





# Furber Bericht,

Von denen

Unlängst ganz neu = erfundenen

Hölzernen Karabolischen

# Brenn = Spiegeln,

Und deren seltsamen

Gank

# Wunderbaren Würdungen;

Dem *curieusen* Leser zu weiterem Nachsinnen

aufrichtig mitgetheilet,

Durch derselben Erfinder

# Andreas Bärtner,

Königl. Polnischen und Chursl. Sächsischen Hof-Mechanicum  
und Model-Meister zu Dresden.

Mebst einer Vorrede:

Warum derselbe die Wahrhaftigkeit des bisher ausgeruffenen Per-  
petui Mobilis noch zur Zeit in Zweifel ziehe?

---

D R E S D E N, gedruckt und zu finden bey Joh. Christoph Krausen, 1715.



Sächsische  
Landesbibliothek  
Dresden



Vorrede.  
Geneigter Leser.

**D**ie neuen Geschicht-Schreiber erzehlen zwar insgemein/ daß bereits der Weltberühmte Künstler und *Mathematicus*, *Archimedes*, 210. Jahr vor Christi Geburt/ Brenn-Spiegel verfertigt habe. Denn als die Römer die Stadt *Syracusa* belagert, so hätte er ihnen, nicht allein durch viele neu-erfundene *Machinen* grossen Vorach gethan/ sondern auch seine Brenn-Spiegel auf solche Weise zusammen geordnet, daß er ihre Schiffe auf einen Bogen-Schuß in die Ferne, vermittelst der Sonnen-Strahlen angezündet und verbrannt hätte. Allein ohngefähr 30. Jahr darauff, hat *Polybius*, und nach ihm *Diodorus Siculus*, insgleichen *Livius*, *Plutarchus* und andere Alte, in ihren Geschichten dieser Belagerung ausführlich erwehnet/welche insgesamt/ zwar obgedachte *Machinen* umständlich beschreiben, aber der Brenn-Spiegel nicht im geringsten melden. Die Worte des *Galen*: Man gäbe vor/ *Archimedes* hätte der Feinde Schiffe durch Feuer-zündende Sachen in Brand gesteckt/ sind noch nicht zulänglich, zu erweisen, daß es eben durch Brenn-Spiegel müsse geschehen seyn/ ob schon die Lateinische Uebersetzung so lautet. Daß also der Fabelhafte *Johannes*

nes Tzetzes, welcher altererst A. C. 1180. geschrieben hat/ der einzige ist, auf den man sich in Erzählung von des *Archimedis* Brenn-Spiegel beruffen kan. Eben auf solche Art soll A. C. 196. der Bau-Meister *Priscus*, die Stadt *Byzanz* wider des Kaisers *Septimii Severi* Flotte vertheidiget haben. Und A. C. 514. als bemeldte Stadt schon *Constantinopel* hieß und belagert wurde, soll *Proclus*, ein vortrefflicher *Mathematicus*, seine kühnerne Brenn-Spiegel an die Stadt-Mauern gehendet/ und des *Vitaliani* Schiffe, vermittelst der Sonnen-Strahlen angezündet haben. Aber auch diese Erzählungen gründen sich auf solche Geschicht Schreiber, denen man nicht allerdings Glauben bey messen kan. Es sind demnach sowohl des *Archimedis*, als des *Prisci* und *Procli* Brenn-Spiegel, was ihre Wirkung in eine so grosse Distanz anbetrifft/ von gelehrten Männern in einigen Zweifel gezogen worden. Zumahl nach dem erfahrene Künstler alle Bemühung angewendet, die Brenn-Spiegel zu dergleichen Vollkommenheit zu bringen; aber anstatt dahin zu gelangen, vielmehr eine pure Unmöglichkeit gefunden haben. Denn des *Portæ* und *Cardani* vermessene Berühmung/ mit der Sonne auf etliche 100. bis 1000. und mehr Schritte Feuer anzuzünden/ hat *Kircherus* in seiner *Arte Magnæ Lucis & Umbrae* schon gnugsam wiederleget. Unter dessen ist diese Kunst/ vornehmlich durch die Italiäner und Franzosen, je länger je höher gebracht worden. Also hat mitten in dem verwichenen *Seculo*, der *Settala* zu *Menland* einen Spiegel von Metall verfertigt, womit er auf 15. Schritte weit, wiewohl gar schwach, hat brennen können; und kurz darauff der *Villet* einen zu *Lyon*, welcher seine Kräfte zwar nicht so weit/ aber auch viel stärker erwiesen. Dem ungeachtet war dennoch die höchste *perfectionirung* dieser Kunst/ unsern Teutschen vorbehalten. Denn Anno 1686. hat der Herr von *Tschirnhausen* einen kühnerne Brenn-Spiegel/ ohngefähr von 2½. Ellen im *Diameter*, verfertigt, der an Kräfte alle andere bis dahin erfundene weit übertroffen; und etliche Jahre darauff auch Brenn-Gläser von ungemeiner Größe und Wirkungen. Seine mit ermeldeten zweyen Kunst-Stücken gemachte Proben, werden in denen *Leipzigerischen Actis Eruditorum*, von Anno 1687. 88. und 91. ausführlich erzehlet.

