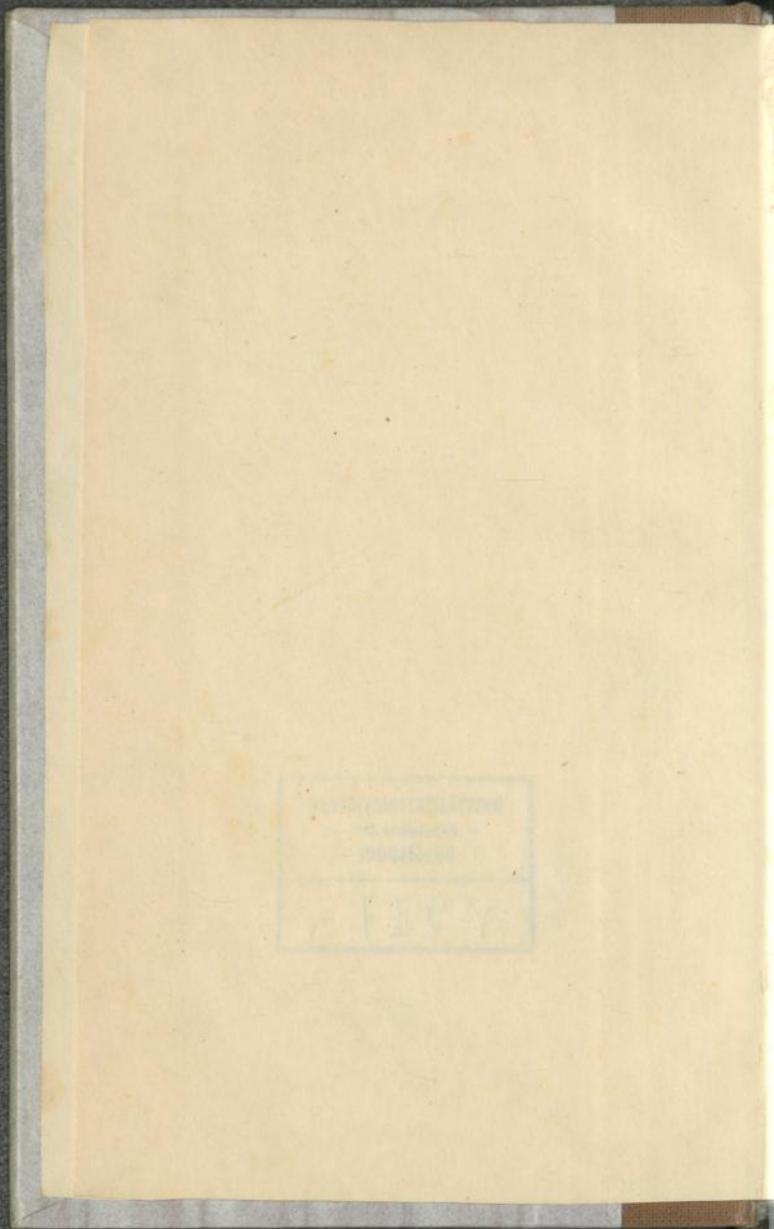


DV 262

UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK
- Medizinische Abt. -
DUSSELDORF

V 987



Gottfried Rothens,

Weyland

Med. D. und Practici in Leipzig,

Gründliche

Anleitung

zur

Chymie,

Darinnen nicht nur

Die in derselben vorkommende Operationes, und die aus denen Operationibus entstehende Producta,

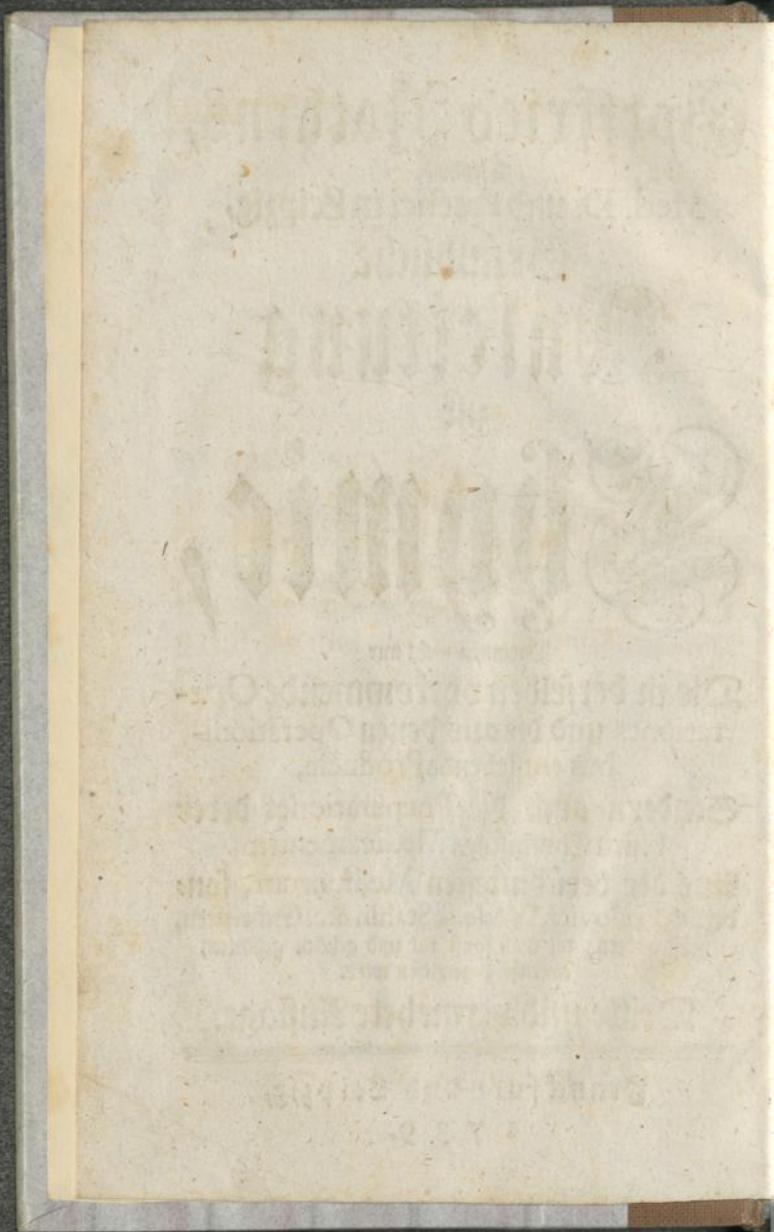
Sondern auch die Præparationes derer besten Chymischen Medicamenten

Aus der berühmtesten Medicorum, sonderlich Ludovici, Wedelii, Stahlii &c. Schrifften, nebst andern, die man sonst rar und geheim gehalten, aufrichtig gewiesen wird.

Dritte und vermehrte Auflage.

Franckfurt und Leipzig,

A 7 3 9.



Erste Vorrede.

Geehrter Leser.

Es wird wohl nicht nöthig seyn, daß man bey Überreichung dieser Anleitung zur Chymie durch ein vorgesehtes Lob dem Gemüthe dieser edlen Kunst zu gewinnen trachtet, weil doch kein gescheiter Mensch etwas zu tractiren vornimmt, von dem er nicht vorher einen gewissen Nutzen zu erlangen hoffet. Nur ist zu bedauern, daß da keine Kunst dem menschlichen Leben mehr Vortheile geschafft und noch schaffen könnte, als die Chymie nach allen ihren Theilen betrachtet, sie von denen meisten als eine Goldmache-
rey entweder angesehen, oder auch gerie-
ben wird, und das man sie überhaupt so
gar vor eine Betrüaerey halten will, weil
die wenigsten diesen ihren unlauteren
Endzweck bey ihr zu erreichen pflegen.

X 2

Das

Erste Vorrede.

Dahero auch diejenigen gemeiniglich ih-
ren ehrlichen Nahmen und credit in Ge-
fahr setzen müssen, die nicht unter dem
Prætext eines medicinischen Endzwecks die
Chymie tractiren können. Es ist zwar
nicht zu läugnen, daß manche bey der
Chymie um alle ihr Wohl gekommen
sind, und da sie Croci Reichthum zu erlan-
gen gehoffet, Jri Armuth gefunden haben;
Solches aber kan der Chymie eben so we-
nig beygemessen werden, als man der
Handlung an sich selbst zuschreibt, wenn
viele durch unverständiges Verfahren al-
les das ihrige einhandeln und in die grö-
ste Armuth gerathen. Denn was gemei-
niglich einen Kauffmann ruiniret, das rui-
niret auch manchen in der Chymie, nem-
lich ¹tens daß er die Sache nicht versteht,
²tens zu viel hazardiret und aufwendet,
³tens seine Sachen confus und unordent-
lich tractiret; worzu ⁴tens bey der Chymie
kômmt, daß man sich von Process-Krä-
mern und Sophisten um so vieles betrie-
gen läffet. Dieses letzte ist auch wohl die
Haupt-Sache, die so viele Liebhaber ins
Verderben stürzet; Denn ob man wohl
durch unverständiges Arbeiten ein vieles
de-

deponiren kan, so gehöret doch gewiß Zeit und Mühe darzu, denn für ein paar hundert Thaler kan man viel Kohlen, Gläser und materialien kauffen; Ja brauchte man auch gleich Gold in der Arbeit, so kan man sich doch wohl in Acht nehmen, daß nicht gar vieles verschmieret werde, und solches zum Schorstein hinaus zu jagen, erfordert mehr Kunst, als gemeiniglich ein Laborante zu besitzen pfleget. Also kan einer bey mäßigen Vermögen nicht so leicht durch chymische Arbeiten sich um das Seinige bringen; verfällt man aber in der diebischen Goldmacher und Laboranten Hände, und vertrauet sich ihnen, da ist man so gut als geliefert und dem Verderben geopfert. Derowegen wer die Chymie mit Nutzen treiben will, der muß nicht so wohl Gold zu gewinnen, als die Natur kennen zu lernen seinen Endzweck seyn lassen. Er muß auch nicht stracks von dem obersten Gipfel anfangen, sondern erst die geringen und gemeinen Handgriffe und Operationes, wie auch die naturam salium und der übrigen tam naturalium quam productorum indolem, wie sie sich gegen einander verhalten, wohl ler-

Erste Vorrede.

nen und fassen. Hernach kan er zu wichtigeren Arbeiten schreiten, da er gewislich unter Göttlichen Seegen von seiner Arbeit wo nicht Gold, doch so viel Einsicht in die Natur erlangen wird, die ihm seine Arbeit übrig zu compensiren vermögend ist.

Hiervon wird nun ein ieder in dieser Anleitung zur Chymie einen weit besfern Unterricht bekommen, als sonst in einem dergleichen Tractat mag gefunden werden. Wer sich derselben recht bedienet, und dabey seine Hände in der Arbeit, seinen Verstand aber in Bemerkken und Nachforschen übet, der wird gewisse, sichere und gerade Schritte nach denen geheimen Behältnissen der Natur thun, und in derer Eröffnung eine grössere Leichtigkeit finden, als diejenigen, welche ohne eine gleiche Vorbereitung viel Jahre daran gearbeitet haben. Ein Exempel davon hat man an dem seel. Autore selbst, dem in seinem Leben recht frommen und gelehrten Medico, Herrn Doct. Gottfried Rothen, welcher in einem noch jungen Alter durch diese Methode solche progressus in der Chymie gethan hatte, wie seine ge-
heime

Erste Vorrede.

heime Freunde wohl wissen, und seine Dissertationes, deren nur zwey de Vitriolo und Salibus metallicis unter seinem, die übrigen unter anderer Nahmen, welche in Ermangelung eigener Erudition, durch die seinige haben inclaresciren wollen, herausgekommen, satzsam Zeugniß geben, so daß er aller Hoffnung nach ein grosser Philosophus per ignem, wie Helmontius sich nennet, hätte werden können, wenn ihm der Herr das Leben länger hätte lassen wollen. Es geschah aber dem Allerhöchsten Anno 1710. den 23. Novembr. Ihn aus dieser Zeitlichkeit seelig abzufordern, da er kurz vorher aus Holland zurück gekommen war, und sein Leben kaum auf 31. Jahr gebracht hatte. Seine MScripta sind nach seinem Tode sehr distrahiret worden, und zum Theil in solcher Leute Hände gekommen, die durch derselben edirung unter ihren eigenen Nahmen berühmt zu werden gehoffet haben. Wie denn auch einer vor einigen Jahren seine Tabulas theoretico - practicas sub titulo Prælectionum academicarum mit dessen Initial-Buchstaben seines Nahmens, ohne

Erste Vorrede.

ohne des seel. D. Rothens mit einem Worte zu gedencken, heraus gegeben hat. Da es nun ein ander auch willens ist mit dieser Anleitung zu thun, so hat man für billig und nöthig erachtet, diese Edition zu beschleunigen und damit solchem leichtfertigem plagio vorzukommen. Der geehrteste Leser weiß also wem er diese Arbeit, auffser einigen additamentis und Observationibus, die man beyzufügen nöthig geachtet, zu dancken habe. Er bediene sich der selben unter Göttlichen Seegen zu seinem Vortheil, so ihm von Herzen gegönnet und gewünschet wird.

Zwente

Zwente Vorrede.

Est die erste Edition von des
 seel. Herrn D. Gottfried Ro-
 thens Anleitung zur Chymie
 mit allgemeinen Beyfall auf-
 genommen worden, weil nicht nur des
 Autoris grosse Einsicht in diese Wissen-
 schafft bereits vorhero satzsam bekannt
 gewesen, sondern auch gegenwärtiges
 Werckgen mit aller Treue und Aufrich-
 tigkeit von ihm aufgesetzt worden. Die
 Acta Medicorum Berolinensium und ver-
 schiedene andere recensiones melden gnug
 von der Würde dieses Wercks. Da man
 aber auf einigen Universitäten sich belie-
 ben lassen, diese Anleitung zum Funda-
 mente der Collegiorum über die Chymie zu
 setzen, weil noch zur Zeit in dieser weitläuff-
 tigen Wissenschaft keine solidere und con-
 cilifere Anleitung zum Vorschein gekom-
 men; so habe ich bey dieser neuen Auf-
 lage um so viel mehr Sorge getragen, daß
 die vorigen Druck-Fehler vermeidet, und
 von einem erfahrenen Chymico verschiede-
 ne Dinge mit mehrerer Erleuterung und

Zweyte Vorrede.

experimenten versehen, auch der andere Theil des Wercks auf die Helffte mit allerhand raren Medicamenten, davon vieler vor so genannte Arcana zeithero passiret und noch passiren müssen, vermehret worden; Und da ich diese Vermehrung von einem Freunde erhalten, dem mehr an dem allgemeinen als eigenen interesse gelegen, so habe ihm hiermit davor öffentlich den verbindlichsten und schuldigen Danck abzustatten nicht ermangeln wollen, mit herglichem Wunsch, daß der Höchste ihm, dem Publico zum Nutzen, ein langes Leben geben möge.

Der Verleger.

Innhalt

Innhalt

derer Theile und Capitel.

Chymixæ brevis Sciagraphia pag. 1.
Proœmium 7.

Erster Theil.

Von denen Operationibus

- Chymicis 14.
Cap. 1. Von der Solution und Ex-
traction ibid.
Cap. 2. Von der Coagulation und
Præcipitation 32.
Cap. 3. Von der Digestion, Mace-
ration, Fermentation und
Destillation 43.
Cap. 4. Von der Rectification De-
phlegmation und Concen-
tration 52.
Cap. 5. Von der Sublimation, Vo-
latilisation und Fixation 61.
Cap. 6. Vom Calciniren, Rever-
beri-

beriren, Detoniren, Vitrificiren und Abtreiben	67
Cap. 7. Vom Reduciren und Revivificiren	76
Hypomnemata von allerhand Lutis und Handgriffen	81. seq.

Des andern Theils

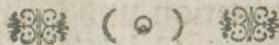
Erste Section.

Von denen Productis chymicis	89.
Cap. 1. Von denen Alcalibus tam fixis quam volatilibus	89.
Cap. 2. Von denen Acidis	107.
Cap. 3. Von denen Salfis	127.
Cap. 4. Von denen Sulphureis	132.
Cap. 5. Von denen Terreis	145.

Des andern Theils

Zwente Section

Von denen Chymischen Processen	148. seq.
--------------------------------	-----------



CHYMIÆ



CHYMIÆ BREVIS SCIAGRAPHIA.

Chymia est vel

- A. Physica, eaque
1. Alchymistica,
 2. Metallurgica,
 3. Mechanica,
 4. Oeconomica,
 5. Curiosa.

B. Medico-Pharmaceutica. In utraque attend.

I. Operationes, quæ mutant subjectorum

α. Soliditatem & siccitatem, quam
a. in statum fluidum transfert

1. Solutio, quæ peragitur per
α. Menstrua liquida in via humida,

β. Salina & Sulphurea concreta, ope fusionis in via sicca.

2. Extractio s. solutio partialis,

3. Amalgamatio, quæ metalla fluida & mollia reddit, ac quodammodo solvit ope Mercurii curr.

4. Solutio per deliquium, quæ
per

¶

per vapores humidos atmosphære nostræ immixtos peragitur.

b. ad consistentiam solidam & siccam reducit

1. Coagulatio, Inspissatio, Evaporatio, Abstractio,
2. CrySTALLISATIO,
3. Præcipitatio.

β. Unionem & cohesionem cum particulis terreis, viscidis, aqueis

1. Digestio, Maceratio,
2. Fermentatio, quæ spiritus ardentis,
3. Putrefactio, quæ spiritus urinosos producit,

4. Destillatio, quæ fit

a. per descensum

β. ad latus s. per Retortam,

γ. per ascensum ex cucurbita vel vesica.

5. Rectificatio, quæ nihil aliud, quam destillatio repetita.

6. Dephlegmatio & concentratio.

γ. Caloris tolerantiam s. in igne perseverantiam

1. Sublimatio, quæ subjecta jam per se volatilia elevat vel in forma

a. subtilis pulveris, quem flores nuncupant,

β. densi & solidi corporis, quod sublimatum κατ' ἐξοχήν vocant.

2. Vo-

2. Volatilifatio, quæ subjecta alias fixa
in sublime evehit.
3. Fixatio, quæ res volatiles l. volatilifa-
tas rursus figit, h. e. ignis patientes
reddit vel
- α. in tantum, cujus exemplum occur-
rit in Turpetho minerali,
- β. in totum, quale quid contingit in
Bezoard. minerali.
- δ. Continuitatem & in metallis ductilitatem,
quam
1. auffert
- a. Calcinatio, quæ peragitur ministe-
rio
- α. Ignis aperti flammantis, ut Rever-
beratio,
- β. Nitri, tunc audit Detonatio,
- γ. Aliorum salinorum & sulphureo-
rum concretorum, ut Cæmenta-
tio cum sulphure, Arsenico, sale,
vitriolo &c. it. destructio metallo-
rum per Zincum.
- b. Vitrificatio, & quæ ejus species, ca-
pellatio, das Abtreiben.
2. restituit, & quidem
- a. Metallis atque nonnullis minerali-
bus, Reductio,
- b. Mercurio currenti Revivificatio.
- II. Producta ipsa, quæ sunt vel
- α. Salina, eaque
2. alcalica, & quidem
1. Fixa,

1. Fixa, ut sal Tartari, Cineri clavell:, nitrum fixum, fluxus niger, foda Hispanica, sal absinth. C. B. ononid. genist. stipit. fabarum &c.
2. Volatilia, ut spiritus & salia volatilia urinosa, C. C. Viperarum, Urinæ, Fuliginis, Fæcum vini, spiritus salis ammoniaci tam simpl. quam cum calce viva paratus.
- b. Acida, & quidem
- a. sibi relicta, ut acidum
1. Sulphureo vitriolicum, quorsum pertinet spiritus & oleum sulphuris per campan. Spiritus & oleum vitrioli, spiritus aluminis, spiritus aperitivus Penoti.
2. Nitrosum, quo spectat spiritus nitri vulgar. Aqua fortis, aqua regis, spiritus flammifer Hoffmanni.
3. Salis communis, nimirum spiritus salis, spiritus vitrioli philosoph. imo ipsum Butyrum Antimonii.
- b. per spiritum vini alterata, ut spiritus ita dicti dulces, vitrioli, nitri, salis.
- c. Salsa, & quidem
- a. proprie ita dicta, quæ alias salia media, enixa, digestiva audiunt, & sunt vel
1. Fixa, ut Tartarus vitriolatus, arcan. duplic., nitrum antimoniat., nitrum

trum regenerat., Sal mirabile
Glauberi.

2. Volatilia, quæ scil. in igne avo-
lant l.

α. ex parte, ut terra fol. Tartari,
Tartarus Tartarifatus, tartarus
solubilis.

β. in totum, sive in forma

a. Sicca, ut sal ammoniacum secre-
tum Glauberi, aut

b. liquida, ut liqu. C. C. fucci-
nat.

b. Vitriolica & mercurialia, ut vitrio-
lum martis, & veneris, Crytalli
æruginis, mercurius præcipitatus
viridis, Crytalli lunares, sacch. fa-
turni, variæ tincturæ martiales &
solares, mercurius sublimatus &
præcipitatus vulgar., Turpethum
minerales.

β. Sulphurea, eaque

a. liquida & volatilia ut

1. Olea destillata tum

α. ætherea,

β. empyreumatica.

2. Spiritus ardentis parati l. per

α. Fermentationem simplicem, ut
spiritus vini, spiritus frumenti,
bacc. junip. &c.

β. Confermentationem, ut spiritus
Rosarum cum saccharo, spiritus
flor.

flor. sambuci cum cerevisia recente.

γ. Abstractionem, ut Spiritus lil. convall. cum vino aut spiritu vini, it. variæ aquæ vitæ, apoplectica, antepileptica, antihysterica &c.

b. mediæ consistentiæ, ut

1. Essentiæ & Extracta ex Vegetabilibus potissimum parabilia,

2. Olea expressa.

c. Sicca & solida, ut Resin. Jalapp., Scammon., Lac sulphuris, flores sulph., flores Benz. Cinnabaris, Phosphorus.

γ. Terrea, quæ l.

a. penitus fixa, ut antimon. diaphoret. Ceruff. Antimonii, Bezoard. min. terra vitrioli dulcis, varii croci Martis & Veneris, Conch. præparat. & calcinat. C. C. ustum.

b. ex parte in igne fugacia, ut crocus metall. vitrum antimonii, regulus antimon. Mercurius vitæ, luna cornua, plumbum cornuum, & pleraque magisteria per præcipationem parata.

Procœmium.

§. 1

Die Chymie ist eine Kunst, die natürlichen Körper und deren Theile zu scheiden, zu reinigen, zusammen zu setzen, und zur Arzney oder andern nöthigen und nützlichem Gebrauch geschickter zu machen.

§. 2. Also ist die Chymie zweyerley, Physico-Mechanica oder Medico-Pharmaceutica.

§. 3. Jene ist unstreitig älter als diese, und wenn sie nicht so wohl auf die Schmelzung und Scheidung, als Verbesserung und Verwandlung der Metallen ziele, wird sie Alchymia genennet.

§. 4. Solcher Gestalt können wir 3. Classen der Chymicorum und derselben Schrifften machen: Darunter die ersten handeln von der Alchymie, d. i. von Verbesserung und Verwandlung der Metallen; Die andern von der Metallurgie; d. i. Schmelzen, Schei-

A 4

den

den, Probiren, deßgleichen vom Glasmachen, Laquiren, Färben, Seifen-Sieden, ja auch Brauen, Kochen, Backen; Die letzteren von der Pharmacie, d. i. von Bereitung der Arzeneien. Doch läßt sich die Chymie besser nach denen Haupt-Operationibus als nach dem Endzweck derselben eintheilen, da sie auch dreyerley wird, nemlich Zymotechnica, Halotechnica & Pyrotechnica. Zu der letzten gehören eigentlich die Operationes Metallurgicae. Zu der andern die solutiones & praecipitationes und daher entstehende producta ope salium, und zu der 3ten die fermentation und was dadurch geschieht.

§. 5. Die von der Alchymie geschrieben, hat Olaus Borrichius in einem absonderlichen Tractätgen, unter dem Titul: *Conspectus Chemicorum illustrium*, nebst einem beygefügten kurzen *judicio recensit.*

§. 6. Die vornehmsten und bekanntesten unter den Alten sind Hermes Trismegistus, Geber, Artephius, Arnoldus de Villa nova, Raym. Lullius, Bernhardus Comes Trevisanus; unter den Neuern Alex. von Suchten, Sendivogius, Philaletha, Mich. Mayerus, Espagnet, Pantaleon. Siehe im §. 12. hiervon ausführlicher.

§. 7. Basilius Valentinus, Isaacus Hollan-

landus und Theophrastus Paracelsus haben angefangen zu zeigen, wie man die Chymie, so bißher fast allein auf die Verbesserung und Verwandlung der Metallen ihr Absehen gehabt, zu besserer Ausarbeitung und Bereitung der Arzeneyen anwenden könne und solle.

§. 8. Darwieder aber haben sich viele gesetzt und vorgegeben, die meisten præparata Chymica bekämen durch das Feuer eine allzugroße Trockenheit und Heftigkeit, ja wohl gar ein heimlich Gift. Derowegen es an vielen Orten hart gehalten, ehe sich die Chymischen Arzeneyen genugsam legitimiren können, und mit einhelliger Bewilligung der Medicorum in die öffentliche Apotheken eingeführet worden. Sonderlich aber haben Thomas Erastus, Gabriel Fontanus, und im nechst-herwichenen Seculo Hermannus Conringius scharff darwider geschrieben, welchem letztern aber Borrichius theils in seiner Dissertation de Ortu & Progressu Chemiæ, theils in einem absonderlichen Tractate de Hermetis & veterum Ægyptiorum Sapientia gründlich geantwortet.

§. 9. Mediateurs haben abgeben wollen Dan. Sennertus de Galenicorum & Chymicorum Con- & Dissensu, it. Laur. Hof-

mannus de Remediorum Chymicorum vero usu & vero abusu; Schraderus de Remediorum Chymicorum pariter ac Galenicorum necessitate.

§. 10. Sonsten aber haben in der Chymia Pharmaceutica sich bekandt und verdient gemacht Crollius, Querceranus, Begvinus, Hartmannus, Poppus und dessen Commentator Agricola, Petrus Joh. Faber, Angelus Sala, Mynsichtus, Zwölfferus, Helmontius, Tachenius, Michaelis, Etmüllerus, Fr. Hoffmannus, Rolfinckius, Poterius: Unter den neuern Febure, Glaser, Lemery, Le Mort, Barckhuysen, Juncken, Cardilucius, Ludovici, Wedelius, Bohnius. Stifferus, Fr. Hoffmann. Fr. Fil.

§. 11. Von der Metallurgie oder Chymia Physico-Mechanica haben wir vielweniger Scriptores. Denn diejenigen, welche de Re Metallica geschrieben, als Ulysses Aldrovandus, Georg. Agricola, Encelius und andere, sind diese Materie fast nur historice durchgegangen. Doch haben Laz. Ercker, Becher und dessen Commentator Herr D. Stahl, Robert Boyle, Kunkel, Glauber, und unterschiedene durch D. Kellnern heraus gegebene Anonymi gar feine Anleitung darzu gegeben.

Die

Die Alchymistischen Scribenten sind entweder

I. Nomenclatores und Censores, wie Borrichius in dem allbereits angeführten *Conspectu Chemicor. Illustr. it.* der Autor des so genannten Feg-Feuers der Chymisten.

II. Editores & Collectores fremder Schriften, Joach. Tanckius, Joh. Thölden, Nathan Albinæus, Horlacher, Mangetus, Editores *Theatri Chymici*, *Artis Auriferæ*, *Velleris Aurei*, *Musæi Hermetici*.

III. Theoretici, Petrus Bonus Lombardus in *Margarita pretiosa*, Clauderus in *Tract. de Tinctura universali*, Morhofius und Cramerus in ihren *Dissert. de Transmutatione Metallorum*, Beccherus in *Supplem. Ildo Phys. subterr.* Wedelius in *Introduct. in Alchymiam*, Filius Sendivogii, und Nuyfiment in *Tract. de Sale Philosophor* Baron Schrödter in seinem *Bedencken vom Goldmachen*, Wäyz im *Bed. von der Alchymie*, wie auch der Autor des *Chym. Zeig und Wegweisers*, und der nur neulich ans Licht gekommenen 3. *Tractätgen*, deren das erste *Mineralisches Gluten*, das andere *Philosoph. Perlen-Baum*, das dritte, *Eröffnetes Cabinet der Natur* intituliret worden.

IV. Au-

IV. Autores quasi Classici, Hermetis Trismegisti Tabula Smaragdina, Senioris Zadith Tabula Chymica, Geber, Arnoldus de Villa nova. Raym. Lullius, Bernhardus Com. Trevisanus, Rogerius Baco, Riplæus, Basil. Valentinus, Theophrastus Paracelsus, Sendivogius, Espagnet, Flamellus, Bazdorffs Filum Ariadnes.

V. Adepti Controversi, Augurellus, Rupsessiffa, Philaletha, Pantaleon, Monteschnyder, der grosse und kleine Bauer, Clavæus, Christ. Democritus.

VI. Anonymi, Autores Turbæ Philosophorum, Rosarii Philosophor., Clangor Buccinæ, Cymbali aurei, Correctionis Fatuorum, Consil. de Conjugio Massæ Solis & Lunæ, it. des erdffneten Philosophischen Waters Berg, Wassersteins der Weisen, von dem Philosophischen Wassern, Viæ Veritatis, it. Tract. de Principiis Naturæ & Artis.

VII. Inferioris Subsellii Autores, Erbinæus von Brandau, Eduard. Kellejus, Ulricus Poyfelius, Danstenius, Dionysius Zacharias, Lambspring, Thomas Nortonus, Naxagoras.

VIII. Particular-Scribenten, die besondere Experimenta an den Tag gegeben, Caspius in Tract. de Auro, Ræschius in Experimentis Osian-

Osiandrianis, Autor des Tract. Sol sine Vestre, it. des Wunder-Dreyes, Alchymia denudata, der Beschreibung eines bey Zwicau gefundenen goldischen Sandes.

IX. Proceß-Crämer, Tanckius in Promptuario Alchymia. Becher im Chym. Glückshafen, Kessler in seinen Centuriis, Schmuck und Kellner im Arario Chymico. Neidhold im Chymischen Particular-Zeiger. Nach diesem censu autorum Alchymicorum hat sich aber niemand zu richten im studio alchymico, denn weil es ohnstreitig ist, daß die Philosophi unterschiedliche materien und folgendes nicht einerley Arbeit gehabt, so möchte es einem adepto selbst schwer fallen, die veros adeptos von denen sophisten zu unterscheiden, daher auch die Arbeit derer vergebens ist, die alle Philosophos in eine Concordanz zu bringen trachten, als Naxagoras und andere sich vorgenommen haben.

§. 12. Weil wir nun als Medici die Chymie tractiren; So werden wir uns wohl um die Chymiam Pharmaceuticam am meisten zu bekümmern haben.

§. 13. Wir wollen aber solches in 2. Sectionibus oder Haupt-Abtheilungen thun, davort die erste die Operationes, die andere die Producta Chymica vorstellset.

Erster

Erster Theil,
worinnen von denen
Operationibus Chymicis
gehandelt wird.

Cap. I.
Von der Solution und Ex-
traction.

§. 1.

Etwas solviren oder auflösen heist man gemeinlich, wenn eines das andere also in sich nimmt, daß sie nicht mehr von einander zu unterscheiden, sondern für eines anzusehen sind.

§. 2. Solches geschieht nun entweder im nasen oder trockenen Wege, d. i. entweder durch gewisse Liquores und Feuchtigkeiten, oder durch trockene, doch im Feuer flüssige Dinge, sonderlich aber Salze.

§. 3. Ein solcher Liquor, der andere Dinge in sich fast, und also solvirt, wird Menstruum genennet.

§. 4. Dergleichen sind nun gemein Wasser, Eßig und andere saure vegetabilische Säffte, spiritus vini, ausgepreßte und destillirte Oele, allerhand Laugen von Kalch und Alkalischen Salzen,

Salzen, die spiritus urinosi, die spiritus Acidi minerales, Aqua fort, Aqua regis, spiritus falis, spiritus & Oleum vitrioli.

§. 5. Wenn eine Sache nicht ganz und gar, sondern nur ein Theil davon solviret wird, heißt es eine Extraction.

§. 6. Bestimmt nun das Menstruum eine durchsichtige Mäthe, gelbe, grüne oder blaue Farbe; so wird es eine Tinctur genannt. Bestimmt es aber eine undurchsichtige, braune oder schwarze Couleur, so nennet mans eine Essenz: Wiewohl dieser Unterschied nicht allemahl so genau in acht genommen wird.

§. 7. Zur Extraction hat man allerdings auch zu rechnen, wenn Wasser, Eßig oder spiritus vini von einigen Simplicibus abgezogen wird, und den Geruch und Geschmack derselben mit über den Helm führt, ungeachtet die Farbe dadurch im geringsten nicht geändert wird. Gestalt denn auch anders eigentlich sogenannte Extractiones nicht allemahl an der Farbe eine merckliche alteration zeigen: z. E. der Wein oder Most, wenn er auf das vitrum Antimonii gegossen worden, nimmt wirklich von dessen substanz was in sich, welches aus der virtute emetica, und auch durch die Präcipitation

tion zu erweisen stehet, ob er gleich seine Farbe gar nicht ändert.

§. 8. Weil nun aber allerdings viel daran gelegen, daß man wisse, welches menstruum zu diesem oder jenem Subjecto am dienlichsten sey: damit man einem jeden sein appropriatum menstruum geben könne: so wollen wir von diesem Unterschiede noch einige Anmerckungen beyfügen.

§. 9. Gemein Wasser ist am geschicktesten die Salia, Gummata als G. Arabicum, cerasor., prunor. und Gummi resinas als G. ammoniacum, bdellium Sagapenum, Galbanum. oppoponax serap. &c. wie auch Gelatinas, oder die subtile Schleimigkeiten von Kräutern und Thieren aufzulösen und auszu ziehen.

§. 10. Doch ist gleichwohl ein Unterscheid unter den Salzen; indem es eines immer geschwinder und häufiger solvirt als das andere: z. E. die Alcalische Salze, gemein Koch-Salz, Salpeter, Bitriol, solvirt es gar leichtlich; Hingegen das Arcanum duplicatum, den Tartarum vitriolatum und dergleichen Salia Enixa viel schwerlicher; jene solvirt es auch kalt, diese aber aufzulösen muß es heiß, und bey dem rohen Tartaro gar siedend seyn,

§. 11.

§. 11. Dieses kan man sich dahero wohl zu nuße machen, wenn man dergleichen unterschiedene Salia in einem subjecto beyammen findet, und dieselben gerne scheiden wolte. Z. E. die Port-Aische, wie nicht allein Herr D. Stahl, sondern auch bereits Cardilucius und Kunckel angemerket haben, ist nicht ein pures alcalisches Salz, sondern hat auch ein gut Theil eines bitterlichen, dem Tartaro vitriolato ähnlichen Salzes in sich. Zumahl wenn solche eine Zeitlang der Luft exponiret gelegen, so wird ein gut Theil vom Alkali, durch das in der Luft wohnende acidum universale, invertiret, und in dergleichen bitteres Sal medium gebracht. Wenn man nun mit kaltem Wasser das Alcalische Salz aufgelöset hat, bleibt dieses als ein weiß-grauer Schlamm zurücke, welchen man mit siedendem Wasser auskocht, und heiß durch filtrirt, so schüßt nach dem Erkälten eine ziemliche Quantität solch bitterlich eckichtes Salz an, das von dem andern ganz unterschieden.

§. 12. Doch nimmit das Wasser auch von den Salzen, die es sonst gerne solviret, nur eine gewisse Quantität, z. E. 1. Pfund Wasser ohngefehr 12. Loth gemein Salz, Tartari $\frac{1}{2}$ Loth, Tartari vitriolati 2. Loth, Nitri 4. Loth,

B

Vitrio-

Vitrioli 4. Loth, auch wohl mehr, nach dem sie rein sind, in sich, und wenn schon hernach mehr hinein gethan wird, bleibt solches unaufgelöst liegen. Merckwürdig aber ist, daß, wenn man eine andere Art, als womit es bereits gesättiget ist, hinein wirfft, z. E. Vitriol oder Salpeter, es noch ein gut Theil annimmt.

§. 13. Der Esig solvirt allerhand Terrea, Corallen, Krebs-Augen, Perlen-Mutter und andere Muscheln, wie auch gefeilt Eisen, und calcinirt Bley und Kupfer. Man braucht ihn auch die Gummi-Resinas, z. E. das Opium, Gum. Ammoniacum &c. damit aufzulösen und zu reinigen.

§. 14. Die Stelle des Esigs vertreten auch andere saure vegetabilische Säffte von Citronen, Quitten, u. dergleichen der Weinstein, wenn er in heißem Wasser zerlassen worden, ja auch der Wein selbst.

§. 15. Der spiritus vini ist am dienlichsten, die Resinosa, z. E. Gumm. Benzoin, G. Juniperi, Mastichem, Camphoram &c. zu solviren; dergleichen nimmt er auch die mit Oelen imprägnirte Salia, oder mit Salibus subtilisirte Fettigkeiten gerne in sich, wie an der Seife zu sehen, die er in ziemlicher Quantität solvirt; da er doch weder die Oele und Fettigkeiten

tigkeiten allein, noch die puren alcalischen Salze gerne annimmt.

§. 16. Dieses ist der Grund des Handgriffs den spiritum Vini ohne Feuer zu rectificiren, oder ex tempore zu dephlegmiren. Nämlich wenn man in einem spiritu Vini, dabey man noch etwas phlegma vermuthet, ein trockenæs alcalisches Saltz, z. E. sal Tartari oder Pottasche thut, schüttelt es unter einander, und läßt es hernach eine Weile stehen, so solviret das phlegma, so noch bey dem spiritu Vini war, das Alcalische Saltz, und fällt wegen seiner Schwere zu Boden, der spiritus Vini aber scheidet sich davon, begiebt sich in die Höhe, und kan sachte abgegossen werden.

§. 17. Doch nimmt allerdings der spiritus Vini auch etwas von dem Alcalischen Salze in sich, wie solches theils der Geschmack anzeigt, theils auch offenbahr wird, wenn der abgegossene spiritus Vini hernach per alembicum rectificirt wird: Da denn ein gut Theil Saltz zurücke bleibt, wiewohl in seiner Alcalischen Art merklich geändert. Doch kan man diesem ziemlich vorkommen, wenn man die Pottasche in solcher proportion gegen dem phlegmate zusetzet, daß sie nur davon saturiret wird. Die Pottasche muß in dieser Arbeit recht trucken seyn, den-

B 2

noch

noch aber bleibt der auf solche Art ohne Feuer rectificirte Spiritus Vini noch ziemlich phlegmatisch, und ist daher, wenn man nicht auf die alcalisation des Sprit. Vini seine reflection hat, sondern auf die exacte dephlegmirung, absolut nöthig, solchen erst wieder überzudestilliren. Besonders wenn man solche Essentien zu äußerlichem Gebrauch als e. g. Essentiam Succini &c. damit machen will, so sind die Alcalischen salzigen Theile darinnen nicht dienlich.

§. 18. Eine viel grössere Quantität aber von Alcalischen Salzen nimmt der Spiritus Vini in sich, wenn sie zuvor mit aceto destillato gesättiget, oder mit oleis destillatis imprägnirt, oder mit Kalck camentirt worden. Conf. Præparationem salis mirabilis Vatri. wiewohl wenn das Alkali erst mit Aceto gesättiget, so ist es kein Alkali mehr zu nennen, sondern ein Sal medium. Diese Extractiones, aus denen Kräutern und Wurzeln insonderheit, sind in der Medicin gewißlich von sehr grossen Nutzen, denn weil die eigentliche Krafft derselben gemeiniglich in dem terrestri- schen Wesen sehr dilatiret lieget, so muß man, wenn sie in substantia sollen gegeben werden, eine ziemliche Quantität ordnen, die den Patienten nicht allein nauseos und eckelhaftig im ein-
neh-

nehmen, sondern auch wegen des übrigen kley-
hafften erdichten Wesen mannigmah! zu grosser
Last und Schaden derer intestinorum gerei-
chet. In forma extracti ist man aber der in-
commodität überhoben, die dosis kleiner, und
der effectus präsentior und tutior. Wie
nun diese raisons zu denen formulis essentia-
rum, extractorum, decoctorum und aqua-
rum destillat. Gelegenheit gegeben haben;
So ist auch viel unnützes Zeug in die materi-
am Medicam aus selbiger Absicht mit hineinge-
führet worden, allein ex ignorantia mixtionis
herbarum und radicum, und daß man nicht
attendiret hat, worinnen die eigentliche Krafft
einer jeden speciei läge, und man auf die Se-
paration desselben bedacht ist gewesen, sondern
in allem, so man daraus machte, das zu finden
vermeinte, welches doch nur in einem Stücke
lieget. Denn die Wurzeln und Kräuter füh-
ren gemeinlich in ihren groben holzigten Thei-
len entweder ein resinosisches sulphurisches oder
auch ein schleimicht salinisches Wesen, darin-
nen auch ihre virtutes specificæ eigentlich lie-
gen. Adhibiret man nicht einem jeden ein ge-
höriges menstruum, so bekommt man das
nicht heraus, was man haben solte, sondern das
bleibet zurücke. e. g. Wenn man extractum

Fumarix, absinth. centauri min. &c. mit Wasser machen will, so bekommt man nur einen blossen bitteren succum daraus, will man aber wissen, was man in dem Kraute gelassen, so trockne man es gelinde, und extrahire es mit spiritu vini, so wird man eine essenz bekommen, die den rechten Geruch, Geschmack und Wirkung von diesen Kräutern hat. Daher solche Extracta am besten zu machen, wenn sie statt des Wassers mit Wein maceriret werden. Hingegen extrahiret man die Rad. Hellebori nigri mit spiritu Vini, so bekommt man nichts, mit Wasser aber alles, was ihnen tüchtiges ist. Dahero auf dem Geruch und Geschmack derer Kräuter wohl acht zu geben ist; die scharff und bitter schmecken und stark resinöslich riechen, wie Herbæ und Radices Alexipharmacæ thun, e. g. R. Angel. Vincetox. Impe. Hel. &c. erfordern ein spiritueusisch, und die andern ein aquosisch menstruum; will man sie mit einem solchen menstruo nur maceriren und hernach exprimiren, so ist bey der evaporation wohl in acht zu nehmen, daß es fein gelinde geschehe, daß nicht das beste mit verfliege.

