Silber aber bleibet hart, und kan in einer Büchsen bey sich getragen werden, deswegen die Balbierer demselben anderen vorziehen.

Was wir oben beym Golde vom Salz gesagt haben, dieses gehöret auch hieher, und hat solches weder aus Golde, noch aus Silber bißher niemand weisen können.

Diß, was Tholdius aus Basilii Testament genommen, stammet von den beygefügten Salzen her.

Was den Mercurium anbelanget, so ist zwar gewiß, daß das Silber und Gold aus einem Mercurio bestehe, aber nicht aus dem gemeinen, sondern dem philosophischen: er kan auch durch die Kunst aus dem Silber gebracht werden, als ein reines, klebrichtes Wesen, sehr flüchtig, schwer, allein nicht lauffend, wie der gemeine.

Spir. Lunaris S. Closs.

1. Bereite das Vitriol. Lunæ, welches durch Schwefel geschiehet, wie man das Vitriol. Veneris machet, allein man muß es wohl zomal also calciniren. Auf eine weit bessere und leichtere Art ziehet man besagten Vitriol aus dem subtilen Silber-Feilig, mit Mäyenblümgen-Wasser ℥iv. das mit ℥j. Spir. Vitriol. Veneris gestärket sey, (oder wann mans mit destillirten Essig einen Monat in der Aschen in der Digestion hält,) so imprægniret sich der Venerische Spir. mit der Silber-Tinctur, welche blaulicht-grün scheinet, wann selbe abgegossen, so gieß andern Spir. Vitrioli Veneris daran, extrahirs so offt, biß alles Silber aufgelöset worden: denn evaporir die Solutionen, biß sie ein Häutlein bekommen, die Crystallen sammle, trockne sie, und treib durch eine Retorten anfangs das Phlegma und den Spir. Veneris, den man allein behalten kan, dann destillir letztens mit verstärktem Feuer den Silber-Spir. und endlich das Oel. Der Autor hat erfahren, daß dieser Spir. in der Schweren-Noth viel vermag.

Dieser — ist nichts anders, denn eine Menge Vitriolischen Salzes, so von der Calcination des geschlagenen Silbers herkommt. Doch ist er nichts destoweniger in Hauptbeschwerden nicht zu verwerffen.

Die Mercurification beh. bey Sponton.

Wann dieser Mercur. mit Silber amalgamiret wird, so soll er in Haupt-Schmerzen, den Frantzosen und Schwindel, vortrefflich taugen. Dos. gr. x. biß ℈j.

Das XI. Capitel.

Die andere Classe begreiffet die unedelen harten Metallen, nemlich das Eisen und Kupffer.

Vom Eisen.

DJe Metalle sind entweder fix, oder flüchtig, die fixen sind entweder in dem höchsten Grade fix, als das Gold, welche das allerfixeste Metall ist, und Silber, das ☽ und ♀, welche zwar auch fix sind; aber nicht also, wie das Gold, dann wann man sie eine lange Zeit in grossem Feuer calciniret, so gehen sie entweder gar, oder nur zum Theil hinweg; wann die Cörper mehrers unrein und irdisch sind, als das ☽ und ♀, so gehen sie in Schlacken, oder verkehren sich in Crocos. Die flüchtigere sind das ♃ und ♄, die in starker Calcination und Reverberation schier ganz weggehen, und etliche wenige Schlacken zurück lassen, in gelinder Calcination aber sich in ein Pulver oder Aschen verkehren, welches Pulver seine vorige Gestalt in einem mächtigen Feuer wieder annimmet.

Das Eisen wird im Lateinischen nicht nur Ferrum, sondern auch, eben so gebräuchlich, Mars genennet, indem auch hier die Astrologi statuiret, oder vielmehr sich eingebildet, daß der Stern Mars seinen besondern Einfluß auf das Eisen habe: dahero sie dem Eisen, eben so wohl wie allen andern Metallen, den Gestirn-Nahmen ertheilet. Das Wort Ferrum will man entweder von ferum, wild, ungezahmt, oder aber à feriendo, vom schlagen, streiten und kriegen, wie auch das Wort Mars den Kriegs-Gott bedeutet, herleiten, und die Derivation damit autorisiren, weil dieses Metall zu so viel grausamen, theils kriegerischen, theils gar mörderischen Instrumenten gebrauchet würde.

Gleichwie von allen Metallen mit Recht gesagt und behauptet wird; daß selten oder gar nicht von Natur solche rein gediegen, und als vollkommene, recht brauchbare Metalle gefunden würden, welche man zu allerhand Arbeit, wie die schon geschmolzene und abgeschiedene gebrauchen könne; also muß man dieß insonderheit auch vom Eisen sagen: Es sey keine grössere Raritæt, als etwas, auch nur gar weniges, gediegen oder perfectes Eisen von Natur zu finden. Und ob man gleich in Naturalien oder Mineralien-Cabinetten hin und wieder bald Eisen-Körner, bald auch so gediegen Eisen, als natürlich seyn-sollendes vollkommenes Eisen vorzeiget: so sind doch gemeiniglich zweyerley daran auszusetzen, welche das vollkommen und gediegene Eisen, zweiffelhafft machen, daß es von Natur also wachse: dann 1) was würklich natürliche Stückgen seyn sollten, ob sie gleich noch so gediegen aussehen, die will der Magnet nicht ziehen; folglich sind sie auch für kein vollkommenes Eisen zu erkennen. 2) Welche aber der Magnet ziehet und feste hält, sind entweder solche Körner, die man bey Zinn-Graupen findet, und in so weit für ein unvollkommen Eisen gehalten werden: weil theils solche im Feuer durchaus nicht schmelzen, oder ohne Zusatz sich nicht als rechtes Metall legitimiren; theils im ▽fort sich nicht auflösen lassen wollen, ohngeacht sie einem andern Menstruo pariren; oder es sind Stückgen, die schon im Feuer gewesen, und auf diese und jene Weise gekünstelt worden, also daß man wohl behaupten kan, es gebe kein natürlich vollkommen und gewachsen Eisen, ob man schon vieles dafür ausgibt. Im Fall aber sich ja etwas natürlich Eisen finden sollte, so wird es doch überaus wenig und allezeit etwas sonderbar seltsames, also zum gemeinen Gebrauch ganz und gar nicht hinlängliches Eisen seyn. Demnach man sich in Ansehung des brauchbaren Eisens sicher vorstellen mag, daß solches niemahlen als etwas natürliches, in der Welt gewesen, sondern daß alles, was als würklich brauchbar Metall zum Vorschein kommt, schlechter-

terdings ein durch die Kunst zu Stande gebrachtes Wesen sey.

Eisen-Minern, Eisen-Gruben, Eisen-Bergwerke, Eisen-Erde, oder sogenannter Eisen-Stein, daraus Eisen kan gemacht werden, finden sich fast in allen Landern: Man findet es aber insgemein nicht allzutief in der Erden, und zwar in Gestallt von Erz, in Gestallt von Stein, und in Gestallt von Erden. Und ob man wohl in der ganzen Welt Eisen-Erde oder Eisen-Stein findet, und man aller Orten Eisen machen kan: so ist doch dieß nachdenklich, daß von dem allweisen Schöpffer unser Europa am allerreichsten und vorzüglichsten mit diesem Metall oder der dazu erforderten Erde begnadiget ist; und daß der Mitternächtige Theil desselben am allermeisten damit versehen, nemlich Schweden und Norwegen, welches Eisen bißhero unter allen andern den Vorzug behalten hat: Ausser deme aber finden wir das Eisen auch in Finn- und Lappland, Pohlen und Rußland; nicht minder auch in Spanien, Portugall, Frankreich, Engelland und Schottland, Italien, Schweitz, in den Niederlanden, im Cölnischen und Luyckischen, im Salzburgischen, in Tyrol, Kärnthen, Mähren, Steyermark, in Ungarn, Böhmen und ganz Deutschland, in Thüringen, zuförderst in Hessen, und auf dem Harz, also in Europa allein an mehr als 100. Orten. Jedoch findet man immer mehr oder besser Eisen an einem Orte, als am andern, auch an manchen Orten massivere oder Eisen-reichere Erze, und bey nahe schon metallisch seyende Substanzien in Vergleichung anderer Oerter.

Wie vielerley Arten vom Eisen-Stein, Eisen-Erde, oder Eisen-Erz es in der Welt gibt, wäre zu weitläufftig und fast nicht möglich zu beschreiben.