Ende

Endlich hat sich an die Brenn-Spiegel auch gemacht, der zu allerhand Mechanischen Inventionen/mit einem ganz sonderbaren Talent begabte Künstler und Mechanicus zu Dresden, Andreas Gärtner; und da alle bisz daher bekant gewordene Brenn-Spiegel, aus Metall/Kupfer oder Glase verfertigt, und das Fundament zu ihrer Brenn-Linie in dem Circul-Stücke (Segmento Circuli) gesucht worden / so hat Er eine Parabolische Linie zum Fundament erwehlet / sie auf besondere Art eingetheilet, und was vor ihm, so viel man weiß/noch Niemand versucht, zu geschweige præstiret hat, Hölzerne Brenn-Spiegel ausgearbeitet, die noch viel schärffer brennen als die biszherigen. Hernach / als er bey denen vorgenommenen Proben, einige außerordentliche, und bey allen biszherigen Brenn-Spiegeln noch nie verspürte Wirkungen, an den seinigen wahr genommen, hat er solche, der Kunstbegierigen Welt zu weiterm Nachsinnen mitzutheilen/schriftlich zusammen getragen; welche auf dessen Verlangen von mir deutlicher abgefasset/und in nachfolgende Ordnung gebracht worden / der gänzlich Hoffnung, es werde der aufmercksame Leser, unterschiedene Spuren darinnen finden, welche ihm zu Entdeckung mehrer Wahrheiten in der Natur, den Weg zeigen können. Und weil der Herr Inventor von aller Ruhmräthigkeit entfernt ist, so darff der geneigte Leser nicht zweifeln/als ob die hierinnen angeführten Experimenta nicht ihre vollständige Richtigkeit haben solten. Die von ihm verfertigten Brenn-Spiegel sind in unterschiedenen Händen, und können noch alle Tage das alhier erzehlte durch unverfälschte Proben bekräftigen. Im übrigen mißgönnet er Niemanden, der geschickt ist in Mechanicis etwas neues zu erfinden/den durch wahrbesundene Inventiones wohlverdienten Ruhm/und ist vielmehr begierig denselben vertheidigen zu helfen/als aus einer Falousie zu verkleinern. Allein gleichwie Er vor seine Person bereit ist, mit allen Maschinen von seiner Invention, die Proben jederzeit auf eine solche Art darzuthun, daß man Augenscheinlich versichert seyn könne/es gehe ohne Betrug damit zu; So lästet ihm seine ungemeyne Erfahrungheit, die Er ihm neben seiner erlerneten Profession, als ein Tischler, durch mehr als 40. Jährigen unermüdeten Fleiß und reiffes Nachsinn

fin

Finnen. ohne Geld und Kosten zu sparen, höchst rühmlich erworben hat, auch nicht zu, daß er die von andern angerühmten *inventiones* und *Machinen* flugs so blindlings vor baares Geld annehme, ehe und bevor sie gleichfalls ihre Proben nach unbetrüglischen Regeln abgelegt haben; Zumahl wenn darzu eben keine grosse Unkosten, noch viele Zeit oder Umstände erfordert werden. Ja Er meinet, daß er nebst allen andern Künstlern/ als ein *bonus civis*, der zwar neu- aber auch Kunst- und Wahrheit begerigen Welt, in seinem Gewissen hierzu verbunden sey; als welche bey ungewöhnlichen *Offerten*, ihre Augen gemeiniglich auff den Beyfall solcher Leute richtet, deren Hände durch eine langwierige *Praxin* so abgetwisiget worden sind, daß sie das Wahre von dem Falschen auch im Finstern unterscheiden können. Er spricht, es wäre gar nichts neues/ daß Leute ihre vorgegebene Erfindungen, durch hohe *Betheurungen* in *Credit* zu bringen gesucht hätten; Allein hierbey käme der Glaube nicht auf *Versicherungen*/ sondern auf Proben an/ bey welchen eine weit grössere *Vorsichtigkeit*/ als sonst in gemein geschiehet, erfordert würde, wenn sie *infallibel* seyn solten; Mäßen ihm nicht unbekannt wäre/ was vor *Betrug* und *subtile Sophistereyen* bey *Machinen* vorgehen könnten. Er saget/ daß das Anschauen einer *Machine* unterschiedlich sey; Denn 1) eine *Machine* anschauen/ daß sie sich nur bloß beweget/ hiesse so viel als sie gar nicht sehen, und hülffe zu ihrer *Legitimation* gar wenig/ wenn man diese und jene hochverständige *Mathematicos* anführen könnte, daß sie die *Machine* gesehen; weil die *Machinen* gar selten ihr *Werck* sind, aber wohl der *Uhrmacher* / *Tischler* / *Müller*, und anderer *Mechanicorum*, denen dergleichen Sachen täglich durch die Hände giengen; daher diese letztere auch ihre Augen ganz auf andere Umstände dabey wendeten/ als die ersteren. Denn man müsse 2) eine *Machine* also anschauen/ daß man versichert wäre/ es stecke ganz kein *Betrug* dahinter. Worbey ihre *Versetzung* von der *Stätte*/ in Gegenwart *Kunsterfahrner* unverdächtiger Zeugen; ferner die äußerliche *Besichtigung* der *Machine*, an allen Gegenden woher sie nur etwan unzulassene Hülffe bekommen könnte, und dergleichen Umstände mehr, genau beobachtet werden müsten. Wer nun eine *Kunstreis*  
che



Die Maschine zu inventiren capable wäre, der würde ja dieses wenige allzu  
gelernet haben, wie er sie füglich und *in continenti*, ohne Verletzung des  
Hauptwerks, von der Stätte v. rsehen sollte. Was aber 3) die Curiosi-  
tät anbelanget/in das innere von der Maschine hineinzuschauen / allwo  
ihre zugelassene Vortheile verborgen sind; so bescheide er sich ganz ger-  
ne, daß es Niemanden anders, als allein dem Inventori derselben zukom-  
me, welche man ihm wider dessen Willen / ohne grossen Fort nicht ein-  
mahl zumuthen könne. Gleich wie er nun Herr Gärtner, das letztere  
niemahls von einem Künstler verlangt hätte, also könnte er/nach einem  
schlechten Anschauen auf die erste Art/ auch nicht obligiret werden, seine  
sonsten ganz willige Approbation von einer Maschine zu geben/ und wieder  
sein besseres Wissen zu gestehen: er hätte dasjenige an ihr gesehen/ vor  
was sie ausgegeben wird. Aber auf eine genaue Besichtigung/ nach  
der andern vorgeschlagenen Art zu dringen, könne ihm Niemand ver-  
argen; und meinet er, ein wahrhaftiger Künstler würde auf erregtem  
Zweifel / vielmehr mit einer solchen Probe eilen, als wodurch dessen  
Maschine allererst den völligen Credit erlangen würde. Ja ein Künstler  
könne sich der verlangten Probe nicht einmahl entbrechen / es wäre  
denn daß er sich mit seiner Maschine, durch dergleichen Verzögerungen  
und immer wiederholten Aufschub/selbst in Verdacht setzen wolte; Zu-  
geschweigen, daß er endlich mit gutem Rechte, gar angehalten werden  
könnte/eine unbetrüglige Probe abzulegen, zumahlen wenn er seine Ma-  
chine nur von weitem ansehen zulassen, Geld von den Leuten nähme.  
Weswegen denn, als sich einige Zeit her der Ruff/ von einem neu-er-  
fundenen *Perpetuo Mobili*, überall so sehr ausgebreitet / daß ihn auch  
theils Verständige vor gewiß angenommen/ Er Herr Gärtner/ keines-  
weges um dasselbiae herunter zu machen, ehedenn er es noch gesehen/  
sondern bloß zum Scherze/und zu zeigen, daß hinter dergleichen Machi-  
ne, auch *sophistereyen* stecken könnten / einen hölzernen ausgehöhlten  
Schleiff-Stein/ zwischen zwey ganz dünne Breter eingeklemmet hätte,  
welcher links und rechts, wie man es verlangt/ herumgelauffen/ohne  
daß jemand errathen können/ wo die ihn bewegende Hülffe verborgen  
seyn möchte.

