget werden.  | 667      |
| Maulwurf, wie sie auf denen Wiesen zu vertreiben.   | 523      |
| • Daß sie alle auf der Wiesen an einen Ort sich versamm-<br>len müssen.   | 530      |
| Maus, wie die Mäuse zu machen.  | 78       |
| Mausfalle, eine selbst erfundene zu machen.   | 49       |
| Meer, wie die Tiefe desselben zu ergründen.   | 144      |
| Melonenwasser zu machen, wovon man eine saubere Haut<br>bekommt.  | 684      |
| Meng, wie sie zu machen und zu gebrauchen.  | 596      |
| Mensch, daß einer die scheußlichste Gestalt bekommt.  | 74       |
| Frage, vom Fallen   | 147      |
| • Wie nach dessen Länge seine Breite und Dicke auszu-<br>messen.  | 111      |
| Menschl. Geschlecht, von der Vermehrung desselben   | 391      |
| Merkmahl auf einem Leichnam zu machen.  | 463      |
| Messer, mit der Spitzen auf eine Kanne zu stellen, und<br>durch die Eröffnung des Deckels in die Kanne zu<br>schnellen. | 15       |
| • Durch den Kopf zu stecken.  | ibid.    |
| • Drey ineinander zu schliessen, daß sie sich selbst stark<br>aneinander halten.  | 17       |
| • Drey Messer an einen Stock auf einer Nabelspiz herum<br>zu drehen.  | 39       |
| • Drey auf einer Nabelspiz herum zu drehen.   | 40       |
| • Mit einem die 30 Bretstein auf einmahl aufzuheben.  | 51       |
| • Zu verschlucken.  | 86       |
| Messerklingen zu härten, daß sie nicht bald brechen.  | 561      |
| Messing wie Gold zu färben.   | 565. 767 |
| Metall, ohne Waage zu finden, wie schwer ein gewisses<br>Stück ist.   | 118      |
| • Wie allerhand Metallwert anzulegen seyn.  | 627      |
| Meth zu machen, so an Farbe dem Spanischen Wein glei-<br>chet.  | 541      |
|   | Meris    |

# Regiſter.

|   |          |
|---|----------|
| Mexicanische Blum zu machen.  | 646      |
| Rohrrosen anzulegen und zu mahlen.  | 643      |
| Rohr, die Blume, wie sie angelegt und gemahlet wird.                                  | 640      |
| Monatstage an denen Fingern abzuzehlen.   | 352      |
| Un, welchem die Sonne in ein Zeichen des Zodiaci eintritt, zu finden.                 | 728      |
| Zu finden, auf welchen Tag der Wochen ein vorgegebener in einem gegebenen Jahr falle. | 720. 722 |
| Mond, von der Mondenzahl.   | 356      |
| Verschiedene Monden zu präsentiren.   | 496      |
| Mörser, einen von 10. Pfund vermittelst eines Weinglases aufzuheben.                  | 39. 51   |
| Mortagon Pomponii, zu mahlen.   | 641      |
| Mucken, einer ersoffenen, wieder zu ihrem Leben zu verhelfen.                         | 525      |
| Von dem Viehe abzuhalten.   | 533      |
| Hervor zu bringen.  | 534      |
| Multiplirciren, wie man dasselbe ohne das Einmahleins verrichten könne.               | 711      |
| Muffari, wie sie zu mahlen.   | 630      |
| Muscatus, aus einer zwey bis drey zu machen, aus der Sauckeltasche.                   | 4        |
| Muschen, oder kleine schwarze Schönflecken in das Angesicht zu machen.                | 690      |
| Music mit Eßeln zu machen.  | 48       |

## N.

|  |  |
|--|--|
| <b>N</b> adel, warum ein Theil der Nadel oder des Eisens, so an den Nord-Pol des Magneten gerieben wird, sich gegen Mittag kehrt, der andere Theil aber gegen Witternacht. | 154. 167                               |
| Daß eine auf der Fläche fortgehe.  | 743                                    |
| Nägel, wie man auf gewisse Condition, die Hufnägel seines Pferdes sehr hoch verkaufen könne.   | 386                                    |
| Curiose Ausrechnung von dem Verkauf etlicher Duzent.   | 405                                    |
| Nahmen einer Blume durch Rechnung zu erfahren.   | 420                                    |
| Narcissen, wie sie angelegt und gemahlet werden, auf vielerley Arten und Manieren.   | 630. 634. 647. 653. 656. 661. 663. 664 |

## Register.

|   |     |
|---|-----|
| Nase, sich selbst abzuschneiden.  | 87  |
| Nelken, von ihrer verschiedenen Färbung.                                    | 553 |
| Neumond, gedoppelte Anlezung den Neumond im Jenner oder Merzen zu erfahren. | 28  |
| Nichts, aus nichts etwas zu machen.   | 654 |
| Nießwurzel, wie sie anzulegen.  | 5   |
| Nüsse, in einer etwas zu verbergen  | 665 |
| Wie sie gemahlet werden.  |     |

### O.

|  |          |
|--|----------|
| <b>O</b> bst, wie man das unzeitige auf allerhand Art zeitig machen könne. | 746      |
| Ochz, die Fußstapfen eines nachzurechnen.                                  | 381      |
| Machen, daß ein durrer ganz fett scheine.                                  | 531      |
| Ocker, wozu selbiger zu gebrauchen.  | 599. 600 |
| Ofen, Hühner in denselben auszubrüten.                                     | 21       |
| Operment, wozu es dienlich.  | 592      |
| Ovalfigur, siehe Figur.  | 592      |