§. 19. Die ausgepreßten, sowohl als die destillirten Oehle, Ibsen die Resinosa auf, als Campher, G. Juniperi oder Sandaracam, wie

wie der Spiritus Vini, ja sie solviren auch den gemeinen Schwefel, welches der Spiritus Vini nicht thut.

§. 20. Die Spiritus Urinosi werden insgemein nicht sehr zum solviren gebraucht, wiewohl sie hißweilen mehr als die schärffsten Menstrua acida verrichten; 3. E. die Magisteria von allerhand Terreis solviren die Spiritus acidi nicht, welches doch hingegen die Spiritus Urinosi thun.

§. 21. Unter den Metallen greiffen die Spiritus Urinosi das Kupffer am liebsten an, so daß man auch das falsche Silber oder weißes Kupffer am geschwindesten probiren, und auch sonst erfahren kan, ob etwas Kupffer in einer Mixtur oder in einem Erze stecke, wenn nemlich ein darauf gegossener Spiritus Urinosus blau wird. Nichts anders ist deswegen auch die Tinct. Lunæ, welche man gemeiniglich in denen Apotheken findet, als eine solche solutio des Kupffers, das noch nach dem Abtreiben bey dem Silber geblieben und per Cupelationem davon nicht kan geschieden werden. Reiniget man das Silber weiter, und gießet hernach Spirit. Urinol. über den Calcem, so wird man wohl keine solche blaue Tinctur bekommen.

§. 22. Die Spiritus Urinosi allein solvi-

ren keine Oele, oder doch sehr sparsam. Wenn sie aber bald in der destillation mit Spiritu Vini vereiniget werden; so thun sie es in ziemlicher Quantität: welcher Vortheil nöthig ist zu wissen, wenn man die salia volatilia oleosa machen will.

§. 23. Die Lixivia oder solutiones der Alcalischen Salze, sonderlich, wenn sie mit etwas Kalk geschärffet worden, solviren den gemeinen Schwefel, das Auripigment, das antimonium und zwar nicht nur dessen sulphurischen, sondern auch Regulinischen Theil, wie Borrichius in Act. Haffn. Vol. II. Obl. 73. angemerket hat; ferner die Fette von Thieren, und ausgepreßte Oele, wie an der Bereitung der Seife zu sehen ist, nicht aber ohne sonderliche Hand-Griffe die destillirten Oele. Conf. præparationem Correctoris Starkeyani, die am Ende folgen soll.

§. 24. Die Spiritus acidi minerales werden gebraucht, die Metalla, allerhand Terrea, Steine und dergleichen zu solviren und extrahiren. Harzigte Dinge, Wachs, Pech, Serpenthin, Firniß, greiffen sie nicht an. Daher pflegen diejenigen, so mit Scheide-Wasser Figuren ins Kupffer äßen wollen, die Kupfer-Bleche zuerst mit einem solchen harzichten Grunde zu bedecken, darnach aber das Blech,

so weit als das Scheide-Wasser fressen soll, wieder zu entblößen, welches man radiren nennet.

§. 25. Das Aqua fort oder Spiritus nitri solviret Silber und kein Gold; hingegen wenn man nur etwas salmiac oder gemein Koch-Salz, so viel als es in der Kälte annehmen will, darinnen zerläßt, wird es zum Aqua regis, löset das Gold auf, und præcipitiret das Silber. Daher wird beides Scheide-Wasser genennet, weil es Gold und Silber von einander scheidet. Wenn man einem Aquafort oder Spiritum Nitri Spiritus Vini rectificatiff. vorschläget, so löset es auch das \odot auf, und wenn auch nur der rothe Dampf allein hinein gehet.

§. 26. Sonst solvirt sowohl das Aqua fort als Aqua regis den Mercurium vivum, wiewohl jenes viel lieber als dieses, desgleichen Kupffer und Eisen, doch mit großem Ungestüm und starcker Erhitzung.

§. 27. Zinn greiffet das Aqua fort hefftig an, zerfrißt es aber nur zu einen weissen Kalkfe, und solvirt es ohne sonderliche Handgriffe nicht; welches doch das Aqua regis gerne thut.

§. 28. Das Aqua fort, wenn es das Bley solviren soll, muß mit ohngefähr 3. Theilen gemeines

meines Wassers geschwächt oder deluirt werden.

§. 29. Welches auch mit dem Oleo Vitrioli geschehen muß, wenn es das Eisen solviren soll.

§. 30. Bey dem Kupffer ist auch diß nicht zulänglich, sondern das Kupffer muß vorher calcinirt, oder sonst aufgeschlossen seyn.

§. 31. Das Oleum Vitrioli solvirt Gold nach gemeiner Art nicht, sondern præcipitirt es vielmehr aus andern menstruis, es werde denn nach geheimer Kunst vorher mit dem Golde præpariret; Silber aber löset es auf, wenn es damit kocht; daher es einige zu Scheidung des Gold und Silbers brauchen.

§. 32. Den Mercurium vivum greifft das Oleum Vitrioli auch nicht an, wenn es nicht damit kocht, oder davon abgezogen wird: alsdenn zerstöhrt es ihn zu einem weissen und ziemlichen fixen Kalkte, der durch Zugüßung gemeines Wassers eine gelbe Farbe bekommt, und alsdenn Turpetum minerale genennet wird.

§. 33. Der Spiritus Salis solvirt vor sich kein Gold, wohl aber wenn etwas Spiritus natri oder nur blosses nitram darzu gethan wird. Das Silber und Bley solvirt er auch nicht, wohl aber Kupffer, Eisen und Antimonium.

§. 34.

§. 34. Er hat dieses vor andern menstruis besonders, daß er alles, was er solviret, sehr flüßig macht, so gar, daß auch der gemeine Kalk, der sonst mit dem heftigsten Feuer nicht zu zwingen ist, dadurch zu einem leichtflüßigen Salze wird.

§. 35. Eine Art der Solution ist auch die Amalgamation, und stehet zwischen dem nasen und trockenen Wege mitten inne; wiewohl sie mehr zu jenem als zu diesem zu rechnen ist. Sintemal zwar der Mercurius vivus die Hände, Holz, Steine und Gläser nicht naß macht, dennoch aber an die Metallen sich eben so anhänget, wie das Wasser oder andere wäßrige Liqueores an oberzähle Dinge.

§. 36. Unter allen Metallen nimmt der Mercurius das Gold am liebsten an, darnach das Silber, Zinn und Bley, schwerlich aber das Kupffer, das Eisen, den Wismuth und Regulum antimonii gar nicht.

§. 37. Zwar wenn diese letztere mit Silber, Zinn, Bley versehen sind, nimmt sie zwar der Mercurius dem Augenschein nach an, stößt sie aber in der Digestion wieder von sich.

§. 38. Der Wismuth giebt den mit ihm versehenen Metallen eine sonderbare Durchdringendheit, daß sie theils mit durchs Leder gehen, wel-

welches sonst auf keine Weise so leicht zu erhalten ist. Aber wenn das Amalgama etliche Tage stehet, scheidet sich der Wismuth von sich selbst wieder davon, und setzt sich als ein trockenes Pulver oben auf. Das Metall bleibet mit dem Mercurio innig verbunden und passirt mit ihm durchs Leder.

§. 39. Wenn man die Metalle mit dem Mercurio solviren oder amalgamiren will, ist es gut, daß man sie zuvor dünne laminirt, zart feilet, körnet, oder auch in ihren behdrigen menstruis solvirt, und mit einem andern Metall, nicht aber mit Salzen, niederschlägt. Denn die Salia hängen sich an den metallischen Kalk, und machen, daß ihn der Mercurius nicht annehmen kan: Gestalt denn der Mercurius kein mit Salz gefälltes Silber oder Kupffer annimmt, wohl aber, wenn dieses mit Eisen, jenes mit Kupffer gefället worden.

§. 40. Es befördert auch die Amalgamation, ja alle und jede Solution nicht wenig, wenn man ihr durch äusserliche Wärme zu Hülffe kommt.

§. 41. Zur Solution im nassen Wege gehört auch die Deliquation, wenn nemlich ein an sich selbst trockenes Wesen in die feuchte Erde gesetzt, mit der Zeit zergethet und zu einem Liquore

quore wird, welches man per deliquium fließen heist. Dieses thun nun alle laugenhafte oder Alcalische Salze, die so genannte Terra foliata Tartari, gemein Koch-Salz, wenn es zuvor calcinirt oder geschmolzen worden, das so genannte Sal amoniacum fixum, der Mercurius sublimatus mit Zinn, Eisen, oder Salmiac vermischet, das Butyrum antimonii, das vitriolum Martis, und fast alle metallische und mineralische Extractiones, mit spiritu salis gemacht.

§. 42. Diese Deliquescentz gehet im Sommer bey trockener Luft in einem schattigten Orte oder einem trockenen Keller besser an, als an einer gar feuchten Stelle, und wird sehr befördert, wenn man dasjenige, was fließen soll, klein pulverisirt, auch fein dünn aus einander gebreitet, also hinsetzet.

§. 43. Es haben unterschiedene, sonderlich unter den Alten, angemerckt, daß diese Art der Solution, da sich etwas von sich selbst allmählich aufsetzt, vor der andern, die durch Zugießung des Wassers oder anderer Feuchtigkeit geschwind und auf einmal geschiehet, allerdings einen Vorzug habe: indem die Salze, welche dergestalt etlichemal gestossen, und wieder coagulirt worden, eine ungeweine Flüssigkeit und Durchdringend.

gendheit bekommen, die auf dem andern Wege nicht zu erhalten ist. Wie denn das sal Tartari und nitrum fixum solcher Gestalt so flüßig werden, daß, wenn man sie in einem Tiegel ins Feuer sezet, sie stracks durch denselben durchdringen ohne eine Spur nach sich zu lassen. Dahero des Isaaci Hollandi Rath nicht für ganz impracticable zu halten ist, da er saget, man solle das sal Tartari so lange reinigen, biß es als ein Del werde, welches weder in der Kälte noch Hitze zum Salz wieder könne gebracht werden.

§. 44. Im trockenen Wege geschicht die Solution, wenn man z. E. sal Tartari, Pottasche, nitrum und dergleichen schmelzet, und trägt im Flusse antimonium, sulphur, arsenicum, gestoffene Kieselsteine, Glas etc. hinein, so greiffet es dieselben mit einem hefftigen Aufwallen an, und nimmt sie dergestalt in sich, daß, wenn man hernach das Salz an der Luft fließen läßt, oder mit warmen Wasser solvirt, ein gut Theil mit durchs filtrum gehet.

§. 45. Sonderlich hat ein mit Schwefel dergestalt vereinigt Alkali grosse Krafft die Metalle, auch so gar das Gold im Flusse zu solviren, vid. Stahlü Anweisung zur Metallurgie

gie in der darbey befindlichen Einleitung zur Grund-Mixtion pag. 406. §. 36.

§. 46. Sonsten aber ist es einerley, ob man das Salz erst fließen läßt, und hernach das, was man solviren will, hinein trägt, oder ob man dieses erst in Fluß bringt, und darnach das Salz darauf wirfft, oder ob man beyde vermischet zusammen einträgt. Das erste geht bey den flüchtigen Dingen, z. E. Schwefel, Arsenico; Das andere bey fixen und flüssigen Sachen, dergleichen die Metalle und etlicher Massen auch der regulus antimonii ist, das letzte bey fixen und unflüssigen subjectis, als Steinen, Gläsern etc. am besten an.

§. 47. Hieher ist auch zu rechnen, wenn die Metallische Kalcke in geflossnen Glas getragen, oder mit einer massa, die zu Glase werden soll, geschmolzen, und von dem Glase dergestalt solvirt werden, daß das Glas davon durch und durch tingirt wird, als von Gold Rubinroth, (vid. Orschalcks Solem sine veste,) von Kupffer Meergrün, von Kupffer und Eisen Grasgrün, von Zinn weiß, von Bley gelb, von Kobolt Erßblau: so, daß man auch den Halt der Erße dergestalt erfahren kan. Vid. Glauber. Furn. Philosoph. P. IV. p. 18. 19. it. Kunkel. in Art. Vitrar.

Cap. II.

Cap. II.

Von der Coagulation und
Præcipation.

§. 1.

Wir setzen diese nicht unbillig der Solution und Extraction an die Seite, oder vielmehr entgegen: Weil sie derselben Widerspiel und Gegentheil sind. Denn, was die Solution aus der trockenen in eine flüssige Gestalt gebracht, das bringt die Coagulation wieder zur trockenen Consistenz. Was die Solution oder Extraction mit dem menstruo vereiniget, das trennet und scheidet die Præcipation wieder aus demselben.

§. 2. Also gehdrt zur Coagulation auch die Inspissation, Evaporation, Abstraction, Crystallisation, als unterschiedene Grade oder besondere Arten der Coagulation.

§. 3. Denn, wenn man die Vegetabilische oder Animalische Extractiones und Solutiones nicht so wohl zum trocknen Pulver coagulirt, welches ohne Verlierung ihrer besten Krafft kaum geschehen kan, sondern nur zur Consistenz eines dicken Saftes bringt, heist mans inspissiren, und die solcher Gestalt inspissirte Säfte werden *κατ' ἐξοχην* Extracta genen,

genennet. Je gelinder man nun in der Evaporation oder Inspissation dergleichen Extractorum verfährt; je mehr behalten sie die vires ihrer Simplicium. Je stärker aber die Hitze ist, oder wenn sie gar kochen, verrauchten die flüchtigsten Theile, so, daß man dergestalt dem Asaro, Tabaco, Helleboro, Opio fast alle emetische und narcotische Krafft benehmen kan.

§. 4. Wenn diese Absonderung des menstrui in einem offenen Geschirr geschicht, daß das menstruum in Dampffs Gestalt verrauchet und in die Luft gehet, heist mans Evaporiren. Berrichtet man es aber in beschlossenen Gefäßen, daß das Menstruum wieder gefangen und erhalten wird, so nennt mans Abstrahiren.

§. 5. Die Chrystallisation hat nur bey den solvirten Salzen Statt. Denn, weil das Wasser obgedachter Massen nur eine gewisse Quantität von Salzen fassen und halten kan, das heisse Wasser auch mehr als das kalte solvirt; so geschieheth es, daß, wenn in wählender Evaporation den solvirten Salzen die Feuchtigkeit wieder entzogen wird, so nehmen sie ihre vorige Trübfne und harte Consistenz an, scheiden sich vom Wasser, und zwar Anfangs in superficie, weil da die Feuchtigkeit am häufigsten

E

figsten

figsten weggehret, und machen eine salzigte Cruste oder Haut. Läßt man nun alsdenn die Solution erkalten, und eine Zeitlang unbewegt stehen; so scheiden sich von dem erkaltenden Wasser noch mehr *particulæ salinæ*, und weil sie in der noch übrigen Feuchtigkeit Platz zur freyen Bewegung haben, setzen sie sich ordentlich über einander an die Seiten und am Boden des Geschirres an, und bekommen also eine gewisse Figur; die bey etlichen Salzen z. E. vom Salpeter den Berg-Crystallen fast ähnlich ist. Daher auch die ganze Operation den Namen der Crystallisation hat. Dahingegen, wenn die solvirte Salze uno impetu eingekocht werden, nur ein unförmlicher salziger Klumpen daraus wird.

§. 6. Man bedienet sich aber der Crystallisation, nicht allein die Salze zu reinigen, sondern auch von einander zu scheiden, z. E. das annoch brennende nitrum nebst dem bitterlichen sale enixo von dem alcalischen Salze im nitro antimoniato; oder den gemeinen Salpeter von dem bey sich habenden würfflichten Erd-Salze.

§. 7. Denn, es findet sich in der Crystallisation der Salze ein doppelter Unterschied, nemlich daß eines immer eher, auch in anderer

Ge:

Gestalt anschieffet, als das andere, z. E. die Salia media oder enixa, als der Tartarus vitriolatus, das Arcan. duplic. das Sal sulfura aus der Pottasche, schieffen viel eher an, als die Alcalia, welche per se schwerlich, ja fast gar nicht zum CrySTALLISIREN zu bringen sind. Der Salpeter, Vitriol, Alaun lassen sich viel leichter crySTALLISIREN als das gemeine Koch-Salz, welches ohne besondere Handgriffe kaum dahin disponiret werden kan. Ferner, was die unterschiedene Figur betrifft, so pflegt der Salpeter länglich, das gemeine Koch-Salz würfflich, der Vitriol und Alaun vieleckicht anzuschiesfen.

§. 8. Etwas præcipitiren ist nichts anders, als solches von dem menstruo damit es solvirt, oder extrahirt worden, durch Zusatz eines andern, das von dem menstruo lieber angenommen wird, trennen; so, daß es sich von dem Solvente wieder scheidet und zu Boden setzet.

§. 9. Und weil die Solutiones, wie oben gedacht, nicht allein durch besondere Liquores und menstrua, sondern auch durch trockene, aber im Feuer flüssige Salze vollbracht werden: So kan auch die præcipitation nicht allein im nassen, sondern auch im trockenen Wege geschehen.

§. 10. Z. E. wenn man Bley, Wisnuth oder regulum Antimonii durch Salpeter oder alkalische Salze zersthret, und auf gewisse Weise solviret hat, daß sie mit den Salzen eine gleichförmige massam ausmachen, und man trägt etwas Eisen-Feilich oder nur Kohlen-Gestübe hinein, läßt es damit fließen; so scheidet sich das metallische Wesen wieder von dem Salze, und setzet sich in seiner vorigen Gestalt am Boden des Tiegels zusammen. Daher auch dergleichen Zusätze, welche die Metallen von dem bey sich habenden Schwefel und zugefegten Salz-Flüssen scheiden, Niederschläge genannt werden.

§. 11. Insgemein giebt man von der präcipitation diese Regel: daß jedes durch sein Gegentheil, d. i. eine alkalische Solution per acida, und vice versa eine mit sauren menstruis geschene Solution per alkalia präcipitirt werde. Aber es geht nicht allezeit an. Denn vielmal präcipitirt ein Acidum oder Alkali das andere: z. E. das aqua fort präcipitirt Butyrum Antimonii, der spiritus salis präcipitirt das in aqua forti aufgelöste Silber und Bley, der spiritus vitrioli präcipitirt die in spiritu salis solvirte terrea, wie in der Bereitung des Magisterii Antepileptici Michael-

Michaelis zu sehen, der spiritus urinæ præcipitirt den sulphurem antimon., wenn er mit einem alkali ausgezogen worden. Bisweilen præcipitirt auch ein Metall das andere, Mercurius, in aqua fort solvirt, præcipitirt das Silber, das Silber das Bley, das Bley das Kupffer, das Kupffer das Eisen, und das Eisen die Krebs = Augen. Dessfers verrichtet nur schlecht Wasser die præcipation, wie in der Bereitung des mercurii vitæ und des sogenannten Lactis Cosmetici zu sehen ist: Da man doch weder Acidum noch alkali darinnen findet.

§. 12. Es ist aber wohl zu mercken, daß, wenn man eine Solution gleich auf unterschiedliche Art præcipitiren kan; Dennoch es nicht gleich gelte, welcher man sich bedienet. Denn das præcipitirte bekömmet nach dem Unterschiede des, was man zur præcipation braucht, auch unterschiedene Eigenschaften.

§. 13. 3. E. wenn man das in aqua reg. solvirte Gold mit einem alkali oder spiritu urinoso niederschlägt, bekömmet man ein aurum fulminans. Nimmt man aber eine solutionem vitrioli zum præcipitiren, so giebt es einen zarten gelben Gold-Kalck, der nicht schlägt. Verrichtet man die præcipation durch sol-

virten mercurium præcipitatum oder Grünspan mit Zugießung vieles Wassers, so erlange man einen recht glänzenden Gold-Kalck, damit man mahlen und schreiben kan. Vid. Cass. de Auro pag. 97. welches auch nach Glaubers Zeugniß der Weinstein, ja auch ein Rhein-Francken-oder Meißner-Wein thut. Gießet man in eine Gold-Solution, so mit aqua reg. gemacht, und durch ein gut Theil gemein Wasser diluirt worden, etwas solvirtes Zinn, oder legt nur reine Zinn-Bleche hinein, so fällt das Gold schon Purpur-roth zu Boden, welcher Gold-Kalck auch am geschicktesten ist das Rubin-rothe Glas, oder den sonst geheim gehaltenen Rubin-Fluß damit zu verfertigen. Vid. Tract. cui titulus: Sol sine veste, p. 27. & 84.

§. 14. Wenn man das in aqua fort solvirte Silber mit Spiritu Salis oder Salzwasser niederschlägt, so wird der præcipitirte Silber-Kalck sehr flüchtig und so leichtflüßig, daß er in sehr geringer Hitze zu einer halb durchsichtigen massa schmelzet, die fast einem Horn ähnlich siehet, und daher Luna cornua genennet wird, welches auch das in aqua fort solvirte Bley thut. Wenn man aber die præcipitation mit oleo Vitrioli oder mit einem alkali ver-

verrichtet, so wird der niedergeschlagene Kalk lange nicht so flüchtig und flüßig. Doch hängen sich die zur præcipitation gebrauchte Salia so feste daran, daß der Mercurius vivus dergleichen Silber-Kalk ungerne annimmt, oder sich damit amalgamirt, welches doch leichtlich geschieht, wenn man das Silber mit Kupffer oder mit mercurio vivo aus dem aqua fort fällt.

§. 15. Also auch, wenn man das in aqua fort aufgelöste Quecksilber mit spiritu salis oder Salz-Wasser fället, so bekommt man einen weissen Kalk, der deswegen mercurius præcipitatus albus oder Cosmeticus genennet wird. Braucht man zum Niederschlagen ein alkali fixum; so hat man einen braunrothen Præcipitat. Præcipitirt man ihn mit Kupffer oder Eisen; so wird er lebendig.

§. 16. Ferner ist viel daran gelegen, daß man die gehörige Proportion beobachte. z. E. wenn ich in eine Solution des Kupfers mit aqua fort, spiritum salis ammoniaci oder urinæ giesse, so præcipitirt sich zwar anfangs ein gut Theil, giesse ich aber mehr spiritum urinæ hinein, daß derselbe die Oberhand bekommt, so solvirt er das præcipitirte wieder rein auf, und bekommt die ganze Solution, die zuvor nur grün war, eine schöne Himmelblaue Farbe.

Hingegen, wenn man in eine Solution des Silbers mit aqua fort, die nicht sehr saturirt ist, ein wenig spiritum Urinæ oder Ammoniaci gießt, so præcipitirt sich nichts: ist sie aber recht saturirt, so schläget sich zwar von dem Silber etwas nieder. Wenn man aber mit Zugießung des spiritus urinosi fortfährt, solvirt sich alles wieder auf. Und dieses ist auch die Ursache, warum es nicht gleich gilt, ob ich z. E. eine solutionem Martis per aquam fortem in eine Alcalische Solution, oder diese in jene gieße. Sintemal auf die erste Weise beyde Solutiones ohne præcipitation sich vereinigen: Dahingegen auf die letztere Art sie einander præcipitiren. Dem man aber bald abhelffen kan, wenn man nur mehr alkali nachgießt, daß dasselbe die Oberhand bekommt. Denn, es liegt hier hauptsächlich an der unterschiedlichen Proportion. Und kan man solcher Gestalt 2. contraire solutiones gar wohl mit einander vereinigen, wenn nur die gebührende Quantität in acht genommen wird.

§. 17. Auch ist bey manchen Præcipitationibus ein mercklicher Unterscheid zu spühren zwischen dem, was zu erst und was zu lest fällt. Z. E. Wenn man eine solutionem vitrioli mit einem alkali, oder ein lixivium sulphure

phure antimonii imprægnatum durch ein acidum niederschlägt; so ist das, was zu erst fällt, viel dunkler und gröber, als das letzte, welches weit zärter und leichter an der Farbe ist.

§. 18. Merckwürdig ist, daß die meisten præcipitata in ihren vorigen menstruis sich nicht wieder auflösen lassen. Einige aber lassen sich zwar in dem vorigen menstruo wieder solviren, aber durch das vorige præcipitans nicht niederschlagen. Z. E. wenn man mercurium præcipitatum (welcher nichts anders ist, als ein mercurius in spiritu salis concentrato solutus,) mit Oleo Tartari per deliqv. præcipitirt; so fällt er als ein rothbraun Pulver zu Boden. Dieses kan zwar in einem starcken spiritu salis wieder solvirt, aber mit Oleo Tartari per del. nicht wieder præcipitirt werden. Vid. Stahls Anweisung zur Metallurgie in der darbey befindlichen Einleitung zur Grund-Mixtion pag. 367.

§. 154.

§. 19. Diß einige wollen wir hier noch befügen, daß man in den præcipitationibus nicht allein dasjenige, was sich niederschlägt, sondern auch den übrigen Liquorem zu behalten und zu untersuchen habe. Denn mehrentheils giebt

er im evaporiren ein gut Theil Salz, das bißweilen mehr werth ist, als das præcipitirte. Z. E. wenn man Alcalische Solutiones mit Oleo oder spiritu vitrioli præcipitirt, bekömmt man einen Tartarum Vitriolatum; hat man spiritum Nitri oder aqua fort zur præcipitation gebraucht, so erlanget man ein nitrum regeneratum; ist die præcipitation mit aceto destillato geschehen, so hat man ein Salz, das dem Arcano Tartari gleich ist. Wenn man etwas, das in Oleo vitrioli, spiritu salis, oder spiritu Nitri solvirt gewesen, mit spiritu urinæ præcipitiret hat; so giebt es einen feinen Salmiac, und wenn man die Evaporation, oder gar die Præcipitation in verschlossenen Gefäßen (d. i. in einem Kolben mit Helm und Borlage versehen) verrichtet, bekömmt man öffters auch einen artigen Spiritum, den zwar die meisten, weil er nicht sauer ist, für ein unnützes Phlegma angesehen, und also nichts geachtet haben. Allein, man nehme sich die Mühe, und wenn man etwas, so in Spiritu Nitri oder aqua fort solvirt worden, mit einem alkali præcipitiret hat, ziehe man die Feuchtigkeit in einen Kolben linde ab; so wird man sehen, daß erstlich ein süßlicher spiritus in fetten Adern übergehen wird, wie ein Spiritus vini.

Cap. III.

Cap. III.

Von der Digestion, Maceration,
Fermentation und Destillation.

§. 1.

Die Solutiones und Extractiones werden nicht wenig befördert durch die Digestion und Maceration. Auch müssen diese beyde nebst der Fermentation öftters vor der Destillation vorher gehen. Daher wird es nicht undienlich seyn, dieselben an diesem Orte kürzlich zu berühren.

§. 2. Etwas Digeriren oder in Digestion setzen heist, dasselbe in mittelmäßiger Wärme eine Zeitlang erhalten, daß das Menstruum dasjenige Subjectum, so es solviren oder extrahiren soll, desto besser eingreifen, solches aufschliessen, und sich damit vereinigen kan.

§. 3. Daher darff die Hitze niemahls so starck oder hefftig werden, daß die Materie, so in der Digestion stehet, koche. Es wäre denn, daß man die Digestion in Kolben oder Phiolen mit Helm und Recipienten versehen, anstellete. Denn sonsten geht entweder das beste verloren, oder die Gläser zerspringen.

§. 4. Ma-

§. 4. Maceriren geschieht oft ohne Feuer an einem temperirten Orte ꝛ. E. in der Stuben, oder in einer Kammer, da es nicht hinein gefrieren kan, und wird mehrentheils nur bey denen Vegetabilien gebraucht, die man durch dieses Einbeizen oder Einweichen zur Destillation geschickter machen will.

§. 5. Die Fermentation begreiffet, nach etlicher Meynung, auch die Putrefaction unter sich, oder ist vielmehr der erste Grad und Anfang darzu. Es ist die Fermentation eine gelinde und allmähliche Auflösung eines Dinges, da nemlich der darinn verschlossene Geist, durch Hülffe des Feuers und der warmen Luft, in Bewegung kömmt, von denen irdischen und zähen Theilen, in welchen er verwickelt war, entbunden wird, daß er nunmehr durch den Geruch und Geschmack sich nicht nur hervor thun, sondern auch in etwas stärkerer Wärme durch die Destillation geschieden werden kan.

§. 6. Daher wird nach dem unterschiedlichen Grad der Fermentation, oder nach dem Unterschiede der Materie, bald ein brennender, bald ein saurer, bald ein salziger Urinosischer Spiritus gebohren, der vor der Fermentation in dem Subjecto gar nicht zu spühren war.

§. 7.

§. 7. Denn, wenn man den Most, Honig, unvergohren Bier, gleich kochet oder evaporiret, so geht doch kein Spiritus, sondern nur ein ungeschmacktes Wasser davon über. Hingegen wenn sie vergohren haben, so giebt sowohl der Wein, als Meth und Bier einen brennenden Spiritum. Geht die Fermentation weiter fort, daß sie zu Eßig werden; so bestimmt man in der Destillation zwar keinen brennenden, doch aber einen sauren Spiritum. Also auch der Urin, wenn er frisch inspissiret oder eingekocht wird, so geht nichts als ein unkräftiges Phlegma weg. Hat er aber etliche Wochen an einem temperirten Orte gestanden, und also fermentirt und putrescirt; so geht hernach in gelinder Wärme des Balnei ein sehr flüchtiger salziger Spiritus über, von welchem die andern Spiritus urinosi alle ihren Nahmen haben.

§. 8. Wer weitläufftigere Nachricht davon haben will, kan Willisium und Kergorum de fermentatione, it. Stahlü Zymotechniam fundamentalem, und in Beccheri Physica Subterranea das II. Cap. der Vten Section nachschlagen.

§. 9. Destilliren heißt dem Wort=Verstande nach so viel, als herab tropffen, und in solcher Bedeutung begreift es auch das Filtriren

triren unter sich. Gestalt denn bey den Alten diß nicht ungewöhnlich ist, daß sie, wenn etwas filtrirt werden soll, solches per filtrum zu destilliren befehlen; wiewohl sie auch eine ganz andere Art zu filtriren gebraucht, als wir, die den Rahmen der Destillation noch eher verdienet. vid. Gebr. Lib. I. P. IV. c. 49. p. 97.

§. 10. Eigentlich aber nimmt man das destilliren, wenn durch Hülffe der Wärme die wäßerichten, dichten und geistreiche flüchtige Theile von den gröbern, irdischen und fixen in Gestalt eines Rauches oder Dampfes darvon getrieben werden, daß sie sich hernach in den etwas kühlern Helm oder Recipienten in Tropffen wieder coaguliren und zusammen fließen.

§. 11. Solches kan nun auf dreyerley Art geschehen: 1.) per descensum, 2.) ad latus oder per Retortam, 3.) per Alembicum.

§. 12. Per Descensum geschiehet die Destillation folgender Gestalt, wenn man 2. irdene Krüge oder Töpffe, die wohl schliessen, über einander stürzt, und ein durchlöcheret Blech oder thönernen Boden wie ein Durchschlag gemacht, darzwischen legt, die Materie aber in den obern Topf thut, die Fugen fleißig vermacht, den untersten Topf in die Erde

de gräbt, und hernach um den Oberrn Δ macht, ja endlich gar mit glühenden Kohlen bedeckt. Es wird diese Art zu destilliren von einigen bey solchen Sachen recommendirt, die schwerlich oder gar nicht steigen. Z. E. das Oleum vitrioli in copia zu destilliren, it. den Mercurium aus dem Antimonio zu bringen. Aber man braucht mehrentheils die destillationem ad latus oder per Retortam dafür.

§. 13. Eine Art der Destillation per descensum ist es auch, wenn sie Theer oder Pech aus dem Kien brennen, oder wenn die Weiber ihr Rosen-Wasser mit einem Kohlen-Scherbel destilliren.

§. 14. Ferner ist auch die Destillation darinnen unterschieden, daß sie entweder in freyem Feuer geschiehet, da die Gluth das Vas destillatorium unmittelbar berühren kan, oder da noch ein Mittel, z. E. Wasser, Asche, Sand, Eisenfeilich, an der Luft zerfallener Kalk und dergleichen darzwischen ist, welches erst die Hitze vom Feuer empfängt, und dem Destillir-Gefäße mittheilet.

§. 15. Die gebräuchlichsten darunter sind das Wasser und der Sand. Das Wasser aber wird auch auf unterschiedliche Art applicirt, nemlich daß solches entweder nur in Dampf

Dampfs-Gestalt das Destillir-Gefäße berührt, oder da das Glas ins Wasser hinein gesetzt wird. Die erste Art wird Balneum Vaporis oder Roris, die andere Balneum immersionis s. Maris, und corruptè Balneum Mariæ genennt. In welchem letztern Falle man das Glas mit einem bleynen Rincken beschweren muß, damit es vom Wasser nicht in die Höhe getrieben wird. Bisweilen thut man auch etwas klein geschnitten Stroh oder Säge-Späne ins Wasser, theils daß der Kolben fester stehe, theils damit das Wasser nicht so geschwind weg-dämpffe.

§. 16. Der Sand wird zwar insgemein trocken gebraucht; doch befeuchten ihn etliche auch mit Wasser, damit die Materia destillanda nicht so leicht anbrennen könne. Aber, wenn man dieses zu besorgen hat, thut man am besten, daß man die Destillation im Balneo verrichtet.

§. 17. Wie denn überhaupt der Unterscheid aller jetzt erzählten Methoden zu destilliren, und die Erwählung der zu jedem Subjecto bequemlichsten Art auf folgenden Punkten beruhet: 1.) welche Dinge leicht steigen, oder im destilliren gerne schäumen und überlaufen, die destilliret man am füglichsten per ascensum, d. i. aus Kolben, oder aus einer Blase.

Blase. Welche aber schwerlich übergehen, treibt man per descensum oder per retortam. 2.) welche Dinge eine sehr starke Hitze vonnöthen haben, die müssen in freyem Feuer getrieben werden. 3.) welche Subjecta leicht anbrennen, und einen widrigen Geruch und Geschmack bekommen, wie fast alle Vegetabilische und Animalische Dinge thun, wenn sie bis zur Trockne im Sande abgezogen werden, die muß man im Balneo destilliren. 4.) Endlich giebt; war der Sand stärckere Hitze als die Asche, es springen aber auch die Gläser viel eher darinnen. Daher, wenn diese Gefahr sehr zu besorgen ist, nemlich, wenn man etwas flüssiges, sonderlich aber salzigte Liquores bis zur Trockne abziehen soll; so kan man sich der Asche, oder des an der Luft zerfallenen Kalcks bedienen, oder wenn die Hitze nicht allzu starck seyn darf, das Balneum zu Hülffe nehmen.

§. 18. Also pfeget man die spiritus acidos minerales, spiritum nitri oder aqua fort, spiritum salis, spiritum und Oleum vitrioli, die spiritus aus dem Ligno Gvajaci, Eichen-Holz, Weinstein, Ruß, Hirsch-Horn etc. mehrentheils in freyem Feuer zu destilliren. Das Butyrum und Cinnabarim Antimonii, den mercurium præcipitatum

corrosivum und dulcem, den Liquorem C. C. succinatum &c. destillirt, sublimirt und rectificirt man insgemein im Sande; Die wohlriechende Wasser von Blumen destillirt man im Balneo vaporoso; Die spiritus urinosos und ardentis destillirt und rectificirt man im Balneo Mariae. Doch kan vielmahl eine Art für die andere gebraucht werden. 3. C. die spiritus von Hölzern, Weinstein, Hirschhorn, desgleichen den spiritum nitri, spiritum salis, kan man auch wohl im Sande treiben. Der einzige spiritus vitrioli erfordert fast unumgänglich freyes Feuer. Die spiritus urinosi, olea destillata, spiritus ardentis können im Sande destillirt und rectificirt werden.

§. 19. Wir hätten fast des bey den Alten so hoch gehaltenen Ventris equini oder Pferde-Mistes vergessen, an statt dessen auch die Weintrestler, it. Moos und feuchtes Gras oder Heu, welches über einander erwärmet, dienen kan. Und gewißlich in gelinder Aufschliessung vieler Dinge, die durch beständige Digestion und allmähliche putrefaction muß befördert werden, hat die Wärme des Mistes was besonders. Sintemahl sie dem calori vitali am gleichsten kömmt. Nur muß der Mist alle 8. oder 10. Tage erneuert wer-

werden. Doch, wenn man nicht Gelegenheit darzu haben kan, muß man das Balneum vaporosum dafür brauchen.

§. 20. Wegen der Gefässe, darinn oder darauß man destillirt, ist zu mercken, daß die gläsernen freylich wohl die allerbesten sind. Doch, wenn man in der destillation zuletzt so hefftig Feuer geben muß, daß das Glas zusammen schmelzen möchte, nimmt man lieber irdene Geschirre, die aber fein dichte müssen gebrannt seyn, daß sie die spiritus nicht durchgehen lassen, dergleichen die Waldenburgische sind. Damit sie aber nicht so leicht springen, pflegt man sie zuvor mit einem guten luto zu beschlagen. Welches auch bey den Gläsern nöthig ist, nicht allein, wenn sie ins freye Feuer kommen, sondern auch, wenn sie im Sande eine starcke oder langwierige Hitze auszustehen haben. Wenn man flüssige Materien in grosser Menge zu destilliren hat, thut man solches mehrentheils in kühlfernen, doch inwendig überzinten Blasen. Nun geht dieses bey dem Brandtwein und den meisten destillirten Wassern noch so ziemlich an; Wenn aber etwas saures dabey ist, so wäre die destillation oder zum wenigsten die Rectification in gläsernen Kolben zu verrichten. Eiserne Gefässe werden nicht leicht gebraucht,

D 2 auffer

ausser zum aqua fort brennen, oder den Mercurium zu revivificiren, und aus seiner minera zu treiben. Bey jenem hat man alsdenn den Vortheil, daß man das aqua fort, wenn man es zum scheiden brauchen will, nicht erst fällen darf.

Cap. IV.

Von der Rectification, Dephlegmation, Concentration.

§. 1.

Die Rectification ist eine wiederholte destillation, wodurch das destillatum entweder von der übrigen Wässerigkeit, oder von der noch bey sich führenden irdischen Unreinigkeit befreuet, und hierdurch klärer, annehmlicher und kräftiger gemacht wird.

§. 2. Also ist die Rectification von der Dephlegmation nicht sehr unterschieden, ausser daß sie sich etwas weiter erstrecket, und auch die Absonderung der noch anhangenden Trübsamkeit unter sich begreiffet: Da die Dephlegmation nur die Scheidung der unnützen und überflüssigen Feuchtigkeit zum Zwecke hat.

§. 3. Solches aber nun gebührender Weise ins Werck zu richten, muß man zuörderst
um

um einige Merckmahle sich bekümmern, woran das unnütze Phlegma von der andern geistreichen und kräftigen Feuchtigkeit zu unterscheiden, und dann auch gute Acht haben, wo das Phlegma zu erst, oder wo es zuletzt übergehe.

§. 4. Was das erste betrifft, so pflegt man insgemein den Geschmack zum Probierstein zu machen, und was daher keinen sonderlichen Geschmack hat, für ein unkräftiges und untaugliches Phlegma zu achten. Allein, es trifft diese Probe nicht allemahl zu, wie Cassius in seinem Tract. de Auro Cap. X. pag. 109. von dem Phlegmate des aquæ fortis und Beccherus in seiner Phyl. subterr. L. I. §. 11. c. 3. p. 78. von dem aus einem gewissen Letten destillirten ungeschmackten Wasser erwiesen. Gestalt denn auch dieses ein sattsamer Beweis ist, daß dergleichen zwar an sich selbst ungeschmackte Feuchtigkeiten mehr als schlechtes Wasser sind, weil sie im Winter in der größesten Kälte nicht gefrieren, welches sonst die Eigenschaft des Wassers mit sich bringet. Daher muß man auch andere Kennzeichen zu Hülffe nehmen: Z. E. Bey der Destillation und Rectification der Spirituum ardentium, so lange noch fette Adern oder Streifen im Helm zu sehen, ist das, was
 D 3 über-

übergeheth, keinesweges für ein unnützes Phlegma zu halten, ob es gleich keinen sonderlichen Geschmack hat. Bey den Salibus mineralibus ist das, was in der Destillation den Recipienten so gar heiß macht, und in der Rectification gang kleine Tröpffgen giebt, ebenfalls kein unkräftiges Phlegma, sondern ein sehr subtiler Spiritus.