Daß

Daß aber die beygefügte, den Schleiff-Stein selbst verachtende Umschrift: Inwendig nicht viel besser als andere P.M. auf keinem Hochmuth sondern bloß darauf angesehen gewesen, daß dieser Schleiff-Stein durch seine Bewegung einem *Perpetuo Mobili* ganz äynlich schiene/aber in der That selbst es so wenig als andre bisherige wäre/ in dem dessen Trieb nicht von innen käme/ das könnte ein jeder unpartheyischer Mensch, von sich selbst unschwer begreifen. Seine des Hrn. Gärtner's *inventirte Maschine*, mit einer herumlauffenden Kugel/welche einem in der Mitte nach dem *æquilibrio* eingehengten Bälckchen/ durch ihren Herabfall an dem einen Ende den Schwung giebt / daß er sie unten durch führet, und am andern Ende höher von sich giebt, damit sie ihren Herumlauß von neuem anfangen/ und sich also immerfort bewegen könne/nennete er deßwegen nur ein Kinder-Spiel, weil sie/außer etwan die *Minuten, secunden* und *tertien* wie ein Uhrwerck anzuzeigen, weiter wenig zu gebrauchen wäre, als daß man ihr mit Ergößlichkeit zusähe. Er zeigte solche *Machinen* allen die es verlangten umsonst, versetzte sie vor ihren Augen völlig von der Stätte, nähme das Bälckchen aus der Mitte heraus/und gäbe es ihnen in die Hände/ um zu vernehmen/ob vielleicht jemand von sich selbst hinter den darben verborgenen subtilen Betrug kommen könnte. Weil er jederman selbst sagte/daß es kein *Perpetuum Mobile*, wie es etwan einige davor ansehen möchten, sondern nur ein künstlich verstecktes Blendwerck wäre. Welche Erinnerungen Herr Gärtner, gegen die *Passage*, so dem dritten Leipziger Zeitungs Stücke/in der 38. Woche, zu Ende angefügt ist/und denen beyden nur beschriebenen *Machinen* ganz ungleiche Deutungen beyleget/in diese Vorrede einrücken zu lassen/vor nöthig befunden hat, als der sich mit seinen kunstreichen Händen/ weit besser als mit dem Munde oder mit Schriften behelffen kan. Im übrigen/ohne sich selbst in dasjenige zu *meliren*, was etwan andere in Dresden / gutes oder schlimmes von dem *Orffyreischen Perp. Mobili* *judiciren* und *publiciren*, wiederholet er sein Verlangen hiermit nochmahln fürzlich:

**Man mache eine unbetrügliche und unverwerffliche Probe darmit!**

als

als um welche er bereits, durch einen Brieff vom 19. Aug. a.c. an Mons.  
*Offyreum* selbst/verschaidentlich angehalten hatte. Legitimirete sich die Ma-  
chine durch die Probe, daß sie in dem Fundament ein wahres *Perpetuum*  
*es per se Mobile pure artificiale, quoad durantem materiam* sey: so erböte sich  
Herr Gärtner gegen den Herrn Inventorem, alsdenn einer von denen  
ersten mit zu seyn/und wegen so glücklicher *Invention* dessen, was die Welt  
so lange Zeit her vergeblich gesucht, zu gratuliren. Massen es auch keine  
*Laureola in mustaceo quaesita*, sondern eine Machine von solcher Wichtigkeit  
zu nennen seyn würde, die an Unschätzbarkeit mit keiner noch so grossen  
Geld-Summe in Vergleichung käme; als worüber einige Zeiten her,  
von unzähligen Künstlern, fast ungläubliche Summen Geldes ver-  
splittert worden, in der festen Einbildung/sie hätten das *Perp. Mob.* schon/  
oder sie wären zum wenigsten ganz nahe darben; Da sie doch Nichts/  
weder gehabt noch gefunden; wie Doct. Becher in seiner *Weissen*  
*Narrheit* No. 38 oder 39. noch von sich selbst ein Exempel erzehlet. Und  
endlich, was vor Permen hat es bisher unter denen Gelehrten in allen  
Zeitungen von der *inventirten Quadratura Circuli* gesehet? Aber wer  
hat sie? Da sie doch eine weit leichtere Sache zu seyn scheint als das  
*Perpetuum Mobile*. Indem bey diesem noch die Frage ist: Ob es auch  
möglich sey/ in *Materialische* an sich selbst todte Körper, eine immerwäh-  
rende innerliche Bewegung und gleichsam ein Leben zu bringen. Auf  
solche davor gehaltene *Contradiction* und Unmöglichkeit, gründet sich  
des Hrn. Gärtners gefasser Zweifel Daß aber solcher aus keiner *Faloufie*  
herkomme/ ist daraus zu schliessen, weil er sich auch dagegen selbst / auf  
eine hohe Wette einzulassen erbotten hat, und selber wünschet / daß  
dieses so lang gesuchte Geheimniß, einmahl möchte seyn gefunden wor-  
den. Welches letztere auch von Herzen mit *eventualer Gratulation*  
wünscht,

Der Verfasser dieses

C. S. Vr. S.

B

Bor:

## Vorbericht.

**D**iese Brenn-Spiegel sind alle von gemeinem Holze, jedoch mehr von weichem als hartem ausgearbeitet. Denn wiewohl ich noch aus vielen andern/ so wohl harten/ als weichen und fließenden *Materialien* / wie auch aus allen *Metallen* Brenn-Spiegel verfertigt habe; so ist doch nachfolgendes ganz allein von denen hölzernen zu verstehen.

