

- 30) Wie man das Gold, so von Holz, Silber- und Spiegel-Rahmen abgeschabet worden ist, wieder zusammen bringen kan.
- 31) Noch auf eine andere Art.
- 32) Goldschlag-Loth zu machen.
- 33) Ein ander Goldschlag-Loth zu machen.
- 34) Gut Silberschlag-Loth zu machen, das gerne fließt.
- 35) Gut Silberschlag-Loth zu machen, wo Kupfer darzu kommt.
- 36) Von feinem Silberschlag-Loth zu machen.
- 37) Von Werck Silberschlag-Loth zu machen.
- 38) Noch ein ander Silberschlag-Loth zu machen.
- 39) Einen guten Borax zu machen.
- 40) Guten Borax zum Silberlöthen.
- 41) Noch einen andern Borax zu machen.
- 42) Silber weiß zu fieden.
- 43) Faden-Silber mit Nuzen zu schmelzen.
- 44) Kupfer und Messing in Feuer zu vergolden.
- 45) Eine gute Helling zu machen, was vergolbt ist worden.
- 46) Ein guten Fluß vor alle Erz in einen König zu bringen.
- 47) Ein gutes gelbes Schlag-Loth, das gerne fließt, auch alle Domback und Prinz-Metall damit können gelöthet werden, und sich treiben und schlagen läßt.
- 48) Englischen Domback zu machen, welches aussieht, als wann es vergolbt wäre.
- 49) Ein anderes Prinz-Metall zu machen.
- 50) Noch eines dergleichen zu machen, welches sich treiben und schlagen läßt.
- 51) Eine gute Versilberung zu machen.
- 52) Eine andere gute geschmolzene Versilberung.
- 53) Weißes Kupfer zu machen.
- 54) Ein gutes Metall zum Spiegelmachen.
- 55) Zinn hart und weiß zu machen.
- 56) Knall-Pulver zu machen.
- 57) Glas zu färben und topeliren.
- 58) Gutes Rütt zu machen, so in Wasser und Feuer hält.
- 59) Gutes Rütt zu machen, damit das Porcellain kan gekütt werden, und im heißen Wasser wieder hält.
- 60) Ein gutes Rütt zu machen, das auch im Feuer hält.

Kurze Nachricht

Von der

ANTLIA PNEV- MATICA

Oder so genannten

Luft = Pumpe /

Welche hier

zu Regensburg

von

Herrn Johann Martin Säubern /

Bürgerlichen Kunst- und Silber-Drechsler

verfertigt /

Und künfftighin zu allerhand curieusen und nützlichen Experimentis dienen soll;

Denenjenigen auf öftters Begehren mitgetheilet / welche Belieben tragen / ein Collegium Physicum Experimentale anzustellen

von

M. CORNELIO Lindnern.

Regensburg / 1727.



§. I.



Als die Philosophischen Wissenschaften heut zu Tage/ da man sie meistens nach Mathematischer Lehr-Art zu tractiren angefangen/ ein ganz anders Ansehen bekommen/ als sie vor diesem/ ja erst vor kürzer Zeit gehabt; zeigen des hochberühmten Herrn Hof-Raths und Professoris Wolffii Schriften zur Gnüge. Unter andern hat die so genannte Natur-Lehre oder Physic, seit dem man die Mechanic zu Hülffe genommen/ nicht nur ein grosses Licht bekommen; sondern auch um der daher entstandenen mehreren Annehmlichkeit willen mehr Liebhaber und Anhänger gefunden/ als vor diesem/ da man sie bloß theoretisch und speculativ tractiret. Verulamius war meines Wissens einer der ersten und vornehmsten/ der diese Wissenschaft mit Experimentis zu erläutern für gut befunden/ und dadurch die Königl. Englische Societät veranlasset hat/ welcher nach der Zeit die Leopoldina naturæ Curiosorum, die Königl. Frantzösische Academie der Wissenschaften zu Paris/ die Societas Florentina, und Regia Borussia Berolinensium rühmlich gefolget sind.

§. II.

Durch diese Societäten und deren Schriften sind nachgehends viele gelehrte Männer in- und ausser Teutschland aufgemuntert worden/ deren Erfindungen nachzusehen/ und sich selbst um allerhand Experimenta zu bekümmern/ um dadurch diese so nützliche als angenehme Wissenschaft mehr und mehr empor bringen zu helfen. Dahin gehören/ der vortreffliche Herr von Leibniz/ Hugenius, Robertus Boyle, Newton, Hallejus, Galilaus à Galilæis, Keilius, der Herr von

von Tschirnhausen/ Bernoulli, Scurmius der ältere/ und noch viele andere. Unter den jetztlebenden aber Herr Prof. Wolff, Bülfinger zu Petersburg/ Teichmaner/ Doppelmaner/ Herr Prof. Müller zu Altdorff/ unser gelehrter Herr Johann Matthäus Barth/ ic. deren herausgegebene Schriften und Versuche ein satzames Zeugniß/ wieviel die Experimenta zu Aufnahme des Studii physici bisher bengetragen/ an den Tag legen.