### P.

|  |       |
|--|-------|
| <b>P</b> apaver, Wahnrosen zu mahlen.  | 643   |
| Papier, einige Papierlein zu verändern, ohne dieselben von ihrer Stelle zu nehmen.                                     | 34    |
| Ein länglichtes zu werfen, daß es auf der Spitze stehen bleibe.  | 84    |
| Durch Hülfe des Papiers alle Dinge in eine andere Form zu verwandeln.  | 88    |
| Auf ein schwarzes weiß zu schreiben.   | 453   |
| Mit demselben ein artiges Blendwerk zu treiben.  | 470   |
| Zu machen, damit man sich Lebenslang an statt einer Schreibtafel behelfen kan.   | 486   |
| Allerhand farbighes zu machen, dessen Farben aber nicht recht ausgedruckt, als gegen der Sonnen können gesehen werden. | 569   |
| Türkisches Papier zu machen.   | 575   |
| Auf eine andere Art das Papier zu färben.  | 577   |
| Perlen, falsche zu machen.   | 562   |
| Schön zu machen.   | ibid. |
|  | Per-  |

## Regifter.

- Perpetuum Mobile, oder eine immerwährende Bewegung zu machen. 479
- Personen, machen daß zwey, so ungefehr einer Ellen weit von einander stehen, einander nicht erreichen können. 38
- So auf der Gassen gehen, in seiner Stuben auf die Köpfe zu stellen. 113
- Wie man errathen könne, wenn drey aus dreyerley Gläsern getrunken, aus welchem Glas eine jede Person ihren Durst gelöschet. 342
- Wie oft zwölf ihron Platz verändern können. 346
- Wann deren drey drey unterschiedliche Dinge verſtecket, zu errathen, welches ein jeder verborgen. 362
- Eben diese Frage von vieren. 364
- Zweyen werden zwey gewisse Zahlen zugeeignet, wie sie zu errathen. 387
- Wann ihrer drey etliche Stücke von einem ganzen Haufen genommen, zu wissen, wie viel deren ein jeder habe. 388
- Machen, daß unter dreyzig, worunter 15. Fromme und 15. Böse seynd, die Bösen sterben, und die Frommen erhalten werden. 396. bis 400
- Vier Löffel unter drey austheilen, daß doch keine mehr habe als die andere. 400
- Wie man erweisen möge, daß aus zweyen, eine so viel Haare auf dem Leib haben müsse, als die andere. 414
- Perspectivisch, alles was nur möglich vorzustellen, ohne sich dabey eines Augenpunctes zu gebrauchen. 128
- Pfaff, von einem, der sich ein Haus kauffen wollen. 111
- Pfefferkraut, anzulegen und zu mahlen. 653
- Pfeil, durch den Kopf zu stechen. 15
- Pfeifen, drey in einander zu schliessen, daß sie sich seivert stark aneinander halten. 17
- Pfenning, machen, daß einer im Glas herumtanze. 56
- Einen mit einer sonderbaren Geschwindigkeit in ein Glas zu schlagen. 85
- Auszuspewen. 86
- Machen, daß sich einer auf einem Strohhalm herumdrehe. 80

# Register.

|  |          |
|--|----------|
| Pferde, einen Wagen ohne dieselbe fortzuführen.  | 52. 139  |
| Eines also zu vernageln, daß es anfängt zu hinken, wenn man will, und auch wieder aufhöret, wenn man will. |          |
| Ein weisses in ein fahles zu verändern   | 516      |
| Machen, daß denen Pferden vornen am Haupt ein Stern oder ein ander beliebig Wahl wachse                    | 519      |
| Wie sie zum Beschlagen stillstehend zu machen.   | 529      |
| Allerhand bunte zu ziehen.   | 533      |
| Ein magers in gar kurzer Zeit fett zu machen.  | 535      |
| Pfirsinge zu ziehen, die geschrieben sind.   | 558      |
| Anzulegen und zu mahlen.   | 668      |
| Pflanzen,ervielfältigung derselben.  | 382      |
| Eine frisch-versetzte zu besuchten, ohne daß man dabey sey, oder Hand anlege.                              | 542      |
| Pflaster, für das Zahn- und Hauptweh.  | 697      |
| Pflaumen, wie sie zu mahlen.   | 667      |
| Pfriemen, einen durch die Stirn zu stechen.  | 89       |
| Philippides Reise aus der Stadt Athen nach Lacedämon.  | 446      |
| Philosophischen Baum zu verfertigen.   | 495. 750 |
| Pielken Tafelspiel.  | 330      |
| Pillkardspiel, nöthige Regeln hiervon.   | 330      |
| Piquetspiel, Unterricht von demselben.   | 268      |
| Planieren, wie es zu verrichten  | 587      |
| Platz machen, daß jemand wider Willen seinem cediren müsse.  | 22       |
| Plünderung dreyer Bauernweiber.  | 445      |
| Pocken, wie sie in dem Angesicht zu vertreiben.  | 680      |
| Pomade zu machen.  | 694      |
| Rommeranzonblüthwasser zu machen.  | 700      |
| Primula veris zu mahlen.   | 630      |
| Progression der Thiere, Pflanzen, Früchte.   | 382      |
| Pulver, allerhand färbiges zum schießen zu machen.   | 99       |
| S. Schießpulver. Büchsenpulver zu machen das sehr stark knallet.   | 104      |
| Zu machen, das von sich selbst knallt.   | 494      |
| Zu bereiten daß man damit versilbern kan.  | 561      |
| Womit man Dintenflecken, auch wohl eine Schrift vom Papier bringen kan.                                    | 679      |
|  | Pulver,  |