Diese werden so wohl in der Vertieffung/ nehmlich inwendig wo der *Focus* herausfällt, als in der Erhöhung, nehmlich auf der umgekehrten Seite oder dem Rücken/ mit dem feinsten Golde fleißig und subtil vergöldet. Der größte den ich gemacht habe/ hält im *Diameter*  $5\frac{1}{2}$  Dresdnische Ellen, der allerkleinste aber nur  $\frac{3}{4}$  Zoll. Hernach habe ich auch einige von unterschiedenen andern Grössen / zwischen denen zweyen nur icko benannten verfertigt. Derjenige von dem ich allhier das meiste erzehle/ hält  $2\frac{1}{2}$  Dresdnische Ellen in seinem *Diameter*. Die Ursache warum diese Spiegel so weit und so scharff brennen / bestehet in ihrer Brenn-Linie. Denn die Hohlung und Figur derselben ist *Parabolisch*, und folglich ganz anders eingetheilet / als in allen den andern bisher bekant gewesenenen Brenn-Spiegeln, welche insgemein nur den sechsten Theil eines *Circuls* betragen. Sie sind nehmlich dergestalt zubereitet, daß die Sonnen-Strahlen alle in einen Punct zusammen kommen; worzu denn ein grosser Fleiß, und ganz besondere Hand-Griffe in der Arbeit erfordert werden. Hiermit sind nun nachfolgende Dinge *experimentiret* und würcklich verrichtet worden, welche ihrer viele erstlich nicht haben glauben wollen, biß sie selbige mit ihren Augen angesehen. Es ist zwar kein Zweifel, daß nicht noch mehr wunderbare Würckungen, als an Gewächsen, an Arzneyen zur Gesundheit, und an andern Dingen/ durch allerhand fernere *Experimenta* könten entdeckt werden; Vor dieses mahl aber will ich dem geneigten Leser nur mittheilen:

I. Was diese Brenn-Spiegel durch die Sonnen-Strahlen

len

len und derselben Wieder-Schein vor einen Effect thun/  
ingleichem durch den Mond und durch die Sterne.

II. Was sie ohne Sonne/bloß durch das natürliche oder ge-  
meine Küchen-Feuer verrichten.

III. Was sie in der Optica für curieuse Gestalten zeigen.

IV. Was man bey solchen Spiegeln in der Acustica, durch das  
Echo oder den Wiederschall/wahrgenommen hat.

V. Von einigen andern Arten solcher hölzernen Brenn-  
Spiegel / und derselben curieusen Würckungen mit der  
Sonne/so wohl wenn diese letztere Spiegel vor sich allein/  
als wenn sie nebst Brenn-Spiegeln von der ersten Gat-  
tung zugleich sind gebraucht worden.

So fern einige Liebhaber solche *Parabolische* Brenn-Spiegel selbst  
zu machen lernen wolten/so soll ihnen, wenn sie sich bey *Inventore* des-  
wegen melden, ausführlich gedienet, und dieselben getreulich angefüh-  
ret werden: Wie solche einzutheilen? Was bey deren Ausarbeitung  
vor Hand-Griffe zu gebrauchen? Wie solche künstlich und sauber ver-  
göldet werden? und wie man bey deren Gebrauch darmit umgehen solle.

## Die Erste Eintheilung/

Was diese Brenn-Spiegel durch die Sonnen-Strahlen  
und derselben Wieder-Schein / vor einen Effect thun; Ingleichen  
durch den Mond und durch die Sternen.

I. Durch die Sonnen-Strahlen selbst.

**A**les Holz, es sey dürr und trocken, oder grüne und naß, weich o-  
der harte, wie auch alle andere brennende *Materien*, entzünden  
diese Brenn-Spiegel in einem Augenblicke in volle Flammen,  
und schmelzen hernach solche Holz-Asche sogleich wiederum  
zu Glase, ohne daß man einigen Zusatz oder Saltz darbey vonnö-  
then hat. Die Steine u. das Erz zeigen alsbald ihre *Mineralien* und Gehalt an,  
also

also daß die Tropfen von dem darinn steckenden Metalle auswendig daran  
hängen bleiben Viele und mancherley andere harte Materien und Steine, sind  
dadurch *calcinirt* und alle zu Glase geschmolzen worden; Zum Exempel:  
Knochen und Beine zu weißem, Siegel-Steine zu schwarzbraunem, Pinn-  
steine, Schmelz-Tiegel, u. Probier-Capellen zu grauem, das in gemeinem Feuer  
er sonst unverbreñliche Federweiß oder *Asbestus* aber zu braunem Glase; Inglei-  
chen viele andere Materien, als Gewächse, Laub und Gras, Raas, Tuch, Lein-  
wand, Schnecken, Musche'n Erde, Sand, Thon, Leim, Töpfer-Geschirre,  
*Porcelain*, und dergleichen, alles zu Glase; Jedoch die weichen Materien geschwin-  
der als die harten, und die schwarzen auch viel eher als die weissen. Den Bene-  
tianischen weissen Talc, *calciniren* diese Brenn-Spiegel alsobald. Eisen  
schmelzen sie gleich wie Pech; Silber und Gold wie Wachs; Durch Thaler  
und Ducaten stechen oder schmelzen sie runde Löcher durch, also, daß die Tropf-  
fen daran behangen bleiben, und wird so wohl Silber als Gold, feiner dar-  
von. Den guten Orientalischen Diamant-Stein, hat der Spiegel zwar nicht  
schmelzen wollen, aber den Glantz hat solcher Diamant in diesem Feuer ver-  
lohren, und ist aufwendig weiß, und so rohe geworden, wie gebrannter Kalk-  
Stein. Wiewohl ich doch nicht weiß, was geschehen seyn würde, wenn man  
den Diamant etwas länger in diesem Feuer, auf solche hätte Art halten können,  
wie unten *Cap. 5.* eine Probe erzehlet wird, die ich mit 2. Spiegeln gegen ein-  
ander, darzwischen eine Kohle befestiget worden, gemacht habe; indem alles  
dasjenige, womit man den Diamant in dieses Feuer hielt, gar zu bald zer-  
schmelzte. Auch ist es *curieux* anzusehen, wenn man ein Bild mitten in den  
Spiegel stellet / dergestalt, daß auswendig rings um dasselbige ein schmaler  
Rand von dem Spiegel übrig bleibt, wie ein Rahmen um das Bild. Wenn  
man ihn hernach also mit dem Bilde an die Sonne, davor aber ein Licht stellet,  
so zündet der übrige Rand von dem Spiegel das Licht an, und siehet so seltsam  
aus, als ob das gemahlte Bild etwas darbey thäte; Noch viel artiger aber läffet  
es, wenn das Bild vom Bildhauer so gemacht ist, daß man ihm das Licht  
in die Hand geben kan. Bey denen vorgenommenen Experimenten, habe ich  
mit öfters selbst die Finger durch diese Spiegel sehr verbrennet; allein es ist  
gar bald / ohne Zuthuung einiges Pflasters oder Salbe, wiederum von sich  
selbst geheilet. Ingleichen habe ich unterschiedenes mit diesen Brenn-Spie-  
geln