§. III.

Vornehmlich aber hat Otto von Guericke, nachdem er die Anliam Pnevumaticam erfunden/ der Natur-Lehre ein grosses Licht aufgesteckt/ und damit verursacht/ daß/ wie Herr Prof. Wolff, Tom. I. cap. 4. §. 63. seiner Versuche versichert/ fast die ganze Erkänntniß natürlicher Dinge ein anders Ansehen gewonnen. Es hat zwar frehlich dieselbe (wie es fast bey allen Erfindungen zu geschehen pfleget) im Anfange die Gestalt und Properté nicht gehabt/ die ihr heut zu Tage/ da sie durch vieler Künstler Hände gegangen/ ist bengeleget worden: jedennoch aber hat der vortreffliche Inventor, was das Haupt-Werck daran/ und die nothwendigst- dazugehörigen Instrumenta betrifft/ andern nichts zu erfinden übrig gelassen. Wie es aber zum öfftern geschicht/ daß bey guten Erfindungen/ welche die Teutschen hervorbringen/ andere Nationen scheel sehen/ und ihnen den gebührenden Ruhm gerne disputirlich machen; also gieng es dem guten Herrn von Guericke auch. Denn als der berühmte Engelländer Robert Boyle sich durch den Herrn Robert Hooke einen guten Physicum und Mechanicum eine dergleichen Anliam nach derjenigen Nachricht/ welche der Herr Inventor dem gelehrten Jesuiten Caspar Schotten gegeben/ und dieser in seiner Arte Mechanica Hydraulico-Pnevumatica der Welt bekannt gemacht hatte/ verfertigen ließ; so waren so wohl einige Engelländer als auch Frankosen gleichfertig/ den Boyle vor den ersten Erfinder der Luft-Pumpe auszugeben. Ob nun gleich Boyle so bescheiden war / und diesen unverdienten Ruhm in der Vorrede über seine Experimenta de vi Aeris Elasticâ An. 1659. und 1661. von sich abgelehnet; so ist doch dieser Irrthum bey vielen

so lange geblieben/ bis endlich der wahre Inventor seine Erfindungen Anno 1672. selbst beschrieben/ und zu Amsterdam sub Tit. Experimenta nova Magdeburgica, drucken lassen.

§. IV.

Gesezt auch/ es hätte Otto von Guericke keinen Buchstaben von der Invention dieses schönen Wercks hinterlassen; so würde doch hiesiger Ort ein immerwährender Zeuge seyn/ daß niemanden als Ihm der Ruhm solcher Erfindung gebühre. Denn Regensburg hat nicht allein die Ehre der Locus Inventionis zu seyn/ sondern auch das Glück gehabt/ die allerersten Experimenta, die der Autor daselbst gemacht/ mit anzusehen. Anno 1634. lebte er auf dem grossen Reichs-Tage allhier zu Regensburg als Chur-Brandenburgischer Rath und Gesandter/ und in diesem Jahre brachte er seine Ancliam nicht nur zu Stande/ sondern machte auch in hoher Begentwart des Röm. Königs Ferdinandi glorwürdigsten Angedenkens/ einiger Churfürsten/ Herrn Gesandten und anderer vornehmen Personen ganz unvermuthete Experimenta, und zwar mit solchem Success, daß Jederman darüber in grösste Verwunderung gerieth.

§. V.

Ich will anjetzo nicht gedencken/ wie dieses Instrument nach diesem zu verschiedenen Nationen gekommen/ und was unter andern Monf. Hooke nach der Hand daran geändert/ und Herr Prof. Sengwerd zu Leyden/ an demselben verbessert/ oder wie weit man sagen könnte/ daß andere an Gverickens Structur, die er ihm nach der Zeit gegeben/ etwas zu verbessern gefunden? weil ich eben nicht gesonnen bin/ hier eine ausführliche Historie hievon zu schreiben/ und Herr Hof Rath Wolffius das nöthige davon l. c. schon berührt hat; sondern ich will nur kürzlich so viel erinnern: daß nach des Herrn von Guericke seiner zu erst allhier erfundenen und gebrauchten Luft-Pumpe/ so viel mir wißend/ keine mehr in Regensburg gewesen/ und bissher ein jeder/ der etwas davon zu sehen verlanget/ bey außr ärtigen habe holen müssen/ was wir bey so guter Gelegenheit am allerersten bey uns hätten haben/ und bis auf den heutigen Tag behalten können.