## Register.

|   |     |
|---|-----|
| Pulver, ein Sympathetisches.  | 751 |
| Puncten, drey gegebene, die nicht in einer geraden Linie stehen, in einen Cirkelkreis zu bringen. | 108 |
| Purpurfarb, Beschreibung derselben.   | 587 |

### Q.

|  |     |
|--|-----|
| <b>Q</b> uadrat, mit unverrückter Eröffnung des Cirkels einen zu machen. | 130 |
| Quadrat - Multiplication, ohne viele Mühe zu verrichten.                 | 739 |
| Quecksilber zu tödten:   | 559 |
| Mit einer flüssigen Materie zu vermischen.                               | 546 |

### R.

|  |          |
|--|----------|
| <b>R</b> aben, eine artige Manier eine zu fangen.  | 527      |
| Rang, wie man denen Vornehmsten in einer Gesellschaft, an einen runden Tisch, ihren gebührenden geben solle.   | 113      |
| Ranunkeln, auf unterschiedliche Arten anzulegen und zu mahlen.   | 638. 664 |
| Raubbienen zu vertreiben.  | 506      |
| Raubbögel zu fangen.   | 331      |
| Rauch, ohne Waage zu wägen   | 203      |
| Rauchterzen zu machen die allen Gestalt vertreiben.  | 702      |
| Rauchkugeln zu machen.   | 477      |
| Rauschgelb, dessen Nutzung.  | 593      |
| Rechenkunst, durch dieselbe zu erfahren, welcher ein Wort jemand bey sich gedente.   | 349      |
| Rechen-oder Zahlpfennige, deren man in zwey Tasentlicher zweyer Personen zu verbergen, und zu machen daß sie beyde in eines allein zu liegen kommen.   | 25       |
| Einen jemanden in die Hand zu geben, und zugleich machen, daß er bey einem andern wieder gefunden werde.   | 26       |
| Wie man deren sieben auf eine Geometrische Art also verschleiden könne, daß jeder Schuh allezeit an einem Ende anfangt, da kein Geld lieget, und doch wieder an dem Ende derselben niedergeleget werden. | 107      |
| Sechs also in einer Kunde zu legen, daß bey jeder Lage drey gezehlet werden, und man doch von keinem kenden Pfennige ansah.  | 123      |

Bann

## . Register.

|  |                    |
|--|--------------------|
| Wann von unterschiedlichen, die in einer Reihe, oder in einer Rund gelegt seynd, einer ohne unsern Bewußt angerühret worden, zu errathen, welcher es sey.  | 363                |
| Regenbogen, einen in einem Gemach vorzubilden.   | 473                |
| Reiß, Reisender, einer hat innerhalb acht Tagen auf die 100 Meilen Wegs zurück geleyet, und zwar also; daß er täglich drey Meilen weiter gereiset, wird berohoben gefragt, wie viel Meilen er dann täglich gereiset. | 338                |
| Eine andere Frage von einem.   | 423                |
| Noch eine andere.  | 424                |
| Und noch ein dergleichen Exempel.  | ibid.              |
| Reittich, wie er zu mahlen.  | 668                |
| Ring, eine lustige Erzählung von einem zu machen.  | 10                 |
| Einen Kopf durch einen zu stecken.   | 11                 |
| Ein Spiel mit zweyen an einer Seite oder Hand sehr künstlich zu practiciren  | 12                 |
| Einen trocken durch eine Schüssel mit Wasser zu ziehen.  | 37                 |
| Zu errathen, an welchem Glied des Fingers jemand einen Ring stecken habe.  | 361                |
| Röthe, ein Wasser, die allzustarte aus dem Gesicht zu vertreiben.  | 68a. 639           |
| Röthelstein, dessen Gebrauch und Zubereitung.  | 598                |
| Rohr, wie man durch ein losgebranntes eine beliebige Distanz erfahren könne.   | 106                |
| Eine menschliche Stimme und Wort in einem zu verbergen, und wenn es beliebt, wieder heraus zu lassen.  | 508                |
| Das Indianische anzulegen und zu mahlen.   | 645                |
| Rose, eine schöne rothe augenblicklich weiß zu machen.   | 638                |
| Eine weiße roth, und eine rothe weiß zu machen.  | 647                |
| Wie sie allezeit frisch zu erhalten.   | 548                |
| Wie sie über Jahr und Tag können frisch und schön aufgehoben werden.   | ibid.              |
| Machen, daß allerhand Arten auf einem Stock wachsen.   | 551                |
| Wie sie zu mahlen.   | 641. 642. 644. 646 |
| Rosmarin, von dessen Erziehung und Verpflegung.  | 555                |
| Roth Operment. S. Operment.  | Ru.                |

# Register.

|   |     |
|---|-----|
| Ruben, wie sie anzulegen und zu mahlen.   | 569 |
| Rundung, von freyer Faust eine zu machen, eben als wann sie mit einem Cirkel gerissen wäre. | 122 |
| Ruß, vom Gebrauch desselben aus dem Scharstein.   | 600 |