in demselben Spiegel, so man ihn in die Hand geben kan, so zündet der übrige Rand von dem Spiegel das Licht an, und siehet so seltsam aus, als ob das gemahlte Bild etwas darbey thäte; Noch viel artiger aber läffet es, wenn das Bild vom Bildhauer so gemacht ist, daß man ihm das Licht in die Hand geben kan. Bey denen vorgenommenen Experimenten, habe ich mit öfters selbst die Finger durch diese Spiegel sehr verbrennet; allein es ist gar bald / ohne Zuthuung einiges Pflasters oder Salbe, wiederum von sich selbst geheilet. Ingleichen habe ich unterschiedenes mit diesen Brenn-Spiegeln

6. 10

geln gefocht und gebraten, als Brat-Würste, junge Hüner und dergleichen; auch harte Eyer und kleine Fische darbey gesotten, welche ich hernach gegessen. Worbey mich und andre bedünckelt hat, ob schmeckten sie weit besser, als von dem gemeinen Küchen-Feuer; Und durffte man sich über dieses nicht besorgen, daß sie raucht werden möchten; Vielleicht sind auch die auf solche Art gesochten Speisen viel gesünder. Ich habe ferner etwas von Arzneyen mit *Antimonio* durch diese Spiegel versucht, welche sehr gut befunden worden. Der weiße Lack-Firniß den ich damit gesotten und *digeriret*, gerieth über die maßen wohl.

## II. Durch den Widerschein der Sonnen-Strahlen.

Wenn ich diesen Brenn-Spiegel gegen stillstehendes Wasser hielt/wora ein die Sonne schien, also daß der Blick aus dem Wasser konnte in den Spiegel fallen, so zündete ich eben auch alsobald Feuer darmit an. Über von einer weißen Mauer und von dem Schnee, wolte er nicht anzünden, ob er schon das Holz sehr heiß machte. Sonsten habe ich an der Krafft keinen Unterscheid gespüret, weder den Winter noch den Sommer über; Wenn nur die Luft feinhelle, und nicht sehr windig war, oder daß zum wenigsten der Wind nur den Spiegel selbst nicht bestreichen konnte.

## III. Durch den Mond.

Beim Mondscheine, absonderlich wenn er voll war, habe ich diesen Brenn-Spiegel auch versucht, aber keine Wärme gespüret, sondern vielmehr eine Kühlung gefühlet. Das Auge hat man können ohne Zwinckern in dem Foco oder Brenn-Puncte halten, da doch der Schein sehr helle war, und ist mir vorgekommen, als ob die Augen davon heller geworden.

## IV. Durch die Sterne.

Auf gleiche Manier habe ich auch an denen Sternen einen Versuch gethan, absonderlich an der *Venus*, und an dem *Jupiter*; so hat der Spiegel zwar einen hellen Punct zusammen gezogen, es ist aber weiter nichts, weder warmes noch kaltes darvon zu spüren gewesen. Wiewohl ich nicht wissen kan, ob er nicht etwas *Astralisch*es gewürcket haben möchte.

## Die Andere Eintheilung/

Was diese Brenn-Spiegel ohne Sonne / bloß durch das natürliche oder gemeine Küchen-Feuer verrichten.

### I. Durch ein angezündetes Licht.

**O**hne Sonne, und nur bloß bey angezündeten Lichtern oder gemeinem Feuer, sind mit diesen hölzernen Brenn-Spiegeln nachfolgende Experimenta gemacht worden. Wann man ein Licht oder eine brennende Lampe, am rechten Orte davor stellt, so wirfft dieser Spiegel bey der Nacht, auf etliche 100 Schritte weit, einen sehr hellen Schein von sich; Also daß man auch bey denen finstersten Nächten, die kleinste Schrift lesen kan und siehet alsdenn von weitem aus, wie der voll Mond, wenn er des Abends bey hellem Wetter aufgehet. Ich habe mir einmahl aus diesem Spiegel den Schein von einem Insekt-Lichte in das Gesicht fallen lassen, so ist mir ein wenig warm, auch ganz schläffrig und verdrißlich darvon geworden.

### II. Durch angezündeten Spiritum Vini.

Ein andermahl aber habe ich *Spiritum Vini* davor angezündet, und bin 10. bis 12. Schritte darvon gestanden, so hat es mir so lieblich gethan, daß ich ganz lebendig und munter darvon geworden. Welches ich auch mit vielen andern Sachen auf diese Art versucht habe, in der Meinung und Vorhaben, daß man vielleicht denen Patienten die Arzneyen auf solche Manier besser und beqvemer beybringen, auch dieselben weit stärker und durchdringender machen könnte; Zumahlen wenn es unter der Regierung gewisser darben concurrirens der Planeten geschähe. Habe aber solches nicht recht ausführen können, ob ich schon der festen Meinung bin, daß man viel gutes und nützliches dardurch erfinden und ausrichten könnte, ja selbst genungsamem Effect darvon verspüret habe. Die Ursache ist von wegen so vieler anderen Arbeit da zumahliger Zeit, welche mich darvon zurücke gehalten.

### III. Durch einen warmen Ofen und Camin-Feuer.

Wenn ich diesen hölzernen Brenn-Spiegel gegen einen eisernen Ofen hielt, der warm war, ob wohl 10. bis 12. Schritte weit darvon, so zündete er also bald

bald



bald Feuer an; Wiederum auch gegen ein brennendes Feuer in dem Camin, auf 20. bis 24. Schritte darvon, so gab der Spiegel gleich wieder Feuer.