§. VI.

§. VI.

Ob es nun zwar hiesigen Ortes an curiösen Leuten niemals gefehlet/ und sonderlich seit etlichen Jahren her viele wieder nach diesem so nützlichen Wercke geseuffzet; so hat sich doch bis dato niemand finden wollen/ der entweder aus eigenen Mitteln solches angeschaffet/ oder auf andere Art mit allem Ernst darzu hätte behülfflich seyn mögen oder können. Endlich hat mich die Curiosität so weit getrieben/ daß ich Herrn Johann Martin Täubern/ Kunst und Silber-Drechsler allhier einen Vorschlag gethan/ wie wir selbst solches Instrument, ohne von anderer Hand es zu kauffen/ zu Stande bringen könnten. Gleichwie er nun in Künsten unermüdet / so ließ sich derselbe meine Gedancken gefallen/ und schritte ohne fernern Verzug zum Wercke selber/ ich fand ihn auch bey Angebung eines jeden Theiles desselben so geschickt/ daß er mich nicht nur/ (so intricat die Structur auch scheinen konte/) alsobald capirte/ sondern auch in Verfertigung desselben sich guter Vortheile zu bedienen wußte. Es ist uns demnach gedachtes Werck / ohnerachtet es das erste ist / ohne Ruhm zu melden/ so wohl gerathen/ daß uns weder die Kosten / so wir gemeinschafflich darauf verwendet/ noch auch die gehabte Mühe dauern können.

§. VII.

Was die Grösse und structur unserer Ancliax anbelanget / so ist dieselbe vollkommen nach des Herrn Hof Rath Wolffens seiner/ welche er an oben angeführtem Orte nach allen Haupt-Theilen/ so viel sein Vorhaben gelitten/ beschrieben/ und der berühmte nunmehr verstorbene Herr Jacob Leupold in Leipzig versertiget hat. Wer aber diese Beschreibung gelesen/ ob er schon sonst Luft-Pumpen gesehen/ der wird mir hoffentlich / wenn er anders die Wahrheit nicht spahren will/ zu gestehen/ daß es eben so leichte nicht gewesen/ ein solch intricates Werck einem/ der dergleichen niemals gesehen/ aus einer kurtzgefaßten Nachricht nach allen Theilen und in gehöriger Proportion anzugeben/ als mancher nach dermaliger Existenz desselben meinen möchte. Ich habe aber hieben erfahren/ was einem die Mechanic nütze/ und wie nöthig man sie zu excoliren habe/ wenn man in Physicis

und Mathematicis etwas zu prästiren gedencet. An Stärke und Zierde wird demnach diese unsere Anclia andern tvenig nachgeben / daß wir uns billig darüber zu freuen Ursache haben.

§. VIII.

Nun wäre zu wünschen/ daß wir gleich zum Anfange/ mit dem völligen Apparatu Instrumentorum die dazu gehören / versehen wären/ so solte es nicht schwehre fallen/ etliche hundert Experimenta exhibiren zu können; Alleine weil jederman leichte wird erachten können/ daß uns bey den bisher getragenen Kosten schlechte Mittel übrig geblieben/ die auf fernere und gleichfalls kostbare Werkzeuge zu verwenden wären: so schmeichelt uns die Hoffnung/ daß uns die Liebhaber curieufer Experimenten so weit gütig secundiren werden/ daß wir zu Anschaffung derselben Anstalt machen können/ gleichwie auch bis dato schon würcklich geschehen ist. Indem aber solche sogleich nicht zur Stelle zu bringen sind/ so ersuchen wir nur diejenigen/ welche uns bisher immer zu Beschleunigung unsers guten Vorhabens animiret haben/ nur längstens bis auf instehendes Neues Jahr noch in Gedult zu stehen/ bis dieselben werden hergeschaffet seyn/ und alsdann das verlangte Collegium Experimentale desto ungehinderter möge von statten gehen. Inzwischen werden wir doch nicht ermangeln/ guten Freunden und Gönnern/ die das Werk entweder in Augenschein nehmen/ oder selbst dem Collegio beynwohnen wollen/ verschiedene Proben unsers Tentaminis auf der Anclia zu zeigen/ damit sie an dem Erfolg künftiger Experimenten nicht zu zweifeln Ursache haben.

§. IX.