Die allerreichste und beste Eisen-Mineren sind recht massive, braune, röthlicht-braune, braun-rothe, Kirsch- und Blut-rothe, schwere, reine compacte Erze, welche zum Theil unter den Nahmen von Glaß-Kopff, Blut-Stein; zum Theil auch unter dem Nahmen von Rötelstein und Magnet-Stein vorkommen: Ich sage, dieß sind die reichste und beste Eisen-Minern, in dem fast lauter Eisen-Substanz, hingegen wenig fremd, oder zum Eisen untüchtiges Wesen dabey vorhanden ist; alle andere Sorten sind, nach proportion, immer ärmer und ärmer, darunter auch die ♈ræ bolares rubræ zu rechnen.

Man findet das Eisen auch in forma salina und in forma soluta, zu sagen, in martialischen Vitriolis, und in manchen Gesund-Brunnen, warmen Bädern, und andern Wassern.

[Das allerwunderbarlichste ist, daß die Substantia martialis, oder die sogenannte Eisen-Erde, nicht nur in gedachten offenbaren, und dem gemeinen Mann bekannten Eisen-Erzen, in Eisen-Steinen und Eisen-Erden, sondern auch in allen gefärbten Steinen und gefärbten Erden, so wohl in denen gefärbten Edelgesteinen, Rubinen, Hyacinthen, Granat, Jaspis, Amethist, Carniol, ꝛc. als auch in allen gefarbten andern aus- und inn-ländischen, ganz gemeinen Steinen, deßgleichen in allen gefärbten Erden von der ganzen Welt gefunden wird, so daß gar wenig Gesteine oder Erden möchten können angetroffen werden, worinnen man nicht, wenn nicht mehr, wenigstens einige Fußstapffen von Eisen finden sollte. Und endlich so ist es noch weit mehr unbegreiflich wunderbar, daß auch ausser dem Regno minerali, ganz und gar kein Vegetabile in der Welt gefunden wird, darinnen nicht ebenfalls etwas von der Eisen-Erde sollte vorhanden seyn, dergestalt, daß man keck sagen darf: Es ist in allen Hölzern, in allen Wurzeln, in allen Rinden, in allen Stengeln und Stielen, in allen Blumen, Früchten und Saamen, mit einem Wort: im ganzen Gewächs-Reich, und in allen davon dependirenden Partibus einige ♀a ♂tialis oder Eisen-Erde: Ja noch weiter! Man kan Eisen produciren aus sehr vielen Animalibus, und wer weiß, ob nicht aus allen? wenn es behörig untersuchet würde. Was Wunder ist es, wann fast in allen Erden eisenhaffte Theile gefunden werden, daß, da ja alle Vegetabilia in der Erden wachsen, oder wenigstens in etwas erdhafften Wurzeln, auch etwas eisenhaffies aus solchen, mit Eisen versehenen, Erden in die Vegetabilia komme? Ferner, da auch alle Animalia wiederum von Vegetabilibus, oder andern Thieren, die Vegetabilia fressen, leben, so ist es abermahls kein Wunder, daß auch allhier das, von der Erden in die Vegetabilia, aus diesen aber hernach wiederum in die Animalia abgekommene Eisen wieder gefunden werde.

Gleichwie der Eisen Mineren und Eisen-Steine, auch Eisen-Erde so gar vielerley, also ist es auch unmöglich, daß alles Eisen in der Welt sollte einerley, oder von einerley Güte seyn, sondern es findet sich hierinnen ein gar merklicher Unterscheid, so, daß manches härter, manches weicher, manches spröder, manches zäher, manches so streng flüssig, manches wiederum leicht-flüssiger, manches dichte, manches lockerer und poröser ꝛc. also bald in diesem, bald in jenem Umstande unterschieden ist, oder eines vor dem andern eine Præferenz hat.]

Das Eisen ist das allerbeste Metall, so sich am besten handhaben lässet, und bestehet in seiner Vermischung aus einem reichen irdisch-salzigten Anfange; Es hat einen guten Theil in etwas fixen Schwefels bey sich, der da roth, und dem göldischen am nächsten ist. Von Mercurio hält es so viel in sich, als es nöthig hat, den Schwefel mit dem Salze zu binden. Gleichwohl aber ist auch in ihm viel Salz zu finden; daher denn geschiehet, daß es wegen seines überflussigen salzigten Anfanges und wenigen Mercurii gar langsam im Feuer fliesset. Wegen seines überflüssigen Schwefels aber, glühet es geschwinder. Weil ihm aber der Mercurius in etwas ermangelt, so lässet es sich nicht leicht treiben.

Im Deutschen Commercio hat man allerhand Sorten von rohen, völligem Eisen, als

1) Von geschmiedeten Eisen: Osmund oder Schwedisch-Eisen, Drehgrunds-Eisen, Voyge-Eisen, Champlon- oder Chablon Eisen, Kniep-Eisen, Knopper- oder Krauß-gebogene Eisen, Band-Eisen, Platen, Cron-Eisen, Schienen-Eisen, Stab-Eisen, Renn-Eisen, Blech, Drat. ꝛc. und so gibt es auch

2) Allerhand gegossen Eisen von mancherley Güte, Ländern und Oertern.

[Das Eisen, wenn es zu seiner Vollkommenheit gekommen, ist ein Metallum perfectum ignobile, es ist,

nach seinen Eigenschafften das allerhärteste, zwar leicht glühbare, allerschwereste-schmelzbare, sehr malleable und ductile, sehr klingbare, allermeist elastische vor allen andern Metallen, beym Glühen Funken-gebende, zwar ziemlich fixe, zugleich aber doch auch nach und nach verbrennbare, übrigens leicht soluble, und leicht rostende, ins besondere mit dem Magnet familiarität-habende, weiß-graue aussehende Metall.

Welches Eisen nun alle diese jetzt-erzehlte Proprietæten hat, mgg gewiß vor ein gutes Eisen erkannt werden; die allergemeinste Proben bey mechanischen Personen sind sonst:

1. Daß das geschmiedete Eisen nicht spröde oder brüchig, sondern sehr malleable und dehnbar sey; 2) Daß es gut zum Stahl-machen befunden werde;

3) Daß es auch im Wasser, und bey allerhand Bewegungen beständig gut verharre: z. E. in Zapffen bey grossen Well-Bäumen in Mühlen, und dergleichen; 4) Daß das gegossene Eisen insonderheit das Feuer wohl vertrage, sich nicht blättere oder gar schmelze: z. E. die Capellen, eiserne Retorten oder andere Geschirre.

Daß das Eisen vorgemeldte Eigenschafften würklich hat, ist wohl einem jeden ohne dem bekannt, sonst aber auch aus folgenden Verhaltnissen offenbar zu sehen:

1) Es ist das allerhärteste Metall, absonderlich, wenn es vollends zu Stahl gehartet worden, weil man damit nicht nur allerhand feste, vegetabilische und animalische Sachen, sondern alle andere Metallen, so gar ordinaires Eisen selbst, zerfeilen, durchschneiden, zersägen, schlagen, hammern und bezwingen kan; 2.) Es ist leichte glühebar, indem es nicht nur durch das Feuer am leichtesten vor allen andern Metallen, sondern auch ohne Feuer, durch blosse continuirliche Bewegung, Trituration, Hämmerung, und dergleichen zum Glühen gebracht wird: sonst würde es nicht in Mühlen, und bey andern Gebrauche so offt wurkliche Entzündung verursachen; 3) Es ist das aller-schwereste schmelzbare, massen es lange glühend, dazu in ziemlich starkem Feuer, ohne zu schmelzen, kan unterhalten werden; 4) Es ist sehr malleable und ductile, dieweilen allerzarteste Clavir-Säyten, gleich einem subtilen Haar, davon können gezogen werden; 5) Es ist sehr klingbar, sonst würden jetzt-gedachte Säyten, wie auch die Stroh-Fiedel-Stücke und andere davon gemachte Sachen, nicht so hellen Thon geben; 6) Es ist allermeist elastisch vor allen andern Metallen, wie die davon verfertigte Federn in Schlössern, Gewehren, die überaus biegsame Degen und Säbel, vor allen Dingen aber die zarte Taschen- oder Sack-Uhr-Federn solches an den Tag legen; 7) Daß es im Glühen Funken von sich giebet, ist abermals bekannt genug, welches aber gleichwohl kein ander Metall also thut; 8) Deßgleichen sind wir von dessen Fixität im Feuer, in Vergleichung des Zinnes und Bleyes, überzeuget; 9) Daß es aber zugleich auch nach und nach verbrennbar, sehen wir alle Augenblicke, so gar vor den gemeinen Schmiede-Eisen, allwo es sich nicht nur grossen Theils scorificiret, sondern auch beständig den so genannten Hammer-Schlag, als allbereits verbrennte Theile, abwirfft; anderer Uberzeugungen jetzt nicht zu gedenken; 10) Es ist überaus leicht-soluble, nachdem es sich nicht nur von allen salinischen, sondern auch von allen andern, so zu reden innocenten, Feuchtigkeiten und Menstruis zernagen oder auflösen läst; 11) Oder wenigstens läst es sich zum Rosten ungemein leichte disponiren, als wovon die blosse feuchte Lufft genugsam Zeugnisse ablegen, und solches überführen kan; 12.) Die eigenthümliche, besondere Familiaritæt mit dem Magnet ist auch niemanden unbekannt, indem der Magnet sonst kein ander Metall an sich ziehet, oder dergleichen Effect bezeiget, ohngeacht es in so weit ganz natürlich und nichts unbegreifliches ist, da nemlich der Magnet selbst eine Minera Martis, folglich in die Eisen-Familie gehöret, oder offenbar damit verwandt ist. Alle übrige, subtile, magnetische Erklärungen überlasse ich den Herren Philosophis. 13) Endlich wissen und sehen wir auch, daß das Eisen weiß-grau ist, wiewohl es solche Farbe allezeit mehr, und beständiger behält, wenn es vor der Lufft bewahret wird, dagegen von aussen, wegen der darauf fallenden Lufft gar leicht schwarz, endlich aber gelb-röthlich, und roth-braun, vom angehendem Roste, wird; bricht oder schlägt man es aber entzwey, so zeigt sich dennoch die natürliche, weiß-graue, glänzende und schimmernde Farbe.