§. 5. Was das andere anlangt, so pflegt bey den Urinosischen und brennenden Spiritibus, desgleichen bey den wohlriechenden destillirten Oelen und Wassern das edelste und beste zuerst zu kommen. Bey dem Esig, aqua fort, Spiritu Salis, Spiritu Vitrioli geht der stärkste saure Spiritus zuletzt, ich sage der saure Spiritus. Denn, wie bereits erinnert worden, so kömmt zu allererst auch ein subtiler und durchdringender Spiritus, der aber nicht merklich sauer ist, und dahero mehrentheils als ein untauglich Phlegma weggeschüttet wird: Wie denn diesen Irrthum, was den Spiritum Vitrioli anbetrifft, schon Paracelsus angemerket und bestraffet hat. Vid. ejus Oper. Tom. I. p. 879. Daher sollte man vielmehr in der Rectification obdachter Spirituum diese Ordnung halten, daß man erst den flüchtigen Spiritum allein auffinge, darnach das mittelste Phlegma wegthäte,

thäte, und denn zulezt den sauren Spiritum auch hierüber triebe. Doch bey dem Spiritu Vitrioli ist zu mercken, daß derselbe nicht alle über den Helm steigt, sondern ein gut Theil als ein dicker schwerer Liquor zurücke bleibt, der deswegen Oleum Vitrioli genesiet wird, welches per Retortam muß rectificirt werden, die entweder in einer leeren Capelle liegt, oder da der Hals mit Sand tief bedeckt u. wohl anhängig oder abschüßig ist, indem er sonst fast unvermeidlich springt.

§. 6. Bey der Rectification des Spiritus Vini ist dieses zu erinnern, daß selbige entweder ganz vor sich allein oder mit einigem Zusatz geschieht: Da man nemlich ihn über Sal Tartari, Pottasche, ungelöschten Kalk ziehet, damit diese Dinge, welche sonst die Feuchtigkeiten sehr begierig in sich schlucken, das Phlegma desto besser zurück halten sollen: Oder da man auch einige andere Stücke hinein thut, die ihm einen guten Geruch und Geschmack geben können. Also wissen etliche dem gemeinen Kornbrandwein, wenn sie ihn über Weinhefen rectificiren, den Geruch und Geschmack eines Rheinischen Brandweins zu geben. So bekömmt auch ein gemeiner rectificirter Brandwein einen gar guten Geruch von dem Succino, Mastiche,

Gumm. Benzoin, Lign. Aloës und dergleichen resinösen Dingen, wenn er mit Zusatz etwas Salis Tartari oder reiner Pottasche darüber abgezogen wird. Und ist dieses eine gar feine Manier den Spiritum Vini über eben das Simplex zuvor zu rectificiren, woraus man hernach mit demselben eine Essenz oder Tinctur ziehen will.

§. 7. Es sind aber diese unterschiedliche Methoden nicht zu vermengen, sondern man muß allemahl diejenige erwählen, so zu dem vorhabenden Zweck am dienlichsten ist: Z. E. der Spiritus Vini, so über ein Sal Alkalinum abgezogen worden, ist lange nicht so brennend am Geschmaef, als wenn er vor sich allein rectificirt worden. Daher würde er zu den gemeinen aquis vitæ, die recht feurig seyn sollen, nicht taugen. Hingegen schiekt er sich am besten, wenn man ihn zu Bereitung der Arzeneyen, oder zum äußerlichen Chirurgischen Gebrauch anwenden will. Doch schiekt er sich nicht zu denen Wund-Essenzen, die in offene Wunden gegossen werden, westwegen auch die gemeine Essentia Succini nicht darzu kan gebraucht werden. Die Purgantia Vegetabilia zu extrahiren ist der Spiritus Vini, so vor sich ohne allen Zusatz rectificiret worden, am dienlichsten. Denn, wenn er mit

mit einem alkali imprægniret worden, sonderlich aber, wenn man ihn, wie oben gedacht, durch hinein gethane Pottasche ex tempore dephlegmiret, und nur abgegossen, nicht aber noch einmahl rectificirt hat, so benimmt er auch den stärcksten Purgantibus, z. E. der Jalappa und Coloquinten alle purgirende Krafft.

§. 8. Dem Eßige pflegt man gleichfalls in der Rectification hißweilen etwas gemein Salz zuzusetzen, weil man wahrgenommen hat, daß er dadurch merklich verstärket und geschärffet wird, und z. E. das vitrum antimonii oder andere Dinge, so man damit extrahiren will, viel eher und besser angreiffet, als wenn er vor sich allein rectificiret worden. Man muß aber nicht mehr Salz hinein thun, als der Eßig völlig solviren kan, denn das ist die rechte proportion.

§. 9. Die Concentration ist eine Art der Dephlegmation, und geschiehet vornehmlich auf dreyerley Weise: 1.) durch den Frost 2.) durch styptische Erden, oder 3.) durch alkalische Salze, darinn die sauren Spiritus imbibirt, und, nachdem das Phlegma davon geschieden, durch starckes Feuer, oder durch Hülffe des Olei Vitrioli wieder daraus getrieben werden.

§. 10. Die Concentration durch den Frost hat Herr D. Stahl in seinen Observationibus Chymico-Physicis Menſe Octobri beſchrieben, und an Wein, Bier, Eßig, Urin, Salz-Waſſer zu practiciren angewieſen. Nämlich man nimmt dergleichen Liquores, die man concentriren will, in einiger Quantität, zum wenigſten ein paar Kannen, ſetzt ſie des Winters an einem Ort, da ſie gefrieren können, läßt ſie eine Nacht, oder, wenn der Frost heftig, nur etliche Stunden ſtehen, daß ohngefehr der 3te oder 4te Theil zu Eiß wird. So gefrieret nur die übrige Wäſſerigkeit, das ſtärckſte und beſte aber begiebt ſich in der Mitten zuſammen. Daher ſticht man ein Loch in das Eiß, und läßt alles flüßige reine heraus lauffen. Da kan mans noch einmahl gefrieren laſſen, und ſolches ein paarmahl, je öfter je beſſer, wiederholen. So bekommt man aus einem ſchlechten Thüringer Wein einen ſolchen ſtarcken, der dem Sect am Geruch, und zum Theil auch am Geſchmack ganz gleich iſt, der ſich auch viel länger hält, als ſonſt der beſte Wein. Das auf ſolche Manier concentrirte Bier übertrifft noch die Braunſchweigische Doppel-Numme, wie an gedachtem Orte ausführlicher kan nachgeleſen werden.

§. II.

§. 11. Die andere Art wird von Glaubern in seiner ersten Centurie beschrieben, und vornehmlich auf die Spiritus acidus minerales applicirt. Denn, wenn man in einem Spiritu salis oder nitri Eisen, Galmey, Zinck und d. g. solviret, und die Solution aus einer gläsernen Retorten im Sande destillirt, so geht mehr als die Helffte unkräftiges Phlegma über, der saure Spiritus aber bleibt alle bey dem Eisen, Galmey oder Zinck zurücke, bis endlich die Retorte anfängt zu glühen, da denn zu letzt auch die corrosivische Spiritus in Gestalt eines schweren Dampfs herüber steigen. Daher man alsdenn die Vorlage ändern, und diese concentrirte Spiritus allein auffangen kan, welche freylich zum solviren, figiren und andern Operationibus viel kräftiger sind, als zuvor; aber doch sich übel verwahren, und aus-oder eingiessen lassen, daß sie nicht wegdämpffen oder verrauchen.

§. 12. Die dritte Manier ist bißher nur bey dem destillirten Eßige versucht worden. Doch würde sie sich ohne Zweifel auch bey andern Spiritibus acidis practiciren lassen. Nehmlich man sättiget Sal Tartari oder ein ander reines Sal alkalicum mit aceto destill. vini, nicht anders, als wenn man die so genannte Terram fol. Tartari machen will.

Die

Dieses mit Eßig imprägnirte alkali thut man in eine gläserne Retorte, und gießt so schwer, als es wiegt, Oleum Vitrioli darzu, oder calcinirten Alaun, oder auch Vitriolum calcinatum, legt die Retorte in Sand, so geht in gar geringer Wärme ein sehr concentrirter Spiritus aceti über, dergleichen sonst auf keine Weise zu erlangen. (Das rückständige Salz giebt einen Tartarum Vitriolatum.) Die Raison ist diese: Das Sal Tartari, oder Pottasche, absorbiret den Acetum destillatum, und gehet also das bloße Phlegma inspidum im Abrauchen davon, auf solche Art ist das acidum concentrirt und von seinem Phlegma entbunden: Wenn nun das Acidum vitrioli zugesetzt wird, so fället dasselbe als ein stärkeres acidum, denn der Eßig, das Alkali an, und macht es von dem subtileren acido dem Eßige wieder loß, daß also das acidum vini wieder frey wird, und in concentrirter Gestalt herüber gehet. Die Ursache aber, daß das acidum vini scheidbar wird, und sich nicht mit dem acido vitrioli vermengenget hält, ist, weil das acidum vitrioli eine gröbere Terram in sich solviret hält als der Eßig, und also einer diversen mixtion mit dem Aceto, daher auch diese beyde nicht radical in einander eingehen, zumal da die Terra

des

des alcali im nächsten Grad mit dem Oleo stehet, und also lieber sich an diese hängenget, wie es denn auch sehr vest dieser Terra anhänget, und sich nicht leicht davon will separiren lassen. Dieses ist auch die Ursache, warum man in destillatione aquæ fortis oder spiritus natri einen bolum, vitriol, oder oleum vitrioli zusetzet, da man sonst wenig oder gar nichts vom spiritu bekommen würde.

Cap. V.

Von der Sublimation, Volatilisation und Fixation.

§. 1.

Was die Destillation bey wässerigen und feuchten Liquoribus ist, das ist die Sublimation bey trockenen Dingen. Nämlich, wenn etwas durch Gewalt des Feuers zwar in Gestalt eines Rauchs oder Dampfs aufsteiget, sich aber nicht in Tropffen coaguliret, sondern in dem Halse des Kolbens oder im Helm, oder in gewissen darzu gemachten Sublimir-Töpfen entweder als ein Meel oder als eine harte Cruste anlegt; so nennt man es sublimiren. Was sich nun als ein locker Pulver ansetzt, heist man flores; was sich
aber

aber best und compact anlegt, bekommt den Namen eines Sublimats.

§. 2. Es läßt sich aber die Sublimation in 2. Arten eintheilen, nachdem nemlich das Subjectum, welches man sublimirt, an sich selbst flüchtig ist, oder durch Zusatz anderer Dinge erst flüchtig gemacht wird.

§. 3. Zu der ersten Classe gehöret das ammonium, arsenicum, sulphur, sal Ammoniacum, zuförderst aber der Mercurius und der aus ihm bereitete Cinnabaris, Mercurius sublimat. corrosivus und dulcis.

§. 4. Weil nun diese letztere in der Medicin am gebräuchlichsten sind, so wollen wir sie zu einem Exempel der Sublimation annehmen und vorstellen. Der Mercurius sublimatus steigt am leichtesten und höchsten, der Cinnabaris am schweresten, und der mercurius dulcis hält zwischen diesen das Mittel. Daher muß man sich mit den Gefäßen und der Regierung des Feuers darnach richten. Den Mercurium sublimatum kan man in einer Sand-Capelle und gläsernen Kolben sublimiren. Der Zinnober aber erfordert bey nahe freyes Feuer, oder muß doch in kleinen Kblbchen in Schmelz-Tiegel gesetzt durch ein gut Feuer sublimiret werden. Die Sublimation

mation des Mercurii dulcis kan auf beyde Art geschehen.

§. 5. In der Sublimation des Mercurii dulcis steigt insgemein noch viel lebendiger Mercurius auf, welcher sich unter den Mercurium dulcem mischet, davon er grau und unscheinbar wird. Diesem aber vorzukommen, kan man folgenden Handgriff brauchen. Nemlich, wenn man es mit dem Feuer nicht übereilet, so steigt der Mercurius vivus zu erst auf, und legt sich zu nechst über dem Sande an den Hals des Kolbens. Wenn man nun dieses mercket, kan man den Sand ein paar Queerfinger tief wegräumen, so bekömmt der Mercurius dulcis, der nach dem vivo aufsteiget, Platz, da er sich ansetzen kan. Sonst legt er sich über den zu erst aufgestiegenen mercurium vivum an, und wird davon grau. Doch schadet ihm dieses so gar viel nicht, und kan man ihm leicht, wenn es ja das erstemal versehen wäre, durch eine abermahlige Sublimation helfen. Ofte muß es aber nicht geschehen, massen je offter der Mercurius dulcis sublimirt wird, je mehr verlieret er von seiner virtute laxante und wird diaphoretisch.

§. 6. Bey der Sublimation des Zinnoberß hingegen, wenn nur zuvor der Mercurius

rius mit dem Schwefel recht vereinigt worden, kan man mit dem Feuer nicht leicht zu viel thun; sondern je stärker das Feuer ist und je geschwinder er aufsteiget, desto schöner wird er an der Farbe.

§. 7. In die andere Classe gehdren alle diejenigen Subjecta, welche zwar an sich selbst fix sind; wenn sie aber mit andern flüchtigen Dingen versezt oder gar übersezt werden, hernach mit denselben entweder ganz oder doch zum Theil aufsteigen: welches daher nicht unflüchtig eine volatilisation genennet werden kan.

§. 8. Ob nun wohl bey nahe alle Dinge solcher Gestalt flüchtig werden, und so gar das Gold selbst, wie Cassius in seinem Tract. de Auro p. 101. bezeuget, in Purpurfarbene flores sublimiret werden kan: so ist doch die Sublimation des Blutsteins, Eisens und Capitis mortui vitrioli fast am gewöhnlichsten; das Zinn und Kupffer, die Corallen und Granaten auf jezt gedachte Manier zu sublimiren, ist schon nicht so gemein.

§. 9. Insgemein pflegt man den Salmiac zu gebrauchen, jezt erzähle Subjecta damit zu sublimiren, und zwar entweder den gemeinen Salmiac aus Urin, Ruß und Meer-Salz gemacht, oder denjenigen, der nach Glaubers

An

Anweisung aus Oleo vitrioli und Spiritu Urinæ bereitet werden kan, welcher ein gut Theil schärffer ist, und daher auch besser eingreiffet. Man kan aber auch in manchen Fällen den Mercurium sublimatum, ja den gemeinen Schwefel oder arsenicum darzu gebrauchen: Wie denn Basilius Valentinus im Triumph-Wagen des antimonii p. 420. einen glänzenden rothen Sublimat den besten Rubinien gleich aus antimonio, arsenico, Cinnabari und Croco martis machen lehret.

§. 10. Sonst ist noch merckwürdig, daß, wenn man dergleichen Sublimata zum andernmahl sublimiret oder rectificiret; so bleibt mehrentheils ein gut Theil wieder fix zurücke, welches denn eine Species Fixationis ist.

§. 11. Es ist aber die Fixation auch zweyerley, nachdem nemlich die zuvor flüchtige Dinge ganz fix und im Feuer beständig werden, oder nur einen größern Grad der Hitze ausstehen, als vorhin, ungeachtet sie zuletzt in starckem Feuer auch aufsteigen oder weg-rauchen. Jenes könte man Fixationem plenariam, dieses aber Fixationem gradualem nennen.

§. 12. Solcher Gestalt sind fast alle præcipitationes des Mercurii nur fixationes

Ⓔ

gra-

graduales. Denn, ob gleich das Turpethum minerale, oder der mit oleo vitrioli figurte Mercurius ein solches Feuer ausstößt, daß fast die Gläser schmelzen, ehe er aufsteiget; so raucht er doch nicht allein in freyem Feuer weg, sondern kan auch in irdenen Retorten oder Kolben ganz und gar zu einem gewissen Sublimat aufgetrieben werden. Nicht viel anders geht es mit dem Arcano Corallino, oder dem mit aqua forti præcipitirten rothen Mercurio. Etwas näher kömmt einer völli- gen Fixation des Musitani Mercurius diaphor. wiewohl doch auch dasjenige, was beständig fix bleibt, mehr von dem darzu genommenen Butyro antimonii als mercurio kömmt.

§. 13. Gestalt denn unter denen bekandten Arbeiten dieses fast das deutlichste Exempel ist, wie aus einer gar flüchtigen Substanz wieder ein fixes in Feuer beständiges Wesen werden kan, das sich glühen und schmelzen läßt. Nämlich, wenn man auf festgedachtes Butyrum antimonii 3. Theil aqua fort oder Spiritus nitri gießt, (doch muß es mit Behutsamkeit geschehen, weil es sich sehr heftig erhitzt) ziehet den Spiritum nitri im Sande wieder davon ab, wiederholet das etlichemal, nimmit auch wohl frischen Spiritum nitri darzu: So
be.

Bestimmt es nicht nur eine ziemliche Feuer-Beständigkeit; sondern auch statt der vorigen emetischen eine Schweiß-treibende Krafft, und wird daher Bezoardicum minerale genennet.

§. 14. Noch ein Exempel einer gar geschwinden und doch ziemlich dauerhaften Fixation stellet der Phosphorus Balduini, wie auch das so genannte Sal ammoniacum fixum, oder auch nur das nitrum regeneratum vor; Sintemahl bey dem ersten der Spiritus nitri mit Kreiden, bey dem andern der Spiritus salis mit Kalk, bey dem dritten der Spiritus nitri mit Sale Tartari oder Pottaschen dergestalt figirt und gebunden wird, daß er sich damit glühen und schmelzen läßt; da er doch zuvor in gar mittelmäßiger Wärme geschwinde wegrauchte.

Cap. VI.

Vom Calciniren, Reverberiren, Detoniren, Vitrificiren und Abtreiben.

§. 1

Calciniren ist eigentlich nichts anders, als einen festen und dichten Körper durch Hülffe des Feuers zu einem lockern Pulver

§ 2

oder

oder Kalk machen. Bisweilen geschiehet dieses durch scharffe salinische menstrua, und wird daher analogice auch eine Calcination genant.

§. 2. Wenn man nun in der Calcination Flammen-Feuer braucht, und zwar dasselbe also einrichtet, daß die Flamme über dasjenige, was man calciniren will, herstreichen kan, so nennt man es Reverberiren. Auf den Bergwercken haben sie noch eine andere Art im Brauch, nemlich das Rösten, da sie die Erze entweder mit Reiß-Holz unterlegen oder stratificiren, und hernach den ganzen Haufen anstecken, oder aber in besondern Defen das Holz so legen, daß die Flamme durch und über die Erze spielen kan.

§. 3. Merkwürdig ist, daß viele Dinge, z. E. das Bley, der regulus antimonii u. d. g. durch das Calciniren schwerer werden: Da doch gewiß ist, daß ihnen im Calciniren viel entgehet, welches nicht nur der häufige Dampf, der augenscheinlich wegrauchet, sondern auch die Reduction bezeuget, als welche ohne neuen Zusatz dessen, was die Metallen im Calciniren verlohren, unmöglich kan vollbracht werden, und dennoch nicht das vollständige Gewichte des zerstörten Metalls wieder darstellt. Daher Kunkel bewogen worden, nicht allein das
Ge

Gewichte, sondern auch das Maaß zu observiren: Da er denn wahrgenommen, daß dergleichen Calcinata am Gewichte zu-, aber am Maaße abgenommen. Vid. ejus, Observ. Chym. P. II. cap. 2. pag. 32.

§. 4. Bisweilen nimmt man nebst dem Feuer auch andere Dinge, als Schwefel, Mercurium, arsenicum, Zinck und allerhand Salze zu Hülffe.

§. 5. Sonderlich aber pflegt man das nitrum darzu zu gebrauchen. Und weil dieses mit grossem Geräusche und Ungestüm die Metalla, Mineralia und andere Dinge, worinne ein verbrennliches Wesen ist, angreiffet, und sich dabey entzündet, wird diese Operation eine Detonation oder Verpuffung genennet.

§. 6. Solches geschiehet nun bisweilen in occluso, in retortis tubulatis, die mit bequemen und geraumen Vorlagen versehen sind, daß man die im Verpuffen aufsteigende Spiritus und flores fangen kan: Mehrentheils aber thut man es in aperto in Schmelztiegeln. Nach der ersten methode wird der Spiritus Carminativus de tribus, die Tinctura Nephritica Amelungiana und andere Clyssi gemacht. Die andere Manier wird insgemein in Bereitung des antimonii

Diaphoretici gebraucht. Wiewohl es fast rathamer ist, auch dieses in einer Retorta tubulata zu verpuffen, da man zugleich ein gut Theil flores und einen feinen Clyffam antimonii erhält, die sonst beyde verlohren gehen.

§. 7. Doch sind bey dieser Verpuffung, so in verschlossenen Geschirren geschiehet, folgende Handgriffe zu merken: 1.) daß die Fugen nicht allzusehr verlutirt werden, oder daß man ein mäßig Lustloch läßt, dadurch die ungestümen Spiritus, wenn sie allzuhäufig kommen, ein wenig exspiriren können, und den Recipienten nicht zerstoßen: Bewegen man auch zum 2.) die Materie, die man verpuffen will, nach und nach eintragen muß, und 3.) etwas Wasser oder Spiritus vini vorschlagen, d. i. in die Vorlage giessen kan, darein sich die Dämpfe setzen können.

§. 8. Die Calcination mit andern Salzen, oder auch mit Schwefel und arsenico geschiehet gleichfalls öftters in verschlossenen Gefäßen, da man nemlich die Dinge, so man calciniren will, sonderlich aber die Metalle, dünn laminiret oder klein körnet, und denn mit allerhand Salzen, gestoßenen Schwefel oder arsenicum vermischt oder stratificirt,
d. i.

d. i. eine Lage um die andere macht, und dann in einer irdenen Büchse, darauf ein bequemer Deckel paßt, etliche Stunden zusammen glühen läßt, welches man cæmentiren heißt.

§. 9. Sonderlich wird dergleichen Cæmentation gebraucht, das Gold in seiner Farbe zu erhöhen, oder auch von dem Zusatz anderer geringern Metalle zu reinigen, und bekommt alsdenn den Namen des Cæmentis Regalis.

§. 10. Doch kan man sich dieser Manier auch gar füglich bedienen, wenn man das Kupffer mit Schwefel calciniren, und das vitriolum veneris machen, oder das Kupffer mit arsenico weiß färben will. Denn, wenn man die Mixtur gleich in offenen Tiegeln ins Feuer setzte, würde der Schwefel oder arsenicum zu geschwinde wegrauchen, ehe die Metalla gnugsam durchdrungen wären.

§. 11. Insgemein wird auch dieses eine Calcination genennet, wenn man die Salze allein in mittelmäßigem Feuer ausglüheth, daß sie nicht schmelzen undzusammen fließen. Und weil das gemeine Koch-Salz alsdenn stark knastert oder pläset, heist man es Decrepitiren. Der Alaun und Vitriol aber wird anfangs ganz zu Wasser und kocht eine lange Weile, ehe die übrige Feuchtigkeit verrau-

chet, da denn der Alaun gar sehr aufschwillt und locker wird; Der Vitriol aber setzt sich sehr feste zusammen, und muß von neuen gestossen werden, wenn man ihn entweder zum Destilliren einlegen, oder mit andern Dingen vermischen will. Daher es auch kaum eine Calcination zu nennen ist, und verdient die andere Art noch eher diesen Titel, wenn man nemlich den Vitriol an der Sonne, oder bey Winterszeit in der Stube zu einem lockern Pulver zerfallen läßt.

§. 12. Doch werden dergleichen Benennungen nicht allemal so gar accurat gebraucht. Gestalt denn dieses gar eine Philosophische Calcination heist, wenn man das Hirschhorn in dünne Stückgen zerschnitten bey dem Destilliren in den Helm hängt, daß es von den heißen Dämpffen durchdrungen und mürbe gemacht wird, oder wenn man es nur in gemeinem Wasser so lange kocht, bis es weiß und brüchig worden.

§. 13. Die Vitrification folgt mehrentheils auf die Calcination. Denn, was in mittelmäßiger Hitze zum lockern Pulver oder Kalk wird, das schmelzet in starcker Gluth wieder zusammen in eine durchsichtige Massem oder Glas; Doch immer eines eher als das andere. *S. E.* Im Mineralischen Reiche schmelzet

schmelzt das calcinirte Bley, antimonium und Wismuth leicht zu Glase: Hingegen der Zinn-Kalck und Crocus martis fließt sehr schwerlich. Die Asche von den Vegetabilien, sonderlich aber wenn sie mit Sand oder Kieselsteinen versetzt worden, wird gleichfalls gerne zu Glase. Gestalt denn das gemeine Glas auf jetzt gemeldte Art bereitet wird. Hingegen die Asche von den Animalien oder die calcinirte Hörner und Beine der Thiere lassen sich vor sich allein gar nicht zum Glase schmelzen; sondern, wenn man sie auch schon mit andern flüssigen Dingen versetzt zu Glase macht, wird davon das Glas milchfärbig und fast undurchsichtig, bey nahe wie Porcellan. Vid. Becher. Phys. subt. Sect. III. cap. 3. §. 2.

§. 14. Das bekandteste Exempel der Vittrification in der Chymia Pharmaceutica ist das Vitrum antimonii. Solches wird nun am besten aus dem vor sich ohne allen Zusatz calcinirten antimonio gemacht. Nur muß man, wenn es recht durchsichtig werden soll, folgende Umstände wahrnehmen: 1.) daß man das antimonium recht aus calcinire, und daher, wenn es zusammen bäcket, allemal wieder klein reibe. 2.) Daß man es lange genug fließen lasse, und wenn es schon oben

durchsichtig ist, auch probire, ob das unterste gleichfalls so beschaffen sey: Wo nicht, muß es noch länger fließen. 3.) Daß man nicht allzuviel mit Eisen darinn handthiere, oder Kohlen in den Tiegel fallen lasse, wovon es sich reducirt und zum Regulo wird.

§. 15. Eine Art der Vitrification ist auch das Cupelliren oder Abtreiben, wenn nemlich das Bley durch starke Hitze zu Glase wird, und in die lockere Substanz der Capelle oder des Testis sich hinein zieht, zugleich aber die zugefestete unvollkommene Metalle mit zu Glase macht, und in die Capelle hinein führet: Da denn Gold und Silber, weil es auf diese Weise nicht zu Glase werden kan, sich zusammen begiebt, und oben auf der Capelle stehen bleibt.

§. 16. Also beruht das Abtreiben vornemlich auf folgenden Puncten: 1.) Daß die Capelle aus einer lockern und porosen Substanz bestehen muß, darzu insgemein ausgelaugte und geschlemmte Holz = Asche, und etwas wenig Wein = Asche genommen wird. Cardilucius lehret auch Capellen aus Spath machen, und versichert, daß sie von den Aschen-Capellen darinne einen Vorzug hätten, daß man sie nicht erst lange ausglühen, oder, wie die Probirer reden, abäthmen dürffe; 2.) Daß man

man zwar gnugsam Feuer gebe, damit das Bley rauche, oder, wie mans nennt, treibe, und also zu Glase werde; doch auch nicht gar zu starck feure, damit das Bley nicht von dem guten Metall etwas raube und verstreue; 3.) Daß man auch eine gnugsame Quantität Bley zusehe, wenn man viel Unreinigkeit bey dem Gold und Silber vermüthet: insgemein nimmet man 16. Theil Bley zu 1. Theil des Metalls, welches bey dem Gold oder Silber ist.

§. 17. Bisweilen geschiehet auch das Abtreiben auf Probier-Scherben, welches eigentlich verschlacken heist, oder in grosso auf Treib-Heerden, da das Bley meist zu Glette gemacht und auf die Seite getrieben wird, das Gold und Silber aber in der Mitten stehen bleibt: Aber, es behält auf diese Art das Gold und Silber noch etwas Zusatz, und muß deswegen auf der Capelle oder dem Test zur Feine vollends gebrannt werden.

§. 18. Wer mehrere und genauere Nachricht verlanget, kan Modestin Fachsens, Lazari Erckers, oder von den neuern Schindlers und Paræi-Probier-Bücher, item Stahls Anweisung zur Metallurgie nachschlagen.

Cap. VII.

Cap. VII. Vom Reduciren und Revivificiren.

§. 1.

Reduciren heißt so viel, als etwas zu seiner vorigen Gestalt und Consistenz bringen, und wird eigentlich von den calcinirten, vitrificirten, oder auf andere Weise zerstörten Metallen gebraucht, wenn dieselbe durch gehörige Zusätze ihre vorige Flüssigkeit und Geschmeidigkeit erlangen.

§. 2. Solches geschieht nun auf zweyerley Art, entweder per *ἀφαίρεσιν* oder *πρόσθεσιν*, daß etwas von dem Subjecto genommen, oder demselben zugesetzt wird. Nach erster Art, wenn die denen zerstörten Metallen anhangende rauberische Salia oder Sulphura, durch dienliche Mittel weggenommen oder obtundirt werden, daß das gediegene Metall wieder zusammen fließen kan. **Z. E.** Wenn man dem *auro fulminanti* durch die Calcination mit Schwefel die schlagende Krafft benimmt, und alsdenn mit Borrax zusammen schmelzt, oder wenn man nach Kuncfels Anleitung die *lunam cornuam* mit Unschlitt oder andern Fett abbrennen, und hierauf mit gemeinen Salz fließen läßt.

§. 3.

§. 3. Die andere Methode, da man dem Sub-
jecto einen essentialen Zusatz per πρόσθεσιν
giebt, ist insonderheit bey den geringern Metal-
len, als Eisen, Zinn, Bley, Kupffer, wie auch
Wismuth und regulo antimonii nöthig: als
welchen im calciniren und vitrificiren aller-
dings ein Theil ihrer Substanz entgeht; Daher
sie ihre vorige Metallische Consistenz nimmer-
mehr wieder erlangen, wenn ihnen das, was sie
verlohren haben, nicht anders woher erse-
het wird.

§. 4. Hieraus ist leicht zu schliessen, daß die
blossen alkalischen Salze in diesem Falle nicht
zulangen, wie zwar einige ohne Grund vor-
geben: sondern es muß nebst den Salzen et-
was, welches das Principium sulphureum
wieder erstatten kan, zu Hülffe genommen wer-
den. Z. E. roher Weinstein, und der daraus
bereitete schwarze Fluß, Ruß, Kohlen, Pech,
Seife, Unschlitt und allerhand Fettigkeiten;
Wie denn aus eben diesem Fundament zu
leicht flüssigen Materien, z. E. zum Vitro
Saturni und Antimonii, it. zum Bley,
wenn es mit Schwefel calcinirt worden,
die Limatura martis zu Beförderung der
Reduction kan gebraucht werden. Conf.
Stahls Anweisung zur Metallurgie in der
dar-

darbey befindlichen Einleitung zur Grunde
Mixture pag. 189. seq. §. 16.

§. 5. Wenn die Reduction in grosser Quan-
tität verrichtet werden soll, muß solches in Strich-
Defen geschehen, da das calcinirte Metall un-
mittelbar auf und unter die Kohlen geschüttet,
oder immer Wechselsweise eine Parthey Koh-
len, und denn etwas calcinirtes Metall oder
Ersz eingetragen; zuletzt aber das geschmolze-
ne Metall unten abgelassen wird. Zur Noth
kan man solches mit etlichen Pfund auch in
Schmelz-Tiegeln thun. Da nimmt man ohn-
gefehr dem Masse, nicht aber dem Gewichte nach,
eben so viel Kohlen-Gestübe als man Materie
zu reduciren hat, und halb so schwer Pottasche
oder ein ander Sal alkalicum, mischt es wohl
unter einander, und trägt es Löffel-weise in
einen geraumen Tiegel. Denn es steigt sehr
in die Höhe, und laufft gern über. Solcher
Gestalt kan man das antimonium diaph.,
das Vitrum Antimonii, den Crocum me-
tallorum, Bley, Glätte, Mennige, Bley-
Glas, it. Bley, so im Abtreiben in die Capel-
len gekrochen, gar leicht reduciren. Die-
se Operation ist eine von denen künstlichsten
in der Chymie, und nicht so leicht gelernet, als
man sich einbildet. Wie die Destructiones
derer

derer Metallen mancherley sind, so sind auch die Reductiones. Dahero ein jeder, der die Metallata verbessern will, vorher wohl lerne, sie geschickt zu reduciren, wie daran, in particular-*Arbeiten* am meisten gelegen ist.

§. 6. Das Revivificiren hat eigentlich nur bey dem Mercurio statt, wenn nemlich derselbe entweder durch Schwefel, oder durch allerhand corrosivische Spiritus acidos gebunden, und aus seiner lauffenden Art gebracht, oder, wie man insgemein redet, mortificirt worden; Hernach aber durch dienliche Zusätze wieder davon befreuet, und zu seiner vorigen Flüssigkeit gebracht oder lebendig gemacht wird.

§. 7. Gleichwie nun aber der Mercurius auf unterschiedene Art gebunden, und aus seiner Flüssigkeit gesehet werden kan; also sind auch die Mittel unterschiedlich, wodurch er wieder entbunden und revivificirt wird. Z. E. der Zinnober, it. der so genannte *Æthiops mineralis* kan am besten mit Eisen-*Feislig* oder gestossenem *regulo antimonii* revivificirt werden: Da denn der *Regulus* wieder ein rechtes *Antimonium* giebt, das daher auch *antimonium regeneratum* heißt. Der *Mercurius sublimatus corrosivus* und *dulcis* kan gleichfalls gar leichtlich die flüßi-
ge

ge Gestalt wieder erlangen, wenn man ihn entweder mit gleich schweren *regulo antimonii* oder Eisen-Feilig vermischt, aus einer gläsernen Retorte treibt: Da denn dorten ein feines *Butyrum antimonii* übergeheth, hier aber ein rother Sublimat aufsteiget, der an der Luft zu einem gelben fetten Liquor wird. Das *Turpethum minerale*, das *Arcanum corallinum*, und andere mit *aqua fort* oder *Spiritu nitri* gemachte *Præcipitata* werden öfters ehe lebendig, als einem lieb ist, wenn man sie nach der Vorschrift, die man hin und wieder findet, mit *Spiritu alb. ovor.*, *Spiritu tartari*, oder *Spiritu vini* abfüßen will. Der *Mercurius per se præcipitatus*, oder welcher ohne einigen Zusatz durch langwieriges Feuer im Sande figirt und zu einem rothen Pulver worden, wird auch ohne einigen Zusatz wieder lebendig, und nimt seine vorige flüssige und lauffende Gestalt, bis auf ein wenig grau locker Pulver, wieder an, wenn er in glüend Feuer kömmt.

§. 8. Sonsten aber ist merckwürdig, daß die *Alcalia fixa*, it. die *Spiritus urinosi puri* und *salia volatilia non oleosa* lange nicht so viel thun, den *Mercurium* wieder lebendig zu machen, als die oben erzehlte Stücke; Gestalt denn der *Zinnober* mit gleichen Theilen *salis*

salis volatilis C. C. vermischt, und in Digestion gesetzt, fast gar nicht dadurch alterirt wird. Der Mercurius sublimatus mit eben so schwer salis volatilis C. C. abgerieben, und an die Luft gestellet, wird weder feuchte noch lebendig; welches doch in wenig Stunden geschieht, wenn man ihn nur gröblich pulverisirt, und auf ein zinnern oder eisern Blech streuet.

HYPOMNEMATA

Von allerhand Lutis und einigen Handgriffen.

I. Lutum.

Die eiserne Defen inwendig auszufüttern, desgleichen die Retorten, daraus man im freyen Feuer destilliren will, zu beschlagen.

§ Ferinnen muß man sich nach der Beschaffenheit des Leimes richten, den man zur Hand hat. Ist derselbe sehr fett, so muß man den dritten oder vierdten Theil klaren Sand darunter nehmen: ist er aber magerer, so braucht er diesen Zusatz nicht; sondern man läßt ihn trocknen, das man ihn durchsieben,

§

ben,

ben, und von denen darinn befindlichen grossen Steinen sondern kan. Alsdenn feuchtet man ihn mit Herings=Lacke, Rinds=Blut, oder nur mit Salk=Wasser an, läßt es zum wenigsten eine Nacht wohl durchweichen, und knetet ihn darauf noch einmahl unter einander. Alsdenn kan man die eisernen Defen inwendig damit ausschmieren, oder die Retorten, so ins freye Feuer gelegt werden, damit beschlagen.

Solte das Lutum im trocknen allzubiel Risse bekommen, so kan man, solches zu verhüten, wenn der Leimen obgedachter massen durchgestiebt worden, ehe man ihn anfeuchtet, etwas Spreu oder geschlagene Haare, wie man sie in die Polster- und Lehn=Stühle stopfft, darunter mengen, und denn mit Salk=Wasser einmachen. Doch wird man schwerlich verhindern, daß er gar keine Risse kriegt. Daher muß man das Lutum, wenn es trocken worden, mit einer naßgemachten Hand überfahren, und die Risse verstreichen.

Hat man etwas capitis mortui vom Aqua fort zur Hand, oder will ein wenig gestossen Glas, Hammerschlag und dergleichen darunter nehmen, kan es nicht schaden. Doch wird es nicht nothwendig erfordert.

Wenn nun die Defen, welche mit dergleichen

chen Luto ausgefüttert worden, recht trocken, und die Risse wieder verstrichen sind; kan man selbige inwendig mit zartgeriebener und mit Wasser angefeuchteter Bleyglätte überfahren, wie die Töpffer zu verglasuren pflegen, so brennt es sich hernach fein glatt.

2. Lutum.

Die Fugen der Retorten und Recipienten zu vermachen, wenn man in freyem Feuer destillirt, desgleichen die Kolben und andere Gläser zu beschlagen, wenn man sie im Sande in starcker Hitze brauchen will.

Man nimmt Ziegel-Erde oder solchen Leimen, wovon man Ziegeln streichet und brennet, läßt ihn recht trocken werden, daß man ihn durchsieben kan, alsdenn mischt man etwas Spreu darunter, und feuchtet ihn nur mit schlechten Wasser an. Er muß aber zum wenigsten eine Nacht liegen, da man ihn nachmahls durch einander knetet, und die Fugen zu vermachen braucht. Die Gläser aber beschlägt man nur eines Messer-Rückens dicke, und wenn das Lutum im trockenen Risse bekoimt, überfähret man es nachmahls mit einer naßgemachten Hand. End-

lich wenn es recht trocken, so überstreicht man sowohl die Fugen, als auch die beschlagene Gläser mit ein wenig Lein-Del, (doch nicht zu viel, sondern nur hin und wieder, weil es sonst gar zu hart wird, und die Gläser zerdrückt,) so kriecht das Del gleich hinein, und giebt dem Luto, wenn es hernach in die Hitze kömmt, eine ungemeine Festigkeit: wie das Experimentum Ferriferum Beccheri bezeuget, da er aus solcher Ziegel-Erde und Lein-Del ein rechtes Eisen zu machen angewiesen. Vid. ej. Supplem. I. in Physf. subterr. it. Miner. Aren. L. A. p. 854.

3. Lutum.

Die Fugen, ja auch die Risse der Gläser, zu vermachen.

Man nimmt ungelöschten Kalk, reibt solchen klein, und macht ihn mit weichem Quarck- oder frischen Käse an, daß er gleichsam zu einer dünnen Salbe wird, die man auf ein Lätzchen oder weich Pappier streichet, und solches alsdenn um die Fugen schlägt oder auf den Riß legt. NB. Man muß aber nicht mehr einmachen, als man auf einmal zu verbrauchen gedenkt. Denn in einer halben Stunde wird es gleich harts. Wenn man auch
fri-

frischen gestossenen Kalch mit Eyerweiß zum Teige machet, so gleich auf einen Lappen streichet, und die Risse der Gläser beleet, so hält es sehr feste.

4. Ein ander Lutum.

Die Risse und Spalten der Gläser zu verstreichen.

Wenn ein Glas öfters nur ein klein Rißgen bekommen, geschiehet es leicht, daß solcher hernach, wenn das Glas erhitzt wird, weiter geht, und das ganze Glas verderbt. Solchem nun vorzukommen, kan man entweder vorhergehendes Lutum, oder, wenn man corrosivische Spiritus in dem Glase zu tractiren hat, folgendes gebrauchen; Man nimmt Meunige, oder Bley-Blatte, reibt solche klein, und macht sie mit Lein-Öel-Firniß zu einer zarten Salbe. Damit kan man die Risse überstreichen. Es hält sehr wohl, muß aber lange Zeit haben, ehe es trocknet.

5. Zämerwährendes Lutum,
Welches nichts durchdringen läset,
und so gut hält, als wäre es zuge-
schmolzen.

Erstlich mache folgenden Firniß: Rec. Li-

§ 3

thar-

thargyrii, Minii, jedes 24. Loth. Mastix, Sandaracæ, Vitrioli albi, jedes 1. Loth, stosse es zart, und koche mit $1\frac{1}{2}$. Maas reinen Leinöl mit linden Feuer gehdriger Massen einen Firniß. Nun nimm einen wohlgeschlemmten Leimen und Mennige gleich viel, Bley-Glette halb so viel zart pulverisiret und vermischet. Dieses vermischten Pulvers und des gedachten Firnisses gleichschwer, nimm und koche es zu einer massa, die kan man dünne und dick machen wie man will, nachdem man sie bey schwachen oder starcken Feuer brauchen will, man drückt es nur fest um die Fugen, es läßt auch die penetrantesten Spiritus nicht durchgehen, und man kan es immer wieder brauchen, wenn es zu trocken wird, kan man es stossen und mit frischen Firniß kochen.

6. Eine andere Manier.

Die Fugen zu vermachen, wenn man subtilen Spiritus urinosos oder oleosos ardentem destillirt.