#### IV. Durch eine glühende Kohle; und darben von des Archimedis Brenn Spiegel einige Gedancken.

Hierauff habe ich eine kleine glühende Kohle, in der Weite wo der *focus* ist, darvor gestellet, so hat der Brenn Spiegel eine starcke Wärme von sich gegeben, auf 40 bis 50 Schritte weit, welches er an der Sonne in eine solche Ferne nicht thun wolte. Daher ich auf die Gedancken gerathen bin, es müsse der berühmte *Archimedes* (wofern es wahr ist, was von ihm erzehlet wird;) seine Brenn Spiegel, in eine so grosse *Distantz* nicht durch die Sonne, sondern durch gemachtes Feuer zu solcher Hitze gebracht haben. Denn als ich einen kleinen Brenn Spiegel, von einer halben Elle im *Diameter*, dem grossen auf 40. bis 60. Schritte weit en gegen gestellet, und die Kohle vor dem grossen ein wenig angeblasen, so hat der kleine Spiegel also gleich Feuer von sich gegeben, und ein davor gehaltenes Licht angezündet, welches ihrer viele nicht haben glauben wollen, auch oft dargegen gewettet, bis sie es selber mit Augen angesehen. Ich habe es auf eben solche Weise an statt der glühenden Kohle auch mit einem brennenden Lichte versucht, allein der Spiegel hat darvon in eine solche Weite nicht einmahl Hitze, zugeschweigen Feuer geben wollen, wie von der Kohle geschehen.

#### V. Durch faules Holz.

Wenn man vor diesen Brenn Spiegel ben der finstern Nacht glänzen des faules Holz stellet, so wird der Spiegel darvon so helle, daß man bloß durch dessen Erleuchtung darben lesen kan. Wiewohl solches faule Holz nur im Frühlinge und Herbst leuchtet, auch den Glantz nicht länger hält, als etwan eine Nacht, wenn es nehmlich in der so genannten Brunst oder Blüthe ist; Ich habe aber eine gläserne Kugel damit angefüllet und sie feste vermacht, so hat dieses faule Holz etwas länger Licht gehalten, als es sonst in der freyen Luft nicht gethan hätte.

#### VI. Was ben diesen Brenn Spiegel ohne Sonne und ohne alles Feuer/ bloß an der Luft observiret worden.

Im übrigen ist noch zu mercken, daß wenn man besagten kleinen Brenn Spiegel

Spie:

Spiegel, auch außser der Sonnen/vor das Gesicht hält, so giebt er eine starcke  
Gegenwärme von sich, insonderheit wenn das Bett kalt ist. Ingleichen  
wenn man ihn in einem Zimmer oder Saale gegen das Fenster hält, so wirfft er  
einen so hellen Schein von sich, wie die Sonne bey Tage an die Wand oder an  
den Boden zu werffen pfleget; Und dieses thut solcher Spiegel, obschon die  
Sonne nicht anmahlscheinet, sondern, daß das Wetter ganz trübe ist. Wo-  
bey denn gar leicht zu erachten ist, daß je grösser der Spiegel, je heller auch alle-  
zeit der daraus geworffene Blick gewesen sey.

## VII. Kühlung so durch diese Brenn-Spiegel erwecket werden kan.

Hingegen wenn ich ein kleines Gläßgen voll frischen Wassers darvor stel-  
lete, so gab der Spiegel auch mitten in dem heissesten Sommer, eine liebliche  
angenehme Kühlung von sich zurücke. Ein kleines Stückchen Eiß aber, gab  
noch viel mehre Kühlung oder Kälte von sich, ob ich schon 10. bis 20. Schritte  
weit darvon entfernet stund.

## Die Dritte Eintheilung

Was diese Brenn-Spiegel in der Optica vor curieuse Ge-  
stalten zeigen.

### I. Presentiren sie die Figuren vor sich heraussen in der freyen Luft.

**W**as diese hölzernerne Brenn-Spiegel, außser obgemeldeten mit der  
Sonne und dem natürlichen Feuer, vor Optische Würckun-  
gen haben, will gleichfalls nöthig seyn mit wenigem zu erweh-  
nen. Denn wenn man darvor stehet und sich beweget, so  
scheinet aus dem Spiegel ein Gegenbild in der freyen Luft etliche Ellen weit  
hervor, wie ein Gespenste, den Kopff unter sich und die Beine in die Höhe ge-  
kehret; Stellet man sich darvor an, als ob man rechten wolte oder sicht würck-  
lich, so sicht es wieder aus dem Spiegel entgegen in die freye Luft heraus, und  
strecket die Hand aus, als ob es nach einem greiffen wolte.

II. Vers

## II. Vergrössern ganz ausserordentlich.

Tritt man am rechten Orte und in gehöriger Weite darvor, so siehet einem der Kopff so groß und so dicke aus / als der Spiegel selber ist, nemlich 5. Fuß, und das Maul über Ellen weit, daß man wohl ein ganzes Kalb hinein schieben könnte. Wenn man die Hand auf eine gewisse Art darvor hält, so wird ein Finger etliche Ellen lang, und doch nichts dicker als sonst; oder auch ein Finger scheint dicker zu seyn, als sonst der ganze Leib, und doch darbey nicht länger als in natürlicher Maasse.

## III. Verdoppeln.

Wenn ein Hund oder sonst ein Thier darvor kommt, so hat es zwey Köpffe neben einander, oder hint und vorne einen Kopff, nachdem es sich nemlich wendet; oder es hat so wohl hinten als vorne einen Schwanz. Also auch wenn man mit dem Fusse in gewisser Distantz darvor tritt, so siehet man hint und vorne Zehen und kein Bein. Die Finger scheinen als wenn sie von der Hand abgeschnitten wären, und sehen dennoch hinten und vorne recht aus, nemlich an allen beyden Enden rund und mit denen Nägeln; Und dergleichen viele andere Verstellungen mehr. Kurz, alles was in rechter, (jedoch nach Unterscheid der Gestalten, worinnen es der Spiegel vorbilden soll, auch in unterschiedener) Distantz darvor gestellet wird, siehet in diesem Spiegel ganz anders aus als es natürlich oder an ihm selber ist, und zeiget niemahls etwas das seinem *Original* gleicht. Welches bisherige nur von der vertiefften Seite zu verstehen ist; denn auf der erhobenen oder umgekehrten Seite *präsentiret* er alle Figuren recht und kleine.

## IV. Reflexion hierbey über die Heidnischen Zauber-Spiegel.

Ich habe mich darbey offtermahls der alten Heidnischen Zauber-Spiegel erinnert, und gedacht, ob es nicht etwan bisweilen nur durch dergleichen künstliches Blendwerck zugegangen sey. Denn wiewohl dergleichen Optische Figuren ganz was natürliches sind, so ist es doch gar leichte, Leuten, die nicht wissen wie es zugehet, sie mögen auch in andern Dingen noch so klug und gescheut seyn/die Einbildung zu machen, es wäre was ungewöhnliches oder gar etwas übernatürliches dahinter.