a) Das ♂en ist der Schwehre nach, leichter als ☉, ☿ vivus, ♄, Der, und ♀er, indessen doch schwerer als Zinn.

b) Das Eisen hat die allerwenigste Gemeinschafft, und (so zu reden) eher eine rechte Feindschafft mit dem ☿ vivo.

c) Wahrendem Glühen, extendiret es sich, so man auch nur daraus ganz leichte sehen kan, wenn man z. E. einen Pfriemen, oder irgends ein anderes eisern Instrument nimmt, hierzu, etwa in einem andern Stücke Eisen ein accurates und adæquirtes Loch machet, daß er eben durch gehet, und um dem Pfrimen herum im Loche weiter kein Spatium ist: Dieser Pfriemen, welcher kalt durch solch Loch gegangen, will als denn, wenn er glühet, nicht mehr durchgehen.

d) Dr. Ettmüller sagt zwar: Das Eisen wäre omnium Metallorum tractabilissimum, welchem Ausspruch ich eben nicht beypflichte, weil das Gold ja weit tractabler und ductiler ist.

e) Sehr nachdenklich ist es, daß, so schwer-flüssig das Eisen immer ist, wie es denn Tag und Nacht im Glühen, ohne daß es flüsset, kan erhalten werden, solches gleichwohl ohne die geringste Feuers-Hitze, dazu im Augenblick, nemlich vermittelst des Feuer-Schlagens, da doch nur ein kalter Stein, und kaltes Eisen zusammen kommt, schmelzet, massen jeder so genannter Funken, der in den Zunder fällt, recht geschmolzen oder flüssend Eisen ist, auch während solchem Schmelzen, sich gemeiniglich einiger massen scorificiret und verbrennet.

f) Ferner ist zu remarquiren: daß, obgleich das Eisen wie gedacht, währenden Glühen, sich nach und nach verbrennet, solches nur mit darzu erforderter Lufft geschiehet; sintemahlen das Eisen überaus lange, wenn nicht immerfort, in der gröster Feuers-Gluth, beständig und ohne Verbrennen, kan unterhalten werden, nachdem es nur also veranstaltet wird, daß keine äussere, freye Lufft darauf fallen oder würken kan.

g) So

g) So malleable, so ductil es auch ist, so ist es vors

1) doch lange nicht so ductil, als Gold, Silber, und Kupffer; 2) kan die ganze Ductilitæt, durch bloſſes extinguiren im Wasser: wenn nemlich glüend Eisen öffters hierinnen abgelöschet wird, ruiniret, destruiret, oder wenigstens die gresſen Theile anfänglich vermindert werden, wozu 3) noch zu bemerken vorkommt, daß das Eisen, so bald es geschmolzen wird, die Malleabilitæt verlieret, hingegen beständig dabey behalten wird, wenn man es bloß glühet und schmiedet oder hämmert.

Von der Mixtion des Eisens, oder aus was vor Theilen diß Metall bestehe, findet man zwar allerhand Zeug in den Büchern, welches ich, um Zeit zu menagiren, nicht einmahl insgesammt hinter einander anführen mag;

Damit ich aber gleichwohl etwas erwehne, so sagt Dr. Herrmann: das Eisen bestünde aus einer Terra metallica, welche die ☿da absorbirete, und aus einem Sale alkalico, welche die ☿da destruirte: gewiß eine einfältige Definition mit der Difference vom absorbiren und destruiren; Wie wäre dergleichen wohl zu beweisen? und wo wollte man das Sal alkalicum hersuchen? oder aus den Eisen klauben? Mr. Lemery, der sonst ein guter Arbeiter aber unglücklicher Theoreticus gewesen, spricht: das Eisen bestünde ex Sale vitriolico, Sulphure & Terra, die sehr schlecht zusammen verbunden und digeriret wären; Welches aber wiederum nicht zu erweisen stehet, oder es müsste in ganz anderm Verstande genommen werden. Ettmüller sagt: Es hätte Copiam principii salini & paucitatem ☽ii, daher flüsse es sehr langsam, auch wäre es propter paucitatem ☽ii, mit dem ☿ vivo selbst so feindlich oder verum einbar; Daß es etwas vom ☽io besässe, wollen einige daher beweisen, weilen das Eisen gleichwohl flüsse, indem sie die flüßbare Qualitæt allezeit, und diß von vielen hundert Jahren her, dem ☽io attribuiret haben: Allein wir sind heute zu Tage eines andern und zwar mehr gewissern überzeiget, daß die Qualitas liquiditatis, malleabilitatis, ductilitatis &c. metalleitatis selbst, ganz und gar nicht vom ☽io, sondern vom Principio inflammabili einzig und allein dependire, wie ich solches schon öffters verificiret habe, und auch jedem alle Augenblick kan demonstriret werden.

Daß viele vom Principio salino, vom Sale Martis, vom ☉ ☉co oder ☉lo, so im Eisen wäre, schwatzen, hat Gelegenheit gegeben, weilen mit so wohl weniger als vieler Feuchtigkeit, selbst auch beym extinguiren und feuchten Rösten, etwas, das vitriolisch-sauer und styptisch schmecket, oder auch mit andern ☉nischen Sachen, die an sich selbst eben nicht ☉lisch sind, jederzeit etwas ☉lisches, aus dem Eisen, gewonnen wird: Allein diese Personen haben wohl hören läuten, sie wissen aber wahrhafftig nicht (wie unser Deutsches Sprichwort lautet) wo die Glocken hängen: Das factum, der ☉lische Geschmack und die Darstellung von etwas ☉lischen Wesen ist richtig und gewiß, aber deßhalb nicht die Folge, daß es vorher und von Natur also ☉nisch oder ☉lisch in dem Eisen gewesen, sonst müste man es auch aus reinem kalten Eisen, zu allen Zeiten, so gleich mit Wasser extrahiren und ebenfalls darstellen können, ohne daß man nöthig hätte, das Eisen vorher erst zu glühen, oder rösten zu lassen oder mit salinischen Dingen zu tractiren. Neumann. in prælection. chymic. de ferro.]

Es hat aber wegen seines irdischen alcalischen Anfanges das Eisen diese Krafft, daß es die sauren Feuchtigkeiten so leicht absorbiret, welche durch Berührung des Eisens süsse werden; der Salpeter effervesciret mit dem Eisen; wenn aber das Aufwallen gestillet, so verlässet die Säure ihre Schärffe. Ebenfalls wird der Spiritus Nitri, wenn er auf das Eisen gegossen wird, süsse. Das Eisen selbst, wenn es die Säure in sich getrunken, so wird es gleichsam zu einem alaunischen Concreto, und erlanget eine zusammenziehende Krafft.

Der Schwefel des ♂ hat ein verborgenes Acidum oder Säure bey sich, welches daraus erhellet, weil es leicht in einen Crocum oder Rost kan gebracht werden. Dessen Ursache ist diese, weil das Acidum des Schwefels, von dem wässerigten Anfange erhöhet, seinen eignen Cörper frisset, und in einen Rost oder Crocum verwandelt. Drum, so man des Eisens verborgenes Acidum temperiret, oder mässiget, so wird dasselbe so leicht nicht rosten: Und dieses geschiehet durch eine Fettigkeit, welche die äusserliche Feuchtigkeit verhindert; da denn das Fette mit dem Wässerigten sich nicht vermischet, und das Saure dampffet.

Der Stahl hat einerley Natur mit dem Eisen, nur daß er etwas perfecter ist als das Eisen.