Man nimmt Schweins-Blasen oder auch zarte Rinds-Blasen, schneidet sie breit und lang, als nöthig ist, weicht sie in laulich Wasser, und schläget sie naß um die Fugen, ziehet sie auch wohl mit Bind-Faden ein wenig

nig an, so legen sie sich, wenn sie trocken werden, sehr feste an, und schliessen gar genau. Wenn nun die Destillation zu Ende, schläget man einen nassen Hader über die Blase, so weicht sie nach und nach loß, daß man sie ohne Zerreißen abbringen, und wieder von neuem gebrauchen kan. Doch endlich werden die Blasen hart und fast brüchig, daß sie nicht mehr recht feste schliessen.

Ferner ist auch zu mercken, daß man zwischen die Fugen der Helmen und Kolben, wie auch der Retorten und Vorlagen allezeit doppelt Papier legen oder umwickeln muß: Theils damit die Gläser besser schliessen, theils auch, damit die Recipienten, wenn die Retorten zuletzt glühen, nicht so leicht springen, in welchem Falle man auch einen Vorstoß zwischen die Retorten und den Recipienten legen kan.

7. Fällung des Aquæ fortis.

Das Aqua fort, wie man es insgemein kauft, oder auch, wie es in der ersten Destillation übergeheth, ist nicht tüchtig das Gold und Silber reine zu scheiden. Denn es solvirt das Silber nicht reine auf, sondern läßt von dem solvirten etwas wieder fallen, in Gestalt eines weissen Schlammes, welches also

ben dem Golde bleiben, und die Probe falsch machen würde. Daher muß man es zuvor folgender Gestalt läutern, oder, wie mans sonst nennet, fällen. Nämlich man nimmt etwas von dem ungefallten aqua fort, thut ein wenig ausgebrannt Faden-Silber oder ander rein Silber, auch wohl Kupffer hinein, und läßt es in der Wärme, so viel als es kan, solviren. Von dieser Solution des Silbers oder Kupffers gießt man in das andere ungefallte Aqua fort etwas hinein, so wird es ganz weiß und trübe, das läßt man Tag und Nacht oder bis es sich gefest, stehen: Wenn es klar worden, so gießt man von der vorigen Solution des Silbers mehr hinein: wird es wieder weiß und trübe, so ist es noch nicht recht gefällt. Daher läßt man es wieder stehen, und sich setzen, und gießt abermals von dem solvirten Silber hinein. Wenn es nicht mehr trübe wird, sondern klar bleibt, so ist es recht, und zur Scheidung tüchtig. Man kan es auch stracks filtriren, so kommt man eher darvon.

Der weiße Schlamm, der sich in Fällung des Aqua forts zu Boden setzt, ist nichts anders, als ein Silber-Kalk, welchen etliche für eine lunam cornuam halten: Aber, er ist nicht so flüchtig und leichtflüßig; sondern kömmt

Kömmt dem Silber-Kalck am gleichsten, der aus dem aqua forti mit Spiritu oder oleo vitrioli gefället worden: Kan daher viel leichter reduciret werden. Conf. Stahl. Observ. Chym. Menf. Febr. p. 444.

Des andern Theils

Erste SECTION,

Darinnen von denen

PRODUCTIS
CHYMICIS

gehandelt wird.

Cap. I.

De Alcalibus, tam fixis
quam volatilibus.

§. 1.

Die Producta Chymica können gröss-
sten Theils unter folgende 3. Classen ge-
bracht werden. Nämlich sie sind entweder
Salina, oder Sulphurea, oder Terrea. Die
Salina sind entweder Alcalia oder Acida, oder
salsa seu enixa. Die Sulphurea sind ent-

§ 5

weder

weder volatilia und liquida, wie die olea destillata und Spiritus ardentis, oder consistentiæ mediæ, wie die Essentiæ und Extracta Vegetabilium, oder sicca, wie die resinæ, flores Sulphuris, Cinnabaris. Die Terrea sind entweder ganz fix, wie das antimonium diaphoreticum, Bezoard. min., Antihect. Poteri, Croci Martis varii; oder nur halb fix, wie der Mercurius vitæ, vitrum antimonii, und die meisten Magisteria per solutiones & præcipitationes parata.

§. 2. Die Salina werden am füglichsten, wie allbereit gedacht worden, ebenfalls in 3. Gattungen eingetheilet. Die erste begreift die Alcalia unter sich, tam fixa quam volatilia; Zu der andern gehören die Acida; die dritte machen die Salsa, welche entweder liquida oder sicca, volatilia oder fixa sind.

§. 3. Die Alcalia haben ihren Namen von einem gewissen Kraute, so am Meer und andern salzigten Orten wächst, und von den Arabern Kali genennet wird. Dieses hat man nebst andern am Meer gewachsenen Kräutern zu Aschen gebrannt, und ein Salz daraus gezogen, welches man daher Sal herbæ Kali, oder mit Beyfügung des Arabischen Articuli Alkali genennet. Hiervon hat man Anlaß genommen,

men, alle Salia lixiviosa, die aus denen zur Asche verbräunten Vegetabilibus bereitet werden können, Alcalia zu nennen. Weil nun diese alle mit allen sauren Dingen effervesciren, und die Säure ihnen benehmen: so ist nachgehends die Benennung noch weiter extendiret und auch den Spiritibus und Salibus urinosis bengelegt worden. Ja man hat so gar den Kalk, die Kreide, das C.C. ustum, und fast alle terrea mit unter die Alcalia rechnen wollen. Weil aber diese letztere sich nicht im Wasser solviren, und mit demselben durchs filtrum gehen, welches doch ein Haupt-Requisitum eines Salzes ist; so thut man besser, man bringt sie unter eine einige Classe, oder nennt sie nicht Alcalia, sondern nur Ant-acida.

§. 4. In Betrachtung dessen haben wir nur 2. Sorten von alcalibus, nemlich fixa und volatilia. Jenes sind die Salia lixiviosa per incinerationem aut calcinationem parata; Dieses sind die Spiritus und Salia volatilia urinosa. Unter denen alcalibus fixis sind die bekanntesten und gebräuchlichsten das Sal Tartari, nitrum fixum, der so genante schnelle Fluß, oder das Sal Tartari extemporaneum, die Pottasche, die Soda Hispanica, und endlich die aus Urin und Schweiß-treibenden Kräutern bereitete Salia,
 §. E.

3. E. das Sal Absinth. C. B. Genist. Ononid.
Stipit. Fabar. &c.

§. 5. Das Sal Tartari übertrifft allerdings an Reinigkeit, Flüssigkeit und Annehmlichkeit die gemeine Pottasche, oder dasjenige alcalische Salz, welches aus der gewöhnlichen Holz-Asche ausgelaugt, in eisernen Kesseln eingefotten, und nachgehends in besondern Calcinir-Ofen nochmals ausgeglühbet wird. Zwar mag dasselbe ehedessen vielleicht aus Wein-Reben-Asche, welche auch ein sehr scharffes und weißes Salz giebt, gemacht worden seyn: Daher es auch noch den Namen cinerum clavellatorum führet. Und alsdenn hätte man kein Bedencken, dasselbe dem Sali Tartari gleich zu schätzen oder zu substituiren. Aber wie die cineres clavellati ihund bereitet, und unter dem bekannten Namen der Pottasche verkauft werden, kan man dieselbe, wenn man zu einer besondern Medicinischen oder chymischen Intention ein reines Alkali braucht, nicht promiscuè vor das Sal Tartari nehmen, oder zum wenigsten muß man die Pottasche von dem bey sich habenden Sale enixo, entweder durch Auflösung in kaltem Wasser, oder per deliquescenciam spontaneam scheiden, wie Kunkel in seinen Obs. Chymicis P. II. c.

10. pag. 136. seqq. gar wohl erinnert hat. Ja zu gewissen Arbeiten, z. E. das Sal Tartari in ein flüchtig Salz oder urinosischen Spiritum zu bringen, ist dasjenige am dienlichsten, welches aus dem Capite mortuo spiritus Tartari ohne vorhergehende weitere Calcination ausgezogen worden, als welches aus dem weißgebräunten Weinstein ausgelaugert wird: wie Ludovici in einem absonderlichen Tractätchen, so er de Volatilisatione salis Tartari geschrieben hat, aus eigener Erfahrung bezeuget hat.

§. 6. Das Sal Tartari extemporaneum, oder der so genannte schnelle Fluß wird aus gleichen Theilen von Salpeter und rohen Weinstein gemacht, die man klein gestossen untereinander mischt, und in einem glühenden Schmelz-Tiegel verpufft. Wenn man aber zu 1. Theil Nitri 2. Theile Tartari crudi nimt, solche unter einander reibt, zusammen anzündet und ausbrennen läßt, so giebt es nicht ein reines weißes Salz, sondern es bleibt viel von der Substantia carbonaria des Tartari darben. Daher es insgemein der schwarze Fluß genennet, und mehrentheils zur Reduction der calcinirten Metalle gebraucht wird. Das sal fixum ist von dem sale Tartari extemporaneo nicht sehr unterschieden, außer

auffer daß hier statt des Weinsteins Kohlen-
 Gestübe genommen wird. Nämlich man läßt
 das Nitrum in einem Schmelz-Tiegel fließen,
 und trägt im Flusse grublich gestossene Kohlen
 nach und nach drauf, bis sie sich mit dem Nitro
 nicht mehr entzündet. Alsdenn läßt man es
 noch eine Weile fließen, und gießet es in einen
 warm gemachten eisernen Mörsel aus, da es
 dann im Erkalten gar grünlich wird, woraus
 ein gewisser Chymicus, Christianus Adolph.
 Balduinus, was besonders machen will, und
 mit spiritu vini rectificatiss. eine rothe Tinctur
 zu extrahiren lehret, die er mit dem prächtigen
 Titel einer Gold-Tinctur beleet. Vid. ejus
 Aurum Auræ, Lips. Anno 1675. in 12mo edi-
 tum. Wenn es aber an der Luft liegt, zer-
 fließt es wie andere Alcalia in einen fetten Li-
 quorem, welcher von etlichen Alcahest Glau-
 beri, insgemein aber Liquor nitri fixi geneßt
 wird, und giebt derselbe gar ein feines Menstru-
 um, das Succinum, die Myrrhen und andere
 Sulphurea aufzuschliessen, wenn man sie da-
 mit imbibirt, ehe man sie mit Spiritu Vini
 extrahirt.

§. 7. Die Soda Hispanica ist von dem
 sale Tartari, nitro fixo, und denen gemeinen
 salibus lixiviosis darinnen unterschieden, daß
 sie

sie zugleich etwas salzig ist, weil sie aus denen am Meer gewachsenen Kräutern bereitet wird, u. daher dem sal alkali der Alten am nächsten kömmt. Ueber dieses giebt sie auch viel feinere und dauerhaftere Gläser, als die aus gemeiner Asche bereitete Salze, davon die Gläser gar wandelbar werden, und leicht von sauren menstruis, ja so gar von der blossen Luft zerfallen. Conf. Stahls Metallurgie in der darbey befindlichen Einleitung zur Grund-Mixtion pag. 318. §. 34.

§. 8. Die andern *salia fixa* aus Kräutern werden meist zur Arzeneey angewendet, den Schweiß und Urin zu befördern. Und ist disfalls gar berühmt das *lixivium benedictum Mynsichti*. Doch rühmen einige das *sal filicis* auch zu den Glas-Arbeiten, und das *sal fixum* von Eschen-Holze, oder auch nur die Asche von der Rinde und Reisern des Baums, die Haut ohne sonderliche Schmerzen aufzuätzen.

§. 9. Von der Wirkung dieser Salze in dem menschlichen Leibe ist ein grosser Streit, ob sie die *vires specificas* ihrer *simplicium* behalten. Diesen Streit zu entscheiden muß man theils die Krafft der Kräuter selbst, theils die Bereitungs-Art genau erwegen. Denn, wenn die Wirkung eines Krautes vornehmlich

lich in einer flüchtigen, starck = riechenden oder scharffschmeckenden Substantz bestehet; so wird frenlich dieselbe durch das Calciniren oder Verbrennen weggejaget; also, daß die salia fixa von purgirenden Kräutern nicht purgiren, von giftigen Vegetabilibus keinen Gift, und von tummachenden simplicibus keine narcotische Eigenschaft mehr haben. Aber, was die erdffnende, zertheilende, Schweiß- und Urin-treibende Krafft betrifft, so wird solche nicht allein nicht aufgehoben, sondern auch unterschiedenen Vegetabilibus durch die Calcination gegeben.

§. 10. Ferner, wenn man die Kräuter fein linde calcinirt, und sich sachte über einander verglimmen läßt; so behalten die daraus bereitete salia auch mehr von den Kräfften ihrer simplicium, als wenn man sie mit starckem Feuer, oder gar mit Schwefel calcinirt, oder die ausgelaugte Salze nach der ersten Coagulation noch etlichemal ausglüheth, solviret und wieder coaguliret; ob sie gleich auf die erste Weise etwas braun bleiben, und nicht so weiß werden, auch eher an der Luft fließen, als nach der letzten Manier, so sind sie doch an medicinalischen Kräfften diesen weit vorzuziehen. Gestalt denn Borrichius de Hermet. & vet. Egypt. Sapient. L. II. c. 5. §. 8.

p. 353 & 370. solches wohlbedächtig erinnert hat, und daher p. 358. den Rath giebt, daß man die Kräuter in verschlossenen Geschirren calciniren und alsbald auslaugen solle.

§. 11. Von dem Effect der fixen alcalischen Salze, so sie in Auflösung des Schwefels und Antimonii, der Kiesel- und anderer Steine, desgleichen in Präcipitirung allerhand durch saure Menstrua gemachter Solutionum beweisen, ist allbereit oben Meldung geschehen. Hier wollen wir nur die doppelte Veränderung derselben nochmahls zu bedencken geben, welche die alcalia fixa erlangen, wenn sie mit lebendigen Kalk cæmentiret werden, oder wenn man sie oft an der Luft fließen läßt, und wieder coagulirt. Sintermal sie auf den ersten Weg eine mehrere Schärffe, durch die letztere Methode aber eine ungemeyne Flüssigkeit und Durchdringendheit bekommen.

§. 12. Sonsten aber hat man auf des Helmontii Veranlassung, welcher die salia fixa plantarum, wenn sie flüchtig gemacht worden, sehr hoch in der Medicin rühmt, und das sal tartari volatilisatum fast seinem Alcahest gleich schätzt, sich sehr bemühet, die alcalia fixa dahin zu bringen, daß sie flüchtig
 Ⓞ auf-

aufsteigen, oder gar über den Helm sich destilliren ließen. Zwar hat Helmontius selbst in seinem Tractatu de Tribus Chymicorum Principiis §. 84. hierzu einige Anleitung gegeben: indem er versichert, daß, wenn man ein Alkali, z. E. das sal Cinnamom. mit seinem eigenen oleo destillato imprægnirete, und 3. Monat lang digerirte, so würde beydes zusammen zu einem sale volatili werden, welches alles dasjenige ausrichten würde, was man von diesem Simplici erwarten könnte. Und eben dahin ziehlet auch des Starkey Corrector Vegetabilium, da er nemlich das sal Tartari mit oleo terebinth. imbibirt, digerirt, und unter einander reibt, biß es mit einander eine Seifen-ähnliche Consistenz bekommen, daß es sich ohne Absonderung einiger Oehllichkeit ganz in warmen Wasser auflösen läßt. Es versichert auch Ludovici in einem absonderlichen Tractätgen, so er von dieser Materie, nemlich de volatilisatione salis tartari geschrieben, p. 48. daß er das sal Tartari mit seinem eigenen oleo empyreumatico imbibirt zusammen in eine Retorte gethan, und den Winter über nur auf dem warmen Ofen liegen lassen, so habe sich nachmals das sal Tartari fast gänzlich in ein sal volatile sublimiren lassen. Also hat dieser Weg,
die

die salia fixa durch ihre eigene oder andere olea destillata flüchtig zu machen, allerdings seine Stichtigkeit. Nur liegt die größte Schwierigkeit daran, daß die alcalia fixa mit den destillirten Oelen sich so ungern recht vereinigen lassen. Daher Cassius den Rath giebt, daß man sie zuvor mit Eßig sättigen solle, so würden sie die olea destillata lieber annehmen. Der Herr D. Stahl aber thut diesen Vorschlag, man könne die salia fixa, weil sie noch warm wären, zart reiben, und nur ein wenig mit dergleichen destillirten Oelen anfeuchten, und alsdenn an der Luft stießen lassen per deliqv.; Hätte sich ja von den darauf gegossenen Oelen wieder etwas gesondert; so könnte man es abgießen, das Salz linde coaguliren, abermals imprägniren und fließen lassen. So würde man in etlichen Wochen erhalten, was sonst in so viel Monaten kaum möglich wäre. Conf. Stahls Anweisung zur Metallurgie in der dabey befindlichen Einleitung zur Grund-Mixtion pag. 323. S. 75.

§. 13. Andere, z. E. der Autor Experimentorum Lullianorum, it. Christoph Reinhard in einem Tractätgen, so er das Licht der Natur nennt, haben das sal Tartari durch einen höchst-rectificirten Spiritum vini flüchtig zu

machen lehren wollen. Allein, obgleich so wohl der spiritus vini, als auch das sal tartari merklich geändert wird, so fehlet doch noch viel, daß es solte gar aufsteigen: Wie nicht allein Ludovici in obgemeldtem Tractätchen, sondern die Erfahrung selbst einen jeden, der es versucht, lehren wird. Etwas wahrscheinlicher ist derjenigen Vorschlag, welche die salia fixa erst mit aceto destillato sättigen, und hernach mit einem Spiritu urinoso vereinigen und flüchtig zu machen suchen, wie wohl es doch noch harte genug halten dürfte.

§. 14. Wir wollen uns aber hierbey nicht länger aufhalten, sondern schreiten vielmehr zu den Alcalibus, die vor sich schon flüchtig sind. Unter diesen ist nun der Spiritus und Sal volatil. urinæ am bekantesten, daher auch die andern alle den Namen bekommen, daß sie urinosa genehnet werden. Zwar nennt man sie auch öfters schlechtweg salia volatilia, und hält diese Benennung für ein synonymum mit den alcalibus volatilibus. Allein es giebt auch salia volatilia acida, dergleichen das sal volatile succini ist, wie auch das oleum vitriol. und spiritus salis, die, wenn sie ohne vorgeschlagene Feuchtigkeit oder bey großer Kälte destilliret werden, in der Gestalt eines trockenen Salzes erscheinen. Daher thut man

man besser, daß man obige Determination hinzusetzt, und heißt sie *salia volatilia urinosa*.

§. 15. *Alcalia* werden sie genennt, weil sie so wohl als die *salia lixiviosa* oder *alcalia fixa* mit den *acidis effervesceiren*, ihre *Corrosivität* brechen, was von ihnen *solviret* ist, *præcipitiren*, und mit denselben ein *sal falfum mediæ naturæ* machen. *Volatilia* aber heißen sie, theils weil sie in der *Rectification* vor dem *Phlegmate* steigen, und so gar von sich selbst in freyer Luft verfliegen, theils weil sie auch in ihrer Vereinigung mit den *Acidibus* kein Feuerbeständiges, sondern nur ein *Mittel-Salz* geben, welches zwar nicht vor dem *Phlegmate* aufsteiget, auch nicht in freye Luft gelegt verflieget, jedennoch im Feuer, ehe es noch zum Glühen kömmt, wegrauchet, oder in verschlossenen Gefässen sich *sublimiret*.

§. 16. Die bekanntesten und gebräuchlichsten unter denenselben sind der *Spiritus* und *Sal volatile urinæ*, *C. C. Viperarum*, *Fuliginis*, it. der *Spiritus salis ammoniaci tam simplex quam cum calce viva paratus*.

§. 17. Zwar kan man aus allen Thieren, ja auch, wie *Borrichius* aus eigener Erfahrung bezeuget, aus den Fischen, desgleichen

aus allen Theilen derselben, nicht allein aus Urin und Hörnern, sondern auch aus den Klauen, Haaren, Blut, Fleisch, und so gar aus der Seide einen urinofischen Spiritum und sal volat. bekommen. Doch weil sie entweder gar zu niedrig sind, oder weil ihre Krafft noch nicht zur Gnüge bekant worden, so bleibt man mehrentheils bey obgemeldten.

§. 18. Der Spiritus Fuliginis ist ex Regno vegetabili, und also ein deutlicher Beweis, daß auch die Vegetabilia nicht auszuschliessen sind. Doch, wenn sie einen rechten Spiritum urinosum geben sollen, müssen sie zuvor putrescirt haben. Sonst wird entweder ein saurer oder bitterlicher Spiritus daraus, wie der Spiritus Tartari ist. Wenn sie aber durch die Putrefaction gnugsam aufgeschloffen werden, geben sie alle einen Spiritum urinosum, wie Herr D. Wedel in 2. Schediasticis de Sale volatili Plantarum ausführlich erwiesen hat, und auch die getrockneten Wein-Hefen, wenn sie per Retortam destillirt werden, bezeugen.

§. 19. Sonst pflegen auch etliche einen sorgfältigen Unterschied zu machen zwischen einem Spiritum und Sale volat urinoso. Es erstreckt sich aber derselbe nicht weiter,
als

als daß der Spiritus ein sal volatile liquidum, und das sal. volat. ein Spiritus coagulatus ist. Daher das sal volat. wenn es in seinem eigenen phlegmate solvirt ist, zum Spiritu, und der Spiritus, wenn er in einer Phiole mit sinder Wärme sublimirt wird, zum sale volat. werden kan. Doch geht dieses bey den salibus ex Regno animali eher an, als bey denen, so aus den Vegetabilibus gemacht werden. Desgleichen thut es auch der Spiritus Urinæ per se, und der Spiritus salis Ammoniaci mit Pottasche destillirt viel lieber, daß er ein trocken sal volat. giebt, als wenn er mit Kalk gemacht worden. Bey diesen 3. Sorten, nemlich dem Spiritu Urinæ per se; dem Spiritu Urinæ aus Salmiac mit Pottasche oder Θ tri gemacht; Und dem Spiritu aus * und Calce viva, ist folgendes zu bemerken: 1.) Der Spiritus Urinæ per se, wenn er nicht, nachdem alles Phlegma davon, von seinem residuo abgezogen wird, giebt sich nicht gern in einen spiritum coagulatum, wenn aber entweder alles biß auf die truckene, oder der erste wahre Spiritus Urinosus vom capite mort. abgezogen wird, so läßt er sich vom Phlegmate scheiden, und in ein trocken Θ volatile bringen: Die raison ist, weil nach dem Phlegmate, ehe noch das

oleum Empyreumaticum steigt, noch ein scharffer spiritus acidus, so sehr subtil und penetrant ist, sich sehen lässet, welcher wenn er zum spiritu Urinoso stösset, so wird der spiritus Urinae davon coaguliret, und entstehet ein sal volatile, oder eine Art eines salis ammoniaci subtilissimi. Ohne dieses acidum, wenn die Arbeit rein gemacht wird, und nur der erste spiritus so aus dem putrificirten Urin vor dem Phlegmate gehet, genommen wird, wird der spiritus sich schwer oder gar nicht coaguliren, welche observation wenig regardiret wird, und noch weniger wird die raison der nachfolgenden operation ponderiret: Nämlich wenn 2.) aus dem Salmiac der spiritus Urinae mit Pottasche oder sal Tartari entbunden wird, daß da ein häufiges sal volatile steigt; Hingegen wenn er mit Calce viva losgemacht wird, nur ein liquider Spiritus steigt, und solcher Spiritus schwer in ein trucken sal volatile zu bringen. Die raison ist im Unterscheide des zugesetzten zu suchen, da die Pottasche ein Salz, so ex acido & Terra bestehet; der Calx viva aber nur ein blosses Terreum ist. Wenn nun der Salmiac zur Pottasche oder sale Tartari gesetzt wird, so greiffet das acidum salis communis im * in die Terram Salis ¶ tri oder

oder der Pottasche, und stößt das acidum vegetabile als etwas subtileres loß von seiner Terra; weil nun auch im *, nachdem das acidum salis die Terram vegetabilem ergriffen, der spiritus Urinæ loß worden, und abgestossen wird, so steigen beyde, nemlich das subtile acidum Vegetabile und der spiritus Urinæ, zugleich auf, absorbiren sich mit einander, und erscheinen als ein trocken sal volatile. Dahingegen, wenn der Salmiac zum Calce viva köhnet, so fasset das acidum salis auch die Terram Calcis an, und läßt den spiritum Urinæ fahren, weil aber der Kalk kein acidum oder dessen gar ein wenig hat, so steigt auch der spiritus Urinæ allein auf in liquider Gestalt, zum wenigsten empfähet er nicht so viel acidum, als zu seiner coagulation nöthig, daher auch solcher spiritus schwer in ein trocken Salz zu bringen.

§. 20. Dieser Unterschied verdienet auch angemercket zu werden, welcher sich zeigt zwischen den spiritibus urinosis, welche aus der Putrefaction entstehen, oder durch Kalk, Pottasche und andere salia lixiviosa entbunden werden, und zwischen denen, welche erst durch starkes Feuer ausgetrieben werden. Jene steigen in der Destillation noch vor dem Phlegmate; diese aber kommen erst, nachdem

alle Feuchtigkeit herüber ist, und das Destillir-Gefäße zu glühen anfängt. Jene sind viel reiner, lieblicher und flüchtiger, diese hingegen mit vielem oleo empyrevmatico verbunden, und daher ziemlich stinckend.

§. 21. Doch legen sie den üblen Geruch ziemlich ab, werden auch um ein gut Theil reiner und klärer, wenn man sie erstlich von dem bey sich habenden oleo empyrevmatico durch einen spitzigen gläsernen Trichter bestmöglichst scheidet, und hernach im Balneo über etwas Pottasche, oder über ihr eigenes Caput mortuum, das zuvor bis zur Weiße calcinirt worden, etliche mahl rectificirt. Auf solche Weise kan der spiritus C. C. oder Fuliginis, die doch beyde sehr niedrig sind, so klar und rein als ein spiritus salis Ammoniaci werden.

§. 22. Sonst ist auch zumercken, daß die Spiritus urinosi bene rectificati & dephlegmati mit einem Spiritu vini rectificatiss. sich coaguliren. Sonderlich thut solches gern der spiritus C. C. und spiritus salis Ammoniaci mit Pottasche gemacht. Mit dem spiritu urinoso aus den Wein-Hefen, desgleichen mit dem spiritu salis ammoniaci per calcem vivam parato, gehet es schon nicht so leicht an. Wenn aber dergleichen coagulum

ex

ex tali spiritu urinoso und spiritu vini in die Wärme kömmt, oder mit einander per alembicum im Balneo übergezogen wird, so wird es flüßig, und solviret hernach ein solcher spiritus urinosus, welcher mit spiritu Vini vereiniget worden, die olea destillata, das er zuvor nicht vermochte. Welches denn der Grund ist, die salia volat. oleosa zu machen. Daher, wenn man dieses sucht, so kan man entweder stracks in der ersten Destillation des spiritus salis Ammon. mit Pottasche den spirit. Vini darzu thun, oder man kan den spirit. salis Ammon. vel urinæ nehmen, der mit Kalk gemacht worden. Denn, derselbe coagulirt sich mit dem Spiritu Vini nicht, und solviret doch, wenn er zuvor mit spiritu Vini vereiniget worden, die destillata eben so gerne, ja bey nahe noch lieber.

Cap. II.

Von den Acidis.

§. I.

Die Acida kommen mehrentheils ex Regno Minerali & Vegetabili; Denn obgleich Vieussens in einer absonderlichen Dissertatione Epistolari zu behaupten suchet, daß

daß das fixe Saltz des Blutes einen spiritum acidum gebe; auch dergleichen aus dem Sale fixo Urinæ zu erweisen stünde: so ist es doch mehr eine bloße Curiosität, als eine nützliche und practicable Arbeit. Ein spiritus acidus ex regno animali ist folgender Gestalt hervor zu bringen, man destillirt einen Urin gelinde bisß aller spiritus Urinosus und Phlegma herüber, auf die letzte wenn es fast trocken, muß man wohl acht geben, so steigt, ehe noch das dicke Del kommet, ein penetranter saurer Geist, doch nicht in Menge, dieses acidum volatile animale hat einige partes oleosas bey sich, daher er, sonderlich der, so ex Excrementis humanis gemacht wird, wie ein V brennet, doch mit einer etwas subtilern Flamme, Herr D. Joh. Heinrich Pott machet in seiner Disputation de Sulphuribus Metallorum, ein besonderes Geheimniß daraus, und schreibet ihm besondere Wirkungen zu, ob er schon solches Menstruum nicht mit seinem Nahmen express nennet. Aus dem fixen sale Urinæ wird auch ein spiritus Acidus in Quantität gezogen: Man setzt zu 2. Theil des salis Urinæ 1. Theil oleum Oli, oder calcinirten Vitriol gleichschwer, und destillirt, so steigt ein penetranter feuriger saurer Geist, gleich einem spiritu salis communis.

munis, und das oleum Vitrioli faßt die Terram des Saltes an, und macht daraus ein sal mirabile.

§. 2. Die acida ex regno minerali können füglich in 3. Classen eingetheilet werden. Zur ersten gehört das acidum sulphureo vitriolicum, d. i. der spiritus und oleum vitrioli, spiritus aluminis, spiritus & oleum sulphuris per campanam, it. der spiritus aperitiv. Penoti. die andere begreift das acidum nitrosum, d. i. den spiritum nitri, den spiritum flammiferum Hoffmanni, aquam fortem, aquam regiam, spirit. nitri Bezoard, Clyffum Antimonii. Zur dritten rechnen wir das acidum salis comm., nemlich den gemeinen spiritum salis, den so genanten spirit. vitrioli Philosophicum, ja das Butyrum antimonii selbst.

§. 3. Vitriol und Schwefel sind zwar, was das äußerliche Ansehen betrifft, ziemlich unterschieden; aber ihrem Ursprunge nach einander aufs nächste verwandt. Denn, wenn ein Schwefel- oder Vitriol-Kieß also bald, wie er aus der Erden kömmt, in verschlossenen Geschirren sublimirt wird, giebt er ein gut Theil verbrennlichen Schwefel und keinen Vitriol. Wenn er aber eine Zeitlang an der Luft gelegen, zerfällt er von sich selbst,
und

und giebt hernach mit Wasser ausgelaugt viel Vitriol, und ist kaum einige Spuhr des verbrennlichen Schwefels mehr zu finden. Also ist das acidum, so im Schwefel und Vitriol ist, wohl nicht wesentlich unterschieden, nur daß dieses auch in verschlossenen Gefässen durch starcke Hitze kan loß gemacht werden, welches bey dem acido sulphuris nicht angehet. Denn der Schwefel steigt in verschlossenen Gefässen durch starcke Hitze ungetrennet in seiner ganzen Substantz auf, und muß daher dessen acidum durch das Anzünden in freyer Luft entbunden werden, da man den aufsteigenden sauren Rauch vermittelst einer gläsernen Glocke fängt, wovon die Benennung des spiritus und olei sulphuris per campanam entstanden. Zwar bekommt das acidum von der substantia inflammabili, damit es verbunden war, im Anzünden eine ziemliche Alteration und Flüchtigkeit, welches man leicht an dem penetranten Geruch, der sich dabey findet, wahrnehmen kan. Allein, an dem spiritu oder oleo sulphuris per campanam ist wenig hiervon zu spühren. Denn, was von der substantia inflammabili einige Alteration empfangen, wird so flüchtig, daß es auch vor dem phlegmate steigt, dero wegen verrauchet es und gehet verlohren.

§. 4.

§. 4. Will man also dergleichen spiritum volat. sulphuris fangen, so kan solches am besten durch ein alcali fixum geschehen; auch giebt es mehr flüchtigen Spiritum, wenn der Schwefel sachte und langsam brennet. Daher kan man ein flaches irdenes Schüsselchen oder Napfchen mit gestossenen Schwefel füllen, legt einen Schwefel-Faden in die Mitte, zündet denselben an, und läßt ihn sachte brennen, und rauchen, über den brennenden Schwefel hängt man leinene Tücher, die mit einer starcken Lauge von Pottaschen angefeuchtet sind: Wenn sie nun von dem Schwefel-Dampff wohl durchzogen, lauget man das Salz aus den Tüchern wieder aus, und kocht es linde ein: So hat man ein besonder sal falsum ex alcali fixo & acido sulphuris volatilifato compositum. Wenn man nun auf dieses Sal gleich so viel oder $\frac{2}{3}$ olei vitrioli geußt, und per retortam destillirt, so ergreiffet das alcali fixum das acidum vitrioli, und läßt das acidum sulph. volatile fahren, welches in Gestalt eines sehr durchdringenden, aber doch nicht sonderlich sauren spiritus übergeheth. Conf. Stahls Anweisung zur Metallurgie in der darbey befindlichen Einleitung zur Grund-Mixtion p. 350. §. 41.

§. 5. Aus dem Vitriol kan man zwar auch
der.

dergleichen sulphurischen Spiritum vorstellen, wenn man den Vitriol in einer irdenen Retorte, die einige subtile Ritze am Boden hat, oder aus eisernen Geschirren destillirt. Aber, es ist dieses kein absonderlicher spiritus, sondern nur eine Enderung des fixen sauren spiritus, der im Vitriol ist, durch die particulas $\Phi\lambda\omicron\gamma\iota\varsigma\alpha\varsigma$ s. flammam constituentes: Gestalt denn auch das allbereit separirte acidum fixius, nemlich das oleum vitrioli, einen sehr penetranten sulphurischen Geruch bekömmet, wenn es mit spiritu vini cohobirt oder vom mercurio curr. abgezogen wird.

§. 6. Sonsten aber das acidum, so im Vitriol ist, zu entbinden, ist folgende Methode die beste: Man läßt den Vitriol in einer warmen Stuben oder an der Sonnen zu einem lockern Pulver zerfallen. Will man ihn zuvor in Wasser solviren und reinigen, oder mit Eisenfeilig oder granulirten Zinck die metallische adstringirende Erde niederschlagen, ist es desto besser. Wenn nun der Vitriol gedachter Massen zum lockern Pulver worden; so füllet man damit eine beschlagene irdene Retorte in so weit an, daß der dritte Theil leer bleibet, legt dieselbe in einen solchen Ofen, da man nicht allein von unten Feuer geben,

geben, sondern auch die Retorte gang mit Kohlen bedecken kan. Darauf giebt man anfangs gelind Feuer, biß die ersten subtilsten Spiritus, welche den Recipienten sehr heiß machen und leicht zerstoffen, nebst dem phlegmate herüber seyn. Alsdenn vermehret man das Feuer, biß der Recipiente voller weissen Dämpffe wird; und in einer solchen Gluth muß man es 2. 3. 4. Tage erhalten, biß keine weisse Dämpffe oder Nebel mehr zu sehen seyn: Da man denn zu lezt das Feuer aufs höchsten verstärket, oder gar Flammen-Feuer giebt. Den übergegangenen Spiritum geußt man alle zusammen in einen Kolben, sezt denselben ins Balneum, und ziehet erstlich den subtilen Spiritum, der in kleinen Tropffen übergeht, hernach auch das phlegma ab, und solches continuirt man, so lange etwas im Balneo übergehen will: so bleibt im Kolben ein brauner, saurer, schwerer und dicker liquor zurücke, welcher insgemein wegen solcher Consistenz oleum vitrioli genennet wird. Verrichtet man aber die Rectification im Sande aus einer Retorte; so geht nach dem Phlegmate ein gut Theil in weissen Dämpffen und sauren Tropffen über, welches man insgemein einen Spiritum vitrioli heisset. Auf erstgemeldte Art im Balneo aber, wird

S

der

Der Spiritus alle durch die sorgfältige Dephlegmation zum Oleo, und das Oleum kan doch auch mit starckem Feuer endlich übergetrieben werden; Da es denn durch die Rectification auch ganz klar und helle wird, sich aber leicht wieder färbt, wenn ein wenig Holz, Stroh, Harz und dergleichen hinein kömmt.

§. 7. Der Alaun ist dem Vitriol gleicher, und scheinet der Unterschied nur darinnen zu beruhen, daß der Vitriol eine metallische, und zwar mehrentheils martialische oder venerische, der Alaun aber eine kalkichte oder freidenhaffte Erde zum Grunde hat. Doch wird das acidum aluminis separatum, oder dessen Spiritus nicht so sehr gebraucht, als das Alumen in substantia, sonderlich wenn es durch gebührende Calcination von der überflüssigen Wasserigkeit zuvor befreyet worden, da man es gar bequemlich brauchen kan, das Acidum nitri und Salis comm. von ihrer alcalischen Erde zu entbinden.

§. 8. Der Spiritus aperitivus Penoti ist nichts anders als ein Spiritus vitrioli, welcher durch Zusatz des calcinirten Weinstein und Kieselinge in etwas geändert worden, daß er nicht so gar scharff und sauer ist. Ja, wenn in der Destillation das Feuer zu schwach

schwach ist, geht fast nichts als ein ungeschmacktes Phlegma über. Doch aber gehört er eigentlich zu dieser ersten Classe.

§. 9. Wir wenden uns zur andern Classe, welche das acidum nitrosum darstellt. Dieses ist nun zwar viel flüchtiger als das acidum vitriolicum; allein, weil es in der Mixtion des Salpeters mit einem alcalischen Salze verbunden ist, so läßt es sich durch das Feuer allein nicht davon scheiden. Insgemein nimmt man daher Bolum, Terram sigillatam oder nur gemeinen Ofen-Leimen, der sich im Feuer roth brennet, zu Hülffe, mischt oder knetet den Salpeter darunter, und destillirt die Mixtur aus einer beschlagenen irdenen Retorte mit ziemlich starcken Feuer. Und auf solche Art wird der gemeine spiritus nitri gemacht.

§. 10. Warum aber das Nitrum dergleichen Zusatz nöthig habe, wenn es seinen spiritum von sich geben soll, pflegt man sonst diese Ursache anzuführen: es fließe sonst das Nitrum in starcker Hitze zusammen, und könne also dann den spiritum nicht gehen lassen; Dahero müsse es durch etwas, das ihm den Fluß verhindere, discontinuirt oder auseinander getheilet werden, daß das Feuer besser darein wircken, und den spiritum heraus treiben

ben könne. Allein, dieses stimmt mit der Erfahrung nicht überein. Denn solcher Gestalt müßte gestossen Glas oder Sand eben das verrichten; ja es würde die Erde, so einmahl gebraucht worden, wenn sie zuvor ausgelauget wäre, wieder so gut als zu erst darzu dienen, deren doch keines zu trifft. Also muß wohl eine andere Ursache dahinter seyn, welche zu ergründen so gar schwer nicht seyn würd, wenn man bedenckt, daß das Acidum nitrosum noch leichter durch Hülffe des Vitriols oder calcinirten Alauns, und am allergehindlichsten mit dem Oleo vitrioli von seiner terra alcalica entbunden werden kan.

§. 11 Nemlich das acidum vitriolicum ist viel schwerer, oder, wie man insgemein redet, viel stärker, als das acidum nitrosum und Salis comm. Daher, wenn es die portionem alcalicam dieser beyden Salze ergreift, so muß so wohl das Acidum nitrosum als Salis comm., weil es leichter oder flüchtiger ist, weichen, und wird also von seiner alcalischen Erde loß. Je reiner und freyer nun das Acidum vitrioli selbst ist; je besser kan es auch die Entbindung des Acidi nitrosi und Salis comm. befördern. Weswegen das Oleum vitrioli allen andern hierinnen vorgeht, weil es schon von seiner metallischen Erde

Erde frey, und von aller übrigen Bässigkeit entbunden ist. Nächst diesem kömmt das Alumen ustum, dem folgt das vitriolum ad albedinem calcinatum. Am allerschwächsten ist der Bolus und Leimen, welcher zwar auch eine vitriolische Erde ist, wie die rothe Farbe bezeuget, die er im Brennen bekommt. Doch ist das Acidum vitriolicum gar sparsam darinnen. Daher es auch fast zu wenig ist, wenn man nur 3. Theil zu 1. Theil Salpeter nimmt, und bleibt nach der Destillation ein gut Theil Nitrum ungeändert übrig, das man wieder auslaugen, und mit frischen Bolo versetzt destilliren kan; so giebt es wieder Spiritum wie zuvor, und das auch wohl zum dritten mahl.

§. 12. Das Aqua fort ist nichts anders als ein spiritus nitri, der cum vitriolo ad albedinem calcinato in irdenen Retorten oder eisernen Kolben pflegt destillirt zu werden, und irren diejenigen, welche zwischen dem spiritu nitri mit Bolo destillirt, und zwischen dem Aqua fort sich einen solchen Unterscheid einbilden, daß jener nicht allein unschädlich, sondern auch ein heilsames Medicament, dieses aber ein schädliches Corrosiv und tödtlicher Gift sey. Sinteimal kein anderer Unterscheid darzuthun, als die obbemeldte Bereitung.

tungs-Art, und den daß der Spiritus nitri mit Bolo oder Leimen nicht so subtil und flüchtig ist, als der mit Vitriol destilliret worden: wie denn auch der mit Alaun gemacht diesen noch übertrifft, und der mit Oleo vitrioli destilliret wird, ihnen allen zusammen an Durchdringendheit und Stärke vorgehet. Gestalt den auf diesem Grunde der spiritus flammifer des Herrn D. Hoffmanns beruhet.