## S.

|  |                 |
|--|-----------------|
| Saamen, daß er bald aufgehe.   | 745             |
| Sackbrunnen zu machen.   | 57              |
| Safran, von Gebrauch und Anmachung desselben.  | 592             |
| Safranblume, anzulegen und zu mahlen.  | 652. 656. ibid. |
| Saftgrüne Farbe.   | 595             |
| Saitenfänger, ihnen ihre Kunst nachzumachen.   | 24              |
| Salat, einen schönen und wohlriechenden hervorzubringen.   | 557             |
| Salz, wie man allerlei cristalliren könne.   | 748             |
| Sand, wie man schwarzen und weissen geschwind auseinander sondern könne.   | 743             |
| Satyrium, zu mahlen.   | 638             |
| Sausbrüder, von der Zeth ihrer etlichen.   | 445             |
| Säulen, wie man einer Säulen oder Thurms, oder etwas anders dergleichen Höhe, vermittelst zweyer kleinen Stäblein oder Strohhälmelein erforschen möge. | 105. 106        |
| Schachspiel, Beschreibung desselben.   | 293             |
| Eines mit lebendigen Personen zu spielen.  | 181             |
| Schaafe, warum es deren mehr gebe, als der Wölfe.  | 381             |
| Von der Anzahl der Schaafe.  | 385             |
| Zu erkennen, welche inwendig frisch oder faul seynd.   | 536             |
| Schaltjahr, zu wissen, ob ein vorgegebenes Jahr eines seye.  | 714             |
| Schauplatz, einen runden durch etliche Spiegel vorzustellen.   | 169             |
| Scheer, machen, daß man vermittelst einer eine Glocke läuten höre.   | 500             |
| Scheidwasser ohne Feuer siedend zu machen.   | 477             |
| Schein, einen so groß zu machen, daß ihn niemand mit Augen ansehen mag.  | 507             |
| Schellen, zwey von einer Hand unvermerkt in die andere zu bringen.   | 11              |
| Durch deren Klang seine Wohnung zu verstehen geben.  | 498             |
| Schieß-  | 569             |

# Registër

|   |          |
|---|----------|
| Schießen, hinter der Achsel weg zu schießen, und besser das Ziel zu treffen, als der geübteste Schütz nicht vor dem Angesicht zu thun vermag. | 124      |
| Schießpulver, allerhand farbigen zu machen.   | 99       |
| Als schwarzes.  | ibid.    |
| Weisses.  | ibid.    |
| Rothes.   | ibid.    |
| Gelbes.   | 100      |
| Grünes.   | ibid.    |
| Blaues.   | ibid.    |
| Dem Schießpulver seine Kraft zu benehmen.   | 478      |
| Schießkugeln, die stark einbohren zu machen.  | 491      |
| Schifflein, machen, daß eines auf dem Wasser hingehe, wohin man es haben will.  | 124      |
| Schlacht, siehe Feldschlacht.   |          |
| Schlägeren, zwischen einem Juden und Christen.  | 422      |
| Schlangen, des Abends allerhand in eine Kammer vorzustellen.  | 79       |
| Eine von Papier lebendig machen   | 483      |
| Feurige Schlanglein zu machen.  | 489      |
| Schloß an einen Mund zu legen.  | 15       |
| Zu mahlen.  | 612      |
| Schlüsselblumen, wie die gefüllten Englischen angeleget und gemahlet werden.  | 630      |
| Schmald oder dunkel Himmelblau.   | 588      |
| Schminke, vor das Angesicht zu machen.  | 684, 685 |
| Eine betrügliche.   | 689      |
| Suche weiter unter dem Titul Wasser.  |          |
| Schnee auch im Sommer zu erhalten.  | 37       |
| Schneeballen brennend zu machen.  | 97       |
| Schnupftoback einen angenehmen zu machen.   | 202      |
| Schrecken bey nächtlicher Weile jemand einzujagen.  | 84       |
| Schreiben auf eine verborgene Art.  | 440      |
| Auf eine wunderliche.   | ibid.    |
| Auf eine andere dergleichen Manier.   | 449      |
| Jemand in einer Stund schreiben zu lernen.  | 452      |
| Einen ganzen Tag zu schreiben, ohne einzutanchen.   | 461      |
| Ohne Feder und Griffel.   | 461      |

Schrift

## Register.

|  |          |
|--|----------|
| Schrift, Schriften, wie man mit vier Buchstaben allerley verborgene stellen kan.     | 449      |
| Eine zu schreiben, die man besser in einem Spiegel, als sonst gewöhnlich lesen kan.  | ibid.    |
| Machen, daß in einem Spiegel eine gewisse Schrift in einer andern Sprache erscheine. | 450      |
| Auf eine ausgekrachte ohne Durchschlag zu schreiben                                  | 452      |
| Eine ganz vergangene wiederum lesbar zu machen.                                      | 459      |
| Schrift zu machen, welche man vermittelst eines Spiegels an der Wand lesen kan.      | 504      |
| Durch ein Glas Wasser von ferne zu lesen.  | 507      |
| Schrift machen, daß eine Schrift ganz grob und leserlich zum Vorschein komme.        | 512      |
| Eine Weiße ohne weiße Dinte zu schreiben.  | 674      |
| Eine zu machen, welche man nicht, als zu Nacht lesen kan.                            | 67       |
| Eine andere zu schreiben, die nur gegen dem Feuer gehalten, kan gelesen werden.      | ibid.    |
| Ein Wasser zu machen, so gleich die Schrift vom Papier wegnimmt.                     | 451      |
| Schweiß, machen, daß jemand im Tanzen ein ganz schwarzer ausbreche.                  | 25       |
| Schwertfeger, wie sie es machen, daß ein Degen gerne aus der Scheiden gehe.          | 563      |
| Schwimmgürtel zu machen.   | 17       |
| Scorpion herfür zu bringen.  | 534      |
| See, die Tiefe ohne Sentbley zu ergründen.   | 65       |
| Eine ganze brennend zu machen.   | 475      |
| Seidenwürmer, aus Kalbfleisch zu erziehen.   | 523      |
| Saife, eine gute zur Handwäschung.   | 695      |
| Womit man alle Flecken aus den Kleidern bringen kan.                                 | 710      |
| Saiffenkugeln zu machen, die wohl riechen.   | 694. 698 |
| Seiltanzen zu erlernen.  | 24       |
| Silber, wie es hell und glänzend zu machen.  | 560      |
| Wie man es in der Hand schmelzen könne.  | 561      |
| Die schönste Goldfarbe zu geben.   | 564      |
| Rein zu brennen.   | ibid.    |
| In Körner zu schlagen.   | 565      |
|  | Silber,  |