Dieses sind die nächsten Anfänge aller Metallen: vom Salze aber wissen wir nichts. Nachdem nun der Schwefel rein oder unrein ist, nachdem entstehet ihre Vermischung, und daher kommen die unterschiedene Metallen. Das ♂ und ♀ besitzen eine grosse Menge des unreinen Schwefels, mit einem wenigen Theil Mercur. das ♄ und ♃ aber haben mehr des metallischen Mercurii, als des Schwefels, der noch weiß und unzeitig ist; daher auch dieser leichtlich von einem unvollkommenen Schwefel in einen rothen vollkommenen kan gekocher werden.

Dessen Kräffte. Das Eisen hat unterschiedene Kräffte, es adstringiret und eröffnet: die eröffnende Krafft stecket meistens im flüchtigen Theile, nemlich im Salze, die adstringirende aber im fixen, nemlich in der Erde. Wer von diesem mehr zu wissen verlanget, bes. Horst. Decad. 7. q. 2.

Es sind warlich in demselben unterschiedene und mancherley Tugenden, die hoch zu æstimiren. Nemlich das Eisen erwärmet, trocknet, eröffnet, incidiret, attenuiret, und ist gleichsam wie ein Beschützer der Leber und Milz, und zum Gallen-Säcklein verordnet. Es dienet das faule Geblüt in den grossen und kleinen Gefässen, auch in dem Parenchymate Viscerum selbsten, das melancholische dicke Geblüt zu verbessern, und gleichsam an sich zu ziehen. Daher im Affectu hypochondriaco, als ein sonderliches Mittel, und nicht anders fast, als eine Panacea, es gerühmet wird. In den Scirrhosischen Geschwülsten der Gekröse-Äder und Pancreatis thut es das Seine, und vertreibet das 4. tägige Fieber. Der Mars ist der

Veneris Freund, und giebet grossen Trost der Mutter, es purgiret die schleimigte Feuchtigkeit aus derselben: dienet wider die weissen Fieber, welche aus Verhaltung der monatlichen Zeit oder Verstopffung der *Vilcerum* entstanden, und ist darinnen ein göttliches Mittel. Man findet welche, so da selbiges wider die Haupt- und Brust-Beschwerungen, welche vom dicken Geblüte herruhren, sehr rühmen.

Wie nun selbiges eröffnet, also hat es auch eine zusammenziehende Krafft.

In unterschiedenen Theilen des Eisens ist diese beyderley Tugend und Wirkung zu finden. Die Eröffnende in den subtilen, leichten und flüchtigen; die Zusammenziehende in denen fixen und irdischen Theilen.

Hie wird gefraget, ob denn desselben Gebrauch in melancholischen Feuchtigkeiten zu billigen? Weil doch widerwärtige Dinge mit derselben Widerwärtigen zu heilen. Der Stahl aber sey hitzig und trocken, so komme auch ebenfalls der schwarze melancholische Safft von einer hitzigen Feuchtigkeit her, drum billig daran zu zweiffeln.

Darauf antwortet Sennertus: Obgleich der Stahl trockner und hitziger Natur sey, und also den schwarzen melancholischen Humorem nur unbändiger zu machen scheinet, so wird er doch nicht darum gereichet, daß er alteriren; sondern, daß er die Verstopffung öffnen soll, und die schwarze Feuchtigkeit ausgeführet werde: ist demnach sein Nutzen, der aus desselben Gebrauche herkommt, grösser, als sein Schade. Also wird auch die Rhabarbara und schwarze Niesewurz, jene in Ausführung der Gallen, diese in Purgirung des melancholischen humoris, bequem gebrauchet, ungeachtet sie in ihren ersten Eigenschafften mit diesen einige Convenienz haben.

„ Von des Eisens wunderbarer Krafft und „ Wirkung in unterschiedlichen Leibes-Krankheiten besiehe *Galen.* 9. de Simplic. c. 26. *Avicenn.* Lib. II. tr. 2. Cap. 211. *Aetius* tetr. 3. „ serm. 3. Cap. 11. *Nicol. Monard.* in Tr. de Ferro. *Fallopius* Libr. de tumoribus p. 1. c. 2. de „ scirrho. *Matthiol.* in comm. Libr. V. *Dioscorides* Cap. 50. *Lud. Mercatus* in Meth. Med. „ *Jul. Cæsar Claudin.* Libr. de ingress. Medic. ad „ infirm sect. 4. tit. de chalybeat. Medic. *Sennertus* in prax. medic. de malo hypochondr. „ *Nathan. Highmorus* de Affect. hypochondr. c. 9. „ *Rollfinck.* in Tr. de Ferro, und noch andere „ mehr. Dieses ist vorjetzo zu untersuchen übrig, „ woher die verschiedene Wirkung im Eisen herrühre, daß es bald adstringiret, bald öffnet. „ Man trifft in dem angezogenen Tractatu Highmori eine Menge von hierüber gefällten Urtheilen und veränderlichen Meynungen an. Unser „ Autor hält dafür, die öffnende Krafft liege meistens in dem flüchtigern Theil, nemlich dem „ Salz; die anhaltende Krafft stecke in dem fixern Theil, nemlich der Erde. Wer hat aber „ wohl jemahls ein natürlich gewachsenes veritables Eisen-Salz gesehen; oder wer wird bezeigen können, daß jemahls aus dem Eisen ein abgesondertes Salz ist bereitet worden? Andere „ suchen den Unterschied dieser zweyfachen Operation des Eisens in seiner verschiedenen Zubereitung. Highmorus aber saget am angezogenen Ort: Was die Zubereitung des Eisens anbetrifft, obschon viele Arten gefunden werden, selbes aufzulösen, so gehen sie doch alle nur auf eine Veränderung desselben in ein Vitriol oder Vitriolische Natur hinaus: derowegen machet die Zubereitung keinen Unterschied in der Wirkung, indem sie nur allein etwas Vitriolisches heraus bringt, welches aber in Betrachtung seiner Eigenschafften zwey- oder mehrerley Wirkungen nicht ausüben kan; weil seine eigenthümliche Eigenschafft, so wohl als diejenige des Eisens ist, daß sie zusammen ziehet, wovon Galen. Lib. 9. de simpl. Med. facult. handelt. Nun aber ist so gar gewiß noch nicht ausgemacht, auf was Art es mit seiner anziehenden und stopffenden Natürlichen Krafft auch das Gegentheil erweisen, und Verstopffungen eröffnen und aufschliessen könne. Nur belobter Autor schreibet eben dieser Zusammenziehung auch die Ursache der eröffnenden Krafft Zufalls-Weise zu, indeme nemlich in der Cachexie oder dem Malo hypochondriaco die grossen Adern, so zu dieser Zeit vom Geblüte aufgetrieben und aufgeschwollen sind, von der anziehenden Natur des Vitriols oder Eisen wiederum zusammen gezogen und gezwänget werden, daß das Blut aus den grossen Adern in die kleinern fortgetrieben, und auf solche Weise denen kleinern Adern ihr Geblüt zur weitern Absonderung wiedergeschaffet wird, mithin der Kreiß-Umlauff des Bluts seine Richtigkeit und Ordnung erhält. Alleine, ob wohlen diese Meynung, in gesunden Verstande angenommen, eines Theils nicht zu verwerffen ist, so löset sie doch den Scrupel noch nicht gänzlich auf: Dann in besagten Zufällen ist nicht nur die unrichtige Bewegung des Bluts, so ferne sie gehemmet oder sonsten verderbet ist, Schuld daran, sondern es befinden sich auch wilde und fremde corrosivische Salze in der Lympha und dem Blut, aus sauren und salzigten, salpeterichten, vitriolischen, armoniacalischen effluviis, so sich nicht wohl zusammen schicken, zusammen gesetzet, die zur Absonderung, weder durch den Schweiß noch durch den Urin, untüchtig sind; welche auch purgirenden Arzeney-Mitteln nicht weichen, sondern entweder in der obern oder der untern Gegend des Leibes schweben und herum fahren; welche aber von martialischen Medicamenten niedergeschlagen werden, sich an selbe anhängen und von ihnen sich zertheilen lassen; und auf solche Art werden jene fremde Salze, indem sie sich an das Eisen hängen und es anfressen, coaguliret; gleichwie wir sehen, daß das Eisen mit ☉ol—u in ein Vitriol, mit Essig aber in einen Rost verkehrt wird ꝛc. Weilen sie aber zu keinen Nahrungs-Safft können verwandelt werden, so werden sie mit samt dem aufgelößten Eisen in einer schwärzlichten Farbe aus dem Leib geschaffet, welche Farbe entstehet, indem die sauren Salze das Eisen anfressen, und die laugichte Salze es in ein Colcothar zu Boden werffen. Wenn aber das Eisen oder der Stahl, in einem sauren Liquore aufgelöset, getrunken wird, und sich solcher Liquor verzehret