§. 13. Das Aqua regia ist nichts anders als ein Aqua fort oder spiritus nitri, der mit etwas acidi salis comm. verstärket worden, daß er nunmehr Gold solviret, welches er zuvor alleine nicht that. Demnach läuft es auf eines hinaus, ob man den a part destillirten spiritum salis unter das Aqua fort gießt, oder ob man das sal comm. selbst oder Salmiac darinnen solviret, und es nachmahls mit einander herüber treibt, oder ob man es ohne Destillation stracks also brauchet, wenn es nur solviret ist. Denn, wosern man nichts anders, als eine schlechte Auflösung des Goldes zum Zweck hat, wird wohl unter diesen Arten kein so gar merklicher Unterschied seyn. Gleiches Schlages ist der spiritus nitri Bezoardicus, d. i. der spiritus nitri, der vom Butyro antimonii in Bereitung des Be-

Bezoardici mineralis abgezogen worden. Denn, von dem Butyro antimonii geht das acidum falis comm. so bey dem Butyro war, mit über, und macht also aus dem spiritu nitri ein aquam regiam.

§. 14. Doch kan auch der spiritus nitri allein Gold solviren, wenn er von frischen Nitro wieder etliche mahl abgezogen worden, wie Cramerus in seinem Collegio Chymico erinnert hat. Ja, es thut es auch der spiritus nitri mit alumine usto destilliret, wenn nur so viel Nitri depurati darinnen zerlassen worden, als er in der Kälte solviren und halten kan. Auch solvirt der spiritus Nitri ☉, wenn in destillatione, besonders so er cum oleo vitrioli destillirt wird, ein spiritus Vini rectificatissimus vorgeschlagen wird. Bey dieser solution findet sich, wenn man den spiritum abdestilliren will, daß, wenn der ♃ davon, zuletzt ehe es noch trocken wird, sich das ☉ ganz massiv niederschläge, welches dem parti inflammabili, womit der spiritus Nitri ex ♃ vermehret worden, zuzuschreiben, als welcher die einige Ursache der reduction, wie denn sich das ☉ auch aus dem ♃ massiv niederschläget, oder vielmehr reduciret, wenn man ein oleum Therebynthinæ hinein gießet.

§ 4 .

§. 15.

§. 15. Ein besonder aquam reg. lehret Basiliius Valentinus aus dem nitro mit sale ammoniaco destilliren, welches er das Fechters-Bad nennet. Aber, weil das nitrum mit Salmiac fast eben so hefftig, als mit Schwefel sich entzündet, ist es fast gefährlich zu machen, oder muß mit grosser Vorsichtigkeit in einer Retorta tubulata geschehen: welches denn auch die beste Manier ist den Clystum antimonii oder sulphuris mit nitro zu machen.

§. 16. Noch einen sehr süchtigen spiritum nitri mit arsenico zu destilliren giebt Kunckel in seinen Observationibus Chymicis Anleitung, und soll er sonderlich dieses voraus haben, daß weiß man ihn in ein trocken Glas treibt, und das Glas hernach fest vermacht, so soll er Jahr und Tag in höchster Röthe darinnen stehen bleiben, und sich weder in Tropffen coaguliren, noch die Farbe ändern. Allein, es klagt auch ein gewisser Autor, daß diese Mixtur aus arsenico und nitro sich in wählender destillation entzündet, und alles zerstoßen hätte.

§. 17. Wir gehen aber weiter, und nehmen auch das acidum salis comm. vor uns. Dieses ist nun unter allen das schwächste, und muß daher auch dem acido nitroso weichen, wie dieses dem acido vitriolico. Denn
wenn

wenn man einen spiritum nitri auf sal comm. gießt, und davon destillirt, so gehet mehr ein spiritus salis als nitri über, und bleibt ein rechtes brennendes nitrum zurücke, geußt man denn oleum vitrioli darauf, so kommt erst der spiritus nitri wieder zum Vorschein. Sonsten aber wird das acidum salis comm. insgemein mit Bolo, terra sigillata oder gemeinen Leimen loßzumachen gesucht, welches aber besser mit gebranntem Alaun, und am allerbesten mit oleo vitrioli geschehen kan. Die Ursache ist allbereit oben, da wir von dem acido nitroso handelten, zur Gnüge dargethan worden. Denn, in diesem Stücke hat es mit dem acido nitroso und salis comm. eine Verwandtniß.

§. 18. Doch kan man auch, wie bereits Lemery von einem Apotheker zu Rochelle dem Herrn Seignette erzählet; ja wie mir aus eigenhändiger Experiens bekant ist, aus dem sale communi ohne einigem Zusatz einen feinen Spiritum destilliren, da man mehrentheils zugleich auch etwas sublimat beßimmt, der einem sali ammoniaco ganz ähnlich ist. Hierzu ist aber dasjenige Salz am besten, das die Soole oder das Wasser, woraus das Salz gesotten wird, zu allerleht giebt, und gar nicht anschiesßen, ja kaum trocken

cken werden will. Und ist dieses hierbey merckwürdig, daß, wenn man nur das residuum wieder an die Luft legt, so wird es feuchte, und giebt mehr Spiritum; dieses kan man wiederholen, so oft man will. Auf gleiche Art kan auch per se ex Utro ein spiritus destilliret werden, wenn man das O solviret in ∇ , und ein Theil O daraus anschießen lässet, biß ein dichter Liquor bleibet, dieser, wenn er destilliret wird, giebt auch einen Spiritum, eben wie die Soole des Salzes.

§. 19. Der Spiritus vitrioli philosophicus gehört auch in diese Classe, ob gleich der Name ihn in die erste Classe zu setzen scheint. Den, es ist nichts anders als das Wasser, damit man das butyrum antimonii præcipitiret und edulcoriret, wenn man den so genannten Mercurium vitæ macht. Daß aber das acidum, so bey dem Butyro antimonii ist, eigentlich von dem sale communi herrühre, siehet man auch daraus, weil der Spiritus nitri, wie oben schon gedacht worden, dadurch zum aqua regis wird. Sonsten weil etliche diesen spiritum vitrioli philosoph. gar starck auch interne geben pro æstu febrili mitigando, so ist es besser, daß man ihn pro usu interno nochmals per Retortam rectificirt, als daß man ihn nur per filtra-

filtrationem von dem mercurio vitæ scheidet: Wiewol es noch besser ist, wenn man ihn gar wegläßt, und einen Spiritum vitrioli oder Clyffum antimonii dafür braucht.

§. 20. Zum Beschluß wollen wir nur noch die Remarque des Bechers anführen, die er von den Eigenschafften dieser 3. Arten des acidi giebt. Nämlich das acidum vitriolicum habe die Krafft zu figiren, das nitrosum acidum zu tingiren; Das acidum salis communis zu volatilisiren und mercurificiren. Weil in dem erstern die bindende Erde prædominiret, und vom acido solviret und übergeführt werden; In dem andern prædominiret die Terra inflammabilis; In dem dritten aber die Terra mercurificans.

§. 21. Bisweilen pflegt man auch jetzt erzehlte acida mineralia mit Spiritu vini zu versehen, davon sie ihre Säure merklich verlieren, und am Geschmack gar mild und annehmlich werden: Daher sie auch Spiritus acidi dulcificati genennet werden. Ja, sie lassen sich auch nachmals mit den alcalibus tam fixis quam volatilibus, fast ohne Streit und einige effervescenz vereinigen. Daher leicht zu erachten ist, daß sie auch an ihren Kräfften merklich geändert worden. Nur daß

daß noch nicht gnugsam bekannt ist, was sie für neue Kräfte tam quoad usus Chymicos quam Medicos bekommen. Der Spiritus salis dulcis wird insgemein gerühmt, den Schwefel aus dem Golde zu extrahiren, und solchen zum auro potabili zu machen. Der Spiritus nitri dulcis soll ein herrlich Anti-Colicum, ja ein Anti-spasticum und sedativum universale seyn, welches alles erst die Experiens bewähren muß. Wenn man diese neue Mixtion der so genannten dulcificirten Spirituum ponderiret, welche aus der Raïson ihrer Entbindung erhellet, so kan a priori noch ein und anders von ihren Kräften tam quoad usus Chymicos quam Medicos geschlossen werden, welches auch mit denen practischen observationibus a posteriori harmoniret. Man muß denn sehen, was die Mixtion des spiritus Vini sey, und denn auch, aus was vor componentibus der Spiritus acidus, den man unterhanden hat, bestehe. Der Spiritus vini ist zusammen gesetzt ex acido volatilissimo vegetabili, & terra inflammabili subtilissima; aber, e. g. das oleum oder Spiritus Vitrioli bestehet aus dem acido primogenio und der Terra figente primi generis, welche beyde sich mit einander genau vereiniget haben. Wenn nun das oleum

Oli

Oli zum Spiritu Vini kommet, so fasset dessen acidum die Terram inflammabilem des Spiritus vini an, und machet sie von dem Acido volatili vegetabili loß, welches in seiner Freyheit sich erhebet, und mit dem volatili des olei Vitrioli herüber gehet, die größte Terra inflammabilis aber, so dieses acidum vegetabile in sich gehabt, wird von dem acido minerali corrumpiret, oder vielmehr in die Terram figentem eingezogen, und dadurch figiret. Dieses subtile acidum ¶ nun hat von dem oleo vitrioli eine subtile Portion einer bindenden Erde erhalten, welche das volatile des olei Vitrioli, daher es gelinde adstringiret, und die partes solidas roboriret, daß sie ihren tonum wieder erhalten. So verhält es sich auch bey denen andern beyden acidis Nitri & salis communis, dasjenige so per Spiritum Nitri entbunden, hat sich mit dem volatili des Spiritus Nitri vereiniget, welches ein acido sulphureum, gleichwie das ex oleo vitrioli dem acido vini associirte volatile, ein acido terreum vi figente præditum ist. Aus diesem Grunde ist das ex Nitro ratione sulphuris vaporati ein Anodynum und Antispasticum, ja nicht unbilllich ein sedativum universale, wenn es wohl zubereitet ist. Das cum spiritu Θ is bereitete
oder

oder entbundene Acidum vini aber, welchem das volatile Spiritus Ois associiret, hat eine vim resolventem erhalten, daher es ein aperitivum und resolvens universale, so in medicina nicht zu verachten, wenn es aus dem mit oleo Oli entbundenen spiritu oder vielmehr oleo salis nach rechten pondere, sorgfältig bereitet worden. Wie denn hier zu erinnern, daß solche so genannte spiritus dulcificati, eine grosse accuratesse in ihrer Bereitung erfordern, welche bey keinem gemeinen Chymico, sondern bey einem solchen der die Mixtiones Corporum versteht, und die gradus Ignis, wie auch die pondera, nach der Proportion der Mixtion zu proportioniren weiß. Also wird aus diesem Grunde ein solcher auch wissen, wo er dergleichen spiritus auch sonst in Chymicis anzuwenden habe, gleich wie bereits oben gemeldet worden, daß der ex spiritu Nitri einen Ingress ins Gold habe, sed hæc ad altiora spectant.

§. 22. Die gewöhnlichsten acida ex regno vegetabili sind der destillirte Wein-Essig, der Spiritus mellis, der spiritus von Eichen-Frankosen- und andern solchen harten Hölzern. Sie werden mehrentheils gebraucht, die Perlen und Corallen zu solviren, und aus dem vitro antimonii die Tinctur
aus-

auszuziehen. Sie solviren zwar auch einige Metalle, als Eisen, Kupffer und calciniret Bley: Jedoch sehr sparsam, und ist unter den bekantten Arbeiten keine als das saccharum saturni, die Crystalli æuginis oder der so genaunte destillirte Grünspan, und endlich der Mercurius præcipitatus viridis contra Gonorrhœam Begvini & Hartmanni, welche mit destillirten Eßig solviret und extrahiret werden.

Cap. III. De Salfis.

§. 1.

Aus der Vereinigung der acidorum mit den alcalicis entstehen die salfa. Weil nun die acida unterschiedlich, die alcalia gleichfalls nicht einerley, so kan man leicht erachten, daß es auch vielerley Arten von salfis geben wird.

§. 2. Wir wollen aber nur diesen dreyfachen Unterschied bemerken. Nämlich sie sind entweder fixa oder volatilia, solida oder liquida, plene saturata oder parte l. alcalina l. acida excedentia.

§. 3. Denn,

§. 3. Denn, nach der Mannigfaltigkeit der acidorum und alcalicorum die Eintheilung zu machen, ist die varietas allzugroß. Z. E. wenn das acidum nitrosum und ein alcali fixum zusammen kommen, wird ein nitrum regeneratum daraus. Das acidum Salis comm. und ein alcali fixum giebt das so genannte Sal digestivum Sylvii. Das acidum vitriolico-sulphureum mit einem alcali fixo ex Tartaro l. ciner. clavell. vereiniget, gebiehet den Tartarum vitriolatum, wird es aber mit dem alkalischen Theile des nitri verbunden; so entstehet das Arcanum duplicatum, das nitrum sulphuratum oder sal polychrestum Glasseri, it. das nitrum antimoniatum. Hat es den alkalischen Theil des salis comm. ergriffen, so wird das so genante sal mirabile Glauberi daraus.

§. 4. Aus einem alcali fixo und aceto destillato wird das Arcanum Tartari oder die Terra foliata Tartari; Der Tartarus crudus aber mit seinem eigenen oder einem andern alcali fixo saturirt, giebt den Tartarum Tartarisatum. Nimmt man die alkalia volatilia oder spiritus urinosos, die Säure des Tartari crudi damit zu übersehen, so entstehet der Tartarus solubilis.

§. 5. Sonsten aber geben die spiritus urinoli

nosi mit einem acido quocunque vereiniget ein Sal ammoniacale, darunter das vom spiritu salis und spiritu urinæ dem gemeinen salmiac am gleichsten kömmt. Das aus dem spiritu nitri und einem spiritu urinoso schießt noch länglicht an, wie ein nitrum, läßt sich aber gleichwohl ganz und gar sublimiren. Das aus Zusammensetzung des olei vitrioli und spiritus urinæ entspringt, ist das Sal ammoniacum secretum Glauberi, davon er ein ganz Tractätchen geschrieben hat.

§. 6. Der destillirte Esig mit einem spiritu oder Sale volatili urinoso gesättiget giebt keinen trockenen Salmiac, sondern einen Delichten Liquorem, der erst nach dem Phlegmate steigt, und in fetten Adern übergeht, welchen man daher nicht unfüglich ein Sal ammoniacum liquidum nennen könte. Und eben hieher gehöret auch der Liquor C. C. succinatus, welchen andere, wiewohl per errorem, unter die nitrosa rechnen. Sintemahl er nichts anders ist, als ein solches sal ammoniacum liquidum, das aus Bereinigung des salis volatilis succini, als eines acidi, mit dem sale volat. C. C. als einem urinoso, entstehet.

§. 7. Wenn wir nun die Salsa nach der obgemachten dreyfachen Eintheilung in ge-

I

wisse

wisse Classen bringen solten; so gehören unter die Salsa fixa der Tartarus vitriolatus, das Arcanum duplicatum, das Sal mirabile Glauberi &c. Salsa volatilia sind das sal Ammoniacum ferretum Glauberi, der Liquor C. C. fuccinatus, und zwar dieses ist ein liquidum, jenes ein solidum. Der Tartarus crudus ist ein Salsum, darinnen noch das acidum die Oberhand hat, verfest man ihn mit so schwer oder gar mit gleichen Theilen eines alkali fixi, so entstehet ein salsum, darinnen mehrentheils das alkali prædominirt, dergleichen der Tartarus Tartarifatus ist.

§. 8. Von denen Salsis ist auch dieses noch zu erinnern, daß einige gar leichte wieder zu trennen sind. Z. E. das nitrum regeneratum, das sal digestivum Sylvii, das sal tartari mit aceto destillato gesättiget, oder die terra fol. Tartari durch das oleum vitrioli; Die salia ammoniacalia aber durch das sal Tartari und ein jedwedes alkali. Einige aber, sonderlich die aus Bereinigung des acidi vitriolici mit einem alkali fixo entstehen, haben eine solche feste Mixtion, daß sie durch keine Gewalt des Feuers, noch auch durch ein ander Acidum oder Alkali sich trennen lassen, sondern es kan solches nicht anders

ders als durch Zusatz einer subtilen Fettigkeit oder verbrennlichen Materie geschehen, da denn das acidum mit der substantia inflammabili zu einem rechten Schwefel, und das Alkali wieder sui juris wird. Conf. Stahl. Zymotech. pag. 117. 119. it. Observ. ejusd. Chym. Menf. Jul. ingleichen dessen Anleitung zur Metallurgie in der dabey befindlichen Einleitung zur Grund-Mixtion pag. 403. §. 32.

§. 9. Ehe wir die Abhandlung der falsorum beschließen, müssen wir auch etwas von den vitriolicis beyfügen. Diese nennen etliche falsa acida, weil sie in der Destillation einen spiritum acidum geben. Besser aber thut man, daß man sie denen falsis an die Seite setzt. Denn, wie aus der Combination der acidorum und alcalium falsa entstehen: also wird aus der Conjunction eines acidi mit einer terra metallica ein Vitriolum.

§. 10. Die bekandtesten und gebräuchlichsten unter denselben sind das vitriolum Martis und Veneris, die Crystalli viridis æris, oder der destillirte Grünspan, der Mercurius præcipitatus viridis, das sal Jovis Mynsichti, das saccharum Saturni, die Crystalli lunares, oder das so genannte Silber-Corrosiv, desgleichen allerhand tincturæ

oder vielmehr solutiones solares & martiales. 3. E. die Tinctura Martis cum succo pomorum Borsdorff. c. succo cydon. des Wedelii Helleborata und Ludovici Tartarifata. Ja man würde nicht unrecht thun, wenn man den Tartarum emet., die Infusla emet. mit Wein gemacht, oder auch das Turpetum minerale, den Mercurium præcipitatum und sublimatum hieher rechnete.

Cap. IV. De Sulphureis.

§. 1.

Die Sulphurea sind nach obiger Eintheilung, dreyerley, nemlich entweder liquida oder volatilia, wie die olea destillata und Spiritus ardentis, oder consistentiæ mediæ, wie die Essentiæ & Extracta Vegetabilium, und die meisten olea expressa, oder sicca & solida, wie die Flor. sulphuris & Benzoës, die resin. scammon. Jalapp. G. G. der Zinnober.

§. 2. Die olea destillata sind entweder ætherea oder empyreumatica. Die olea ætherea gehen in der Destillation vor oder mit dem Wasser über; Die empyreumatica
aber

aber kommen ganz zuletzt, wenn alle andere Feuchtigkeit herüber ist. Zene behalten den Geruch und Geschmack, und also ohne Zweifel auch die Krafft ihrer simplicium; diese aber bekommen eine grosse Niedrigkeit, wenn sie auch aus den annehmlichsten Dingen, z. E. Rosen oder Beilchen destilliret wären. Und ob zwar durch die Rectification im Balneo ein Theil derselben so subtil und flüchtig, ja auch so hell und klar, als die erstgemeldten, gemacht werden kan; so fehlt doch das Beste, nemlich der gute Geruch. Zene können nur aus etlichen Vegetabilien, und darzu in gar geringer Quantität gemacht werden. Diese aber kan man fast aus allen Animalischen und Vegetabilischen Dingen, und zwar in ziemlicher Copia, machen.

§. 3. Unter denen Simplicibus nun, welche dergleichen olea ætherea geben, steht der Serpentin fast oben an, nach ihm folgen die Dann-Zapffen und Dannen-Sprossen nebst den Wachholder-Beeren. Diese alle geben noch so ziemlich viel. Dahero sie vielmahl gebraucht werden, die olea ætherea aus andern simplicibus, welche wenig geben, zu vermehren oder vielmehr zu verfälschen; welcher Betrug aber durch unterschiedene Proben offenbar wird, z. E. die olea destillata

genuina aus Kräutern, und den meisten Gewürzen solviren sich in einem spiritu vini alkalifato, welches die adulterata nicht thun. Die mit Terpenthin- oder Dann-Zapffen-Del verfälschte olea destillata löschten die Schrift aus auf dem Pappier, womit man die Gläser, darinnen sie sind, zugebunden hat: Welches die unverfälschten nicht thun. Und endlich, wenn dergleichen verfälschte olea destillata lange stehen, werden sie zähe, und giebt sich der Terpenthinigte Geruch je mehr und mehr hervor.

§. 4. Nechst denen obgemeldten Stücken kan man auch aus allerhand wohlriechenden Saamen, als Fenchel, Anis, Kümmel, &c. ja auch aus derselben Stengeln, ferner aus den meisten Gewürzen, als Zimmet, Nelcken, Muscaten-Nüssen und Blumen, it. aus einigen Hölzkern und Wurkeln, als Sassafras, Rosenholz, Angelicke, &c. die olea aetherea in solcher Quantität erlangen, welche noch die angewandte Mühe belohnet.

- Hingegen die meisten Kräuter, z. E. Melisse, Krausemünze, das Serpillum, Origanum, sonderlich aber die wohlriechenden Blumen, als Rosen-, Rosmarin-, Pomeranzen-, Jeshmin-, Citronen-Blüthen geben sehr wenig. Gestalt man ehemahls zu Florenz fast einen

einen ganzen Centner frische Rosen destillirt, und kaum 2. Loth veritables Rosen-*Del* bekommen.

§. 5. Aus denen wohlriechenden oleis destillatis athereis werden ferner durch Zusatz des ausgepreßten Muscat-Nuß-Oels, oder mit weissem Wachse allerhand Balsame gemacht. Sie lassen sich auch in einem spiritu ardente alcalifato solviren, und werden alsdenn Balsama liquida genennet, welche Glauber durch ihr eigen sal fixum, in aqua propria salutum, wieder zu coaguliren, und zu einer Seiffen-ähnlichen Consistenz zu bringen, und statt der gemeinen Balsame, die gar zu schmierig wären, zu gebrauchlichen Anweisung giebt.

§. 6. Die olea empyreumatica werden mehrentheils nur externe gebraucht in contusionibus partium nervosarum ac tendinosarum & tumoribus partium glandulosarum, da sie gar efficaciter zertheilen und discutiren. Wie denn der Balsamus Vulnerarius des Herrn D. Wedels nichts anders ist, als das oleum tartari foetidum, mit 1. oder 2. Theilen Balsami Peruviani vermischt. Interné aber zu geben ist nicht rathsam; sintemahl sie eine allzugrosse Wablung im Geblütze verursachen, so, daß 1. 2.

Tropffen die ganze massam humorum zu erregen capabel sind.

§. 7. Die Spiritus ardentis werden zwar allererst, und zwar aus eben den particulis, welche ohne vorhergehende Fermentation ein oleum destillatum æthereum oder empyreumaticum worden wären. Doch, weil man diese durch die Fermentation gebohrne spiritus ardentis wieder von neuem mit dem Geruch und Geschmack von andern simplicibus imprægniren kan, so bekommen sie alsdenn von denselben auch neue Namen, und werden nicht mehr von dem ersten, daraus sie per fermentationem gemacht worden, sondern von dem, dadurch sie jetzt specificirt worden, genennet; Doch mit dem Unterscheide, daß jene spiritus ardentis per fermentationem parati, diese aber abstractii heißen.

§. 8. Ja, man könnte noch die dritte Art beyfügen, da man stracks in der Fermentation ein oder das andere simplex darzu thut, wovon hernach der Spiritus den Geruch und Geschmack entlehnet, und daher auch den Namen bekömmet, ob er gleich seine eigene Substanz von einem andern Stück hat. Z. E. wenn man Zucker in Wasser solvirt, gießt diese solution auf frische Rosen, oder nimmt
jung

jung Bier, sonderlich von Weizen, gießt solches auf Hollunder-Blüthen, ic. und läßt es hernach mit Zusatz etwas frischer Bier-Hefen mit einander verjähren, destillirt alsdenn einen Spiritum ardentem daraus, so wird derselbe starck nach Rosen- oder Hollunder-Blüthen riechen und schmecken, kan auch mit gutem Rechte ein Spiritus rosar. vel flor. Sambuc. genennet werden, ob er gleich, eigentlich zu reden, aus dem Zucker oder jungen Bier durch die Fermentation gebohren ist. Dieses könnte man daher confermentationem nennen, und läßt sich diese Methode gar füglich brauchen bey denjenigen simplicibus, die vor sich wenig Spiritus geben, dergleichen die meisten Kräuter und Blumen sind.

§. 9. Hingegen die Samen und süßen Säfte der Vegetabilium geben eine viel grössere Quantität Spiritus ardentis. Z. E. die Wacholder-Beeren, Hollunder-Beeren, Hind-Beeren, Aepfel und Birn, der Zucker, Honig, Most, sonderlich aber Kocken, Weizen und Gersten. Die Erbsen geben zwar viel, aber einen gar unlieblichen Spiritum. Hingegen aus dem Haber wird der Spiritus zwar annehmlich, aber wenig: wie solches Ludovici in denen Annotationibus, welche er sei-

ner Pharmaciae beygefüget hat, p. 195. aus eigener Erfahrung bezeuget. Gestalt er denn ausgerechnet hat, daß, da ein Weimarischer Scheffel Roggen 90. H , Gersten aber 65. H . spiritus ardentis gäbe, so bekäme man aus einem Scheffel Haber kaum 18. H .

§. 10. Die Spiritus abstractii aber werden folgender Gestalt gemacht: Man nimmt Wein, oder den darvon bereits separirten Spiritum Vini, oder auch gemeinen, doch guten Korn- oder Weizen-Brand-Wein, gieffet denselben auf dasjenige Simplex, davon man den Spiritum Vini verlanget, z. E. auf Mäyen-Blumen, Lavendel-Rosmarin-Blüthen, läßt es mit einander eine Zeitlang zum wenigsten 8. Tage stehen und maceriren, hernach ziehet man den Spiritum per vesicam oder per alembicum darvon, und läßt es so lange gehen, als fette Adern im Helm zu sehen sind, oder so lange es noch ziemlich starck riechet und schmecket; Denn, was zu lest kömmt, riechet bey nahe stärker nach den Spece., worüber der Wein oder Brandwein gestanden, als der erste allerstärkste Spiritus. Will man ihn noch mehr imprægniren, und am Geruch und Geschmack stärker und kräftiger machen, so kan man ihn noch ein-oder etlichemal auf frische Specc. gießen, und nach ge-

nung:

nungsfamer Maceration wieder davon abziehen. Auf diese Weise werden nicht allein allerhand wohlriechende spiritus simplices oder aquæ spirituosa c. vino gemacht, z. E. der Spiritus Lil. convall., Flor. Sambuci, die aquæ Cinnamom. Meliss. c. vino &c. sondern es sind auch daher fast unzählige Spiritus odoriferi compositi, allerhand aquæ vitæ, aquæ antapoplectica, antepileptica, Haupt-Magen- und Mutter-Wasser, Kinder-Balsam und dergleichen entstanden.

§. 11. Dieses ist noch hierbey zu erinnern, daß bey einigen resinosen Dingen, da die wohlriechende Theilchen mit vielen particulis viscidis verwickelt sind, dergleichen das Succinum, Mastix, das Lignum Aloes, der Balsamus Peruvianus ist, da will die Infusion und digestion mit einem blossen Spiritu ardente nicht zulänglich seyn, diese Subjecta recht aufzuschliessen; sondern, es ist nöthig, daß man auch etwas sal Tartari oder ein ander rein alkali zu Hülffe nimmt. Conf. Dn. D. Hoffmann. Diff. de Bals. Peruv. pag. 18. 19. it. Annotat. ejusd. in Poter. pag. 440. seqq.

§. 12. Aus diesem, was bißhero von der Methode, die Spiritus ardentis durch die
Ab-

Abstraction über andere simplicia mit neuem Geruch, Geschmack und Kräfften zu imprägniren, gesagt worden ist, kan der Streit leicht entschieden werden, ob die Spiritus ardentis alle einerley sind, und ob der Spiritus von Wein, Wein-Hefen, Meth, Zucker, Weizen, Rocken ohne Unterscheid einer für den andern ködne gebraucht werden. Den, wenn das zugegeben werden muß, daß sie durch Zusatz eines andern simplicis in wählender Fermentation, oder nach der Fermentation durch bloße Abstraction von demselben am Geruch, Geschmack und Kräfften merklich geändert werden: So ist kein Zweifel, daß sie auch in der ersten Fermentation und Destillation von den Ingredientien, woraus sie gemacht worden, einen besondern Geruch, Geschmack und Kraft mit übernehmen, die sie auch in der Rectification größten Theils behalten. Also hat Borrichius angemerket, daß der Spiritus von Meth oder Honig in affectibus asthmaticis was voraus habe, und Becher ziehet den spiritum von Zucker an Lieblichkeit allen andern Brandweinen vor: Wie denn auch unter diesen der von Weizen gemacht worden, dem andern, so aus Rocken insgemein destilliret wird, an Lieblichkeit merklich vorgehet.

§. 13. Die

§. 13. Die Essentiæ und Extracta Vegetabilium werden zwar insgemein mit spiritu Vini gemacht; Jedoch sind deswegen andere menstrua gar nicht auszuschließen: Gestalt denn oftmals der spiritus vini allein nicht zulänglich ist, alle partes, die zu solviren oder extrahiren sind, in sich zu nehmen: wie solches bey der Myrrhen gar deutlich zu sehen ist, welche auch ein spiritus vini tartarificatus nicht gänglich bemeistern kan, sondern mehr als die Helffte zurücke läßt, welches doch mit Wasser gar leichtlich aufzulösen ist.

§. 14. Also, wo viel partes gummosæ oder gelatinosæ in einem simplici befindlich sind, dathun, wie allbereits oben de solutione & Extractione erinnert worden, die menstrua aquosa besser. Nur ist dieses einzige inconueniens darbey, daß sich dergleichen Essentiæ, mit aqueis menstruis gemacht, nicht wohl halten, sondern gerne schimmeln. Bey den Extractis gehet es noch eher an: Denn, da wird das gebrauchte menstruum durch die Inspissation wieder abgesondert.

§. 15. Daher etliche, wenn sie wässerichte Liquores zu Bereitung solcher Essenzen brauchen wollen, selbige vorher mit allerhand salibus imprægniren: Wie denn die Essentia Alexiphar-

pharmaca Clauderi, it. das Elix. aperitivum ejusd. auf solchem Grunde beruhet.

§. 16. Es ist aber sonderlich von den Purgantibus zu mercken, daß dieselben durch dergleichen menstrua salina, vornemlich aber alcalica, sehr enerviret, ja gang und gar castrirt werden. Derowegen andere, z. E. der Herr D. Vater zu seinem Elixir. purgant. das Lixivium ex arcano duplicato residuum als ein salsum zu nehmen pfleget.

§. 17. Wo man aber ja den spiritum Vini für dienlich oder nöthig erachtet, da kan man nach D. Michaelis Manier allezeit desselben simplicis eigenen spiritum ardentem darzu nehmen, oder zum wenigsten den gemeinen spiritum Vini zuvor darüber abziehen oder rectificiren.

§. 18. Es können aber dergleichen Essenzen aus allen Vegetabilibus, ja auch aus allen Theilen derselben gemacht werden, vornemlich aber schicken sich diejenigen darzu, welche einen ziemlichen Geruch und Geschmack haben. Aus dem regno animali sind gar wenig subjecta, die man darzu pflegt zu gebrauchen, ausser das Castoreum, die Vipern und etwan die Mumia: Wiewol was diese letztere betrifft, mehr die dabey befindliche Specereren ex regno vegetabili,

getabili, als das wenige, so ex regno animali darzu kömmt, in consideration zu ziehen. Ex regno minerali kan man gleichfalls nicht viel aufbringen, auffer die Essent. Ambræ und Succini, und zum höchsten die Tincturam antimoni ex vitro mit aceto destillato gemacht. Denn die Tinctura antimonii tartarifata, desgleichen die Ess. oder Tinctura Martis, wie auch die tinctura ex auro mehr producta salina als sulphurea sind.

§. 19. Die olea expressa gehdren auch noch in diese Classe. Selbige werden gleichfalls meistens ex vegetabilibus, und zwar vornemlich aus derselben Saamen und Kronen gemacht. Am bekanntesten und gebräuchlichsten ist das oleum olivarum, amygdalarum, nucleorum persicorum, sem. lini, papav., rapar, hyoscyami. Ex regno animali ist auffer dem oleo ovorum, welches aus den hartgesottenen und gerbsteten Eyer-Dotern gepreßt wird, nichts aufzuweisen, das hieher gehörte.

§. 20. Wir schreiten also zur dritten Classe, welche die sulphurea ficca & solidæ consistentiæ ausmachen. Hierunter werden nur erstlich die resinosa Extracta begriffen, z. E. die Resina scammonii, Jalappæ, G. G., welche auch von etlichen Magisteria genennet werden.

Swar

Zwar kan man auch aus andern simplicibus, z. E. dem Gvajaco, dergleichen Resinas mit Spiritu Vini ziehen. Aber, es sind doch obgemeldte Resinæ Purgantes am gebräuchlichsten. Dieselben zu extrahiren ist ein Spir. Vini non-alecalifatus, probe tamen rectificatus am dienlichsten, und zwar muß man zum wenigsten 6. Theile auf 1. Theil dessen, was zu extrahiren ist, nehmen, auch kan man das rückständige noch mit Wasser extrahiren, ja auch das Wasser, damit man zuletzt die resinas vom Spiritu Vini scheidet oder præcipitiret, evaporiren; so bekömmt man noch ein Extractum gummosum.

§. 21. Endlich haben wir auch die Flores Benzoës und Sulphuris nebst dem Zinnober hieher zu rechnen: Von welchem lestern aber schon oben Cap. de Sublimatione das nöthigste ist erinnert worden. Die Flores Sulphuris werden per sublimationem in gläsernen oder dichten irdenen Geschirren gemacht. Bey der Sublimation der Flor. Benzoës brauchen sie insgemein nur eine papierne Dütte oder spitzen Hut. Doch kan man nach des Herrn D. Hoffmanns Anleitung auch artige Flores, oder vielmehr Crystallös, aus dem Gummi Benzoës mit Wasser ausziehen.

Cap. V.

Cap. V. De Terreis.

§. 1.

Terrea werden genennet diejenigen Dinge, welche nicht nur die Gestalt eines Pulvers, Staubs und Erden haben, oder leichtlich annehmen, auch ohne sonderlichen Geruch und Geschmack sind; sondern auch sich weder im Wasser noch Ψ , oder andern menstruis aqueisl. oleosis auflösen lassen. Dieselben sind nun theils ganz fix, also, daß ihnen nichts mehr im freyen Feuer entgehet; andere sind nur halb fix, von welchen noch ein gut Theil mit starcken Feuer wegrauchet.

§. 2. Von der ersten Art sind die meisten mineralische und metallische Kalken, welche entweder per calcinationem simplicem oder durchs Verpuffen mit nitro gemacht werden. 3. E. das antimonium diaph. und welche nicht sehr davon unterschieden, die Cerussa antimonia und das Bezoardicum minerale, die Terra vitrioli dulcis, das minium, Lithargyrium, und allerhand Croci martis und Sulphuris. Es ist aber merckwürdig, daß sie diese fixität gleich verliehren und wieder flüchtig werden, wenn sie durch

R die

die Reduction ihre glänzende und geschmeidige metallische Gestalt wieder erlanget. Sonsten sind auch noch hieher zu ziehen die partes animalium, præsertim duriores, calcinatae, z. E. das C. C. ustum, die Conche calcinatae, oder das Specif. Antifebrile Strobelbergeri.

§. 3. Zu der andern Gattung gehdret der Crocus metallorum, das vitrum antimonii selbst, der mercurius vitæ, die luna & plumbum cornuum, und die meisten Magisteria, die ex solutionibus acidis mit einem alkali, oder auch mit einem andern acido præcipitiret worden. Denn dieselben behalten viel von den particulis salinis des gebrauchten menstrui oder Liquoris præcipitantis bey sich. Daher nachmals nicht allein diese particulæ salinæ volatiles in starkem Feuer wegrauchen, sondern auch öftters ein gut Theil von dem corpore soluto mit wegführen: Gestalt denn auch so gar das allerfireste Eisen, wenn es zu einem vitriolo Martis gemacht, und hernach mit einem alkali wieder præcipitiret wird, eine solche Flüchtigkeit dadurch erlanget, daß es in freyem Feuer fast ganz wegraucht. Conf. Stahl. Observ. Chym. Mens. Septembr. p. 137.

§. 4. Im übrigen ist de usu s. potius effectu

Stu medicinali dieser Magisteriorum nicht ein geringer Streit. Die alten Medici, z. E. Crollius, Hartmannus, Michaëlis, haben viel davon gehalten, und ihnen sonderbare virtutes cordiales, antepilepticas &c. zugeschrieben. Die Neuern verwerffen sie gar 1) weil sie schon extra corpus mit acidis gesättiget worden, so könnten sie hernach im Leibe das acidum morbificum nicht dämpffen und verflüssen. 2.) Weil sie mehrentheils ganz un-
 solbirtlich wären, ja auch durch die stärcksten acida sich nicht auflösen ließen, und folglich im menschlichen Leibe nicht mit den humoribus vermischt, noch distribuiert werden könnten.

§. 5. Allein, es heißt auch hier: Medio-
 tutissimus ibis. Haben dergleichen Magisteria keine virtutem antacidam oder vim absorbendi mehr; so können sie deswegen doch andere vires, e. g. diureticas aut roborantes l. leniter adstrictorias bekommen haben. Gestalt denn auch die absorbentia selbst insgemein besser operiren, wenn sie mit acidis versezt gegeben werden. Daher versichern auch sorgfältige Practici, daß das specif. Cephalicum Michaëlis besser thue als der Zinnober alleine ohne dergleichen Magisteria oder andere Terrea. Über dieses ist

es kein unentbehrliches Stücke eines guten Medicaments, daß es sich im Magen ganz auflösen, und mit in massam sanguineam gehen müsse. Gestalt den dieses von dem antimonio diaph. Cinnabari, croco martis kaum zu vermuthen ist, die doch ihre Wirkung gnugsam erweisen. Letztlich so hat Ludovici allbereit angemerckt, daß, ob sich schon dergleichen Magisteria in ihren vorigen menstruis acidis nicht wieder solviren, so liessen sie sich doch einiger Massen in urinosis auflösen. Conf. Dan. Ludovici Pharmac. p. 35. it. ejus Annotat. ad Differt. I. p. 84. seqq.

Des andern Theils
Zweyte SECTION,
 Welche
 Die so genannten Chymischen Pro-
 cesse vor Augen leget.
 I. **Oleum Bezoardicum**
 Wedelii.

Nimm frisch ausgepresstes süß Mandel-
 Del Zij. Campher 3. bis 4. drachmas,
 oder so viel als das Mandel-**Del** auflösen kan,
 thue

thue alles zusammen in ein klein Kölbchen, und setze es in warmen Sand, so wird der Campher in obgedachtem Oele bald zergehen. Wenn dieses geschehen, so thue ein paar Stückgen Rad. Alkannæ hinein, laß es ein wenig stehen, und schwenck es ein paarmal um, so bekömmt die Solution eine schöne rothe oder Gold-gelbe Farbe, nachdem man viel oder wenig von der Radice Alkannæ hinein gethan. Hierauf lasset man es erkalten, und gießt es in ein ander Glas, thut noch $\frac{1}{2}$ drachmam von der Italiänischen Quinta Essent. de Cedro hinein, und verwahrt es zum Gebrauch. Dos. 2. bis 3. gtt. in giftigen ansteckenden Fiebern, Seiten-Stecken, Bräune, Friesel ꝛc. sonderlich wenn grosse Herzens-Angst dabey vorhanden.

2. Tinctura Emetica. Brech-Tränckgen.

Nimm ℥ij. vitri antimonii, (welche aber nicht gekaufft seyn, sondern man selbst gemacht haben muß,) reib es so zart als möglich, und gieß 2. Leipziger Rannen Most darauf, setz es in einem Kolben mit Papier verstopft an einen temperirten Ort, 3. E. in die Stube, nicht aber auf den Ofen, und rühr es täglich mit einem Stecken ein-oder etlichemal

℞ 3

um,

um, so wird der Most von sich selbst anfangen zu gähren. Wenn es aufgehört zu gähren, welches ungefähr in 8. Tage geschieht, so gießt man das klare ab und filtrirt es, thut es in einen andern Kolben mit Helm und Vorlage versehen, setzt denselben ins B. Maris und destillirt es mit lindem Feuer biß zur Dicke eines Honigs. So gehet anfangs etwas brennender Spiritus über, wie ein Brandtwein, den läßt man so lange gehen, als Adern im Helme zu sehen sind. Wenn diese aufhören, und es sich wie Tropffen anlegt, so kömmt das Phlegma. Darum thut man die Vorlage weg und legt ein ander Glas vor. Nach geendigter Destillation gießt man den zu erst übergegangenen Spiritum zurück in den Kolben und solviret das zurück gebliebene Extractum damit. Ist dieser sein eigener Spiritus nicht genug, so gießt man etwas von einem andern Spiritu vini darzu, der aber eben nicht gar zu stark seyn darff. Wenn das Extractum vom Moste sich solviret, so gießt man alles zusammen in ein geraumes Glas, und läßt es stehen; so setzt sich das Trübe zu Boden und oben auf stehet die Tinctura Emetica schön klar und dunkelroth, welche man, so oft man etwas darvon brauchen will, sachte abgießen kan. Die Dosis ist zwar unterschied-

schiedlich nach dem Unterschiede der Personen, denen man es giebt. Doch sind insgemein vor eine erwachsene Person 2. bis 3. Drachmæ genung. Und kan man im Einnehmen diese Ordnung halten lassen, daß der Patient den dritten Theil so lange zurücke setz, bis man siehet, daß die eingenommenen $\frac{2}{3}$ in einer halben oder zum höchsten ganzen Stunde die verlangte Wirkung nicht gethan.

Wenn diese erste Tinctur verbraucht, und am Boden des Glases, worinnen sie gestanden, noch viel zurück wäre, kan man noch einmahl etwas schwachen Spiritum vini drauf giessen, dffters umrühren, und ohngefehr 8. Tage stehen lassen, und alsdenn wie die vorige gebrauchen. Doch wird sie etwas schwächer seyn; weswegen man die Dosis darnach einzurichten.