## Register.

|  |       |
|--|-------|
| Silber, zu erbeichen.  | 50    |
| Mit demselben zu schreiben.  | 677   |
| Soldaten, wie sie unmöglich ihre Feinde im Schiessen<br>versehlen können.  | 146   |
| Wie zwey und dreyßig in gewisse Ordnung gestellet<br>werden.   | 348   |
| Zwanzig in Quadrat zu rangiren, daß allezeit fünf in ein<br>Glied kommen.  | 408   |
| Machen, daß ein einziger eine ganze Compagnie<br>präsentire.   | 504   |
| Sonne, zwey Stunden zurückgehend machen.   | 481   |
| Sonnenblum, wie sie zu mahlen.   | 644   |
| Sonnencirkel, denselben auf der Hand, nach alten und<br>neuen Styl zu bemerken.  | 358   |
| Sonnenschein, an demselben abzunehmen, um welche Zeit<br>es ist.   | 50    |
| Sonntagsbuchstaben zu finden.  | 715   |
| Spanfärklein, Vervielfältigung derselben.  | 383   |
| Spangrün, welchergestalt diese Farbe zu richten.   | 594   |
| Sparges, wie ein schöner und grosser wachsen zu machen.  | 547   |
| Spatium, wie ein grosses unzertheilt und ungebogen in einen<br>kleinen Raum zu bringen.  | 173   |
| Wie ein Mensch, der die ganze Welt durchreiste, ein<br>grössers mit dem Kopf als den Füßen mache.  | 726   |
| Spiegel, einen runden Schauplatz durch etliche fürzu-<br>stellen.  | 169   |
| Hinterrucks durch einen hohlen ein Feuer anzuzünden.   | 176   |
| Zu welchem die Angesichter so groß als Riesen scheinen.  | 502   |
| Durch einen Büchsenpulver anzuzünden.  | 504   |
| Von den gehörigen Eigenschaften eines guten.   | 507   |
| Machen, daß diejenige Person, so in demselben schauet,<br>eine blasse, gelbe oder dunkle Gestalt bekomme.                                    | 509   |
| Zu machen, in welchem ein Bildniß scheint hinweg, und<br>das andere herwärts zu gehen.   | 510   |
| Einer Spiegel-schauenden Person einen Poffen beweisen,<br>daß sie nicht anders meinet, als seye ihr Angesicht<br>mitten entzwey geschnitten. | 512   |
|  | Spiel |

# Register.

|   |         |
|---|---------|
| Spiegel, der vornehmsten.   | 235     |
| Sprachrohr zu machen.   | 320     |
| Springbrunnen in einem Zimmer.  | 69. 150 |
| Springer, daß der beste nicht über einen Strohhalm springen könne, ob er gleich zunächst davor steht.   | 18      |
| Stadt, wie eine zu illuminiren.   | 612     |
| siehe Dorf.   |         |
| Stäbe, drey mit dem einen Ende auf einer ebenen Fläche aufzu legen, und mit dem andern in einander zu schließen, daß sie sich selbst stark aneinander halten. | 117     |
| Stahl in der Hand zu schmelzen.   | 101     |
| Wie er zu härten.   | 564     |
| Stange, warum eine lange, so auf der Hand getragen wird, stehen bleibe, so bald man sie aber auf die Erden setzt, niederfalle.                                | 137     |
| Stein, aus der Hand verschwinden zu machen.   | 75      |
| Ohne Waage zu finden, wie schwer er ist.  | 118     |
| Wie jemand Äpfel oder Steine, oder auch andere dergleichen Dinge auf gewisse Condition zusammen sammeln solle.  | 384     |
| Mit einem gleich einem Faden zu nähen.  | 485     |
| Zu machen, der im Finckern leuchtet wie ein Licht.  | 490     |
| Steinfelsen, wie sie zu illuminiren.  | 614     |
| Stern, bey heiterm Himmel sehen zu können.  | 117     |
| In einem Äpfel zu schneiden.  | 19      |
| Stimme, wie man sie verstärken könne.   | 139     |
| Wie man aus einem musicalischen Instrument zwey oder drey mit einem Musicalacord machen könne.  | 502     |
| Eine vom Himmel herab schallend zu machen.  | 505     |
| Stirn, die runzlicht ist, glatt zu machen.  | 704     |
| Stoß, einen Wassereimer feste an einen zu hangen, der doch selbst nur mit dem einem Ende auf dem Tisch rubet.   | 38      |
| Einen auf zwey Gläsern in Stücken zu schlagen, ohne die Gläser zu brechen.  | 43      |
| Einen auf dem Daumen zu tragen, daß er aufgericht bleibe, und nicht niederstucke.   | 44      |
| Einen oder ein Markbein auf zweyen Strohhalmern entzwey zu schlagen.  | 80      |