„ oder

„ oder mit den andern Säfften vermischet hat, „ so wird das Eisen, weilen es zu keinen Nahrungs-Safft tauget, von der Magen-Säure angegriffen und von seinem ehevorigen vermischten Liquore abgesondert: in welcher Absonderung die Salze zum Eisen hinfliessen und demselben anhangen; gleichwie wir sehen, daß es geschiehet mit dem Silber, so in ▽fort aufgelöset worden, wie Tachenius in Hippocr. chimic. anführet; wann nemlich in diese Solution Kupfer-Blechlein geworfen werden, so verlässt sogleich die Säure des Aqu. fortis das Silber und frisst das Kupfer an, das Silber hänget sich aber an das Kupfer. Thue wiederum in diese grünlichte Solution ein Eisen-Blechlein, so lässt das Wasser sogleich das Kupfer fahren, und greiffet das Eisen an, das Kupfer aber hängt sich an das Eisen; Auf gleiche Weise könne es sich auch im Menschlichen Cörper zutragen, wie man aus mechanischen Grundsätzen schliessen muß. Dann, wann der Safft, so ausgeführet werden soll, oder dieselben Salze nicht von einer halbsauerlichten Natur wären, so würde das Eisen in dem Cörper nicht zerflösset zu einem grünlicht oder schwärzlichten liquamen. Und wann die Excrementa nicht also gefärbet sind, so wird das Eisen unbedachtsam eingegeben: dann es findet keinen tüchtigen humorem, der es auflösen kan. So viel hiervon Tachenius. Hingegen beweiset Zwölferus in apologia contra Tachenium, aus dem Helmontio, daß das Eisen öffne durch eine eigenthümliche und specifique Krafft, ziehe aber zusammen durch zufällige Weise, in so weit es die Schärfe und Säure denen Säfften benimmt. Aber hierinnen hat Zwölferus dem Tachenio keine Satisfaction verschaffet. Es adstringiren die martialia nemlich, wann sie die Säure in dem Cörper, so den Theilen ausser den Magen schädlich ist, in sich schlucken: und es ist auch nichts tauglichers hierzu, als das Eisen; daher es auch mit der Säure zerfliesset. Übrigens beweiset dessen eröffnende Krafft, ob es gleich mit der Säure aufgelöset worden, sowohl der ~~us aus den cap. mort. hæmatitis volatilis, als auch der striatus.

Ich halte davor, daß der Unterscheid der Eisen Medicamenten nicht so wohl von dero unterschiedenen Bereitungen, als von der approximation zur Krankheits-Ursach herrühre.

Was des Eisens sein Vermögen à parte betrifft, das ist ganz unterschiedlich, denn bald adstringiret, bald eröffnet es: Und dieses sind gleichwohl ganz wider einander lauffende Effectus in einem Subjecto, und auch offt aus einem daraus bereiteten Medicament. Diese Effectus muß man, kurz zu sagen, nicht in dem Eisen, auch nicht in einer Præparation suchen, sondern allein in der unterschiedenen Säure, so sich in unsern Leibern, absonderlich in primis Viis, befindet. Diese Säure nun, nachdem sie rohe und herbe, ist die Ursache der Verstopfung in unsern Leibern, wo dieser ein rohes oder præparirtes Eisen (nur daß es durch keine starke Säure imprægniret sey,) angeleget wird, so arbeitet sie in das Eisen, und verliehret ihre Schärfe darüber, hält also nicht mehr zusammen, sondern lässet der Natur wiederum ihren Lauff.

Von solcher vielfältig veränderten Operation der martialium, nachdem sie nemlich die Disposition im Leibe, die vorfindende Säffte und Materien im Magen, Gedärmen ꝛc. ꝛc. beschaffen zu seyn rencontriren, können nachgelesen werden, die vom Lemery und Geoffroy in die Historie de l'academ. des scienc. A. 1723. weitläufftig eingereichte memoires vom medicinischen Gebrauch des Eisens.

Im Capitel vom Bleye wird man finden von dem grossen Nutzen, welchen das Bley, als ein Corpus Alcalinum, in äusserlichen Schäden hat: Eben also verhält es sich mit diesem jetzigen Subjecto in innerlichen Zufällen; beydes sind Corpora vacua Alcalina, welche ein grosses Belieben tragen zu sauren Dingen, und lassen sich dadurch in mancherley Gestalt verwandeln, und verwandeln auch dieselbige von ihrer Saure in eine andere Natur.

Und diesen Effect verrichtet auch dieses Subjectum ganz unbereitet, nur auf das kleineste und reineste gefeilet, und hierauf halten viel wackere Medici mehr, als so es præpariret, oder quovis modo solviret, und in Tincturen oder dergleichen verwandelt sey. Absonderlich in Milz und Mutter-Beschwerungen, darinn Herr D. Sydenham den rohen zu subtilen Staube gefeilten Stahl weit höher æstimiret, als alle andere aus Eisen oder Stahl bereitete Medicamenten, sie mögen Namen haben wie sie wollen. Er machet mit dem Extracto Absinthii Pilulas daraus, und giebet deren alle Tage zu 9. Granen bey 3. Wochen lang, wie bey dem Autore zu finden in Dissertatione ad Wilhelmum Cole de Affectione Hysterica.

In so ferne das Eisen ganz rohe innerlich eingenommen werden soll, thut man am besten, wann man sich selbst ein Stück recht gut Eisen feilen, solches hernach stossen und beuteln lässt: dann wann man limaturam ♂is kauffet, ist man selten versichert, daß sie recht rein und sauber ist: im Fall man aber nichts anders hätte, so muß man sie durch Fächen, Werfen und Blasen, zulezt auch mit Schlemmen und Abwaschen reinigen, jedoch so gleich wieder mit Fleiß trocknen, worauf sie dann behörig in einem eisernen Mörsel kan gestossen, durchsiebet und gebeutelt werden.

Andere sonderliche Chymici rühmen ihre Tincturas, Crocos, vermeynte Salze und dergleichen aus Eisen bereitete Mittel, über alles rohe Eisen, glaubende, daß dieses unsern Magen viel zu hart zu verdauen falle. Es ist aber ein Unterscheid zu machen, welchem Magen ich dieses rohe Eisen gebe. Ist keine überflüssige Säure vorhanden, welche Krafft hat es zu solviren, und also daher die Excrementia nicht schwarz tingiret: so ist es freylich dem Magen nichts nütze, und bringet mehr Schaden als Nutzen. Muß derowegen freylich recht wohl in acht genommen werden, wo er könne Statt finden, und also nicht eben hin und ganz indifferent gegeben werden, er sey rohe, oder noch so wohl præpariret.

Da das Eisen überhaupt, ratione seiner styptischen Erde, ja fast alle præparata martialia, gar merklich adstringendo operiren, obgleich dieß oder jenes præparatum den Zunamen oder schrifftlichen Character

racket hat, daß es ein aperiens oder aperitivum sey, so hat man sich um so viel mehr, bey dessen innerlichen Gebrauch, damit in acht zu nehmen.

Wie das Eisen von seiner äusserlichen Unreinigkeit zu säubern.

Das Eisen, oder dessen Feilspän, reiniget man von seiner Unsauberkeit durch blasen, oder abwaschen mit Wasser.

I. Gradirende Eisen-Reinigung, woher der Stahl entspringet.

℞. Kleiner Stahl-Blechlein oder Stäblein eines Fingers dicke, p. j. gepülvert Weiden- oder Buchen-Kohlen, geraspelt Ochsengebein, ā p. j. stratificirs, und stelle es in einem verschlossenen Gefässe zum Feuer, in einen Anemium, gieb ihm stark Feuer 4. oder 6. Stunden.

N. Man reiniget darum das Eisen, daß es zu Stahl werde, mit Hörnern und Klauen der Thiere, welche man klein schneidet, oder zu groben Pulver machet, und mischet es mit Kohlen von leichtem Holze, als von Weiden oder Linden, die zu Pulver gestossen, damit cementiret man eiserne Stängen in einem mit Fleiß darzu gebauten Ofen; Weil nun die Hörner und Klauen der Thiere viel flüchtig Salz in sich haben, so lässet sich dasselbe aus, und dringet in die poros des Eisens, und concentriret desselben Acidum. Also wird es zu Stahl.

Ist derowegen der Stahl nichts anders, denn ein wohl gereinigtes Eisen, und kan man auch statt des Eisens Stahl nehmen.

Den Stahl bringet theils die Natur, theils die Kunst hervor. Dieser, den die Natur hervor bringet, wird an unterschiedenen Oertern gefunden. Sonsten bereitet man selbigen auch durch die Kunst, indem man ein glühend Eisen in Wasser von Regen-Würmern oder Safft vom Rettig ablöscht, so bekommet es dadurch eine solche stahligte Krafft, und wird recht hart.