3. Balsamum Sulphuris vulnerarium.

Schwefel-Balsam äußerlich zu
gebrauchen.

Nimm frisch Lein-Öel ℥ij. gemeinen gelben Schwefel klein gestossen drach. j. thue es mit einander in einen gemeinen irdenen flachen Tiegel, setze es über ein gelindes Kohl-

℞ 4

Feuer

Feuer und rühr es bißweilen mit einem eisernen oder hölzernen Spachtel um: So wird es mit einander anfangen hefftig aufzuwallen, zu schäumen, und, wo man es nicht bald vom Feuer nimt, oder der Ziegel sehr groß ist, überlauffen. Es giebt auch einen sehr durchdringenden wiederigen Geruch von sich. Daher man es an einem Orte machen muß, wo nicht viel Leute zu thun haben. Wenn es erkaltet, so sieht die ganze Massa wie ein gelieffert Blut, und ist ganz zähe, wie eine Lunge von einem Thiere. Diese Massam schneidet man in Stücken, thut sie in ein best Zucker-Glas, und ohngefehr ziv. ungesalzene Butter darzu, setzt es in warmen Sand, oder im Winter in die Röhre, daß die Butter schmelzt, rührt es fleißig mit einem Spachtel um, und läßt es einen halben Tag oder länger in der Wärme stehen, so färbt sich die Butter braunroth. Diese seihet man durch ein Tuch, weil sie noch warm ist, und hebt sie auf zum Gebrauch.

Dieser Balsam ist äußerlich gar dienlich in Verwundungen und Quetschungen der Glieder. Denn er lindert die Schmerken gar fein, und heilet sehr bald.

4. Balsamum Cephalicum, Haupt-stärckender Balsam.

Rec. Olei vel Quintæ Essentiæ de Cedro ℥j.
Olei Lavendulæ, Caryophyllorum ana.
℥℞.

Bermische diese Oele, und färbe sie mit der radice Alkannæ roth, darnach thue Campher scrup. ℞. hinein, daß er sich in den Oleis solvire. Hierauf laß ℥ij. weiß Wachs und ausgepreßt Muscaten-Neuß-Del in einem Zucker-Gläßgen mit einander zerschmelzen, und wenn sie zergangen, so setzt man sie wieder an die Kälte. So bald als sie anfangen zu gestehen, thut man die obgedachten Oele, womit der Campher zerlassen, nach und nach darzu, und mischt alles durch fleißiges Rühren mit einem eisernem Spachtel untereinander. Adenn bindet man das Zucker-Gläßgen zu, und hebt den Balsam auf, welcher denn nicht alzu kostbar, noch gar zu weitläufftig ist, und sich sonderlich vor diejenigen wohl schicket, welche Ambra und Bisam und andern dergleichen weichlichen Geruch nicht vertragen können.

5. Resina Jalappæ.

Man nimmt 1 ℞. Jalappa-Wurzel, wenn
℞ 5 sie

ſie auch ſchon etwas Barmſtichig iſt, ſo ſchadet es doch zu dieſer Arbeit nichts, ſtößt ſie nur gröblich, und thut ſie in einen Kolben, gießt 2. Maas guten rectificirten Brandwein, der aber bloß vor ſich allein, und nicht über ein alcali rectificiret worden, darauf, vermacht den Kolben mit einem Helm und Vorlage, und ſetzt ihn Tag und Nacht in Digeltion, ſo färbt ſich der Brandwein gelb oder auch roth, den gießt man ſachte ab in einen andern Kolben, und ziehet im Balneo oder Sande ohngefehr die Helffte herüber, dieſen abgezogenen Spiritum gießt man wieder auf die vorige Galappa, und ſetzt es in die Wärme, ſo zieht der Spiritus noch mehr aus, färbt ſich auch wieder, doch ſchwächer als zuvor. Dieſen gefärbten Spiritum gießt man zu der vorigen Extraction, und zieht es wieder biß zur Helffte ab. Alsdann läßt man alles erkalten, und gießt zu der im Kolben rückſtändigen Extraction ungefehr 6. mahl ſo viel rein Waſſer, ſo wird die Extraction ganz trübe, und die Reſina fällt nach und nach zu Boden. Damit aber der Spiritus vini, ſo noch dabey iſt, nicht verlohren gehe, ſo ſetzt man den Kolben wieder in Sand, oder in das Balneum, und deſtillirt den noch rückſtändigen Spiritum herüber. Wenn dieſes geſchehen, und
der

der Kolben noch etwas warm, gießt man alles mit einander, was darinnen ist, mit fleisigem Umschwencken in ein geraumes Zucker-Glas, und läßt es erkalten, so setzt sich die Resina an den Boden, und kan man das Wasser sachte davon abgießen, die Resinam aber trocknen. Auf die zurück gebliebene Jalappa-Wurzel, aus welcher jetztgedachter massen die Resina ausgezogen worden ist, gießt man ein gut Theil rein Wasser, setzt einen Helm auf den Kolben, und setzt denselben in Sand oder ins Balneum, so geht der Spiritus vini, der noch in der Wurzel gesteckt, herüber, und das Wasser ziehet den gummofischen Theil aus der Wurzel, welche der Spiritus vini, der nur den resinofischen Theil angreiffet, nicht halten konte. Diese Extraction seihet man durch ein dichtes Tuch, und wenn man will, kan man dasjenige Wasser, welches man die Resinam zu præcipitiren gebraucht, darzu gießen, und mit einander evaporiren lassen, so bekömmet man einen schwärzlichten Extract, der zwar nicht so starck als die Resina purgirt; jedoch an statt eines andern Extracts gar wohl zu Laxier-Pillen kan genommen werden.

6. Effentia Catholica

purgans. *ab aliis Eliy. Cich.
Purg. dict.*

Rec. Rad. Jalapp. ℥iv.

Semin. Carthami ℥ij.

Scammon. opt. ℥β.

Gummi Gutt. ℥ij. *in Vin. R. ℥. xxxij*

Stoffe alles gröblich und gieß ein oder $1\frac{1}{2}$ Maßsel guten spirit. vini, der aber über kein Alkali, sondern über Citron-Schaalen, oder sonst etwas wohlriechendes, rectificiret worden, darauf, setz es in Digestion, und wenn sich der Spiritus fein roth gefärbt, so gieß ihn ab, und noch $\frac{1}{2}$ Maßsel oder mehr frischen spiritus vini darauf, laß ihn auch extrahiren. Die Extractions thut man zusammen, und ziehet ungefehr den dritten Theil spiritus vini wieder ab. Die ordinaire Dosis bey Erwachsenen sind ℥ij. biß ℥iij. und operirt am besten, wenn sie mit einem Syrup verseht wird. *z. E.*

Rec. Effent. Catholic. purgant. ℥ij. *uog. ad ℥ij. β*
Syrup. rosar. solutiv. vel de Cich. cum
Rhab. ℥β.

M. D. S. Purgier-Träncklein auf einmahl.

7. Polychrest-Pillen.

Rec. Extract Absinthii

Card. benedict.

Cochlear.

Cochlear.

Fumar. āā ʒiij.

Gummi Benzoës

Juniperi

Hederæ

Mastich. elect. āā ʒiij.

Therebinth. venet. ʒiij.

Aloe Succotorin,

Myrrh. rubr. āā ʒj.

M. f. l. a. Pilulæ.

8. Pilulæ balsamicæ methodo Stahlina.

Rec. Extractum Cochlear.

Fumar,

Centur. min.

Card. bened.

Helleb. nigri correct. āā ʒj.

Gummi Hederæ elect. ʒiij.

Juniperi ʒj.

Myrrhæ correctæ ʒiij.

Aloe correcti ʒij.

Succini pulverif.

Therebynth. venet. āā ʒj.

M. f. l. a. Pilulæ. Dof. 15. gran.

9. Pilulæ Laxantes.

Rec. Pilulas balsam. ʒiij.

Aloe correct.

Mercur. dulcis āā ʒij.

Extract. Panchymagog. Croll. ʒiij.

Scam-

Scammon. ꝑrat. ʒj.
 Refin. Jalap. ʒij.
 M. f. Pilulæ. *dos ʒj.*

10. Pulvis Antispasmodicus.

Rec. \emptyset depurat. 2
 Tartari vitriolat. āā ʒij. 2.
 Cinabaris. nativ. pp. ʒiʒ. 6
 M. f. Pulvis. *dos ʒ ad ʒij.* 3

11. Pulvis Bezoardicus.

Rec. Antimon. Diaphor.
 \emptyset depurat.
 Conch. pp.
 ꝑri \emptyset lati āā ʒj.
 Cinab. nativ. pp. ʒiʒ. *ut p Temp.*
 M. f. Pulvis.

12. Elixir Polychreston. *Hacc*

Rec. Exttacli Panchymag. ʒj.
 Mixturæ simplicis ʒvj.
 Terræ, donec solvantur omnia.
 F. Elixir.

13. Essentia Alexipharmaca.

Oder Schweiß-treibende Essentz
 Herrn D. Stahls.

Rec. Rad. Imperat. f. Ostrutii, Meisters
 Wurzel.

Car-

R. R. Imperat. Carlina, f. Cardopatii, Eber-Wurzel.
Angel. Helenii f. Enulae, Mand-Wurzel.
helen ad 3ij Angelicae, Angelicken-Wurzel.
Carlin: 3ijß Pimpinellæ albæ, weiße Bibenell-
Vincetox: Wurzel, ana. ʒß.
Pimp: ad 3ijß: Vincetox. f. Hirundinariae, Schwab-
R. R. 3ij: ben-Wurzel,
Esc. Scord: 3ij: Dictamni albi f. Fraxinellæ, weissen
n. d. l. a ʒß: Diptam ana ʒj.

Diese Wurzeln zerschneidet und zerstoßet man
gröblich und extrahirt sie mit Spiritu Vini, der
über ein Alkali rectificiret worden, so daß man
ein oder ein paar mahl frischen Spirit. vini drauf
gießt. Die Extractiones gießt man zusammen,
und ziehet vom Spiritu Vini den dritten Theil
oder bis zur Helffte ab. Darnach extrahirt man
auf eben diese Weise im Schatten getrocknetes
Scrodium oder Lachen-Knoblauch, und ziehet
den Spirit. Vini gleichfalls bis zur Helffte ab,
daß es eine saturirte schwarz = grüne Essenz
werde. Von dieser Essenz und der obigen Ex-
traction von den Wurzeln nimmt man glei-
che Theile, mischt sie zusammen und giebt da-
von 25. 30. bis 40. Tropfen, wo ein gelin-
der Schweiß und Beförderung der unem-
pfindlichen Ausdampfung von nöthen ist. Z.
E. in allerhand Fiebern und Flüssen, in zu-
rück

rück geschlagener Kräfte, desgleichen wenn der Drücker allzuzeitig verstopft worden, wie sie auch den Urin gelinde befördert. Not. Mit den zurückgebliebenen fecibus kan man verfahren, wie oben von der Jalappa erwehnet worden. Nämlich das man Wasser drauf gießt, und den darinne steckenden Spiritus vini herüber destillirt, die mit Wasser gemachte Extraction aber gelinde evaporiret.

14. Essentia Amara.

Rec. Essent. Tanaceti
 Trifol. fibrin. āā ʒij.
 Pimpinell. alb.
 Angel. āā ʒiij.
 Gummi Heder.
 Succini
 Gentian. rubr. āā ʒij.
 M. f. Essentia.

15. Pillulæ contra obstructiones.

Rec. Aloe Succotorin. ʒj.
 Extract. Panchymag Crollii ʒʒ.
 Limatur. martis psat. ʒij.
 M. f. Pillulæ, Dos. gr. iiij.

16. Tinctu-

16. Tinctura Corall. cum
succo Citri,
Corallen-Tinctur mit Citronen-
Saft.

Man nimmt fleckichte oder anbrüchige Citro-
nen, (denn weil man nur den Saft gebraucht,
schadet es nicht, ob schon die äusserste Schale faul
ist) macht die äussere Schale, so gut als möglich,
ab, das inwendige schneidet man in Stücken,
und preßt den darinne enthaltenen Saft durch
ein dichtes Tuch, läßt ihn etliche Stunden stehen,
so setzt sich das Dicke zu Boden, und der Saft
wird gar fein klar. Den gießt man sachte ab in
ein geraumes Glas, und thut ohngefehr ein Loth
gestossene rothe Corallen hinein, die es bald mit
einem Brausen angreiffet und grössten Theils
solvirt, wenn diese meistens solvirt, so thut
man mehr gestossene Corallen hinein, und
rühret es bisweilen mit einem Holze um,
damit der Citronen-Saft die Corallen desto
besser berühren könne. Mit Zuwerffung
mehrer Corallen fährt man so lange fort, bis
der Saft keine mehr angreifen will, und
nicht mehr sauer, sondern salzig schmeckt.
Hierauf filterirt man die Solution durch ein
Edsch-Pappier, so bleibt ein Hauffen weiß
L Zeug

Zeug im Filtro zurück, welches man doch nicht wegwerffen, sondern statt des Magisterii Coraliorum cum  citri brauchen darff. Dasjenige nun, was durchs Filtrum gegangen, evaporirt oder abstrahirt man aus dem balneo in einem Kolben, biß zur Honig-Dick. Den geußt man wohl-rectificirten Spiritum urinæ, oder Spiritum salis ammoniaci simplicem mit Pottasche und Wasser gemacht, ein paar quer Finger hoch darüber, und ziehet ihn wieder im Balneo biß zur Honig-Dicke ab. Endlich gießt man Spiritum Florum Sambuci oder Rosarum, oder Liliorum Convallium drauf, so viel als genug ist diß extractum zu solviren; So hat man eine dunkel-schwarze Tinctur, oder, wenn man accurat reden wolte, Essenz.

Sonsten pflegen sie in den Leipziger Apotheken diese Tinctur auf folgende Art zu machen. Sie evaporiren die Solution der Corallen, so mit Citronen-Safft auf oberwähnte Manier gemacht worden, biß zur Honig-Dicke. Von diesem Extracto nehmen sie ℥ij. Ambræ gryl. scrup. j. Moschi opt. gr. xxv. gießen darauf Rosen-Spiritum, so mit Rheinischem Brandtwein durch fünffmahliges Cohobiren von frischen Rosen bereitet worden ℥xij. Spiritum rectificatum cordium cervi,

cervi, so aus frischen Hirsch-Herzen aus einer gläsernen Retorte destilliret worden ℥iv . setzen es 14. Tage in digestion, so bekommen sie auch eine schwärzliche Tinctur, welche insgemein unter dem Titul Tincturæ Coralliorum cum spiritu cordis cervi verschrieben und verbraucht wird.

Der verstoruene Herr D. Petermann, welcher diese Tinctur starck pflegte zu brauchen, und selbst auszugeben, nahm an statt des Spirit. cordis cervi einen wohl rectificirten Spirit. cornu cervi, und an statt des Rosen-Spiritus den Spiritum Flor. sambuci oder Rad. Angelicæ, und ließ den Moschum und Ambra weg, weil sie das Medicament nur kostbar machen, und vielen Personen zuwider sind.

Die Kräfte dieser Tinctur bestehen darinnen, daß sie gelinde den Schweiß befördert und zugleich die Natur stärcket. Daher dienet sie in allerhand Fiebern, Pocken, Masern, Colicke, Mutter-Beschwerung, Rothen-Ruhr, Epilepsie der Kinder, Reissen in Gliedern, sonderlich wenn sie mit dem Liqu. C. C. succinat. oder Essent. Castorei, und etwas wenigem von der Essentia Anodyna versetzt wird. Dos. 30. 40. und mehr gtt.

17. Lapis Medicinalis ex Antimonio.

Alexandri v. Suchten.

Nimm einen wohlgereinigten Regulum
Antimonii per se gemacht ꝛj. pulverisir ihn,
reibe darunter Calcem ꝛ der ex ∇ mit lixivio
*furet ist ziiij. Croc. \mathcal{S} is ziiij. laß zusammen
erkalten, pulverisir es, und reibe darunter
 $\text{aa}\mathcal{P}\text{u}$ der mit $\text{O}\mathcal{F}$ tri sublimiret ist, laß im
Keller 10. \mathcal{P} . maceriren, denn distillirs per
gradus wie ein Butyr. \mathcal{z} ii, rectificirs 3. mahl,
denn giesse 2. Finger hoch ∇ daran, laß auf
warmen Sande 6. Stunden digeriren, gieß das
scharffe ∇ ab, und frisches drauf, so lange bis es
wohl edulcoriret, das abgegossene ∇ de-
phlegmire, den zurückgebliebenen Spiritum
rectificire, den signire mit A. Das edulcorirte
Butyrum trockne, und imbibir es mit $\text{O}\mathcal{S}$
3. mahl, linde incoaguliret, denn imbibir es
noch 4mahl mit $\text{O}\mathcal{S}$ *ci, allezeit linde incoagu-
liret, thue es sodann in eine gläserne Retorte, de-
stillirs per gradus, so gehet erstlich ein weiß dick
Del, laß per gradus Δ gehen, biß mit diesem
Grad nichts mehr gehet, diß weiße Del hebe auf
und signirs mit B. denn lege einen andern re-
cipienten vor, stärke das Δ mit aller Ge-
walt,

walt, so kommt ein blutroth Del herüber,
treibs aperto Δ , das signire mit C. Das
residuum reibe zu Pulver, nimm von dem obi-
gen Spiritu A, und gemein $\nabla \text{ää}$ i. p. damit ex-
trahir das Θ aus, filtrir, und abstrahir alles
humidum, und reinige es wohl. Diß Θ ad-
dire zu dem obigen weissen Del B. gieß vom
Spiritu A. die Helffte darzu, digerir im Bal-
neo 10. Tag und Nacht, so wirds schwarz, denn
setz es in Aschen, gieb den 2ten Grad des Δ 3.
Tag und Nacht, so laufft es durch die Farben
und wird weißlich, tum abstrahelente omnem
humiditatem, digere, biß es in fundo hart
wird, denn setz es in Sand, sigilliret, so wird
eine Dunst im Glase auf und absteigen 1. Tag
und Nacht, und sich wieder setzen, denn gieb 3.
Tag und Nacht den 2ten Grad des Δ , so wirds
weiß und glänzend, wenn es so ist, so nimm das
rothe Del C. gieß es mit der vorigen abgezo-
genen Feuchte, auf diese weisse Materie, setz es
zusammen in Balneum, digerir, biß es sich ver-
einiget, da wird der rothe Löw mit dem
weissen Adler vereiniget, wenn es solvirt ist,
so setze es in Aschen, digerir per gradus, biß es
ganz dunckelbraun wird, tum abstrahelente
humiditatem lente in der Phiole biß auf das Del,
das setze sigillirt in Sand, gieb den 1. gradum Δ ,

so werden sich viel Nebel in die Höhe erheben und niederfallen, denn gib von 3. Tag und Nacht zu 3. Tag und Nacht stärker Δ , laß also in einem Grad stehen biß nichts mehr aufsteiget, und rothglänzend im Glase wird, so hast du eine hohe Medicin Suchtens rothen Löwen, süß, 1. Gran in allen Kranckheiten. Solche Materie solvire in einen Liquor. Auch so du von solcher Materie 3. gtt. in Wein solvirest, so wird die Röthe erst oben sich erzeigen, so du darauf 3. gtt. ω triefest, wirst du im Glase einen rechten Stern wie das gediegene \odot sehen.

18. Tinctura Antimonii Tartarifata.

Man nimmt Sal Tartari, oder gereinigte Pott-Asche, oder, welches noch besser, dasjenige scharffe Salk, welches eine von Kalk und Pott-Aschen gemachte Lauge durchs Einkochen giebt, zwey Theile, zart gestossen Antimon. einen Theil, mischt es wohl unter einander, thut es in einen geraumen Schmelz-Tiegel, und läßt es eine halbe Stunde, oder wenn der Tiegel hält, noch länger fließen. So löset das Salk im Flusse das Antimonium gänzlich auf, und wird röthlich oder gelbe. Wenn es nun dergestalt wie Wasser fließet, zieht man

man es in einen gewärmten eisernen Mörser, und sobald es hart worden, ehe es noch erkaltet, stößt man es, und thut es in einen Kolben, darinnen etwas Spiritus Vini ist. Wenn alles hinein, gießt man mehr Spiritus Vini darauf, daß er 2. bis 3. Quer-Finger darüber geht, setzt einen Helm drauf, und stellt den Kolben in den Sand oder ins Balneum, und läßt ihn Tag und Nacht in Digestion, so färbt sich der Spiritus Vini schön roth, welchen man ab- und etwas frischen Spiritum Vini drauf gießen kan; so ziehet er nach wiederholter Digestion mehr Tinctur aus; doch ist die letzte nicht so scharff, wie die erste, und kan gebraucht werden, die erste damit nach Belieben zu temperiren. Die Dosis ist 60. 70. bis 100. gtt. Dienet in allen Unreinigkeiten des Bluts und der Lymphæ, z. E. in der Krätze, Frankosen, Drüpper, Gicht und Popagra, und vielen andern Zufällen mehr. Der Spiritus Vini, damit man ietzgedachter massen die Tinctur extrahiren will, muß zwar wohl dephlegmirt, aber nicht über Pott-Asche oder sal tartari abgezogen seyn. Folgende Art habe ich am besten befunden. Ich nehme schlechten Brandtwein, thue etwas Citronen-Schalen, Anieß, Flor. Tanaceti, oder sonst ein wohlriechend Kraut, Wurzel oder

Saamen hinein, und laß ihn in einem Kolben übergehen. Den ersten und stärcksten Spiritum davon nehm ich, thue ein klein wenig reine trockene Pottasche hinein, laß es Tag und Nacht stehen, und schwenck es bisweilen um, so scheidet sich insgemein noch etwas Phlegma, welches sich mit der Pottasche zu Grunde setzt. Den darüber stehenden Spiritum gieß ich ab, und brauch ihn obgedachter massen zu Ausziehung der Tinctur. Wer Rheinischen Brandtwein auf solche Weise dephlegmirt und zur Tinctur braucht, der bekömmet ein lieblicher; aber auch viel kostbarer Medicament.

19. Sulphur Antimonii.

Weil dessen Bereitung aus der erst vorhergehenden Arbeit fließet, so wird es nicht undienlich seyn, dieselbe hierbey zu fügen. Nemlich, wenn man obgedachter massen aus dem mit sale tartari oder Pottasche geschmolzenen Antimonio die Tinctur mit Spiritus Vini ausgezogen. und abgegossen hat; so gießt man auf das, was zurück geblieben ist, ein gut Theil rein Wasser, setzt den Kolben, darinnen es ist, wieder in Sand, und läßt es, mit einander aufkochen. So gehet der Spiritus vini, so etwa noch darinnen steckt, her-

herüber, und das Wasser färbet sich schön roth. Das gießt man dahero, wenn es erkaltet, ab, und filtrirt es. Auf das zurückgebliebene gießt man wieder etwas Wasser, und spühlet alles aus dem Kolben ins Filtrum. Was nun durch das Filtrum gegangen, ist eine alcalische Lauge mit dem sulphure Antimonii imprägnirt. Diesen Sulphur nun aus der Lauge zu präcipitiren, hat man unterschiedene Wege, z. E. man kan ihn mit destillirten Weinszig niederschlagen. Da bekommt man den sulphur antimonii auratum. Glauber präcipitirt ihn mit Weinstein in heissem Wasser solviret, und giebt ihm den prächtigen Titul einer Panacæ. Ettmüllerus braucht den Spiritum Vitrioli zur Präcipitation, und versichert, daß der auf solche Art bereitete Sulphur antimonii ein trefflich antepilepticum sey. Ja es präcipitiren nicht allein saure Dinge, sondern auch der Spiritus salis ammoniaci und das Sal ammoniacum selbst den Sulphur antimonii. Inzwischen ist doch diß zu mercken bey allen jetzt angeführten Manieren, daß allezeit dasjenige, was zu erst fällt, viel gröber und dunckler sey, auch stärker Brechen erwecke, als das, was zuletzt fällt. Denn solches ist viel leichter und zärter, treibt den Schwefel

und hat eine Schmerz-stillende Art. Doch ist auch die Erbrechen machende Krafft so sehr nicht zu scheuen; sintemal sie ziemlich gelinde würckt, auch meistens unten mit durch schlägt oder laxirt, und daher in vielen Fällen sehr nützlich ist z. E. in den Stöck-Flüssen der Kinder. Dosis 6. bis 8. Gr. Einem Kinde aber ist ein halber oder zum höchsten ein ganzer Gran genug.

20. Sulphur Antimonii Martiale in expediendis gravissimis obstructionibus, excretionibus Sudoris & Urinae promovendis in Cachexia, Hydrope, hæmorrhagiis, intermit- tentibus &c. &c.

Nimm ein Lixivium aus denen Scoriis reguli Antimonii Simplicis gemacht, præcipitir es mit einer solutione Virrioli Martis, oder mit einer solutione Solis, so entstehet im Moment eine Dinten-Farbe, und fällt ein Pulver gleicher Farbe nieder martialis & Antimonialis profapiae, edulcorire solches wohl mit warmen Wasser, und wenn es ganz rein von allen Salien, so brenne etlichemal einen V darauf ab, so hast du eine herrliche Medicin so obgemeldte Kräfte besizet. Dosis 1-3. gran in Chronicis Cachexiaë Quartana,

tana, Hydrope, defluxionibus oculorum, cum Bezoard. minerali vermischt, ist ein vor-
trefflich Sudoriferum.

21. Regulus Antimonii simplex.

Da auch dessen Præparation mit vorigen beyden Arbeiten connectiret ist, so ist nicht unbillig daß sie hieher gesetzt werde. Durch den Regulum verstehet man den reineren und Metall-ähnlichen Theil von Antimonio, welcher von seinen brennenden sulphurischen Theilen auf zweyerley Weise pfleget separiret zu werden, entweder durch salia, die eine vegetabilische Festigkeit oder Schwefel bey sich haben, oder durch Metallen, insonderheit Eisen. Nach der ersten Art gemacht heist er Regulus antimonii simplex, nach der andern Regulus antimonii Martialis.

Nimmt man nun das übrige, woraus, wie gedacht, die Tinctur extrahiret, und der Schwefel præcipitiret ist, welches denn nichts anders ist, als ein Antimonium durch Alkali calciniret, und von seinem verbrennlichen Schwefel meistens liberiret, und setzet ihm die Helffte Weinstein und Pottasche zu, und läßt es wieder fließen, so bekömmt man einen feinen Regulum, welchen man simpli-
cem

cem nennet, weil er ohne Zusatz von Metall gemacht ist. Die profitableste und beste Manier aber, diesen Regulum zu machen, ist wohl die Kunckel lehret in seinem Laborat. experim. pag. 455. Er calciniret das Antimonium, als wenn er Vitrum antimonii machen wollte, ganz gelinde, darnach mischet er diese Asche in Del oder Butter mit etwas Kohlen Staub, thut es in einen Tiegel und läßt es mit einander wohl kochen. Wenn das Fett meist verbrannt ist, so wirfft er Nitri etwa 1. Unze hinein, und läßt es wohl fließen. Denn gießt er es aus in einen Gießpöckel. Solchergestalt erlanget man von 1. Pfund Antimonii 14-15. Loth reguli mit weit wenigern Unkosten, als man nach jener Weise die kleine Portion reguli erhält.

22. Regulus Antimonii Martialis.

Rec. 1. Pfund Eisen, das nicht rostig ist, thue es in einen grossen Tiegel und laß es stark glühen, trage denn Antimonii ℥ij . gröblich zerstoßen gemählich darauf, und Löf-fel-weise hinter her Pottasche ℥℥ , laß es eine halbe Stunde mit einander fließen, und wenn alles im Flusse stehet, man auch kein Eisen im Tiegel mehr fühlet, so gieß es aus in einen
wohl

wohl beschmierten Gießpockel oder Mörsel. Die Schlacken setzen sich den oben strieffig schön, und unten der Regulus i. H. ohngefähr schwer. Diesen reiniget man durch oftmaliges Umschmelzen und Ausgießen, da man das erstemal 3. bis 4. Loth frischen Antimonii mit Nitro zugesetzt, hernach aber bloß Nitrum, und das so offte, bis die Schlacken ganz gelbe bleiben.

23. Regulus Antimonii Medicinalis

Man nimmt Antimonium ℥viij. Sal commune ℥x. O~~F~~tri ℥ij. alles pulverisirt, miscirt, und geschmolzen, in Gießpuckel gegossen, den regulum von den Schlacken separiret, pulverisirt, so zart als möglich, und wohl edulcoriret. Ist ein gut Purificans sanguinis. Dosis 3-5. gran.

24. Des Burrhi Schweiß- Pulver.

Rec. Reguli medicinalis; Pulv. Bezoard. Sennerti; Pulvis Cephal. Michaelis; O Antimoniati. āā ʒ j. Camph. gr. iij. Laudan. opiat. gr. j. misce, fiat Pulvis, divide in 7. partes æquales. Der leidende Theil wird ins besondere sehr schwitzen.

25. Pul-

25. Pulvis ad Luem Veneream.

Rec. Reguli medicinalis zij . ℥ dulc. probe præparat. vel ℥ cum ʒ vel ⊙ fixati; Sulphuris Antimonii cum Solutione vitrioli Martis præcipitiret āā ʒ℞ . misce. Dosis gr. xv. biß ʒj . in Theriac oder in Pillen.

Oder: Rec. ℥ præcipitati albi so wohl edulcoriret; Fol. Solis, Gold-Blätter, āā zij . Cinabaris Antimonii; reguli medicinalis āā zij . vermische es mit ein wenig Spiritu Vini. Dosis ʒ℞ . es vertreibt die hartnäckigsten Kranckheiten, wenn es mit Bernunfft gebraucht wird.

26. Specificum Anti- Scabiosum.

Rec. Cornu Cervi Philof. pp. zij . reguli Antimonii medicinalis zij . misce optime durch reiben. Davon Morgens und Abends 1. Messer-Spiße voll gegeben, und eine Zeitlang damit angehalten, ist ein firmes Mittel.

27. Crocus Martis aperiti- vus Stahlii.

Rec. Die ersten Schlacken von obigem Regu-

Regulo martiali, stosse dieselben gröblich klein und setze sie im Schatten an die Luft, oder an einen feuchten Ort, so werden sie in ein zartes Pulver zerfallen. Ueber dasselbige gieße eine gute Quantität Wasser, und rühre es wohl auf, laß es alsdenn eine Weile stehen, daß sich das Grobe setzet, das Wasser mit dem subtilsten gieße denn ab in ein ander Gefäß, daß es sich darinnen setzen kan. Auf das übrige gieße abermal Wasser, rühre es um, laß das Größte sich davon separiren, und das Wasser gieße dem zum vorigen. Das repetire so offte, biß alles subtil geschieden ist. Wenn dasselbige sich wohl gesezet hat, so gieße das Wasser ab, und trockne es wohl, vermische es hernach mit 3. mal so viel nitro, und detonire es in einem glüenden Tiegel, denn wohl ausgefüset, so ist es zum Gebrauch fertig.

Dieses ist ein gut Medicament sonderlich bey Kindern, wenn sie abnehmen, harte und dicke Leiber haben, so vermuthlich von Verstopfung derer Drüsen im Gehörß oder Mesenterio kömmt. Man thut denn wohl, daß man etwas von salibus digestivis zusezet, etwa in solcher Formula.

Rec. Tart. vitriol. Tachen. ʒj.

Croci hujus antimoniati martialis
gr. X.

gr. X. XV. M. div. in X. p.æq. täglich
3. mal einen Theil zu nehmen.

In allen Weiblichen Blutflüssen, und wenn die güldene Ader zu starck gehet, so hält er gelinde an, ohne daß die Ungelegenheiten darauf folgen, die von andern stopffenden Dingen in gleichen Zufällen zu entstehen pflegen. Conf. Observ. Stahl. mens. Jan. In Fiebern kan man auch diesen Crocum mit gleichem, aber sichererm Effect brauchen als die corticem chinae, vid. observ. Stahlü Mens. Nov. Die Dosis ist ordinair IV-VI. gran.

28. Tinctura antimonii aus dem Regulo.

Diese kan auf zweyerley Weise gemacht werden, entweder daß man den regulum antimonii ganz zu schlacken macht und die Tinctur daraus extrahiret, oder auch nur die lezten Schlacken, wenn der regulus recht gereiniget wird darzu nimmt.

Gefällt die erste Weise, so nimmt man vom regulo und nitro gleiche Theile, stößet dieselbe ganz fein und reibet sie sehr wohl unter einander. Denn träget man sie in einen glühenden Tiegel. Löffel-weise, und läßt sie bey einer hal-

halben Stunde in mittelmäßigem Feuer, wie in cementation stehen, alsdenn herausgenommen, heiß pulverisirt und im Spiritu Vini rectific. über wohlriechende Vegetabilien als Anis, Fenchel, Rheinfahren, Camillen ꝛc. abstrahiret worden, gemäßl: g gethan, giebt eine saturirte Tinctur, an Geschmack sehr scharff und breiend, welche, wenn sie mit gleichen Theilen eines wohl rectificirten Spirirtus C. C. versetzt wird, als ein tonico-nervinum in Blutflüssen und denen auf sie zielenden Bewegungen, arthritide &c. mit gutem Nutzen zur præservacion kan adhibiret werden. Die Dol. ist 30. und mehr Tropffen.

Will man diese Tinctur mit Erspahrung eines Theils vom regulo machen, so nimmt man den Regulum martialem i. lb. wie er zu erst fällt, setzt demselben 4. Loth antimonii zu, und läßt es fließen. Im Flusse träget man successive 8. Loth Pottasche darauf, und wenn es wohl geflossen, gießet man es aus, so bekömmet man schwärzliche Schlacken, die thut man weg. Den regulum setzet man wieder in den Tiegel, und wenn er fließet, setzet man ihm $\frac{1}{2}$ lb. nitri zu, gießet ihn hernach aus, und separiret ihn von denen Schlacken. Dieses thut man so oft, biß die Schlacken ganz gelbe werden, welche man alleine zur Extraction

M

der

der Tinctur brauchet, auf gleiche Weise als oben gedacht worden.

29. Tinctura Metallorum.

Dieselbe differiret nicht viel von der vorigen Tinctura Antimonii, doch wird sie von denen Holländern besonders hoch æstimiret und andern Tincturis antimonii vorgezogen, ja man meynet, daß die so hoch gerühmte Tinctura Antivenerea Heinsii selbige sey. Viganus in seiner Medulla chym. p. 47. hat ihrer etwas gedacht, die Preparation findet man aber vollkommen in Dispensatorio Brandenburgico p 174.

Rec. Reguli antimonii ℥ij. Englisch Zinn und reines Kupffer ana ℥j. laß sie in einem starcken Tiegel zusammen stießen, daß sie sich wohl vereinigen, giesse sie denn aus und stosse sie zu einem zarten Pulver. Dieses Pulvers Rec. ℥ij. gereinigten nitri ℥xij. oder wie andere wollen ℥xxiv. reibe es wohl unter einander, und trage es Löffel-weise in einen räumlichen wohl glühenden Tiegel. Gieb denn starck Feuer, daß alles wie Wasser stießet, halte mit dem Feuer an je länger je lieber, biß die ganze Massa zu einer braun-grünlichen Schlacke wird. Giesse sie alsdenn aus in einen heißen eisernen Mörsel, und weil sie noch heiß

heiß ist, reibe sie zu Pulver und schütte sie gemächlich in ein bequemes Glas, darinnen vorher 2. bis 3. ℔ Spiritus vini, der ohne alkali wohl rectificiret ist, digerire es etliche Tage so wird eine schöne rothe Tinctur daraus, die mit denen metallischen Salzen imprägniret ist.

Man brauchet dieselbe in Scorbut, Milz-Beschwerden, Verstopffungen des Monatlichen Flusses bey Weibern, Gonorrhæa und denen Frankosen. Die Dosis ist x-xxx. Tropfen in einem guten Wein oder andern bequemen vehiculo.

30. Tinctura Corallor. mit Nitro.

Diese Tinctur nach Paracelsi Anweisung lib. Archidox. vj. pag. 310. kan gar süglich zu denen vorhergehenden Tincturen gezählet werden. Denn man nimmt reines nitri ℔ subtil-geriebene Corallen ℥ij. Jenes läßt man erst wohl fließen und diese thut man hernach bey wenigen darzu, denn das Nitrum greiffet die Corallen stracks an mit grosser effervescenz. Wenn es eine halbe Stunde oder länger mit einander gestossen, gießet man es aus, pulverisiret und träget es heiß in einen spiritum vini, der ohne alkali rectificiret

M 2

ret

ret und von einem dichten Vegetabili vorher abstrahiret ist, so bestimmet man eine Tinctur, die an Farbe, Geschmack und Wirkung mit der Tinctura antimonii ex regulo überein kommt und in gleicher Dosi genommen wird.

31. Mercurius sublimatus corrosivus.

Rec. Mercurii vivi, der vorher gereinigt ist ℥℔. aqv. fort. ℥℔. oder wenn es schwach ist, mehr, solvire ihn darinnen auf warmen Sande, in die Solution tröpftele so lange Spiritum salis, biß sich nichts mehr præcipitiret, so leget sich der Mercurius auf den Boden in Gestalt eines weissen Pulvers. Auf selbiges gießet man 1 - 2. Pfund von einer Solutione Vitrioli Martis mit Spiritu salis oder aqua reg. gemacht, setzet darnach den Kolben ins B. M. und abstrahiret gelinde alle Feuchtigkeit biß auf die trockene. Denn setzet man den Kolben in Sand und giebet per gradus Feuer, biß alles durch und durch glüheth, so steigt der Mercurius in die Höhe, theils als ein trockenes Pulver, theils als Crystallinischer Sublimat, welcher nach Erkältung des Glases mit einem Messer davon muß separiret werden. Diesen kan man nun zu vielem brauchen, als e. g. es ist daraus zu machen.

32 Me-

32. Mercurius dulcis.

Darzu nimmt man des obgedachten Mercurii sublimati ꝛꝛ. Mercurii currentis, der aus Zinnober gemacht oder wenigstens per Retortam rectificiret ist, an selbigem Gewichte, reibet sie in einer gläsernen oder steinernen Schaale wohl unter einander, so wird die Mixtur erst schwarz, sonderlich wenn einige Tropffen Wasser darunter kommen, und hernach grau. Dieses thut man denn in einen proportionirten Kolben, der einen etwas weiten Hals hat, setzet ihn in Sand und giebet erstlich 1-2. Stunden gelind Feuer, daß die Mercurii sich wohl mit einander vereinigen können, und endlich gehöriges Sublimir-Feuer. Weil aber der Mercurius viv. zum Theil alleine steigt, und sich zu erst anleget, daß der folgende Mercurius dulcis keinen Platz hat, sondern sich auf ihm setzen muß, davon er unrein wird; So ist dieser Handgriff zu observiren, daß man das Glas anfangs tief in den Sand setz, wenn nun der Mercurius vivus gestiegen ist, so removiret man bey 2. oder 3. Finger breit unter ihm den Sand vom Glase, so bekömmt der Mercurius dulcis einen reinen Ort, da er sich anlegen kan. Wenn die Sublimation zu Ende ist, und alles kalt worden, so

M 3 sprengt

sprengt man das Glas durch ein glüend Eisen unter dem Sublimat ab, separiret den besten crySTALLINISCHEN sauber und vorsichtig von dem Mercurio vivo und dem lockeren staubigten Zeuge, zum heilsamen Gebrauch in der Medicin. Wäre derselbe aber nicht wohl gerathen, und man zu befürchten hätte, daß er nicht rein wäre, so müßte man ihn zum andernmal doch ohne Zusatz alleine, und mit desto grösserer Vorsichtigkeit sublimiren, welches auch zum 3tenmal kan geschehen. Doch ist zu observiren, daß je öfter er sublimiret wird, je mehr verlieret er von seiner laxirenden Krafft, und wird dagegen diaphoretisch, daher man auch durch gar offte Sublimationes einen Mercurium dulcem diaphoreticum bekommen kan, von mehrerer Wirkung, als man gemeiniglich glaubet.

Der ordinaire Mercurius dulcis wird selten alleine, da er Salivation erwecket, sondern mit andern laxantibus componiret gegeben. In Pillen setzet man ihm das extract. Panchym. Crollii, resinam Jalappæ oder dergleichen; in forma pulveris das antimon. diaphoret. und diagrydium sulphuratum zu, da es auch am bequemsten in einer warmen fetten Brühe, oder Pflaumen-Muß, oder Conserva rosarum kan genommen werden. Die

Do-

Dosis darff nicht groß seyn, u. ist gar nicht nöthig, daß sie über 12. Gran sey. Ich brauche eine Art Laxir-Pillen von Aloe Succotr. G. Ammon. Extract. Hellebori nigri oder Fumariæ und dieses Mercurii dulcis gleichen Theilen. Davon gebe ich des Abends bey Schlaffengehen einen Scrupel, und des Morgens darauf, wenn die erste Dosis nicht genug zu seyn scheint, abermal so viel. Oder so man lieber nur auf einmal, so viel nöthig ist, nehmen will, kan man des Morgens frühe eine halbe Drachmam nehmen, und sich gehöriger massen dabey halten. Darauf folgen nach Beschaffenheit derer Personen bißweilen mehr und bißweilen wenigere Sedes.