# Register.

|   |     |
|---|-----|
| Stock, mit einem Stock und Ebern eine lächerliche Kurzweil zu erwecken.       | 92  |
| Stoßdgel, zu fangen.  | 531 |
| Strohhalmen, ein Glas oder Flasche damit aufzuheben.                          | 20  |
| Machen, daß sich ein Pfennig auf einem Halm herumdrehe.                       | 89  |
| Durch einen zu erfahren auf der Hand, welche Stunde es ist.                   | 140 |
| Stuck, wie man durch ein losgebranntes eine beliebige Distanz erfahren könne. | 206 |
| Stunden ohne Uhr zu erfahren.   | 50  |
| Stundenschlag, wie viel derer im Jahr geschehen.                              | 345 |
| Superba alba, anzulegen und zu mahlen.  | 639 |
| Sympathetisches Pulver zubereiten.  | 751 |
| Sylatrikium, zu mahlen.   | 639 |

## S.

|  |     |
|--|-----|
| Sabelle, um den Anfang eines jeden Monats zu finden.   | 663 |
| Vor die Sontragsbuchstaben.  | 715 |
| Tafel, allwo die Zahlen nach der Länge, Breite und Kreuzweis addirt oder multiplirt, eiferley Summen herausbrin- get.          | 376 |
| Zurichten, daß drey verschiedene Bilder, deren man aber nur eines nach dem andern zu Gesicht bringen kan, darauf er- scheinen. | 401 |
| Tanzen auf dem Seil, zu erlernen.  | 69  |
| Tauben, schwarz gezungte zu zeugen.  | 521 |
| Machen, daß sie nicht wegfliegen.  | 527 |
| Einem alle aus dem Schlag zu verjagen.   | 535 |
| Tauber Mensch, daß er mit der Lauten spielen höre zu machen.   | 500 |
| Besantes auf einem Stavier.  | 732 |
| Reich, hundert zu machen.  | 457 |
| Ohne Fische zu heugen.   | 595 |
| Saller, einen von zweyen Händen stark gehalten, nur mit zwey Fingern aus der Hand zu schlagen.                                 | 84  |
| Wie mit einem ein anderer von dem Tisch oder Bank hinun- ter zu schlagen, daß doch keiner den andern berühre.                  | 163 |

Tbier,

# Register

|  |          |
|--|----------|
| Thier, Vervielfältigung derselben.   | 384      |
| Wie sie anzulegen und zu mahlen.   | 617      |
| Wie allerhand fliegende zu illuminiren.  | 621      |
| Wie die kriechend, und vergifteten.  | 626      |
| Thür, eine zu machen, die auf beyden Seiten auf und zu gehet.  | 128      |
| Thurn, wie man vermittelst zweyen kleinen Stäblein oder Strohhälmllein die Höhe eines erforschen möge.                 | 505. 106 |
| Höhe durch den Sonnenschein zu finden.   | 109      |
| Ingleichen durch d. e. Cameram Obscuram.   | 731      |
| Tinctur, eine wohlriechende zu machen.   | 699      |
| Tischtuch, allerhand Buchstaben auf eines zu drucken.  | 462      |
| Toback durchs Wasser zu schmauchen.  | 70       |
| Schlechten gut zu machen.  | 518      |
| Der sehr gesund ist.   | 545      |
| Todtenkopf redend zu machen.   | 505      |
| Topf, machen, daß ein siedender nicht überlauffe.  | 103      |
| Trank zum Mund hinein trinken, und zum Ermel wieder herauslaufen lassen.   | 7        |
| Zu machen, der den Wein fast gleich kömmt.   | 541      |
| Triangel, einen zu machen, dessen drey Winkel weniger als 180. Grad ausmachen, oder kleiner seynd als a. Angpli recti. | 143      |
| Einen andern zu machen, dessen drey Winkel dreyen rechten gleich.  | 178      |
| Trichter, einen mit Wein auszutrinken, und zu machen, daß solches aus dem Ermel des Rocks wieder herauslauffe.         | 73       |
| Trinkglas, ein gemeines pfeiffend zu machen.   | 72       |
| Jemanden durch eines seine Meinung zu verstehen geben.   | 498      |
| Mit verschiedenen Trinkgläsern ein Glockenspiel zu machen.   | 502      |
| Trisettspiel.  | 286      |
| Tuch, einem abgeschossenen seine vorige Farbe wieder zu geben.   | 710. 711 |
| Tulpen, wie sie zu mahlen.   | 635. 636 |

## B.

|   |     |
|---|-----|
| Vergrößerungsgläser zu machen.                | 501 |
| Verkehren im Bretspiel.                       | 301 |
| Vernis zu machen, alte Gemähde aufzufrischen. | 571 |