S

V. Ver-

## V. Vertreten die Stelle einer Camera obscura, und verbessern die Laternas Magicas.

Hält man diese Spiegel gegen ein Gebäude, so siehet man alles deutlich und vörjüngt darinnen, solte es auch eine ganze Landschaft zugleich seyn, eben wie in einer *Camera obscura*; nur daß alles umgekehret ist, nemlich das unterste über sich. End ich dienen diese Spiegel auch vortrefflich zu der *Laterna Magica*, denn die Bilder und Figuren *presentiren* sich sehr schön und groß darvon.

## Die Vierdte Eintheilung

Was man bey diesen Brenn-Spiegeln in der *Acustica*, durch das Echo oder den Widerschall wahrgenommen hat.

### I. Widerschall aus dem grossen Brenn-Spiegel in dem kleinen auf 60. Schritte.

Dieses ist gewiß etwas sonderbares, daß man bey dieser meiner Arth von Brenn-Spiegeln, da sie doch sonst, gleichwie alle andere, eigentlich zur *Optica* gehören, dennoch auch einige zur *Thon*-Kunst gehörige ganz auffserordentliche Würckungen, durch den Widerschall wahrgenommen hat. Unter andern stellte ich einesmahl eine kleine Sack-Uhr vor den grossen Spiegel, so schlug der *perpendicular* in dem andern, auf die 60. und mehr Schritte darvon entferneten, aber recht entgegen stehenden kleinen Spiegel von 1½ Ellen, so laut und so starck, als in einem grossen Stadt-Uhrwerck zu geschehen pflegt; daß man sich auch umfahet, in der Meinung, es wäre etwas hinter einem. Hernach habe ich durch ein kleines darzu gemachtes Röhrchen, ganz leise vor dem grossen Brenn-Spiegel reden lassen, so hat es die Worte in dem kleinen, wie nur ge-

gedacht, entgegen stehenden Spiegel, und zwar in dem Brenn-Puncte, so laut als einer nur schreyen kan, ausgesprochen. Aber aussser dem Brenn-Puncte, hat man, weder in der Mitte noch auf der Seite, das geringste hören können, und ist die Sache einem jeden der sie mit angesehen, so seltsam vorgekommen, als ob es nicht mit rechten Dingen zugienge. Wenn ich in den grossen redete / und 50. bis 60. Schritte darvon, vor den kleinen Spiegel, eine Taback's-Dose stellte, so ließ es natürlich, als wenn es aus selbiger Dose redete, so gar daß auch etliche von denen Umstehenden die Dose aus *Curiosität* aufmachten, in Meinung, es müste nothwendig etwas darinnen seyn.

## II. Reflexion hierbey über die Heidnischen Oracula.

Dieses hat mich öffters auf die Gedanken gebracht, ob nicht vielleicht die alten Heidnischen *Oracula*, etwas auf diese Arth und von dergleichen *Invention* gewesen sind? weil erzehlet wird, daß einige derselben mit lauter Stimme in deutlichen Worten solten geantwortet haben. Denn wir wohl bereits von andern gezeiget worden ist, wie man Köpffe und andere Figuren dergestalt *construiren* solle, daß sie mit grosser Bewunderung der Umstehenden einige Worte von sich gäben, die man in einem andern abgesonderten Zimne, in ein darzu bereitetes *Instrument* redet, von welchem ein verborgenes Rö rchen in bemeldte Köpffe gehet; So kan doch solcher Betrug länger nicht verborgen werden, wenn ein solcher Kopff oder Figur von der Stelle v rsetzet wird. Durch dergleichen Spiegel aber ist ein solcher Betrug weit *subtiler*, gehet auch in grössere *Distantz* an, und ist an keine beständige Stelle gebunden, wie obbeschriebene Köpffe. So ist auch dieses ein sonderbahrer Vortheil bey diesen Spiegeln, vor besagten Köpffen, daß der Schall aus diesen sich rings herum aus ihnen ausbreitet, bey jenen aber der Widerschall oberzehlter maßen, nur auf einem gewissen Puncte gehöret wird, also daß die andern Umstehenden zu ihrer weit grössern Bewunderung nichts davon vernehmen.

## Die Fünffte Eintheilung.

Von einigen andern Arthen solcher hölzernen Brenn-Spiegel/ und derselben curieusen Würckungen mit der Sonne/ so wohl wenn diese letztere Spiegel vor sich allein/ als wenn sie nebst Brenn-Spiegeln von der ersteren Gattung zugleich gebraucht worden sind.

I. Ein Brenn-Spiegel nach anderer Austheilung/ in Hoffnung sehr weit damit zu brennen.

**N**ädlich habe ich auch andere Brenn-Spiegel verfertigt, und unter andern einen, von 2 $\frac{1}{2}$  Ellen im Diameter, doch nach ganz anderer Eintheilung, womit ich hoffte in die Weite auf etliche 100 oder 1000 Schritte zu brennen, und denen Vögeln die Federn in der Luft damit zu versengen, daß sie herunter fallen müsten. Allein das Feuer darvon war hierzu viel zu schwach, aus Ursachen, weil nemlich die Sonne unbeschreiblich grösser ist als der Spiegel, ja wohl viele hundert mahl grösser als die ganze Erdfugel, so bringet sie ihre Strahlen nicht alle parallel in den Spiegel, (wie man zwar sonst in gemein, aber aus falscher Meinung vorgiebet,) sondern auch von allen Seiten her Kreuzweise durch einander. Befwegen die Strahlen auch wieder aus einander gehen, und sich also wiederum zurücke/ gegen und in die Sonne hin zertheilen.

II. So aber nur gelinde/ wiewohl sehr heilsame Wärme gegeben.

Diesen Spiegel habe ich zum ersten an einer Gluck-Henne versucht, welche auf empfundne Annehmlichkeit der daraus entstandenn Wärme, so gleich stille

stille stehen blieb/sich niederlegte, und die Flügel und Füße nicht anders aus einander streckte, als ob sie todt wäre; so bald ich sie aber ergreifen wolte, sprang sie auf und darvon. Hierauff habe ich ihn vielmahl an meinem eigenen Leibe versucht, so ist die Wärme so angenehm gewesen, daß man den ganzen Tag darben hat sitzen mögen/ und hat die kalten Flüsse aus denen Gliedern ausgezogen. Nach diesem ist er auch an unterschiedenen andern Leuten versucht worden, am Halse und an denen Armen, und hat ihnen allen sehr gut gethan, auch das *Podagra* gelindert; Diesen nenne ich aniesz, zum Unterscheid des vorher beschriebenen, den *Curir*-oder den Medicinischen Spiegel. Wenn man mit demselben den Schein von der Sonne auf eine Wand in den Schatten wirfft, hernach darzwischen tritt und sich beweget/ so machet er seltsames Schatten-Werck, nicht anders als eine *Camera Obscura*, oder auch als eine *Laterna Magica*.