Um nun aber auch andern/ die vielleicht noch gar keine Wissenschaft von unserm Vorhaben haben/ einige Nachricht hiervon zu geben/ so bin ich gesonnen/ diesen Winter über/ wo Gott Leben und Gesundheit giebet/ theils physicalische / theils mathematische Versuche/ wenn ich überhaupt so reden darff/ anzustellen/ und zwar werden zuweilen die physicalischen ganz besonders exhibirt / zuweilen auch mit den mathematischen / um die Demonstration desto begreiflicher und gewisser machen zu können/ verknüpffet werden. Es werden also Versuche angestellt werden:

I. Von

1. Von verschiedener Art der Körper.
2. Von der Schwere und Leichte der Körper.
3. Von dem Drucke flüssiger Materien.
4. Von der Schwere der Körper in flüssigen Materien.
5. Von Bewegung der flüssigen Materien.
6. Von Bewegung schwerer Körper in flüssigen Materien.
7. Von Bewegung flüssiger Materien durcheinander.
8. Von dem Equilibrio oder Waagerechten Stande flüssiger Materien.
9. Von dem Ursprung und Unterschied der Wasser.
10. Von der Luft/ deren Eigenschaften und Würckungen.
11. Von der Luft/ welche in den Körpern verborgen ist.
12. Von Feuchtigkeit und Trückne der Luft.
13. Von den Winden/ Wind-Ballen/ Dünsten und Regen.
14. Von Wärme und Kälte.
15. Von Hygrometern, Thermometern, Manometern u. Barometern.
16. Von den Täucherlein und Diabolis Cartesianis.
17. Vom Feuer.
18. Von Licht und Farben.
19. Von dem Falle schwerer Körper.
20. Von dem Waagerechten Stande fester Körper u. ihrer Bewegung.
21. Von Spring-Gläsern.
22. Von Tubis und Vergrößerungs-Gläsern / und was durch dieselben entdeckt worden.
23. Von Poris und Luft-Löchern der Körper.
24. Von den Magneten.
25. Vom Schalle.
26. Von den Sinnen der Menschen und Thiere.
27. Von der Welt/ und grossen Welt-Körpern überhaupt.
28. Von unserer Atmosphæra und dem æthere, oder so genannten Himmels-Lufft.
29. Von der Erde / Meteoris, allerhand raren Steinen / Metallen und Mineralien.
30. Von allerhand Säfften und Spiritibus.
31. Von Pflansen und Gewächsen/ &c.

§. X.

Aus diesem nur beyläufig gemachten Entwurff und Abtheilung der Materien wird nun leicht abzunehmen seyn/daß ausser der Natur-Lehre die mathematischen Wissenschaften den meisten Vorrath zu den Experimenten werden her leihen/oder solche doch meistens aus denselben demonstriert werden müssen. Als nemlich aus der Aerometrie, Geometrie und Stereometrie oder Visir-Kunst/ aus der Statica, Hydrostatica und Hydraulica, aus der Optica, Catoptrica und Dioptrica, aus der Mechanic, Geographie und Astronomie &c. und also eine ziemliche Menge dahin gehöriger Instrumenten vonnöthen seyn wird/welche wir durch kein anders Mittel als durch Prænumeration und Vorschub hoher Gönner werden herbey schaffen können. Wer demnach unsere raisonnable Intention nicht mißbilliget/und zugleich ein Belieben trägt/ oberwehntem Collegio mit beizutreten/der wird sich um so viel weniger der Prænumeration, welche ohne dem leidlich seyn wird/ entziehen/ als bereits darzu von vielen der Anfang schon gemacht worden/weil sie an denwenigen Experimenten die ihnen speciminis loco exhibiret worden/ ein besonders Gefallen getragen. Ein mehrers achte vor diesesmal zu erinnern nicht nöthig zu seyn/ ausser dieses/ daß der Anfang des Collegii mit künfftigem Neuen Jahre unfehlbar gemacht/ und die hierzu beliebten Tage der Mittwoch und Sonnabend/ und zwar allemal zwey Nachmittags-Stunden sind destiniret worden. Wer sich nun deswegen mit uns weiter zu besprechen/ oder auch nur ein und ander Experiment zu sehen verlangt/ der wird solches an jetztbenannten Tagen am süglichsten thun können/ weil wir an demselben Nachmittags von der sonst gewöhnlichen Arbeit eximiret sind. Die Anctia stehet in ihres Verfertigers Hause/ allwo auch die Zusammenkunft des Collegii seyn wird/ weßwegen man sich denn entweder bey ihm gegen der Haupt-Wache über/ oder bey mir in der Kram-Gasse zu melden haben wird.