# Regiſter.

|   |          |
|---|----------|
| Verniß, einen andern, ſo ſehr trocken wird.   | 572      |
| Rotben Verniß zu machen.  | 547      |
| Ingleichen ſchwarzen.   | ibid.    |
| Welchergeſtalt dieſe beſagte Verniß zu gebrauchen.  | ibid.    |
| Derſchiedeltung der Thiere, Pflanzen, Früchte, Gold und Silbers,<br>und wie man darinnen allezeit mit ganz gewiſſer Proportion<br>ſchließen möge. | 382      |
| Beſtungen, wie ſie zu mahlen.   | 614      |
| Berierglaß, ein luſtiges zu richten.  | 72       |
| Uhr, die Stunden ohne Uhr zu erſahren.  | 50       |
| Mit einem einzigen Rad zu verfertigen.  | 168      |
| Ein wachſendes Uhrwerk, ſo die Stunden andeutet, zu erziehen.   | 174      |
| Eine artige Waſſeruhr zu richten.   | 176      |
| Viereck, eines in ein Rechteck zu verwandeln.   | 145      |
| Violenpulver, wohlriechendes zu machen.   | 698      |
| Violenwurzel, wie ſie anzulegen und zu mahlen.  | 639      |
| Unſichtbar zu machen.   | 37       |
| Vogel, wie man einen abrichten könne, daß er ausfleucht und<br>doch wieder heimkommt.   | 29       |
| Machen, daß ſich ein Vogel ſelbſten herumdrehe, und am Feuer<br>brate.  | 476      |
| Vogel mit fremden Farben zu fieden.   | 752      |
| Von drey gebratenen.  | 438      |
| Mit Händen zu fangen.   | 518. 533 |
| Allerhand Raub- und Stoßvögel zu fangen.  | 531      |
| Anzulegen und zu mahlen.  | 621      |

## W.

|   |          |
|---|----------|
| <b>W</b> achs, das gelbe weiß zu machen.  | 570      |
| Wagen, einen ohne Pferd fortzuführen.   | 50       |
| Wagenrad und deſſen Umtrieb.  | 430      |
| Waren, wann ihrer von drey unterſchiedlichen ohne meine Aufſicht<br>verborgen, zu errathen, wer ſolches genommen. | 409      |
| Ein ander Exempel.  | 411      |
| Waldmänner, wie ſie zu mahlen   | 606      |
| Wandläuſe zu vertreiben.  | 529      |
| Wangen, rotbe zu machen.  | 683. 687 |
| Waſſer  | Waf      |

# Register.

- Wasser, ohne Wage zu erfahren, welches Wasser schwerer oder leichter ist. 58
- Wasser, ein Instrument, wodurch man unten aus der See das süße Wasser herauf hoblen kan. 60
- Wie Bier und Wasser dergestalten in ein Glas zu vermischen, daß das Bier unten und das Wasser oben zu stehen komme, und doch das Bier von unten und das Wasser auszutrinken. 61
- Ein Mittel zu erfahren, wie viel Wein oder Wasser noch in einem Faß vorhanden, ohne das Spundloch zu eröffnen. 63
- Ein Glas voll Wassers an einen Strick zu hängen, und an dasselbige zu schlagen, daß doch kein Tropfe verschütte, und das Glas nicht zerbreche, und doch das Wasser nicht heraus laufe. 67
- In ein Glas zu gießen, daß doch nichts davon heraus laufe, wann man es umkehret. 465
- Von des kalten und warmen Wassers Geräusch. 480
- Aus Feuer Luft und Erde zu machen. 482
- Aus Luft allein zu machen. 485
- Von dem Wein abzusondern. 488. 744
- Ein sehr brennendes zu machen. 495
- Helleuchtendes zu machen. *ibid.*
- Gewisses alle Dinge zu vergulden. 560
- Auf was Weise die Wasser zu mahlen und anzulegen. 626
- Zu machen, so gleich die Schrift vom Papier wegnimmt. 678
- Womit man die Flecken aus dem Angesicht vertreiben kan. 682. 689
- Ein wohlriechendes. 699. 708
- Wie das Salz aus selbigen zu extrahiren. 745
- Von dem Brandwein abzusondern. 748
- Wassereimer, einen fest an einen Stock zu hängen, der doch selbst nur mit dem einen Ende auf dem Tisch ruhet. 38
- Wasserbarnisch, einen zu gebrauchen. 67
- Wassertrinker, von solchen, welche verschiedene Gläser mit Wasser einschlucken, und an dessen statt Bier, Wein, Brandwein, Milch, oder allerhand gefärbte Tränke heraus spritzen. 55