Der Stahl eröffnet und adstringiret, wie beym Eisen gesagt: Daß er aber zuweilen laxiret, geschiehet daher, weil das vom Acido gefressene Eisen oder Stahl im Leibe zum Vitriol wird.

[So bald ich dem Eisen mit noch mehrern Inflammabili zu Hülfe komme, so gleich metallisiren sich die übrige, darinnen noch rohe vorhanden gewesene, Erd-Theile, das Eisen wird also nach und nach dichter, fester, reiner und schöner. Nachdem es aber in neue Feuers-Glut gebracht und dadurch von dem ersten, allbereit schwefelhafft gewesenen Wesen, wiederum zugleich etwas vom Inflammabili verbrannt, solch Sulphurisches Mixtum dadurch aber nunmehro vitriolisiret wird; so erlanget auch zu gleicher Zeit das nunmehrige Eisen nach und nach eine Härte, bey gedachter Dichtigkeit und Reinigkeit: Diese Härtigkeit nimmt um so vielmehr zu, je mehr sich 1) entweder einige, es seyen nun alcalisch-salzigte; oder aber 2) alcalisch-irdische Theile dem Mixto insinuiren; oder aber 3) jemehr die zur malleabilität anfänglich nöthig gewesene inflammabilische Theile dem Eisen, jedoch aber auch nicht gänzlich, wieder benommen werden. Diß sind 3. sonderbare und merkwürdige Umstände, welche der Mühe wohl werth sind, daß man sie mit mehrerm erläutert.

Vors erste habe ich gesagt: wenn sich einige alcalisch-salzigte Theile mit insinuirten, so würde die Härtigkeit comparative vermehret. Dieß erhellet daraus, wenn man Eisen mit solchen Materien, die ein Alcali volatile im Feuer von sich geben. Z. E. mit Horn, Klauen, oder dergleichen animalibus handthieret: da insinuiret sich würklich etwas von solchem ☉ volatili mit dem ☿lischen acido ins Eisen, und von denen fixesten ölichten Theilen wiederum etwas in die noch roh gewesene partes ♂rreas; das übrige, flüchtige, zärtere Oel und meiste ☉l volatile aber exhaliret. Wann die Operation vorbey ist: so erscheinet das Eisen dichter, compacter, fester und härter, wird alsdann nicht mehr Eisen, sondern der Gewohnheit nach Chalybs oder Stahl genannt.

Vors andere hab ich gesagt: wenn sich einige alcalisch-irdische Theile insinuirten, trüge sich dergleichen auch zu: Dieß beweise ich hiermit, daß man mit Asche und See-Salz, wie auch etwas Ruß, abermals den besten Stahl machen kan, zu welcher Melange, wenn sie in ihrer gehörigen Proportion genommen wird, nur noch gestossene Kohlen erfordert werden, damit die noch rohe Erd-Theile desto mehr Inflammabile zur metallisirung empfangen: hingegen nehmen die ☿lische Theile das alcalische aus dem Russe, aus der Asche und aus der Terra salis auf.

Drittens habe ich auch gesagt: daß die Härtigkeit des Eisens sich vermehre, wann die zur malleabilität anfanglich nöthig seyende, inflammabilische Theile dem Eisen gröstentheils wieder benommen würden. Dieß erhellet ganz klar daraus, wann das Eisen geschmolzen wird: dann ehe das Eisen schmelzet, erfordert es schon ziemliche Hitze und langes Glühen vorher, dabey continuirlich etwas vom Inflammabili verbrennet; So viel sich aber nach Proportion vom Inflammabili verlieret, so viel ziehet sich immer von dem vitriolisch-salinischen in die übrige Mixtur bey den schmelzenden Eisen. Und da es noch etwas vom Inflammabili behält, auch währenden Schmelzen vom Feuer selbsten immer wieder etwas empfängt, so behält das geschmolzene Eisen in so weit zwar sein metallisches Ansehen und Gestalt, ist aber, ratione des zum Theil verlohren gegangenen Inflammabilis, und zum Theil ratione der aufs intimest beygemischten Salinischen Theile, nunmehro nicht mehr malleable sondern spröde, hart und brüchig, daher auch gar nicht mehr ein metallum perfectum, und heist geschmolzen oder gegossen Eisen.

Nun möchte man sagen: ich verglieche das geschmolzene Eisen mit dem Stahl, welche beyde Dinge gleichwohl mit einander sehr unterschieden wären; worauf ich antworte: daß ich solches nicht thue, indem mir deren Unterscheid mehr als zu wohl bewust ist, sondern ich rangire das geschmolzene Eisen, bloß der Härtigkeit halber hieher. Es ist mir und uns allen zur Gnüge bekannt, daß das geschmolzene Eisen gar nicht, wie das geschmiedete, zum Stahl machen mit irgends einigen Zusätzen gebrauchet oder tractiret wird, sondern, daß man das geschmolzene Eisen an sich selbst, und dazu gleich Anfangs von der liederlichsten Eisen-Minera zu machen pfleget. Nachdem aber kein

Eisen

Eisen schmelzen kan, ehe nicht vorher die Eisen-Erde mit dem Inflammabili selbst zu Eisen geworden, so wird man auch, ohne fernere Wiederholung, meine Hypothesin desto leichter hierzu reimen und begreiffen können, also die Entstehung der Härtigkeit und Sprödigkeit desto eher verstehen, wenn man auch dazu erweget, daß allhier beym geschmolzenen, ersten, rohen Eisen, desto mehrere rohe Erd-Theile noch vorhanden sind, die zur Sprödigkeit auch eher contribuiren.

Damit man jedoch jeztgesagtes vor kein bloß gesagtes, oder vor keine blosse Conjecture halte, sondern sehen möge, daß alles und jedes aus lauter experimental Gründen herkomme und dadurch bewähret sey; so will ich nur ein oder ein paar Experimenta communiciren, daraus man die handgreiffliche Wahrheit so gleich abnehmen, und der Sache nach Belieben, wie weit ich Recht oder Unrecht habe, weiter nachdenken kan: Man beliebe eines von den dreyen z. E. angeführten harten Eisen, entweder den mit Horn oder Klauen, oder mit See-Salz, Aschen ꝛc. præparirten Stahl, oder auch geschmolzenes Eisen zu nehmen, und solches mit calcinirten Knochen von neuen wieder im Feuer zu tractiren, so hat man wieder ein malleabel und ductiles perfectes Eisen, welches aus keiner andern Ursache entstehet (um es kurz zu sagen) als weil die calcinirte Knochen alle in diesem harten Eisen gewesene, salinische Theile absorbiren: Und, damit die Malleabilität in der neuen Feuers-Gluth nicht Gefahr lauffe, auch selbst das geschmolzene Eisen wiederum einige neue, zur Malleabilität erforderte, inflammabilische Theile empfange, so müssen wenigstens ein Drittel pulverisirte Holz-Kohlen zuvorgedachten calcinirten Knochen mit beygemischet werden.

Wunderlich ist es, daß ein rein calcinirtes Eisen oder purer Crocus Martis eben dasselbe verrichtet, was die calcinirte Knochen verrichten, nemlich: wenn ich den Stahl oder das geschmolzene Eisen mit solchem Croc-, statt der Knochen, tractire, so bekomme ich auch wieder gut malleable Eisen.

Der Effect ist dergleichen, daß der Crocus Martis eben so wohl absorbiret, als die Knochen, und braucht man das Eisen oder den Stahl nur damit zu cementiren oder zu calciniren, so sauget es alle salinische Theile, so zu reden, in sich, aus dem harten Eisen, und das Eisen wird weich und geschmeidig, wie von solchen Arbeiten der vortreffliche Physicus Mr. de Reaumure in seinem schönen Buche, genannt: L'Art de convertir le Fer forgé en Acier, &c. L'Art d'adoucir le Fer fondu, sehr weitläufftig geschrieben hat.

Wer mit diesem Experiment und mit vorgedachtem, in Puncto Stahl-Machens, recht weiß umzugehen, der kan bey nahe alles Eisen, wenn es auch schlecht Eisen, zu gutem Eisen und zu Stahl, den Stahl aber selbst wieder zu schmiedbaren, malleablen Eisen machen: Der Kürze halber aber dienet freylich ein Eisen immer besser zum Stahlmachen als das andere, oder es reussiret das Stahlmachen mit einem Eisen immer besser als mit dem andern.

Daß endlich zu Härtung des Eisens und Stahls, insonderheit die offtmahlige gählinge Extinguirung oder Ablöschung des glühenden Metalls in kalten Wasser ein vieles contribuiret, haben wir oben schon vernommen; Wobey ich vorjetzo nur noch dieses hinzufügen will: daß jedes also gehärtet-gewesene Eisen oder Stahl immer wieder weicher, oder geschmeidiger wird, so bald man es nur glühet oder aber in Oehl ablöschet, oder sonst auf andere Art demselben wieder mehr Inflammabile beybringet. Das wohlfeilste und gemeineste procediren bey mechanischen Leuten bestehet im blossen glühen, dadurch es von den Kohlen neues inflammabile erhält.