33. Mercurius sublimatus ohne Vitriol.

Man hat noch eine leichtere Art, den Mercurium sublimatum zu machen, als oben gelehret ist worden. Nämlich man solviret den Mercurium vivum in aqua fort, und setzet die Solution an einen kalten Ort, so schießen stracks Crystallen an. Dieselbe nimmt man heraus und reibet sie mit dem 4ten Theil Koch-Salz wohl zusammen, thut sie denn in einen Kolben, gießet die übrige So-

M 4

lution

lution darauf, destilliret die Feuchtigkeit wiederum gelinde davon und sublimiret es wie gewöhnlich; so bekömmt man einen Sublimat, der zwar nicht so gar corrosivisch ist, als der vorige, doch sehr wohl kan gebraucht werden. Man könnte ihn aber auch eben so corrosivisch erlangen, wenn man auf die Mixtur von Crystallis Mercurii und sale comm. so viel Spiritus salis gösse, als man aqua fort zu der Solution gebraucht hat.

34. Mercurius præcipitatus.

Rec. Einen wohl gereinigten Mercurium vivum und solvire ihn in einem guten starcken aqua fort. Schütte die Solution in eine Retorte, und ziehe mit gehörigem Feuer das Aqua fort ab, so bleibet ein Theil des Mercurii als ein rothes Pulver zurücke. Das übergestiegene Aqua fort acuire mit dem 4ten Theil frisches und giesse es zurück in die Retorte, und destillire es wieder ab. Das thue auch zum 3ten und 4ten mahl, so bleibet der Mercurius ziemlich roth und fix zurücke, den man denn aus dem Glase nehmen, (es muß aber zerbrochen werden,) und wenn etwas sublimat dabey ist, davon reinigen und zum Gebrauch verwahren kan. Er ist ein Septicum und wegähendes Medicament,

ment, dessen sich die Chirurgen in bösen und callofen Schäden gebrauchen. Zapata macht auch deswegen sein Ungventum Æsculapii davon, welches er in Heilung der bösen Schäden von ungemeiner Wirkung zu seyn rühmet in Mirab. Med. Chym. Cap. 33. p. m. 394. und folgendes ist: Rec. Butyri vel liniment. ex cera & oleo oliv. Ꝟß. Mercur. præcipit. subtilissime triti ein Loth. Misce exactissime.

Innerlich geben auch einige diesen Mercurium præcipitat. zum Purgiren oder Saliviren, aber gewiß mit grosser Gefahr wegen seiner Schärffe, wenigstens wenn man ihn ja brauchen will, sollte man ihn vorher einige mahl mit Spirit. vini abbrennen, daß er etwas gelinder würde, da man 4. bis 6. Gran pro Dosi möchte etwa geben können.

35. Mercurius Diaphoreticus Musitani.

Rec. Einen wohl gereinigten Mercur. viv. Ꝟivß. solvire denselben in aqua fort und cohobire 4. mahl immer frisches davon. Ueber den rothen Mercur. præcipit. giesse Butyri antimoni Ꝟij. und spiritus nitri oder aquæ fortis Ꝟxij. welches nach und nach geschehen muß, daß abstrahire und cohobire auch 5. mal

zuletzt mit ziemlichem Feuer, daß der Boden des Glases fast glühe. Alsdann nimm die Massam heraus, reibe sie ganz klein, giesse Spiritum Vini rectific. der nicht von alkali gezogen ist, xxij . darz über, abstrahire ihn wieder und giesse frischen abermal darauf. Das thue zu einigemalen, wenn es auch 12. mal seyn sollte, wie Musitanus lehret. Solchergestalt bekömmet man ein Pulver, das ziemlich fix und gar nicht corrosivisch ist, seine Wirkung aber durch eine ganz insensible transpiration verrichtet. Die Dosis ist vj - vj . gran, wie mit mehrern zu lesen ist bey Musit. Trutin. Med. Chyrurg. Luis Ven. P. 344.

36. Mercurius Diaphoreticus Hoffmanni.

Rec. Einen wohl gereinigten Mercurium 2. p. Englisch Zinn 1. p. mache daraus im Tiegel ein amalgama, reinige es wohl durch Reiben mit Eßig und Salz. Hierauf geuß 4. p. olei Vitrioli, abstrahirs rein ab, edulcorire es wohl mit heissem Wasser durch Kochen, denn brenne es mit V rectificatiss. 5. mal ab, edulcorirs den wieder, und trockne es. Diesen Z Diaphoreticum kan man mit dem Bezoardico

dico minerali vermischen. Dosis ist sodann
gran 8- ö ß.

37. Ein vortreflich Medica- mentum Mercuriale.

Nimm eine reine Mineram Z , reibs zart, im-
bibirs mit Spiritu salis, oder mit lixivio *ci
ad massam coagula, dieses wiederhole 3mal,
Denn reibe darunter 2. p. limaturam Martis,
treibe den Z per Retort. herüber und drucke
ihn durch ein Leder, im Retorten-Halse hat sich
ein schöner rother Sulphur sublimiret, den laß
per se im Keller zum Liquore stieffen. Nun
nimm den Z solvire ihn in Spiritu nitri, und
præcipitir ihn guttatim mit dem geflossenen
Liquore des rothen Sulphurs, gieß den Spi-
ritum ab, edulcorir und laß das Glas dunkel
glühen, den Præcipitat pulverisir, und giesse
darauf Spiritum salis 2. Finger hoch, dige-
rirs 14. Tag und Nacht, so wird die Solution
roth u. süsse, abstrahir den Spir. salis gelinde ab,
infundire darauf V rectificatiss. 3 Finger hoch,
digerirs 8. Tag u. Nacht, denn schütte O tri
q.v. drein, digerirs 1. Tag u. Nacht, alsdenn ab-
strahire den V ex Balneo ad siccitatem, setz den
Kolben in Sand, treibs per gradus durch Δ a-
pertum, so gehet ein dunkel-rother wohlriechen-
der

der süßer Spiritus dicke wie Del herüber. Dosis gutt. j. es renovirt sanguinem in omnibus Morbis.

38. Turpetum Minerale.

Rec. Eines revificirten Mercurii ℥j. Olei vitrioli rect. ℥ij. gieße dieses über jenen in einer gläsernen Retorten und abstrahire es wieder davon mit ziemlich starckem Feuer. Bey der Abstraction muß man folgende Hand-Griffe wohl in acht nehmen; 1. daß man die Retorte so lege, daß die übergehende Tropffen nicht auf die Seiten, sondern mitten in die Vorlage fallen, 2. daß der Retorten-Hals, sonderlich nächst am Bauche mit Sand bedeckt sey, damit nicht die siedendheisse Tropffen vom Oleo vitrioli oben sich abkühlen und zurück fallen, davon das Glas leicht springen könnite. Wenn das Oel über ist, bleibet der Mercurius als eine weisse salinische Massa zurücke. Darüber gießet man gemein Wasser oder phlegma vitrioli, so wird sie stracks schön gelbe, das Wasser bekönnit aber einen angenehmen säuerlichen Geschmack, welches man ab- und anders darauf gießet, so lange biß das Wasser keinen Geschmack mehr gewinnet. Das Pulver trocknet man denn wohl und verwahret es. Davon giebet man

man iij. biß jv. Gran in denen Franzosen und sehr bösen und hartnäckigen Schäden zum Saliviren. Er purgiret anfangs starck von oben und unten, und hernach erwecket es die Salivation.

39. Cinnabaris Factitia.

Rec. Mercurii viv. ein halb Pfund, gelben gemeinen Schwefel drey Loth, den Schwefel läßt man erst fließen in einem flachen irdenen Geschir, dann drückt man den Mercurium durch ein Leder darüber, daß er wie ein Regen hineinfalle unter beständigem fleißigen Rühren, so lange der Schwefel noch fließet, daß sich beyde Stücke auf das genaueste mit einander vereinigen und zum schwarzen Pulver werden. Solte der Schwefel zu bald kalt werden, so muß man es übers Feuer wieder setzen, daß es fließend werde. Wenn sich der Schwefel auch dabey anzündet, so darff man nur einen hölzernen Teller auf das Gefäß legen, so gehet er stracks aus, und ist kein ander Schade dabey, als daß etwas Mercurius mit der Flamme fortgegangen. Das Pulver thut man in einen Kolben, welchen man in einem Ziegel auf wenigen Sand setzet, und giebet so geschwinde als das Glas leiden kan, starck Feuer, weil daran viel gelegen ist, daß man den
Zin-

Zinnober schdn roth bekomme. Wenn alles in die Höhe und kalt worden ist, so separiret man das schwarze lockere Wesen, das zu oberst sihet, aus welchem man etwas Mercurii viv. durch Eisen-Feil reduciren kan; den andern rothen Theil behält man zum Gebrauch, welcher aber doch vorher ein paarmal alleine kan sublimiret werden, damit er noch schöner und sicherer zu gebrauchen werde. Dieser ist von selbigem Effect als der gewachsene oder auch der aus dem Antimonio gemacht wird, die Operation ist aber so viel besser, je subtiler man ihn reibet, man thut auch zu dem Ende nicht übel, daß man ihn schlenmet, und solchergestalt das subtile allemal separiret, biß man alles zur äußersten Feine gebracht hat; Denn sonst leget es sich schwer an im Leibe, und verursachet leichte Schaden. Man hat auch deswegen nicht nöthig über 2-3. Gran zu geben, obwol ein halber Scrupel ja mehr keinen Schaden thun würde.

40. Clauderi Liquor Balsamicus.

Rec. Reine Pottasche, 1. Pfund, schütte sie in 6. Pfund Wasser und laß sie darinnen solviren. In diese Solution thue ein halb Pfund
oder

oder etwas mehr Salmaiac, vermache das Glas wohl, daß das subtile Flüchtige nicht davon gehe, schwencke es fleißig im Glasse um, damit alles sich wohl solvire, denn filtrire und verwahre es zum Gebrauch.

Wenn man diesen Liquorem über einen animalischen Körper etlicher Hände breit hoch gießet, und da der Körper etwas groß ist, es ein paarmal mit frischem Liquore repetiret, so conserviret er denselben vor aller Fäulung. Man kan ihn auch als ein feines Menstruum brauchen, allerley Tincturen und Essenzen damit zu machen, als zum Exempel:

41. Die Essentiam Alexipharmac. Clauderi.

Man nehme Spiegel-Ruß, so viel man will, reibe denselben sehr klein und zart, und gieße einige Finger-breit hoch von obigem Liquore darüber. Das Glas vermache man wohl, daß nichts flüchtiges exhalire, und lasse es etliche Tage stehen, doch daß es indessen zum öftesten ungerühret werde, so erlanget man eine schöne Tinctur, die filtrirt zum Gebrauch verwahret wird.

Von dieser Essenz rühmet der Autor, daß sie sey diaphoretisch, diuretisch, eröffnend,
rei-

reinigend, niederschlagend, abstergend, zertheilend, und folgendes herzkstärkend Bezoardisch, in Fiebern, Nieren-Stein, Seiten-Stechen, Catarrhen dienlich. Aber gedachter Autor setzt hinzu; Dieses schreibe ich solchen Medicis, die methodice curiren, welche auch das alte Sprichwort verstehen werden: Sipienti fatis. Wäre der Geschmack zu unangenehm, so kan man nach Belieben etwa gleiche Theile von einem spirituösen Wasser als aqua acaciæ, sambuci, &c. zusehen, da die Dosis welche sonst 30. oder mehr Tropffen ist, nach Proportion muß erhöhet werden. Der Autor hat sie auch bisweilen, sonderlich hefftige Regungen des Geblütes zu stillen, mit einer Essent. anodyn. vermischet. Vid. seinen Method. Bals. Altenb. A. 1679. in 4to ed. p. 156. 192.

42. Spiritus salis Ammoniaci anisatus simplex.

Rec. Gröblich zerstoßenen Anis, ℥ij. Salmiac, ℥iv. Sal tart. oder Pottasche, ℥viii-℥xij. gieße aquæ com. ℔ij. darüber, und laß es 24. Stunden mit einander stehen, fange hernach an mit ganz gelinder Wärme, es sey auf dem B. M. oder Sande zu destilliren, so steigt erstlich ein häufiges sal volatile, welches von

von dem folgenden Phlegmate wieder aufgelöst und in den Recipienten geführt wird, wenn das geschehen ist, so läßt man das Feuer ausgehen, und nimmt den Recipienten ab, darinnen man einen penetranten Spiritum, der doch durch das subtile dichte Wesen aus dem Anis etwas temperiret ist am Gewichte ohngefehr 1. Pfund finden wird. Lasset man nun aus obiger Composition den Anis weg, so wird der spiritus salis ammoniaci simplex daraus. Nimmt man an statt des Wassers einen ordinären spiritum vini, so bekdmmt man spiritum salis ammoniaci vinosum. Man mache ihn nun, wie man wolle, so muß man allezeit diese Proportion unter dem Salmiac und Sale Alkali observiren, daß man von diesem wenigstens doppelt so viel nimmt als von jenem. Denn wenn die Theile gleich sind, so bleibt viel von dem Salmiac zurücke unalteriret, und der spiritus urinosus wird nicht alle loß.

43. Spiritus salis ammoniaci anisatus vinosus.

Rec. Anis klein gestossen, ℥iv. Pottasche
℥iij. Salmiac, ℥j. darüber gieß spiritus vini
ein Pfund, der nur etwas rectificiret ist,
digerire und destillire es im B. M. biß zur

℞

Trock-

Trockne, das aber zu lezt gehet, fange besonders.

Dieser ist angenehmer als der vorige, an Wirkung aber sind sie einander gleich, dienen in Engbrüstigkeit, Husten und andern Zufällen der Brust, die von zähem Schleim entstehen.

44. Sal volatile oleosum.

la Description en Orabon toute la même
 Rec. Pomeranzen-Schalen, ʒvj Zimmet, ʒB. Muscaten-Blumen, Nelken, Cardamomen, Anis, Fenchel, ana ʒi. Stoffe und zerschneide alles gröblich, thue Pottasche ʒij. und salis ammoniaci ʒvj. darunter und giesse spirit. vini rectific. ℥j. darüber. Nach einiger Digestion destillire es wie voriges aus dem B. M. Wenn man auf das residuum das übergegangene gießet, wieder digeriret, und überziehet, solches digerendo & cohobando noch etlichemal, so wird es gar ein edles gelindes Medicament, und werden zu lezt erst die Aromata recht aufgeschlossen, es wird sehr milde am Geschmack und Geruch, daß man das Sal volatile kaum darinnen spühret, wenn man auch ʒmal so viel vom *, und nach proportion Alkali, genommen hätte.

Dieses ist ein in vielen Zufällen sehr nutzbares Medicament, sicherer aber in langwierigen

rigen als hitzigen Kranckheiten; bey fräncklichen, als auch recht francken Personen zu gebrauchen. Ueber Tische oder nach dem Essen ist es gut zu nehmen, wenn man Blehungen, Aufstossen und andere Ungelegenheiten von einer üblen Digestion verspühret. Die Dosis ist 20-30. Tropffen in Wein oder saulichem Thee.

45. Liquor digestivus.

Ueber dasjenige, so nach obgedachten destillationen in dem Kolben bleibet, giesset man Hollunder- oder ein ander destillirt Wasser, so solviret es nicht alleine das so genannte Sal digest. Sylvii, welches in diesem Capite mortuo stecket, sondern tingiret sich auch von den Gewürzen ganz braun, und der Geschmack wird temperiret salzig. Das kan man nehmen zu 60. und mehr Tropffen auf einmal

46. Spiritus & Sal volatile Urinæ.

Der Spiritus aus dem Urin kan auf dreyerley Weise destilliret werden. 1.) Ohne Zusatz aus einem alten Urin, der an einem etwas warmen Ort 6-8. Wochen gestanden hat, welche Art aber sehr verdrießlich ist, denn wo man nicht den allergelindesten Grad des

R 2

Feuers

Feuers giebet, so fängt der Urin an zu schäumen, und gehet über den Helm. 2.) Aus einem etwas inspissirten, es sey nun frischen, oder alten Urin, welchen man mit Asche oder Kalk, der an der Luft zerfallen ist, versetzt. 3.) Aus einem alten oder frischen, biß zur Honig-Dicke inspissirten Urin, da nach dem Phlegmate endlich mit stärckestem Feuer ein häufiges Sal volatile und gelber spiritus in Form eines weissen Nebels übergeheth, welche beyde aber ärger stincken, als die man aus denen nach erster Weise angestellten Destillationen erhält. Der spiritus urinæ mag indessen destilliret seyn, wie er will, so kan man ihn an statt des spiritus salis ammoniaci brauchen, wenn er nur vorhero über Asche oder seinem eigenen sale fixo wohl rectificiret ist. Ich brauche ihn in Bereitung der obgemeldeten Corallen-Tinctur mit Citronen-Safft, wie er auch als ein nützliches Menstruum zur Solution und præcipitation kan gebraucht werden. Aus dem Capite mort. letzter Art kan mit warmen Wasser das Sal fixum extrahiret werden, ja man kan auch den Phosphorum daraus machen, wenn man es mit drey mal so viel Sande vermischet, in eine beschlagene Retorte thut, und aus freyem Feuer destilliret. Confer. Bernhardi Albini

bini dissert. de Phosphoro liquido & solido.

„Kunckel in seinem Laborat. experimen-
 „tali lehret, wie man das Steigen des Urins in
 „der Destillation hindern soll. Nämlich ein
 „gut Theil Butter stracks anfangs in den Kol-
 „ben mit heinein gethan, so gienge die Destilla-
 „tion recht wohl von statten.

47. Medicina Polichresta ex Urina.

Nimm putrificirten Urin, koche ihn, biß er nicht mehr Blasen aufwirfft, und schäume ihn unterdeß wohl, destillir ihn hernach durch einen Kolben siebenmal, das Sal volatile, so in der ersten Destillation mit starckem Δ , und starckem Geruch gehet, verschliesse im Recipienten, setz es in Keller, so solvirt es sich wie dickes Baum-Öel, erstlich istz gelb als Schwefel, je länger es in der Kälte stehet, je röther wird es. Denn thue es, wenn es roth worden, wieder zu seinem Capite mortuo, und cohobir es wie gesagt siebenmal, nach jeder Destillation calcinire das Caput mort. nur zur Schwärze, in jeder Destillation vermindert sich das Salz, zu lezt gehet ein klarer Spiritus, wunderlicher Krafft und wunderlichen Geruchs herüber. Ist in allen Kranck-

R 3 heiten

heiten zu gebrauchen in wenig Tropffen. Wenn er im beschlossenen Glase hingesezet wird an einen mittelmäßigen Ort, so schieffen schöne grosse durchsichtige Crystallen, die in Δ wie Wachs schmelzen, in der Kälte aber coaguliren. Mit dem vor dem Sale volatili in der ersten Destillation gehenden Phlegma das Cap. mort. extrahiret, filtriret, coaguliret, gibt auch ein im Δ flüssiges Salz, so in der Schwindsucht grosse Kräfte hat.

48. Medicamentum ex Stercore humano.

Rec. Materiam Tuam, so viel von einem gesunden Menschen in einem Monat kan gesaßlet werden, laß sie faulen, destillir per retortam, erstlich gehet ein sehr stinckendes Serum wie Moleken, dieses destillire mit wiederholter Ubergießung siebenmal von seinem Cap. mort. so wird eine jede Destillation den Gestanck vermindern, und wirst in der siebenden Destillation einen klaren Spiritum angenehmen Geruchs erhalten. Solvire mit dem Spiritu des Cap. mort. (oder \odot) so wird der Geruch so starck, daß man es nicht erleiden kan, filtrirs, destillirs per Alembicum, so findest du im Grunde des Recipienten ein angenehmes Salz, so
im

im Feuer leicht fließet, in der der Kälte aber als
Eiß coaguliret, seine Farbe wird endlich roth-
braun. Dos. des Spiritus 3-9-12-15. Tropffen.
Das \odot aber gr. j-6. biß 10. in omnibus morbis.

49. Sudoriferum & purifi- cans sanguinis ex sanguine.

Nimm frisch Blut, wenn es geronnen, gieß
das ∇ ab, und so viel das ∇ gewogen, gieße
grünen Spiritum salis darzu, laß solch Blut
trocknen in einer warmen Stube oder an der
Sonnen auf flachen Tellern, biß es sich pulve-
risiren läßet. Dessen p. j. und weißen \mathbb{F} 5. p.
destilla, separa ∇ vom stinckenden Oleo, das
Oel rectificir 9mal, biß es keine feces mehr
läßet. Rec. des Oels p. j. ∇ rectificatiff. 4.
p. destillirs so offte, biß es seinen Gestandc verliere-
ret, und wie das Käse-Wasser von der Milch ge-
worden. Dosis 3-6. Finger-Huth voll in Wein,
laß schwißen, es nimmt allen Unflath weg.

50. Medicamentum ex fan- guine humano.

Blut von einem gesunden Menschen, der ro-
the Haare hat, aus der Median-Alder, laß sich
die Wäßrigkeit sehen, die gieß abe, das roth
gelieferte Blut, wenn dessen \mathbb{Zij} . so thue es in

R 4

eine

eine Phiole, giesse darauf \forall rectificatiss. zvi . Spirit. Ois zß . digerirs im Balneo 4. Tag und Nacht, so wirds braun, denn setz es in Aschen, gieb gelinde Δ , so setz sich im fundo eine Rötthe, und wird der \forall dunkel, wenn sichs geschieden, so giesse den Spiritum vini ab, und zij . frischen drauf, digerirs, so wirds noch röther, evaporir den spiritum vini, so wirds im fundo hart und rothglänzend. In quovis liquore solubile. Dosis 6 - 10. gran, treibt linden Schweiß, Podagra, Scorbut, Lepram & omnes morbos curat miraculose.

51. Phosphorus.

Die größte Schwierigkeit, welche bey der gedachten Albini methode sich findet und die ganze Arbeit mannigmal fruchtlos machet, ist diese, daß das häufige Salz, welches im Capite mortuo ist, durch das hefftige Feuer, welches muß adhibiret werden, gemeiniglich in Fluß kommt und die Retorte durchbohret. Daher ist Wedelii Art besser, die er in seiner Pharmacia acroamat. communiciret. Er nimmt vorgemeldetes Caput mort. ehe es mit dem Sande vermischet wird, und lauget mit warmen Wasser das Salz wohl daraus, und wenn es wohl getrocknet worden, setzet er drey mal so viel

viel weissen Sand zu, und treibet es hernach per gradus biß zum stärckesten Feuer aus einer beschlagenen Retorte, so kommen erst dicke weisse Nebel, bald wird aber der Recipient ganz helle, und fangen hernach andere weisse Nebel zu gehen, die viel subtiler sind als die vorigen, und im Finstern leuchten. Vorn in der Retorte und Recipienten, darinn ein wenig rein oder destillirer Wasser seyn muß, leget sich eine gelbe schmierige Materie an, wie ein Wachs, Honig oder Gummi, welche nach der Destillation mit dem übergangenen Wasser den verlangten Phosphorum constituiret, und so bald es umgeschüttelt wird, einen Rauch giebet, der im Finstern leuchtet. Am besten gehet die Operation vor sich folgender Gestalt: Treibe aus putrificirten Urin das Del alle über, biß die Retorte nur braun glühe, extrahir ex Capite mort. nur etwas weniges Saltz und nicht alles, laß es trocknen, mische darunter 2. Theil gestossene Büchene Kohlen, nebst dem stinckenden Oele, treibe ex Retort. mit starcken Δ in ∇ , so kompt der Phosphorus als Eiß-Zapffen.

52. Sal Ammoniacum Secretum Glauberi.

Rec. Olei Vitrioli, so viel gefällig ist, giesse

R 5

in

in dasselbige Tropffen-weise Spirit. urinæ so lange, biß es nicht mehr effervesçiret. Diesen Liquorem filtrire und evaporire, oder welches besser ist, abstrahire zur Trockene. Das Salz reiniget man vollends per sublimationem.

Glauberus braucht dieses Salz unterschiedene Metallen damit zu solviren, volatilisiren und reduciren. Man kan es aber auch zu jv-vj. und mehr Gran in kalten Fiebern, ja selbst in dem viertägigen Fieber gebrauchen.

Der abstrahirte Liquor hat zwar keinen besondern Geschmack, man muß ihn aber doch für ein unnützes Phlegma halten und wegschütten; sondern vielmehr untersuchen, was er zur Beförderung des Wachsthums bey denen Pflanken, item zu genauerer und tiefferer Eröffnung der Metallen, wenn man sie durch andere Menstrua vorher ein wenig aufgeschlossen hat, contribuiren kan.

53. Spiritus & Sal volatile Cornu Cervi.

Rec. Eine beliebige quantité von frischem Hirschhorn, schneide es mit einer Säge in kleine Stückgen und fülle damit eine wohl beschlagene irdene Retorte, lutire einen räumlichen

lichen Recipienten davor, und gieb gradatim Feuer biß außs stärckste, so gehet anfangs ein wenig Phlegma und nach demselbigen der Spiritus in weissem Nebel, endlich kömmt das Del mit häufigem sale volatile, das sich an allen Seiten des Glases anleget. Wenn die Destillation vorbei, und alles kalt ist, so kan man das sal volat. wenns alleine verlangt wird, mit einem Löffel oder hölzernen Spatel heraus nehmen. Man thut aber am besten, daß man es in den Liquorem hinunter schwäncket, und läßt es darinnen solviren. Darnach schüttet man denselbigen in einen gläsernen Trichter, hält unten das Loch zu, so setzet sich das Del oben auf dem Liquore, den Liquorem läßet man unten in ein ander Glas weglassen, biß das Del kömmt, da hält man wieder das Loch zu und schüttet das Del in ein besonders Glas. Je accurater und genauer man solcher Gestalt das Del separiret, je besser ist der übrige Liquor. Denselben thut man in einen Kolben und etwas von C. C. usto oder Asche hinzu und rectificiret ihn, so steigt erst ein häufiges sal volatile, darnach das Phlegma und Spiritus, wodurch jenes solviret und in die Vorlage geführet wird. Wenn das geschehen, so hat man einen gelblichen Spiritum C. C. der mit sale volat. sehr geschwän-

schwängert und zum medicinischen Gebrauch ohne weiter Reinigung gut genug ist. Denn es ist gar nicht nöthig, daß man durch fernere Rectification es suche schön hell und klar zu machen, massen aus der experience gewiß ist, wie Borrichius auch in Act. Hafniens. Vol. II. Observ. 68. p. 177. 180. meldet selbst erfahren zu haben, daß diesem Spiritui an Krafft und Tugend so viel abgienge, als man ihn von Ansehen und Geschmacke schön und angenehm zu machen trachtete.

Man pfeget diesen Spiritum und Sal Volat. C.C. in Fiebern als ein Schweiß-treibendes Medicament zu geben; Man thut aber nicht wohl daran, weil die Füße denen Patienten darnach schwellen, wo sie nicht gar Wassersüchtig werden. Es ist auch gewiß, daß der Spiritus & sal Volat. C.C. wie alle volatilia urinosa die hefftigen Regungen des Geblütes besänffigen, welches der Puls alleine zeigt, der empfindlich langsamer darnach wird. Es haben daher die neueren Medici angefangen sie in Blutflüssen zu gebrauchen so wohl curativé als præservativé, sonderlich mit der Tinctura antimonii acri, oder Tinctura salis Tartari versetzt. Wie denn Herr D. Stahl eine solche Mixturam Tonico-nervinam im Gebrauch hat. Er mischet

mischet von obengesetzter Tinctura Antimonii aus dem regulo und diesem Spiritu C. C. gleiche Theile zusammen, und giebet davon 3. oder 4. mal des Tages 25. bis 30. Tropffen das Blutspen und den gar zu starcken Fluß der guldernen Uder zu hemmen. Zur Præservacion giebet er es auch im Schwindel, Haupt-Schmerzen, Reissen in Gliedern und andern Zufällen, da man Regungen des Geblüts, die zum Durchbruch zielen, bemercket oder vermuthet. Sonst wird dieser spiritus C. C. mit seinem sale volat. temperiret und zum Gebrauch in Fiebern und convulsivischen Affectibus viel sicherer, wenn er mit dem säuerlichen sale volat. succini, zu einem Mittel-Salze gemacht wird, da er auch einem neuen Namen bekommt und Liquor C. C. succinatus genannt wird.

54. Oleum oder Sal Volat. Succini.

Man nehme von geraspeltem Bernstein, so viel man will, thue es in eine gläserne Retorte oder auch Kolben, der so groß ist, daß der 3te Theil oder die Helffte ledig bleibe, weil der Bernstein sehr schaumet. Setze einen Helm darauf und eine Vorlage davor, gieb erstlich gelinde Feuer, hernach stärke es gemählig, bis
das

Das Glas unten glühet. Anfangs kömmt denn ein säuerlich Phlegma, darauf folget ein häufiges Del und endlich ein Sal volat. in geringer quantität. Nach der Destillation gießet man ein gut Theil Regen- oder destilliret Wasser in den Recipienten, spühlet auch genau alles Sal volat. dahinein, gießt es hernach mit einander in einen Kolben und rectificiret es aus dem B. M. Das Del kömmt zu erst, anfangs ganz weiß, hernach gelb, und endlich fast roth. Im Kolben bleibet ein gut Theil als ein flüßig Pech auf dem Wasser schwimmt, welches muß davon separiret werden. Das übrige Wasser ist etwas säuerlich und hat das Sal volat. succini in sich, will man dasselbe alleine haben, so darff man die Feuchtigkeit nur abrauchen lassen und durch Sublimation oder Crystallisation zu trockener Consistenz bringen. Weil man solches aber gemeiniglich nur zum Liquore C. C. succinato brauchet, so kan man diese Mühe erspahren und es in obgedachter Formaliquida folgender Gestalt darzu adhibiren.

55. Liqueur C. C. Succinatus.

Man gießet es nemlich ganz sachte und gemächlich in den spiritum C. C. so lange es noch effervesquiret und biß es anfängt etwas salzig

falsig zu schmecken. Filtrire es alsdenn und rectificire es aus einer Retorte. Anfangs kömmt gemeinlich etwas spiritus urinosi und hernach das Phlegma, davon man etwas muß wegthun, wenn es zu viel ist, und endlich der Liquor fast als ein Del in weissen Nebel, welche man entweder besonders oder auch mit dem spiritu und Phlegmate wieder vermischet zum Gebrauch verwahren kan. Er befördert den Schweiß und Urin und roboriret die inwendigen Theile, als ein tonico-nervinum, man kan ihn daher in Mutter-Beschwerden und convulsionibus Symptomaticis, sonderlich mit dem 3ten oder 4ten Theil der Essent. anodynæ versetzt gebrauchen. In Fiebern ist er auch viel sicherer und gelinder, als der spiritus C. C. alleine. Die Dosis ist 20. oder mehr Tropffen, nachdem er diluirt ist.

56. Sal essentielle Tartari.

Arcanum Tartari, Liquor Terræ foliat. Tartari.

Rec. Salis Tart. das wohl gereinigt ist, ℞j. gieße 12. ℞. aceti destill. darüber, abstrahire ihn wieder gelinde, so kömmt nur ein un-schmackhaftes Wasser. Gieße frischen destillirten Eßig wieder auf, und destillire wieder

der die Feuchtigkeit davon. Das thue so offte, biß der übersteigende Liquor anfängt säuerlich zu schmecken, welches ein Zeichen ist, daß das Sal Tart. wohl saturirt ist. Die Liquores kan man aufheben und in vielen Dingen, da man sonst wässerige Menstrua brauchet, gleichfalls als ein Menstruum zur Solution und Extraction mit Vortheil anwenden, wie denn Wedelius mit selbigen das Opium depuriret. Auf das Salz gieße nun eine Quer-Hand hoch spiritus vini, so solviret es sich stracks darinne, welches die Salia alkalia sonst nicht thut, den Spiritum vini ziehe wieder davon ab, und das Salz laß an einem feuchten Orte per Deliquium fließen, oder solvire es von neuem in frischen spiritu vini. Da hat man das so genannte Arcanum Tartari oder Liquorem Terræ fol. Tartari, welches ein gutes Digestiv und aperiens in Milch-Beschwerden und Blehungen ist. Tractiret man auf gleiche Weise ein ander Sal alkali, e. g. das fixe Salz aus dem Wahn, oder einem andern Kraute, saturiret es mit destillirtem Esig und solviret es mit spiritu vini, so bekommt man ein Menstruum, womit man die Tinctur und Essenz aus selbigem Kraut schön extrahiren kan. Zum Exempel soll dienen.

57. Essentia Anodyna oder Tinctura Opii

mit seinem eigenen Sale fixo gemacht.

Man lauge aus dem Mohn mit Stengeln Blättern und Blumen verbrannt das Sal fixum, saturire es obgedachter massen mit aceto destillat. und solvire es endlich in spiritu vini oder einem andern angenehmem Spiritu, als Rosarum oder Lill. convall. Giesse denselbigen über ein reines und in Stücken geschnittenes Opium, und laß es in Digestion einige Tage stehen, so bestimmet man eine Essenz, die viel angenehmer ist als die gemeine, und wegen des salis fixi auch viel temperirter ist. Die Dosis ist x. oder xij. Tropffen, nachdem sie saturiret ist. Man giebt sie auch am liebsten mit andern, als der Tinct. Corall. oder Liquore C. C. succinato vermischet.

58. Arcanum Tartari Antimoniatum.

Rec. Liquorem Nitri fixi, Koche in selbigem pulverisirt Antimonium, und extrahire den Schwefel daraus, wenn nun der Liquor genug in sich gezogen, so coagulir die Extracti-
on zum Salze. Dieses mit dem Sulphure
D Anti

Antimonii imprägnirte Sal Alkali saturire mit Aceto destillato vini, wie vorher gemeldet sub No. 56. Wenn nun der Eßig wieder sauer davon gehet, so cohobir auch einen V rectificatiff. etlichemal davon, endlich nimm dieses imprägnirten Salzes den dritten Theil, und solvir ihn mit gutem Spirit. Vini aus Franz-Brandwein gemacht, filtrir, und setze es hin. Ferner nimm Rhebarbari optimi, extrahir in digestione solche mit gutem altem Rhein-Wein: aber nicht mit Franz, oder süßen Weinen, weil sonst der Geschmack hernach eckelhafft wird: Wenn er nun coloriret und nichts mehr extrahirt, so giesse die Extraction auf die übrigen 2. Theile des imprägnirten Salzes, und laß es damit in gelinder Wärme solviren, denn filtriret und von den fecibus geschieden. Nun nimm die obige Solution vom Spiritu Vini und diese letztere, conjungire sie, und giesse sie auf die vom Wein noch überbliebene Rhebarber, laß es zusammen noch 3. Tage und Nacht gelinde digeriren, oben mit einer Blase das Glas vermachet, und zuweilen umgeschüttelt, hernach filtriret, und zum Gebrauch verwahret. So hat man ein recht Polychrest Medicament, womit gar viel auszurichten.

59. Spi-

59. Spiritus Nitri acidus,

Rec. Ein reines Nitrum und gebrannten Alaun ana 2. Pfund, reibe es sehr fein und klar zusammen, und thue es geschwinde in eine Retorte oder Kolben, mit Helm und Vorlage versehen. Gieb gehöriges Feuer, so gehet ein rother sehr flüchtiger Spiritus über, der kaum zu halten ist. Will man nun diesen Spiritum brauchen, etwas zu solviren, so thut man am besten, daß man selbiges in die Vorlage leget und treibet die Spiritus darauf, oder wenn man den Spiritum Nitri dulcem will machen, so darff man nur den Spiritum Vini vorschlagen.

An statt des Alauns kan man auch Oleum vitrioli zusehen, nur muß man zusehen, daß man die rechte Proportion treffe. Ordinair müssen vom nitro und oleo vitrioli gleiche Theile seyn. Ist aber das Oleum vitrioli gar schwach, so müssen mehr Theile davon genommen werden. Man muß sich auch in acht nehmen, wenn man das Oleum vitrioli aufs nitrum gießet, daß es imo nicht zu hastig geschiehet, und daß man zdo die Vorlage bald vor aptiret. Denn der Spiritus fängt bald an zu gehen, der so flüchtig und penetrant ist, daß, wenn man nicht Wasser oder
 D 2
 sonst

sonst etwas in die Vorlage thut, darinnen er sich fangen kan, er kaum zu halten ist. Dieser Spiritus wird sonst fumans genannt, weil er beständig, so bald er Luft bekömmt, rauchet. Wenn er auch aus dem Ost-Indischen oder einem von allem sale communi wohl gereinigten Nitro gemacht, so zündet er recht an, und giebt eine Flamme, wenn ihm Oleum Caryophyllorum oder dergleichen zugesetzt wird.

Aus dem Capite mortuo von dieser und der vorigen Destillation lauget man das Arcanum duplicatum.

60. Spiritus Salis acidus.

Setzet man an statt Nitri den Alaun oder Ol. Vitrioli Koch-Salz zu in gleicher Proportion, und destilliret es gleicher massen, so bekömmt man den Spirit. salis acidum, schläget man Spirit. Vini vor, den Spirit. salis dulcem. Aus dem Capite mort. lauget man ein Salz, das länglichte Crystallen setzet wie nitrum, im Feuer sehr leichtflüßig ist, und von Glaubero sal mirabile oder ein Wunder-Salz genennet wird.

61. Arcanum duplicatum.

Die gemeine Weise dasselbige zu machen ist sonst diese, daß man gleiche Theile vom vitriol und nitro gestossen und vermischet in einen glühenden Ziegel trägt, calciniret sie mit einander, lauet sie darnach aus, und läßt das Salz zu Crystallen anschiesßen. Auf solche Weise gehet aber der Spiritus nitri, welcher durch den zugesetzten Vitriol entbunden wird, verlohren, und die Massa wird nicht allemal recht bezwungen, sondern das extrahirte Salz schmecket noch wohl vitriolisch und eckelhafftig. Dahero ist am besten, daß man das Caput mort. vom aqua fort, oder Spiritu Nitri, das aus gleichen Theilen nitri und calcinirtem Vitriol destilliret ist, hiezu nimmt. Dasselbige stößet man gröblich, lauet es wohl aus, filtriret die Lauge und läßt sie zu Crystallen anschiesßen. Solten dieselben etwa noch vitriolisch schmecken, so muß man sie wieder solviren und in die Solution etwas von solvirter Pottasche thun, daß sich die metallischen vitriolischen Theile vollends præcipitiren. Darnach filtriret man den Liquorem wieder und läßt das Salz anschiesßen. Also hat man Arcanum duplicatum fast umsonst.

D 3

Aus

Aus dem Capite mort. nach dem Spiritu nitri, aus gleichen Theilen Nitri und Olei Vitrioli gemacht, wird das Arcanum duplicatum viel schöner. Das Salz hat aber noch viel Säure bey sich, und muß daher mit einer alcalischen Solution wohl temperiret werden, daß ein recht bitteres Salz daraus entstehe.

62. Spiritus Tartari.

Man nimmt eine beliebige Quantität vom Weinstein, stößet denselben gröblich und feuchtet ihn mit Oleo Tartari per deliquium an, thut ihn hernach in einen Kolben, denn aus der Retorte gehet es nicht wohl an, weil die Materie sehr steigt, und destilliret es aus dem Sande, so bekömmt man den Spiritum mit seinem Oleo foetido, welches durch einen Trichter, wie oben gelehret worden, muß separiret werden, den Spiritum kan man hernach über ein wenig lebendigen Kalck oder Sale Tartari rectificiren.

Das Caput mort. darff man ohne vorhergehende Calcination nur auslaugen, so bekömmt man ein häufig alcalisches Salz, welches unter dem gemeinen Namen Salis Tartari gnugsam bekannt ist.

63. Tin-

63. Tinctura Tartari, so roth über den Helm gehet.

Thue Cremor. Tartari in einen Kolben, so auf der Seite eine Röhre habe, beschlage und maure solchen ein, laß ihn unten glühen, denn trage durch die Röhre an der Seite des Kolbens einen Löffel voll Spirit. Vini rectificatiss. drein, so kommen weiße und rothe Tropffen mit Gewalt herüber, geuß mehr hinein, bis es keine rothe Tropffen mehr giebt. *nihilne valet.*

64. Einen Spiritum Tartari ohne Gestanck destilliren.

Rec. Tartari albi crudi, destillir ihn per retortam tubulatam, nach und nach eingetragen, Löffel-weiß, so findet man einen weißlichten Spiritum wie Mosken, riecht und schmeckt weder nach Spiritus vini noch Tartari, sondern ganz dlicht. Es wird auch ein *Oleum foave ex Tartaro* bereitet: Rec. 2. p. Alkali, 1. p. Tartari, miscirs, und destillir einen Spiritum Urinosum, das übrige magma extrahir mit Spirit. Vini, abstrahire den Spirit. Vini per Balneum, das übrige destillir, fit oleum suave.

D 4

65. Mix-

65. Mixture Simplex.

Rec. spirit. Theriacalis oder spirit. vini von Essentia Alexipharmaca abstracti ꝥv. spiritus Tartari, der wohl rectificiret ist, ꝥiij. Vitrioli auch wohl dephlegmiret ꝥi. Mische sie zusammen, und ziehe sie mit einander über aus der Retorte. Man kan auch wohl Campher darunter thun, aber in kleinerer Dosi, als zu geschehen pfleget, etwas ꝥß. zu spiritus Theriacalis ꝥv.