# Register.

|   |          |
|---|----------|
| Wasseruhr, eine zuzurichten.  | 176      |
| Wecker, einen zu machen, der auch zugleich Feuer schlägt.   | 481      |
| Weibsperson, eine nachigte zu mahlen.   | 606      |
| Wein, zu errathen, ob ein Knecht oder Magd Wein getrunken habe oder nicht.  | 41       |
| Ein Mittel, zu erfahren, wie viel Wein noch in einem Faß vorhanden, ohne das Spundloch zu öffnen.   | 63       |
| Rothen und weissen, unterschieden in ein Glas zu schütten.  | 66       |
| Also zu erleichtern, daß er nicht bald jemand trinken mache.  | 70       |
| Acht Maas in zwey gleiche Theile zu theilen.  | 370      |
| Von Wasser abzusondern.   | 746      |
| Weintraube zu mahlen.   | 667      |
| Weite zu erkennen, ob etwas sich bewege oder nicht.   | 479      |
| Der Dertter zu erfahren.  | 713      |
| Wie man eine Grösse, zu der man sehen kan, aus dem Feuer und dem Knall einer losgebrannten Canouen noch immer genau erforschen möge.      | 106. 713 |
| Wespen, wie aus Rindern, Pferden, Esel und dergleichen allerhand fliegende Würmer, als Bienen, Wespen &c. wachsen und entspringen können. | 526      |
| Wettergläser, siehe Gläser.   |          |
| Wiesel, wie sie getödtet, und alle an einem Ort mögen gebracht werden.  | 521      |
| Wind, des Abends im Dunkeln zu erfahren, woher er gehe.   | 80       |
| Auf dem Freyen abzunehmen, woher er komme.  | 82       |
| Winterrosen zu mahlen.  | 646      |
| Wisch Tuch anzuzünden, daß es doch nicht verbrenne.   | 94       |
| Wölfe, warum es deren weniger gebe als der Schaafe.   | 381      |
| Eine Frage von einem Wolf und Füchsen.  | 424      |
| Wolfswurzel, wie sie anzulegen und zu mahlen.   | 655      |
| Wort, durch die Rechenkunst zu erfahren, was man für eines bey sich denke.  | 349      |
| Würfel zu errathen, wie viel man mit denen unten und oben zugleich geworfen.  | 372      |
| Zu errathen, wie viel Augen man mit 3. 4. und mehr Würfeln geworfen.  | 373. 375 |

Wund-

# Register.

|   |     |
|---|-----|
| Wundkraut zu mahlen.  | 647 |
| Wunsch, der Vogelfanger sonderlicher.   | 381 |
| Wurzel, eine zubereiten, welche eine menschliche Gestalt, es sey gleich männlich, oder weiblichen Geschlechts, vorstelle. | 537 |

## Z.

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Z</b> ahl, Zahlen, wie zu errathen, welche man sich im Sinn genommen.   | 339           |
| Von etlicher Zahlen absonderlicher Eigenschaft.  | 350           |
| Zwey zu finden, deren Quadrat, Zahl ausmachen.   | 351           |
| Wie die goldene zu finden, von der Geburt Christi an, bis auf die jezige und zukünftige Zeiten.                                      | 352           |
| Wie sie an der Hand abzunehmen.  | 353           |
| Wie viel aus den H. Namen Jesus kommen.  | 360           |
| Jemanden diejenige zu sagen, die er bey sich gedenket.   | 361           |
| Wie man durch Versetzung derselben, oder der Buchstaben, geheime Briefe schreiben könne.   | 370           |
| Zu errathen, an welche jemand bey sich gedenket.   | 371. 372. 374 |
| Wie sie mit verschiedener Manier in Versen auszusprechen.  | 379           |
| Frage; von zwey ungleichen.  | 387           |
| Unter 16. Zahlen diejenige ohne Rechnung zu erfahren, woher sie ein anderer im Sinn genommen.  | 406           |
| Besondere Aufgabe von zwey Zahlen.   | 411           |
| Durch dieselbe zu errathen, was für ein Wort oder Name man in seine Schreibtafel geschrieben.  | 433           |
| Wie ein Commendant zu ether Festung durch Zahlen sichere Nachricht an seinen Principalen wegen des Orts Beschaffenheit bringen möge. | 434           |
| Wie es kommen könne, daß die geringen Zahlen höher, und diese wieder geringer zu achten.   | 435           |
| Aus drey Reihen allezeit und auf allen Seiten eine gleiche Anzahl herauszubringen.   | 437           |
| Zähne, ausfallend zu machen.   | 87            |
| Schwarze weiß zu machen.   | 692           |
| Ein Wasser, die Zähne schön und weiß zu machen.  | 695. 709      |

Zähne,

# Register.

|  |          |
|--|----------|
| Zähne, andere gute Mittel für die schwarze Zähne.  | 695. 696 |
| Zahnpulver.  | 695. 607 |
| Zahustöhrer  | 696      |
| Zahnweh, ein Pflaster dafür.   | 697      |
| Zauberlaterne zu machen.   | 42       |
| Zauberklaue zu machen.   | 83       |
| Zech, Zechbrüderschaft, eine solche Compagnie von 12. Personen unterredet sich mit einander, wie es anzugeben, daß der eilfte Zechbruder (wenn man nehmlich mit Zahlen zehlet, daß allezeit der Zehende frey ist) die Zechen zahlen müsse. | 366      |
| Von einer andern Zechen etlicher Gaufrüder.  | 445      |
| Zeitlofen, zu mahlen.  | 650. 651 |
| Zerspringgläslein zu machen.   | 511      |
| Zimmer, allerhand artige Vorstellungen in einem finstern zu machen.  | 79       |
| Wie man in ein ungesund, gesunde und frische Luft bringen möge.  | 159      |
| Machen, daß eines ganz licht, und gleichsam silbern erscheine.   | 51       |
| Zinn, daraus das beste Silber zu machen.   | 561      |
| Zinnober, wie man ihn anlegen, tiefen und höhen soll.  | 595      |
| Zinszahl, der Römer auszurüben und zu finden.  | 436      |
| Zwanzig Soldaten in ein Quadrat zu rangiren, daß allezeit 5. in ein Glied zu stehen kommen.  | 403      |
| Zwilling, von zweyen, die miteinander gebohren und gestorben, und doch einer mehr Tage gelebet.  | 113      |
| Zwirnsfaden, unverbrennlich zu machen.   | 97       |