Wir lernen hieraus zu unserer Nachricht und zu unserm Nutzen: daß der Stahl nichts anders, als ein mehr metallisirtes Eisen sey, indessen mit dem Eisen doch in so weit differire:

1.) Daß im Stahle mehr inflammabilische, und hingegen im Eisen mehr rohe, terrestrische Theile sind;

2.) Daß der Stahl also mehr reiner Metall, als das Eisen, folglich auch dichter und compacter, das Eisen hingegen roher, unreiner, lockerer und porœser ist;

3.) Der Stahl ist allezeit härter, als das Eisen, wegen vorerzehlter Umstände, auch also leichtbrüchig und sprode in Vergleichung des Eisens; nachdem aber dieser brüchige Stahl abermahls mit neuem inflammabilischen oder zugleich etwas absorbirenden Dingen tractiret wird, so gewinnet er genugsame und bey seiner compacten Mixtion, auch eine viel zartere, zugleich höchst-elastische Biegsamkeit, die das Eisen weit übertrifft, wie man an den Türkischen Säbeln, Ziegler-Degen-Klingen, Englischen Uhr-Federn und vieler andern dergleichen Stahl-Arbeit siehet;

4.) So brüchig und sprode der Stahl anfänglich, nach der Stahl-Machung, und gewöhnlichen Ablöschung, gegen das Eisen, ist, um so viel zäher und biegsamer wird er, wenn er alsdenn, wie schon gesagt, von neuem geglühet, oder von der Sprödigkeit und Härtigkeit temperiret wird: alsdenn übertrifft er weit das Eisen in dieser Qualität, indem das Eisen, im Hin- und Herbiegen, weit eher brechen wird, als ein solcher temperirter Stahl; es ist auch gar natürlich, weil der Stahl viel reiner, und mit mehr inflammabili versehen, als das Eisen;

5.) Der Stahl rostet nicht so leicht, als das Eisen, welches man daher rechnen will, weil er weit compacter, mehr metallischer, und reiner, folglich, nach seiner viel zärteren Mixtion, darinn auch mehr inflammabilische Theile zugegen, nicht so leicht perceptible von der feuchten Lufft sey, als das Eisen;

6.) Der Stahl ist an der Farbe, mehr schwärzlicht, das Eisen hingegen mehr blasser;

7.) Das zerbrochene Eisen siehet aus, als bestünde es von Körnern oder Blättern, der Stahl hingegen von ganz dichten weit zartern Theilen;

8.) Man hat auch angemerket, daß der Stahl weit eher magnetischer wird als das Eisen;

9.) Ratione des Unterscheids in medicinischer Krafft, so ziehen gar viele das Eisen dem Stahle für, aus dieser Ursache, weil das Eisen porœser, weicher, dissolubler, auch von allen Feuchtigkeiten und der Lufft selbsten weit mehr sensibler, als der Stahl, dieser hingegen weit dichter, fester,

compacter, härter, durch und durch mehr metallischer, also von der animalischen Mixtion und Vereinigung schon mehr abgeworfener, auch zum Rosten und dissolviren schwerer disponiret, folglich das Eisen allerdings weit præferabler zum medicinischen Gebrauch und Würkung, vor dem Stahle, wäre. Vor meine Person habe ich hierwieder eben nichts einzuwenden, ausser daß ich noch so viel hinzusetzen will:

Gleichwie ich erwiesen, daß im Eisen noch viele, einseitige, rohe, unmetallisirte Partes terreæ martiales seyn, und denn ebenfalls declariret, daß diese Erde überhaupt einen Effectum stypticum bezeige; hingegen beym Stahle dargethan, daß in selbigem weniger oder keine rohe Partes terreæ, sondern solche durchgehends mehr metalliſiret, demnach im Stahle (in Vergleichung mit dem Eisen) weit mehrere Partes inflammabiles, auch allerzartest-immiscirte Partes vitriolico-salinæ, so sich mit etwas alcalischem Wesen saturiret und mit eingeflochten, vorhanden; Also muß ich auch hieraus ganz natürlich schlüssen, daß in medicinischer adplication der Stahl eher vim aperitivam, und das Eisen hingegen vim adstringentem, auch nur aus Argumentirung der Partium constitutivarum, zeigen wird, wie solches auch schon der Herr Hof-Rath Stahl angemerket hat. Und das möchte genug seyn von der Difference zwischen Eisen und Stahl geredet zu haben.

Was aber die Difference des Stahls unter sich selbsten, oder wie immer eine Sorte Stahl besser als die andere sey, anbelanget, kommt theils und zwar hauptsächlich auf das dazu adhibirende, bessere oder schlechtere Eisen, theils aber auch auf die Art von Bearbeitung an, da eine Nation oder auch manchmal ein Land vor dem andern, ja eine Stadt vor der andern, wo nicht gar ein Mensch vor dem andern, immer bessere Wege und Handgriffe hat: Um so vielmehr bey dieser oder jenen Art von Eisen- und Stahl-Arbeit.

Ratione des Landes ist z. E. in Deutschland der Steyermarkische Stahl der beste, nach diesem der Schmalckaldische, hernach der Suhlische, Solingische, und so weiter; ratione der Bearbeitung ist uns allen bekannt, wie viel und wie grosser Unterscheid sich bey dieser oder jener Arbeit, z. E. bey den Damascener-Klingen, bey erwehnten Ziegler-Klingen, den Türkischen Säbeln, den Englischen Uhr-Federn, Nürnbergischen Clavier-Säyten, Spanischen und Moheimer Nähe-Nadeln, Luycker, Mastricher, Bergameser, Carlsbader- und andern Sorten von Gewehren, Englischen Schlössern, diesen oder jenen sonderbaren Messern, Scheren, Chirurgischen Instrumenten, und viel tausenderley Dingen, da es immer in einem Lande besser als in dem andern, auch von einem Meister besser, als von dem andern gearbeitet wird. Neumann in prælection. de ferro.

Es sind welche, die da loben, den geglüheten Stahl in Wein zu löschen; welcher Wein laxiren soll, weil der Wein die Ramenta des Eisens absorbiret, und also gleichsam zu Vitriol wird. Vor sich selbst adstringiret es, wegen seines fixen irdischen Anfanges. Es eröffnet aber nur per accidens, oder zufälliger Weise, weil es die Acida absorbiret und eliminiret. Das Eisen, wenn es einmal vom Acido gesättiget, so trinket es dergleichen nicht mehr in sich. Damit aber das Eisen desto besser seine Wirkung auslasse, absonderlich aber das Stahl-Feilig, so muß man sich mässig nach dessen Gebrauch bewegen. So kan man auch Stahl-Feile mit der Pulpa Passularum in ein Confectlein bringen, damit es desto besser könne genommen werden. Und weil der Stahl einen guten starken Magen, wegen seiner Rohe- und Härtigkeit, erfordert, so muß derselbe zum innerlichen Gebrauch recht wohl bereitet werden.

N. Wenn man einen Eisen-Stab glühend machet, selbigen aus dem Feuer nimmt, und recht gegen Mitternacht und Mittag erkalten lässet, so durchgehen selbigen die magnetische Erd-Ausflüsse, die fort und fort, durch die Lufft, von einem Pol zum andern gehen, und bekommet dadurch eine recht magnetische Krafft, daß, wenn man ihn in die freye Lufft wagrechts hänget, selbiger sich von freyem gegen dem mitternächtigen Pol wendet, und andere magnetische Würkungen leistet. Läst man ihn aber gegen Morgen und Abend erkälten, so erlanget er dergleichen magnetische Krafft nicht. Robert. Boyle.

Der ehemalige erfahrne Chymicus in Paris, Homberg, hat bey der dasigen Academie des Sciences eine gewisse Salbe communiciret, welche verhüten solle, daß das Eisen nicht roste. Es bestehet aus Schweinen-Schmalz ℔ij. Campfer ʒj. und grauen Schreib-Bley, so viel als genug ist diesem Unguento eine Eisen-Farbe damit zu verschaffen; so ist es fertig. Der Gebrauch ist: Man soll die Eisen glühend machen, und mit diesem Unguento beschmieren. Es giebt auch noch eine andere Composition, die da bestehet aus Magnet-Stein, Hammerschlag, Pimß-Stein und Knochen-Fett, jedes ʒiv. nebst Asch-Fett ʒß. Alleine es ist vielmehr zu zweiflen, daß sie Stich halten. Viele Mechanici nehmen Lein-Oel, oder ein ander Oleum expressum, kochen es eine Zeitlang und giessen alsdann zerlassen Bley, mit Vorsichtigkeit hinein, gebrauchen solches bey allen polirten Eisen- oder Stahl-Arbeiten, an statt gemeinen Oels, und zwar mit guten Nutzen, welche Præparation in so weit auch einiges Fundament hat, indem dem Oel ein gutes Theil von dem zum Rost Anlaß gebenden Wasser benommen wird.