66. Essentia Vitrioli Martis Tartarifata Ludovici.

Rec. Vitrioli Martis und Cremoris Tartari, oder Crystall. Tartari ana ꝥiv. giesse 3. ꝥ. Brunnen-Wasser darüber, koche es darinnen mit starckem Feuer unter fleißigem-Umrühren biß zur Honig-Dicke ein oder auf den 3ten oder 4ten Theil. Laß es kalt werden. Ist es nun fein dicke, so giesse 3. ꝥ. spiritus vini, der nicht gar zu hoch rectificiret ist, darüber, wenn es aber noch etwas dünne ist, einen hoch rectificirten spiritum vini, laß ihn extrahiren und solviren, so viel er kan, welches zum Gebrauch kan verwahret werden

Es ist ein roborirendes, Magen-stärckendes und in Miß-Beschwerungen zu gebrauchendes

chenbes Medicament. Conf. Hist. morb. Vra-
tislav. A. I. p. 27. Nach denen Fiebern restitu-
iret es den Appetit, und wird entweder alleine
oder mit der Essent. absinthii zu 40. bis 60.
Tropffen gegeben

Eine feine Tinct. Martis wird auch auf fol-
gende Art gemacht: Man vermischet Crystallos
Martis mit der Terra foliata Tartari, reibet es
wohl zusammen, läßt es im Keller resolviren, denn
coaguliret und mit \forall rectificatiss. extrahiret.

67. Ein vortreflich Medica- mentum Martiale, so einem Auro potabili gleich.

Rec. Limaturam Martis p. j. Minera An-
timonii p. iij. miscirs, laß im Tiegel im
Wind-Ofen $\frac{1}{2}$ Stunde fließen, denn nimm
dürren $\text{H} \ominus \text{H} \text{äap. j.}$ reibs unter einander,
wenn des $\text{H} \text{Kij.}$ ist, so wirff des Pulver Ziijß.
darauf, laß noch $\frac{1}{2}$ Stunde fließen, denn erkal-
ten lassen, pulverisirs, es ist inwendig, wie
Gold-Strahlen, giesse auf dieses Pulver
Oleum vitrioli Martis quod satis, digerirs,
biß es blutroth extrahiret mit guter Wär-
me, denn filtrirt, und destillirt, so wird der
Helm und Vorlage inwendig wie Gold, den
göldischen H schwencke mit spiritu salis aus,

D 5

so

so wirbts im Digeriren eine Blut-rothe Soluti-
on, diese filtrire und destillir den Spiritum salis
gelinde davon, extrahirts ferner mit V rectifi-
catiss. cohobir dffters gelinde den V ad oleita-
tem, etlichemal frischen, aus der Aschen, zu legt
die blichte Substance ex Retort. getrieben in
ein Bluth-rothes Del. Welches das höchste ro-
borans & purificans sanguinis ist.

68. Spiritus Rosarum oder Melissæ durch die Fermentation mit Zucker.

Rec. Ponder, Thomæ oder einen andern
schlechten Zucker ℞i. solvire es in 6. Pfund
Wasser, giesse es über frische oder auch im
Schatten gelinde getrocknete Melissa oder
auch Rosen, wenn sie gleich gesalzen wären,
Manip. jv. Laß die Infusion etwas warm
und wieder kalt werden, da sie aber noch so lau
ist, daß man kaum eine Wärme am Glase mit
der Hand verspühret, so thue einige Löffel fri-
sche Bier-Hefen hinein, und setze sie an einen
temperirten Ort, im Winter etwas in die
Stube, und im Sommer in eine Kammer, so
fängt sie an zu fermentiren und ein Hauffen
Blasen und Schaum auszustossen, dahero
das Gefäß etwas groß seyn muß, sonst
gähret

gährt es über, wenn die Fermentation zu Ende ist, und die Blasen sich setzen, welches ohngefähr in 3. Tagen geschieht, so setze es ein zum Destilliren, welche so lange muß continuiret werden, bis dichte Strix im Helme sich zeigen. Solchergestalt erlanget man einen Spiritum, der selbigen Geruch und Geschmack hat als das Kraut, woraus er destilliret ist. Lasset man diesen Spiritum etwas stehen oder rectificiret ihn über frisches Kraut, so wird er noch besser und seinem Ursprung viel ähnlicher.

69. Spiritus Liliorum Convallium mit Wein durch Abstraction.

Rec. Einen guten Thüringer- oder Franken-Wein 4. Kannen, gieß ihn über 2. Handvoll abgepflückte Lil. convallium, und laß es 8. Tage an einem kühlen Orte stehen, daß es nicht sauer werde, destillire es hernach aus dem B. M. den Spiritum giesse über frische Lil. convallium, und laß es abermal 3. Tage stehen, darnach destillire wieder den Spiritum davon, welcher nun recht schön ist, und je länger er stehet, je wohlriechender er wird; denn stracks nach der Destillation ist er nicht so angenehm. In seiner Wirkung ist er recht

Herz:

Herz-stärckend und erquicklich. Man giebet ihn halb Löffel-weiß in seinem eigenen Phlegmate, welches nach dem Spiritu gehet, ganz schmackhafft und wohlriechend ist, und deswegen besonders kan gefangen und verwahret werden. Man kan ihn auch als ein Menstruum brauchen die Tinctur Corall. wie auch Essenzen aus Kräutern mit zu machen. Aus dem zurück gebliebenen kan man mit Wasser ein Extract machen, welches ein trefflich roborans ist.

70. Spiritus Vini, aus dem der Campher nicht kan präci- pitiret werden.

Rec. Gestoffenen Campher 1. viertel Pf. Pottasche anderthalb Pfund, mische es unter einander, und giesse spirit. rectificatum oder spiritum Rosarum 3. bis 4. Finger hoch darüber. Destillire ihn wieder ab und behalte ihn zum Gebrauch. Der Campher sublimiret sich zu lest in den Helm, welcher zu fernern gleichem Gebrauch kan colligiret werden. Aus dem Capite mort. laugert man ein Salz aus, welches crystallisiret ein reches sal tartari giebet.

71. Spi-

71. Spiritus Rosarum Lavendulatus.

Rec. Lavendel-Öel ℥j. gieße es über reine Pottasche ℥iv. und über alles spiritus Rosarum i. Kanne, laß es ein wenig mit einander stehen und destillire es hernach wie gebräuchlich.

72. Spiritus Balsami Peruviani.

Rec. Balsami Peruv. ℥jß. impastire es wohl in Sale Tartari ℥iv. und gieße spiritus Rosarum ℥xxjv. darüber. Destillire es hernach mit gelindem Feuer, und das übergegangene verwahre wohl. Will man den Spiritum recht angenehm haben, so kan man vorher etwas Ambra in dem spiritu Rosarum solviren. Aus dem Residuo kan man ein Salz auslaugen, welches filtriret und inspissiret ein gutes Digestiv ist. Mit diesem spiritu kan man auch alle Öele zu einem spiritu machen, wann man sie ihme in gleichen Theilen zusetzet. Selbiges thut auch folgender spiritus,

73. Men-

73. Menstruum, so aus allen Vegetabilien ihr Del und Essenz mit Geruch, Farbe und Krafft in der Medicin, extrahiret.

Rec. Um Johannis = Tag grüne Haselnüsse, zerhacke und zerstoße sie, deren 4. p. Θ p. j. ∇ p. 3. laß zusammen 1. Tag und Nacht digeriren, presse es aus, filtrire es, und laß es gehöriger massen zum Vitriol schießen, daraus destillir einen spiritum, und rectificir ihn. Nimm des spiritus 2. p. spirit. vini rectificatiss. p. j. unirs cohobando, diß menstruum extrahirt allen Vegetabilien ihr Del und Essenz.

74. Besonderer Spiritus Vini, damit Essenzen augenblicklich zu machen.

Rec. Spiritus Vini ζ v. Ziehe solchen in einem Kolben ab von gestoffener Alaun 5. Loth, gieße ihn wieder auf 10. Loth Alaun, und destillire ihn davon ab, das thue man zum drittenmal von 15. Loth Alaun, so ist der spiritus vini vollkommen mächtig, aller Vegetabilien Krafft und Tugend an sich zu nehmen.

75. El.

75. Essentia Cinnamomi.

Rec. Des vorgemeldeten Spiritus vini ℥℔. Zimmet-Öel drach. j. mische sie unter einander, so ist die Essenz fertig. Oder nim guten Zimt ℥ij. stosse ihn klein, und giesse von obigem spirit. vini ℥vj. darüber, laß es digeriren, biß es roth wird, filtrire und verwahre es. Solchergestalt kan man alle Essenzen machen aus denen simplicibus selbstn und denen Oelen.

76. Essentia Ambræ.

Rec. Des obgedachten spiritus vini ℥℔. ambræ gryf. 15. gr. laß die Ambra erst im Kolben über gelinder Wärme zergehen, denn giesse den spiritum ein wenig warm gemacht darüber, rüttele es wohl unter einander und laß es einige Tage in digestion stehen.

77. Essentia Succini
Balsamica.

Rec. Gestossen succinum und sal tartari, ana ℥j. reibe dieselbe wohl unter einander, giesse darüber spiritus Bals. Peruv. ℥vj. und digerire es einige Tage mit einander, biß der spiritus gnug saturiret ist, denn giesse ihn ab, und verwahre ihn. Der Liquor aus dem
Capi-

Capite mort. ist so gut, wo nicht besser, als das oleum tartari per deliquium.

78. Acetum Hystericum.

Rec. frische Liebstöckel-Blumen und Rheinfahren ana eine Hand voll, giesse 1. Kiste guten Wein-Eßig darüber, und destillire es aus B. M. das zu erst übergeheth, hebe besonders auf, und gieb es Weibern daran zu riechen, die keine wohlriechende Sache vertragen, und sich der ordinären Schlag-Wasser nicht bedienen können.

79. Balsamum Anglicanum liquidum.

Rec. Der weissen Pimpinel-Wurzel ꝑiv. giesse spirit. vini rectificatiss. ꝑxx. darüber, laß es ein wenig stehen, und destillire darnach den spiritum vini aus B. M. gang bis auf die Trockene davon. Diesen spiritum giesse über Alland-Wurzel, Angelic-Wurzel, Eber-Wurzel und Meister-Wurzel ana ꝑi. wenn es ein wenig mit einander gestanden, so destillire den spirit. vini. wieder aus B. M. gang davon. Denselben giesse nun zum 3tenmal über Zimmet, Muscaten-Blumen, Cardamomen, Negelcken, ana drach. iij. oder ꝑb. digerire es etliche Wochen, darnach nimm von

von dieser Infusion i. H. schütte sie in eine Retorte über G. Benzoe, Terebinth, Ven. ana ℥j. Storac. Calam. G. Ladani ana ℥ss. und digerire sie ein wenig mit einander, darnach destillire mit sehr gelindem Feuer den stärcksten Spiritum davon, welcher besonders kan verwahret und mit ein wenig Saffran gefärbet werden. Man könnte zwar auch die Infusion, wenn die Gummata solviret seyn, so gebrauchen, dach ist jene Weise besser.

80. Cerussa Antimonii.

Rec. Regul. Antimonii, der wohl gereiniget ist, ℥j. nitri ℥ij. oder, wenn es wohl rein und trocken ist, nur ℥ij. Stosse und mische sie fein und wohl unter einander, trage sie Löffelweise in einen glühenden Tiegel, und laß sie darinnen eine halbe Stunde wohl glühen, nicht aber stiesfen, denn nehme man die Materie heraus, und edulcorire sie mit warmen Wasser, so hat man ein weißes Pulver, welches obigen Namen hat.

Es differiret sehr wenig vom Antimonio diaphoretico, nur daß es ein wenig weißer ist. Man will auch observiret haben, daß die Cerussa antimonii salivation erwecket habe, welches aber schwerlich von ihr zu vermuthen ist, es sey denn, daß sie Personen gegeben wer-

P

de,

de, die Mercurialia vorher gebrauchet haben, oder daß sie mit dem Mercurio dulci gegeben werde.

81. Antimonium diaphoreticum.

Es ist genugsam bekannt, wie dieses præpariret werde. Man nimmt von gutem Antimonio ℥iv. gereinigtem Nitro ℥xij. stößet sie ganz fein, und reibet sie sehr wohl unter einander, träget sie hernach in einen glühenden Tiegel, daß sie mit einander detoniren, und läßet sie im Feuer eine viertel Stunde stehen, daß sie wohl glühen, nicht aber fließen und glasicht werden. Als denn nimt man die Materie aus dem Tiegel mit einem eisernen Spatel mit größter Vorsichtigkeit, daß von den weissen Floribus, die an dem Tiegel oben sich gesetzt haben, nichts darunter komme, und träget sie bey ganz wenigen und langsam in einen Kessel voll kaltes Wassers, rühret sie mit einem Holze wohl um, daß sie vollends solviret werde, so wird das Wasser ganz weiß, wie Milch, dasselbe läßet man sich setzen, so bekömmet man ein zartes weißes Pulver, welches man mit Laugen-Wasser einigemal edulcoriren, und hernach in einer warmen Stube oder an der Luft trocken werden lassen kan. Bey die-

dieser Arbeit ist zu observiren, 1.) daß man die Materie bey wenigen in den Tiegel trage, sonst sehen sich leicht Klümperchen, die nicht recht durchglähen und das Antimonium diaphoreticum hernach emetisch machen. 2.) Wenn die Detonation geschehen, muß man den Tiegel etwas auf die Seiten legen und mit Salpeter wohl bestreuen, daß die aufgestiegenen Flores und etwa ausgesprügte Antimonium auch bezwungen werden, daß sie die übrige Massam nicht verunreinigen. 3.) Daß man zu der Solution kein siedend Wasser nehme, auch das Pulver nicht in grosser Hitze trockne, denn sonst wird es gelbe, ob es wohl bey gleichem Effect bleibet.

Man kan die Detonation auch aus einer Retorta tubulata verrichten, so bekömmet man zugleich einen sauren Spiritum, den man Clysum antimonii heist. Man muß sich aber wohl hüten, daß, wenn man die Retorte zerschläget und die Materie heraus nimmt, nichts von den sublimirten floribus darunter falle. Man muß auch die Materie wohl ansehen, ob schwarze oder röthlichte Flecken in ihr sind, so muß man sie von neuem in einem offenen Gefäß vollends ausglähen.

82. Materia Perlata.

Wird von einigen Magisterium antimonii diaphoretici genannt, weil es aus demselben meistens gemacht wird. Man kochet nur das Antimonium diaphoretic. scharff, so solviret sich vieles in dem Wasser, selbiges præcipitirt man mit Eßig oder spiritu vitrioli, so bekömmt man diese materiam perlata. Aus der Cerussa antimonii bekömmt man aber mehr davon: Denn man darff nur den Regulum antimonii, wenn er mit nitro detoniret, scharff kochen lassen mit gemeinem Wasser, dasselbige darnach filtriren und mit spiritu oder oleo vitrioli præcipitiren, so bekömmt man eben dieses weiße Pulver in zimlicher Copia, welches nur muß edulcoriret werden.

An Wirkung ist es mit dem Antimonio diaphoretico fast einerley, es reboriret aber doch etwas mehr und adstringiret gelinde, daher thut es in Glieder-Schmerzen, die zu gewissen Zeiten wieder kommen, offte einen gar guten Effect.

83. Nitrum Antimoniatum.

Man nehme das Wasser, womit das antimon. diaphoret. edulcoriret ist, laß es evapori-

poriren, biß es eine Haut bedünnt, und alsdenn anschießen, so setzen sich länglichte Crystallen als das Nitrum. Läßt man das übrige Wasser weiter abrauchen und anschießen, so bedünnt man ein bitteres Sals, welches für dem Tartaro vitriolato passiren kan. Zu letzt bleibet ein Magma zurücke, das nicht gerne coaguliren will und ganz alcalisch ist. Gießet man oleum vitrioli darunter, so steigt ein dem aqua fort oder Spirit. nitri ähnlicher Geruch und Dampf auf, und etwas weiß Pulver setzt sich, welches man als die materiam perlatam sammeln und gebrauchen könnte, wenn es nicht so wenig wäre.

84. Tinctura Tartari.

Rec. Rohen Weinstein, so viel man will, pulverisire denselben zart, und giesse eine Kalk-Lauge darauf, so fängt er stracks an aufzuschwellen, sich zu solviren und eine Gallerte zu werden. Die Solution inspissiret man zum Sals, und calciniret es erstlich mit gleichen Theilen gebrannt Hirschhorn, fast auf die 2. Stunden, doch so, daß es nicht vitrescire. Wenn es recht grünlich aussiehet, so laß es kalt werden, und giesse einen Spiritum vini, der über Fenchel abgezogen worden, darauf, so bedünnt man eine schöne Tinctur, die in Franzosen, weißem Weiber-Fluß, Reif-

Reissen in Gliedern, ein schön Medicament ist, wenn es zu 50. und mehr Tropffen 3. mal des Tages genommen wird.

85. Corrector Opü Starckey.

Rec. Rothen Weinstein ꝛi.ß. ungelöschten Kalk ꝛi. beydes stoffe und mische unter einander, lauge mit siedendem Wasser das Salz daraus, inspissire und calcinire es gelinde in einem Tiegel, biß es keinen Rauch und Gestanck mehr giebet. Dieses reibe ganz subtil in einem warmen Mörsel, und weñ es ein halb Pfund ist, imbibire es gemächlich unter dem Unwühren mit 6-8. Loth Oleo Terebinth. oder Juniperi, setze es den 10-12. Tage in eine gelinde Digestion, rühre es aber mittler Zeit doch fleißig mit einem hölkernen Spatel um; imbibire es abermal mit etwas Oleo Terebinth. wie vor, und laß es ferner digeriren. Das thue so lange, biß ohngefehr 1. und ein halb Pfund Del sich mit diesem Salze so vereiniget hat, daß sie mit einander zu einer Seiffen-formigen Massa geworden, welches aber innerhalb 10-12. Wochen kaum zu geschehen pffet. Wiewol Herr D. Stahl meynet, daß man diese Arbeit in kurzer Zeit absolviren könne, wenn man das Salz mit dem

dem Del imbibiret per deliquium fließen läßt, welches zu versuchen ist.

Diese seiffigte Massa dem Opio oder einent andern sonst schädlichen vegetabili zugesetzt, corrigiret desselben Malignität, und machet es zu einer heilsamen Medicin dem menschlichen Körper.

Auf die beste und kürzeste Weise wird diese Chymische Seiffe, und Corrector opii gemacht, so nun lange Zeit her sich ganz besonders vor der vorigen in ihrer Wirkung erweisen; als folget:

Rec. Reguli Antimonii martialis p. ij.
 Kupffer p. j. verschlacke diesen Regulum ganz mit genugsamen Nitro, diese Schlacken pulverisire, und mache daraus mit ∇ durch Kochen eine Lauge, so wohl concentriret seyn muß. Nun nimm dieser Lauge 2. p. Olei Therebynth. p. j. löche es zusammen in einem Ziegel oder Topff zu einer Seiffe, welche, wann es seine Consistence hat, und die Massa erkaltet, oben auf der noch übrigen Lauge stehet, Bluth roth, mit dem Sulphure Anodyno metallico Martis & Veneris imprægniret. Diese Seiffe wird von der untern Lauge, nachdem es erkaltet, abgezogen und verwahret, die unten stehende Lauge und Salz

aber wird separiret und weggethan. Ich habe folgende Massam Pilularum ex opio allezeit, zu gehöriger Zeit adhibiret, besonders gut und sicher befunden:

Rec. Extracti opii
 Correctoris opii āā ʒiij.
 Croci oriental.
 ꝯ Diaphor.
 Aloe Succotorin. āā ʒj.
 Sal vol. Succini
 Urinæ āā ʒß.

M. f. l. a. Pilulæ, pondere gr. j.
 Dosis ʒ. gran.

86. Magisterium Solare.

Rec. Eisenfeil oder Stückgen Stahl p. j.
 Antim. Hungarici p. ij. laß fließen und giesse es aus zum Regulo, separir ihn von denen Schlacken. Rec. Sal alcali p. ij. ☉ Citrin. vermische es, mache damit, und mit dem klein pulverisirten Reg. s. s. s. in einem Schmelz-Tiegel, laß es fließen, so hat der Reg. sich gereiniget. Diesen Regul. separire wieder von den Schlacken, stosse ihn zart, und calcinire ihn per gradus Δ , nach und nach vermehret, so lange, biß er in einen calcem, so aus der Weiße in eine Gelblichkeit gegangen, verwandelt worden. Rec. Dieses in einen Calcem verwandelten Reguli ꝯj.

Hj. der besten Büchlenen Kohlen wohl pulverisirt Ziv. vermische es, und mache mit Lein-Öel einen Brey, setze es in einer eisernen flachen Pfanne übers Δ , damit unter stetem Rühren sich das Öel entzünde, rühre es stets, biß das Öel verbrennet, und die Materie durch das Δ wohl unter einander gebracht worden, den laß es erkalten. Nimm nun diese schwärzlichte Materie und sal alcali aa mach s. s. s. in einem Schmelz-Tiegel, und laß es fließen, so bekommst du Scorias, welche zuweilen gelbe, zuweilen grünlicht werden. Diese Scorias pulverisire, und edulcorire sie wohl mit kochendem ∇ , biß daß alle Salzigkeit confirmet worden. Nachdem es nun recht und wohl edulcoriret, so lasse es über gelindem Δ , so nach und nach zu vermehren, wohl austrocknen, und zwar so, daß es ein wenig calcinire. Pulverisire es nun, thue es in einen Kolben, infundire es mit einem Spirit. salis, der nicht zu schwach, auch nicht gar zu starck sey, 4. Finger hoch, und extrahire in digestione ein Rubin-rothe Tinctur. Diese Tinctur, wenn sich die feces fein gesetzt, decantire fein rein und abstrahire per Retort. den Spirit. salis rein ab, daß ein gelbes oder rothes Pulver im fundo bleibe, solches, nachdem es leßlich mit starckem Δ in der Retort. etwas reverberiret, edulcorire mit ∇ außs allerbeste,

vorher zart gerieben, wenn es nun recht wohl zu-
 leßt durch Kochen edulcoriret, so trockne es
 durch allmähliche Vermehrung des Δ , zu leßt
 calcinirß, biß du ein schönes rothes Pulver be-
 kommest, über solchem giesse etwas Spirit. Sis
 ammoniaci , und kochs damit gelinde durch
 Rühren, damit sich alle verborgene Acidität
 herausziehe, den edulcorirß noch einmal mit
 Wasser, und trockne es, pulverisirß und hebe es
 auf zum Gebrauch. Dosis 5-8. gran.

87. Liquor Anodynus.

Rec. Olei Oli opt. Nitri Indiaci aa ziv .
 destillir daraus per Retort. per gradus zu leßt
 mit starkem Feuer einen Spiritum. Dieses
 spiritus nimm e. g. zij . setze nach und nach die-
 se 2. Unzen des spiritus in zxxv . V rectificatiff.
 denn destillirß, so bekommst du einen Spi-
 ritum, welcher in doloribus sopiendis von
 grosser Wirkung ist. Hierbey ist zu mer-
 cken; daß man zu leßt nicht zu wenig, auch
 nicht zu viel herüber gehen lasse, und wohl ob-
 servire, wenn der spiritus sulphureus rein her-
 über, und ein Phlegma mit einem spiritu cru-
 do acido gehen will, daß man beyzeiten den
 Recipienten abnehme; ferner, weil doch der
 sulphurische spiritus noch ein Acidum hat, so
 muß

muß solcher über aa Wasser rectificiret werden, so separirt sich das Acidum, welches schwerer als Wasser, und gehet erstlich der reine Spiritus sulphureus anodynus, wenn dieser herüber, und es wäſſrich gehen will, nimmt man den Spiritum ab, und verwahret ihn wohl vermacht, das acidum, so sich erstens mit herüber gezogen, bleibt im Wasser zurücke. Will man diesen Spiritum noch mehr in seiner vi anodyna acuiren, so kan man vor der Rectification ein Oleum Cariophyllorum darein thun, und ihn damit zugleich über das ∇ , als gedacht, rectificiren, so ziehet sich das Inflammabile vegetabile des Olei mit herüber, und ist in seiner vi sedativa merklich gestärcket. Den Gebrauch von dergleichen Spiritibus kan man nachsehen in des Hn. D. Hoffmanns Nachricht vom liquore Anodyno.

88. Sal miraculosum in variis Febris acutis, ardentibus, pestilentialibus, Purpura alba & rubra, præservat Cor, mundat humores.

Rec. D & aa ss . Camphor. ss . misciret, trage es in einen irdenen glühenden Kolben, so 2. Schnäbel habe, und in jeden recipienten 1. Maß ss Urinæ geschüttet und vorgeschlagen,

gen, die Spiritus müssen groß seyn, und successive eingetragen. Wenn alles kalt, so nim die fixe Materie im Kolben, reibe sie wohl, laß sie in einem spiritu Urinae solviren, filtrir und coagulir, denn solvir wieder in dem spiritu Urinae acido, so mit denen übergegangenen spiritibus impragniret, destillir, cohobir, biß das Salz alle spiritus, so im Wasser waren, bey sich behalten. Es wird sehr annuthig seyn, und nichts nach Campher schmecken, weil des Camphers Mixtion hier ganz aus einander gesetzt. Von diesen \ominus solvire in einem ∇ Cichoriae oder andern bequemen ∇ destillata, thue der solution Ziv. in $\frac{1}{2}$ Maas Spring-Wasser, oder so viel vonnöthen, das ∇ säuerlich und annuthig zu machen. Von diesem trincke der Patient täglich 3. biß 4. mal, und wenn ihn durstet. Mit diesem Remedio sind die Patienten, so an obgedachten Fiebern biß in Tod gelegen, curiret worden.

89. Essentia Mercurii.

Mach Z im Siegel heiß, daß er rauchen will, lösche ihn ab in spiritu hi in einem steinern Gefäß, stracks verdeckt, repetir etliche mal, biß der Z hart wird wie D , denn lösche ihn

ihn etlichemal in $\text{~} * \text{ci}$, und laminire ihn, lösche ihn im Lixivio tartari, denn solvire ihn im Spiritu vitrioli, Fire ihn mit Salt ∇ , edulcorirs, und trockne es, denn laß in einer Glas-Schale fließen auf heissem Sande, wie ein Wachs oder gelber Saft. Aus dieser Resina mit Spiritu salis dulcis, oder Spiritu Tartari eine köstliche Essenz extrahiret in 3. Tag und Nacht, ist ohne alles Gift. Dof. 5-8. gutt. in grossen Kranckheiten, treibt den Schweiß, vertreibet alle Haupt-Flüsse, davon Apoplexie, Epilepsie und Schwindel entstehen, durchdringet den Leib, renovirt die humores, curirt Wassersuchten und alte Geschwulsten des Leibes und der Schenckel.

90. Sulphur, Antimonii Diaphoret. ex Regulo medicinali.

Nimm des obigen reguli medicinalis ℞ .
Aquam calcis vivæ concentratam ℞ij . O
depurat. ℞ij . Koche es zusammen 4. Stunden,
was einkocht, muß mit frischem Lixivio ex
calce viva ersetzt werden, denn, wenn es sech-
sich ad tertias abgeraucht, siedeheiß filtriret,
und, weil es noch heiß, mit reinen kaltem Was-
ser 2. Maas præcipitiret, und über Nacht ste-
hen gelassen, denn filtriret, im Filtro bleibt der

☉

⚗, solchen getrocknet, pulverisirt und zum Gebrauch verwahret, Dosis 1-2. gran, treibt schdnen Schweiß, und ist ein Medicamentum Bezoardicum, so kaum seines gleichen hat. Der übrige Regulus kan mit frischem Lixivio gekocht werden, so lange, biß er enerviret, und wie vor tractiret. Es giebt wenig auf einmal, allein es ist dieser ⚗ von der Würde, daß ers wohl meriret, ihn zu bereiten.

91. D. Dippelii weißes Aurum Potabile.

Solvire in ℥j. ∇ ℥j. Küchen-Salz, in diesem 1. Loth ☉ solviret, und ad ficcitatem abdestilliret. Das gelbe Salz, ehe es die Luft anziehet, gerieben, und mit 3. Pfund ∇ rectificatiss. infundiret, 48. Stunden digeriret und extrahiret, wird rothgelbe, und nimmt alles Gold in sich, nachdem es kalt worden, abgegossen oder filtriret. Mittlerzeit verfertiget man einen Spiritum volatilem vitrioli folgender Gestalt: Man läßt sich eine grosse irdene Retorte in Waldenburg oder Sckelitz machen, so unten am Boden einen Tisch habe eines Strohhalmens weit oder etwas weiter, solche also beschlagen, daß der Tisch frey sey, und die Flamme dadurch in die Retorte sich

sich hinein ziehen könne: Aus solcher Retorte destillirt man nach gewöhnlicher Art aus Englischen Vitriol einen Spiritum und Oleum Vitrioli, 8. Tag und Nacht, 4. Tage zuletzt die Retorte wohl glühen lassen. Was nun herübergegangen, das rectificirt man zusammen aus einem Kolben, so steigt gleich Anfangs noch vor dem Phlegmate ein Spiritus Vitrioli volatilis. Nun nimmt man dessen so viel, als aus 20. Pf. Vitriol gekommen, solviret darinnen ℥j. Salus Cornu Cervi, so fein und rein ist, recht schön weiß, filtrirt, hernach in obige, mit dem Spiritu Vini gemachte Gold-Solution geschüttet, so wird es ganz weiß, hell und klar, und die Gelbe vergehet, es præcipitirt sich auch kein Gold. Dosis ist 25. Tropffen, in allen hitzigen und geschwinden Kranckheiten, in Vehiculis appropriatis.

92. Spiritus Ant-Epilepticus D. Mayers.

Rec. Vitrioli Hungarici, solvir und purificir ihn etlichemal, lechtlich laß ihn in linder Wärme in ein Pulver zerfallen, dessen nimm, wie er zu Pulver zerfallen, ℞iv. gebrannt Cornu Cervi ℞j. miscirs, imbibirs mit Spiritus Vini rectificatiss. so viel als es an sich

sich ziehen kan, daß es als ein Teig werde, thue es in eine beschlagene Retorte, und auf ℞j. ℥j. zerriebenen Campher in den Recipienten vorgeschlagen, wohl lutirt mit einem besten Luto, und alles herüber destilliret. Denn rectificire den Spiritum sehr sinde, biß sich grosse wäsrichte Tropffen zeigen, denn höre auf. Dieser Spiritus curirt Epilepsiam. Erwachsenen 2 - 3. gutt. Kindern 1. gutt. in Wein oder Bier, täglich mit dem übrigen Phlegma, so von dem Spiritu übrig bleibet, schmieret man die matten Glieder, oder die Seiten, wo man vom Schlag gerühret worden, so erwärmets.



Register

Register

derer vornehmsten Sachen. *ophth. paris 152*

Aq. Venes. Ital. 151
Phagadur. 151
Cosmetic. 151
Opht. y. w. 151.

A btreiben Pag. 74. sq.	Aqua Regis was es solviret	25. 118
Acetum hystericum 224	Arcanum Tartari	128. 207.
Acida woher sie sind 107	aus dem regno minerali	208
aus dem regno minerali	109	213
vegetab. 126	Antimoniatum	209
Acidum nitrosum womit	Arthritis	228
es verbunden 115	Aurum fulminans	37
wie es zu entbinden ibid.	B alsama nach Glauberi	
sq.	Art	135
vitrioli zu entbinden 112	Balsamum Sulphur. vul.	<i>13. v. v. v. s.</i>
salis communis 119	nerar.	151
Manu ist dem Vitriol ähnl.	Cephalicum	153
lich 114	Anglican. liquidum	224
Alcalia woher sie genen-	Bezoardicum minerale	67
net werden 90	Blutflüsse ihre Cur	177.
welche es sind ibid. sq.	Bränne	149
sind zweyerley 91	Brech-Träncklein	149
volatilia 101	Burri Schweiß-Pulver	173
Alchymisten die Alkessen	Butyrum Ant. wie es sigi-	
Neuen 8. 11	ret wird	66
wahren 12	Calcinatio wie sie geschie-	
ungewissen 13	het	67. 69
Amalgamatio 27	machet einige Subjecta	
Antimonium solviret die	leichter	68
Alcal. Laug 24	alteriret einige	96
der Spiritus salis 26	vegetabilium	96
diaphoreticum 226	Cerussa antimonii	225
Aqua fort was es solviret	Chymia definition	1. sq.
ist ein Spiritus nitri	Eintheilung	7
zu fällen 87	Pharmac. med. Jescens.	9

T. Cramer. c. v. 148.
N. d. Entf. 148. 149
nubi. 148.

Bals. florav. Paris 152
in Cancro. 152.



Register.

Feinde	ibid.	Catholica purgans	156
Metallurgicae scriptor.	10	Succini	56. 223
Producta sind dreyerley	89	Cinnamomi	223
Cinnabaris factitia	189	anodyna	209
Clysus Antimonii	227	ambre	213
Coagulatio	32	alexipharmaca Stahlii	158
Colic	163	Clauderii	191
Concentratio wie sie gesch.	57	vitrioli martis tartari-	
Confermentatio wo sie zu		fata Ludovici	216
gebrauchen ist	137	Mercurii	236
Corallen-Zinctur mit Citro-		Esig was er solviret	18
nen-Saft	161	zu schärfen	57
Corrector Opii Starkey	230	concentriren	59
Crocus martis aperitivus		Evaporiren	33
Stahlü	174	Extraction was sie sey	15
Crystallisiren wie es gesch.	33	ist in der Medic. nützlich	20
wozu es nützet	34	mit Unterschied anzustel-	
Cupelliren was daryu ge-		len	21. 141
höret	74	Rechter Bad Basilii	120
D eliquatio ist eine solu-		fermentation was sie	
tion	28	sey	44
ihr Nutzen	29	würcket	ibid.
Dephlegmation	52	Filteriren	45
Destillatio was sie sey	45	Fixatio ist zweyerley	65
wie sie geschieht	46	Flores was man also nennt	61
Detoniren wie es geschieht	69	Benzoës	144
Digeriren was es sey	43	Franzosen, was davor die-	
Cauteleu dabey	ibid.	net	167. 174
Dippelii wessses Aurum		Friesel	149
potabile	238	G oldes Solution	25
Dreyer	167	unterschiedliche prä-	
<i>Elix: salut.</i> Elixir polychreston	158	cipitation	57
<i>225.</i> E Engbrüstigkeit	194	Gunmata ihr Menstruum	16
Epilepsie der Kinder	163	Gummi resinarum menstr.	18
Essentia was den Rahmen		S usten was dagegen die-	
führet	15	net	194
wie sie zu machen ist	141	Inspisiren was es heis-	
amara	160	set	32
<i>Esf: rhab.</i>			Rins
<i>223.</i>			
<i>Esf: Traum: W</i>			
<i>223.</i>			
<i>Esf: Lignor:</i>			
<i>225.</i>			

Register.

S inder Kranckh. 170. 175	en ihr Del und Essenz mit
Kräfte, medicament	Geruch, Farbe u. Kraft in
dargegen 160. 167	der Medicin extrahiret 222
Kräuter zu extrahiren 20	Mercuriale Medicament. 127
L apis medicinalis ex	Mercurius vivus welche Re-
Antimonio Alex. v.	tallen er annimmt 27
Suckten 164	dessen Verfälschung 28
Saug, was sie solviret 24	Solution 36
Liquor Cornu Cervi suc-	Præcipitation 38
cinatus 206	fixation 66
anodynus 234	revivification 79
nitri fixi 94	Sublimatus corrosivus 180
digestivus 195	ohne Vitriol 183
balsamicus Claudi 190	dulcis 63. 181
Terræ foliat. Tartari 207	Præcipitatus 184
Lixivium benedictum	diaphoreticus Musitani 185
Mynsichti 95	Hoffmanni 186
Luna cornua 38	Mixtura simplex 216
Luta allerley 81. sq.	N itrum fixum 94
M aceriren was es heisset	regeneratum 67. 128
44	antimoniatum 228
Magisteria ob sie zur Urthe-	S esen zu füttern 81
ney dienen 147	Olea destill. zweyerley 132
Magisterium solare 232	ætherea woraus sie am
Materia perlata 228	meisten zu destilliren sind
Medicamentum ex sangvi-	132
ne humano 199	Zeichen ihrer purität 133
martiale so einem Auro	empyrevmat. 135
potabili gleich 217	expressa 143
ex Stereore humano 198	Oleum Bezord. Wedelii 148
Medicina polychresta ex	Vitrioli solviret Gold
Urina 197	und Silber ic. 26
M enstruum was es sey 14	zu destilliren 113
besonders zur Extraction	Succini 205
der Tincturen und Es-	P hlegma woran es zu er-
senzen 208	kennen 53
so aus allen Vegetabili.	Q 2 190

Register.

wo es zuerst oder zuletzt		Reverberiren	68
steiget	54 sq.	Revivificiren	76
Phosphorus	200	Sal felicis	95
Balduini	67	Saxum von Eschen. Holz	ib.
Pilulæ balsamicæ methodo		Ammoniacale	129
Stahliana	157	Ammoniac. secret. Glau-	
laxantes	157	beri	201
Polychrest.	156	mirabile Glauberi	212
contra obstructiones	160	miraculosum	235
Pocken	163	Polychrest. Glaseri	128
Polychrest-Willen	156	Tartari extemporan.	93
Potaische führet ein zweyfa-		zu volatilisiren	93. 97
ches Salz	17	essentiale	207
wie sie zu reinigen	92	volat. oleosum	194
Præcipitatio dessen Bedeu-		urinæ	195
tung	35	Cornu cervi	202
geschiehet im nassen und		Succini	205
trockenen Wege	35	Salia lösen sich in Wasser auf	16
wodurch	36	nicht alle gleich leicht	ib. sq.
mit welchen Umständen	38 sq.	crystallisiren sich	33
Pulvis antispasmodicus	158	doch ungewiß	34
Bezoardicus	158	alcalia recht flüßig zu ma-	
ad luem veneream	174	chen	30
Purgantia	155. 156	solviren die Sulphura	ib.
werden von salinis men-		Metalla	ibid. sq.
strais geschwächet	142	fixa aus denen vegetabi-	
Rectificatio was sie ist	52	lien	96
ist von der dephlegma-		sie zu schärfen	97
tion unterschieden	ibid.	volatilisiren	98
Cautelen bey derselben	53 sq.	flüßig zu machen	98
Reduciren, wie es geschieht	76	volatilia acida	100
Regulus antimon. mart.	172	urinosa	101
medicinalis	173	oleosa	107
simplex	171	Salina sind dreyerley	89. 90
destruict. wie erst zu redu-		Salsa welche es sind	127
ciren	36	ihre Emthetung	ibid. sq.
Resina Jalappæ	153	desolation	130
		Schwarze Fluß	93
		Schwarze	

diatr: 229.

Pectoral: 161

Sgarz: 161.

Register.

Schwefel-Balsam	151	wie sie zu reinigen	106
Schweiß-Pulver Burki	173	coaguliren sich mit Spi-	
Schwindel	205	rit Vini	ibid.
Scorbut	179	als Menstrua zu gebräu-	
Seitenstechen	149	chen	23
Silber solviret aqua fort		Vini was er solviret	18
und Ol. Vitrioli	26	dessen rectification	
præcipitationes	38		19. 55
Soda Hispanica	94	aus dem der Campher	
Solviren was es heißet	14	nicht kan præcipi-	
wie es geschieht	ibid. 30	tiret werden	223
Specificum antiscabios.	174	besonderer, damit Ef-	
Spiritus acidi dulcificati	126	senzen augenblick-	
aperitivus Penoti	114	lich zu machen	222
ardentes	139	Tartari	214
antepilepticus D. Mey-		wie er ohne Geschmack	
ers	239	zu destilliren	215
wie und woraus sie destil-		Urinæ	195
lirt werden	ibid.	Cornu Cervi	202
abstractiui	ibid. sq.	Rosarum oder Melisse	218
ob dieselbe alle einerley		lavendulatus	221
sind	134	Lilior. Convall.	219
flammifer Hoffmanni	118	Balsami Peruviani	221
minerales zu concentri-		Salis Ammon. anisatus	
ren	59	simplex	192
zur Solution dienlich	24	vinosus	193
nitri acidus	211	Starkey Corrector Opii	
Bezoardicus	118		230
der Gold solviret	119	Sublimatio was sie sey	61
mit arsenico	120	ist iweyerley	ibid.
Salis was er solviret	26	von Suchten Alexan-	
wie er gemacht wird	221	dri, lapis medicina-	
acidus	212	lis ex Antimonio	164
Spiritus Sulph. volat.	111	Sudoriferum & purificans	
Vitrioli volat.	ibid. sq.	sanguinis ex sanguine	199
philosoph.	122	Sulphur antimonii aurat.	168
Urignosi sind iweyerl.	192		

Theriacal: p. 217.
Odule: p. 234

D 2

dia-

Register.

diaphoreticus ex re-	161	Corall. c. succo Citri	161
gulo medicinali	237	mit Nitro	179
Martiale	179	Antimonii Tartarifa-	166
zu præcipitiren	169	ta	176
und Vitriol sind genau		aus dem regulo	178
verwandt	109	metallorum	26388
dessen acidum zu entbin-		Turpethum minerale	185
den	110	Vnguentum Esculapii	72
Sulphurea sind dreyerley	89	Vitrificatio	131
liquida	132	Vitriolacea	112
sicca	143	Vitrioli acidum zu entbin-	73
T artarus solubilis	128	den	64. sq.
vitriolatus	ibid.	Vitrum Antimonii	
Tartarifatus	130	Volatilifatio	
Terrea	145	W asser, was es auflöset	151
Tinctura	15	Wund-Balsam	20, 21
lunæ in denen Apothe-		Wurkeln, wie sie zu extra-	
ken ist falsch	23	hiren sind	
Tartari	229	Z apatæ unguent. Escu-	85
so roth über den Helm		lapii	25
gehelt	215	Zinn, dessen Menstruum	
emetica	149		
Opii	209		

zu Bef. Mich. p. 217.