### III. Was dieser/ nebst dem Anfangs- beschriebenen Brenn-Spiegel/ mit vereinigten Kräfften vor Würckungen gethan.

Hernach habe ich beyde, nemlich diesen *Curir*-Spiegel und den obbeschriebenen Brenn-Spiegel, zusammen genommen, und jenen an die Sonne gestellet, den Brenn-Spiegel aber recht dargegen in ein langes finsternes Gewölbe, 50. bis 60. Schritte weit darvon. Als ich nun den Schein von dem *Curir*-Spiegel in das Gewölbe hinein auf den Brenn-Spiegel wandte, so konte ich auch darmit brennen und schmelzen, aber nicht so starck als wie mit denen unmittelbaren Sonnen-Strahlen. Wiederum nahm ich gemeldte 2. Spiegel zusammen, den Brenn-Spiegel stellte ich etwas hoch, den *Curir*-Spiegel aber niedrig, jedoch also gegen die Sonne, daß ihre Strahlen aus dem *Curir*-Spiegel recht in den Brenn-Spiegel fallen konnten. Zwischen beyde machte ich eine harte Kohle feste, daß sie der *Focus* aus dem Brenn-Spiegel recht erlangen konnte. Da wurde das Feuer um so viel hefftiger von denen beyden Spiegeln, und von der durch sie angezündeten Kohle dar-

zu, die geschmolzenen *Materialien* b'ieben auch besser auf der Kohle liegen, als wenn man sie im frey n halten müste; das Bley wurde auf der Kohle zu Asche, und die Asche zu Glase, aber mit denen andern *Metallen* habe ich es nicht zu weg bringen können. Die Kohle selbst wurde endlich auch zu Asche, und diese Asche schmelzte so gleich zu Glase, und vermengte sich mit denen andern zu Glase geschmolzenen *Materien*; Denn ein Glas von Holze, und ein Glas von Steine oder Metall, nehmen so gleich einander an, und fließen zusammen.

#### IV. Ein Parabolischer Kegel.

Ich habe auch einen *Parabolischen Kegel* zubereitet, und denselben mitten in den zu Anfange dieses *Beichts* beschriebenen *Brenn-Spiegel* gestellet, welcher die *Strahlen* oder den *Brenn-Punct* zwar *parallel* hinaus warff, aber dennoch allzuschwach, und also deswegen gar nicht zündete, sondern nur etwas *Wärme* und *Licht* gab, und dieses aus oben schon gemeldter *Ursache* wegen der *Sonnen* ihrer *Größe*. Derwegen es denn wohl nicht möglich scheint, 50. 60. oder etliche 100. mahl weiter mit der *Sonne* zu brennen, als der *Spiegel* selber im *Diameter* hat; er würde denn großgenung gemacht, auf welchen Fall er denn auch weiter hinaus brennen würde; mit dem *gemeinen Feuer* aber möchte es viell.icht noch eher angehen.

#### V. Ein hyperbolischer Brenn-Spiegel.

Ferner habe ich auch einen tieffen *hyperbolischen Brenn-Spiegel* fertiget, ohne *Boden*, dergestalt, daß die *Sonnen-Strahlen* dadurch gefallen sind, wie durch ein *Brenn-Glas*, oder vielmehr wie durch einen *Trichter*, und gezündet haben.

#### VI. Ein parabolischer aus lauter kleinen Spiegeln.

Ingleichen



Ingleichen habe ich auch einen hölzernen *Parabolischen Spiegel* ausgearbeitet, 1½ Ellen groß im *Dian eter*, und ihn inwendig über und über mit gemeinen kleinen Spiegeln eines Thalers groß, dichte an einander besetzt. Dieser hat auch so gleich Feuer angezündet von der Sonne; aber schmelzen hat er nicht wollen. Seinen größten Nutzen hat er mit zurückwerffung des Lichtes erwiesen, indem ich dieses mit ihm auf einer langen *Gallerie*, von 150. Dresdnischen Ellen bey der finstern Nacht probiret, und nur eine einige Del-Lampe darvo gestellt habe, so hat er die ganze *Gallerie* so starck erleuchtet, daß man am andern Ende derselben, und also 150. Ellen weit von dem Spiegel; ohne weitere Hüffe von einem andern Spiegel, gar leicht und deutlich geschriebene Briefe hat lesen können.

### VII. Einer von Eise.

Auch habe ich *Parabolische Spiegel* von Eiß gemacht, mit denselben bey der größtem Kälte Feuer von der Sonne gefasset, und Feuer angezündet.

### VIII. Nutzen dieser Brenn-Spiegel in der Arzney und ganzen Natur-Kunst.

Von allen solchen Spiegeln ist überhaupt noch dieses zu mercken, daß wenn man das Wasser zum baden damit wärmete, oder die Arzneyen bey dem Feuer dieser Spiegel zubereitete, auch in Garten-Gewächsen etwas versuchen wolte, sich viel ein mehrs au weisen würde. Zum wenigsten halte ich darvo, daß dadurch ohnfehlbar etwas zu zeugen oder auszubrüten wäre. Denn der Froschleich oder Frosch-Saamen, wird gar balde lebendig, wenn man den *focum* von dem *curir*-Spiegel gegen das Wasser richtete, daß der Schein auf den Froschleich fiel. Eben als wie manchemahl die Sonne thut, wenn sie gegen die Wolcken scheint; Denn ich habe selbst mit meinen Augen gesehen, daß

Daß kleine Frösche in dem Regen lebendig mit auf die Erdz gefallen sind, und  
dergleichen einige in den Händen gehabt. Einige wollen auch erzehlen, daß  
Kleine Fischchen, Krebse und Gold im Regen herunter gefallen wären, in kleine  
Figuren formirt, die sie Regen: Schüsseln oder Gold: Tritten nennen. Und  
so viel von meinen Brenn: Spiegeln; Wird der geneigte Leser dieses  
seiner Gewogenheit zu würdigen belieben, so sollen hierauf noch einige Berich:  
te von andern Maschinen und Inventionen nachfolgen.



R. 5.

Opt. 149