II. Die Calcination.

Daher entstehet der Crocus.

1. Calcinatio reverberatoria.

Durch solche wird der Crocus Martis obstructivus gemacht:

Reverberire die Eisenfeil-Spän bey dem stärksten Feuer so lang, biß sie sich in einen rothen Crocum verwandeln.

Etwas deutlicher dieses zu beweisen: ℞. Gefeilten Stahl, oder Feilspäne von Nähe-Nadeln, thue sie auf einen flachen Dach-Ziegel in einem Glas- oder Reverberir-Ofen 7. oder 8. Tage lang, also, daß die Flamme sie stets berühre, so werden die Feilspäne zu einem braunen, rothen, lockern und unbegreifflichen Pulver, welches man 5. oder 6. mal mit lauligtem Wasser abwaschen

soll, um die eröffnende Krafft, die noch darinn seyn mögte, ihm zu benehmen. Hernach läßt man es trocknen, und bewahrets zum Gebrauch.

Oder:

℞. Sechs Loth stählerne Feilspäne, thue sie in einen gläsernen Kolben, und geuß nach und nach 24. Loth Spir Nitri darüber. Ich sage nach und nach, wegen der grossen Erhitzung und Aufwallens, wenn dasselbige vorüber, so ziehe alle Feuchtigkeit über den Helm, welche ohne allen Geschmack ist, weil der Stahl alle saure Geister an sich hält, so bleibet auf den Boden eine röthlichte Massa, derer man sich äusserlich bedienet in Blut-Flüssen, und die Geschwäre und Wunden auszutrocknen. Man gebrauchet es auch in den zusammenziehenden Pflastern.

Oder:

℞. Des Vitrioli ♂tis q. v. præcipitire ihn, wenn er solviret, mit dem Oleo Tartari per deliqu. Trockne es aus. Dieses ist der beste zu äusserlichen Schäden, er adstringiret, reiniget und heilet die Geschwäre.

N. 1. Das gemeine Salz hilft diese Reverberation sehr beschleunigen; daher auch ihrer viel anfangs die Feilspan etlichemal mit Knaben-Urin (oder Salz-Wasser und Essig) besprengen, und wiederum trocknen, hernach aber erst reverberiren.

Also verwandelt sich das Eisen in einem und andern Tag in einem hoch-rothen Saffran, den man täglich sammlen muß, damit er nicht durchs Feuer zu Schanden gehe, und schwarz werde. Hartm. in Prax. Glückradt in Beguin.

N. 2. Wenn ein Theil noch nicht recht reverberiret ist, und du wolltest gerne den Crocum von selbigen absondern, so gieß ein Wasser daran, rührs um, und gieß das trübe Wasser, ehe es sich setzet, aus und laß das schwere am Boden liegen, nach Abgiessung des Wassers hast du hernach den Crocum allein.

Andere ℞. Eisen-Feilspän ℔ij. decrepitirt gemein Salz ℔iij. (oder ʒ) solches Vermischte reverberiren sie einen Tag lang, dann reiben sie das abgesüßte Eisen wiederum subtil, und reverberirens wieder, (8. oder 9. Tag,) biß sich ein subtiler Crocus erhebet, den sie täglich wegnehmen, und mit Wegwartenwasser bereiten.

Dessen Kräffte. Er verstopfet und trocknet, tauget in der rothen Ruhr und andern Bauch-Flüssen, Gonorrhæa und dergleichen. Aeusserlich gebraucht man ihn in Austrocknung der Geschwär und Wunden. Querc. in Pharm. refl. Senn. in Inst. Dos. von ℈ß. biß ʒj.

Der Crocus Martis pfleget auch an den eisernen Rösten eines Destillir-Ofens zu kleben.

Aus der Bereitung dieses Croci erhellet, daß nicht allein diese Saffran-Farb des Eisens von der Veränderung dessen Zusammensetzung herrühre, indem eben diß Metall durch die Wirkung des Feuers unterschiedene Farben an sich nehmen kan, sondern daß auch unter andern in der Flamme was saures sey, das den Martem in einen Crocum verkehret. Daher ist auch kein Unterscheid unter diesem Saffran und dem, der mit Salz, Urin, Essig, ꝛc. bereitet wird. Tachen. Hipp. Chym. Dem aber Zwölfer widerspricht; Wir aber fügen diesem noch bey, daß zwar nicht könne geläugnet werden, daß etwas saures zugleich mit der Flammen aus dem angebrannten Holze ausrauche, wie denn auch aus dem angezündeten Schwefel mit der Flammen zugleich etwas feucht-saures ausdämpfft, welches aber nicht die Flamme selbsten ist.

Wie man nun diesen Crocum zum adstringiren bereitet, so hat man auch unterschiedene Arten, den aperitivum Crocum zu bereiten. Daher aber höchst in acht zu nehmen, daß man ihn entweder mit gar keinen sauren, oder ja gar schwachen und anmuthigen sauren Dingen verfertigen solle, die nicht so wohl den ♂ solviren, als vielmehr corrodiren. Denn je mehr derselbe schon ausserhalb dem menschlichen Cörper von sauren Sachen gesättiget, desto weniger kan er im Leibe vom Acido in sich trinken, da er doch fast nicht anders wirket, als daß er das Saure deltruire. Drum so wird er auch gar wohl füglich 1. durch fixe Salze bereitet, und daher entstehet Crocus Martis aperitivus cum Salibus

℞. Saltz von Cardobenedicten, Beyfuß, Wermuth, löse es in Wasser in einer Lauge auf, schütte mählig Eisen-Feilspäne darein, biß der ♂ zum Croco werde. Nemlich der Mars hat, vermöge seines Schwefels, eine Säure in sich, derowegen gesellen sich die Salze zu dem Sauren, und also hangen sie eines an dem andern, da sie sich in einander trinken, daß also der Mars in einen irdischen Kalch, der recht subtil ist, verwandelt wird.

2. Crocus Martis aperitivus wird auch mit flüchtigen Salzen und Spiritibus bereitet, welche mehr oder weniger des Stahls Krafft in sich haben

℞. Spir. ✻ urinosum, gieß ihn über Feil-Stahl, welcher kurz hernach das Eisen anfället, und ein Aufwallen verursachet, also zehret das flüchtige Salz den Stahl ab, und bringet es in einen gelben Crocum. Laß es also wohl verstopfft in der Kalte stehen, wenn man hernach das Glas öffnet, so riechet es so lieblich, als ein Saffran oder Ringelblumen. Der Saffran von Eisen ist unschmackhafft, und mit dem fixen Salze irdischer Eigenschafft: Welcher aber noch gar wohl in der Arzney zu gebrauchen.

3. So wird auch der Crocus Martis aperitivus mit lieblich-sauren Dingen verfertiget, welche bequem und gelinde sind, weil die allzu sauren den Stahl zu sehr sättigen. Dessen Bereitung ist diese:

℞. Gereinigten Weinsteins und Stahl ää. Mische, laß es im Feuer fliessen. Andere machen es also:

℞. Weinstein, solvire ihn in Wasser, thue Stahl darzu, also wird die Solution eine Gold-gelbe Farbe erlangen, so am Geschmack süsse.

2. Calcinatio fusoria, daher entstehet der eröffnende Eisen-Saffran.

Laß Eisen- und Stahl-Blechlein wohl glühend werden, denn halte daran Schwefel, so schmelzet

das Eisen wie Wachs, und fallet in das untergesetzte kalte Wasser, den kan man klein zerreiben, und zum Gebrauch verwahren. (Etliche nennen selben den schwarzen Eisen-Saffran.)

Er hat eine eröffnende, attenuirende Krafft. Querc. in Pharm. refl. Beg.

N. Hierzu wird die gröste Hitze, erfordert, darum man solches in einer Esse verrichten kan.

N. Um der Anfänger halben wollen wir in etwas deutlicher seyn, den schwarzen Croc. Mart. zu bereiten.

℞. Einen Stählernen Stab, laß ihn in einer Schmied-Esse stark glühen, biß er ganz weiß wird, und funkelt, zeuch ihn alsdenn aus dem Feuer, und halt ihn mit einer Zangen recht fest über einer irdenen Schüssel voll Wasser, stoß ein länglicht Stücke Schwefel dargegen, so fliessen sie beyde Tropffenweise in das Wasser; doch ist zu merken, daß der Stahl alsbald aufhöret zu fliessen, wenn er nicht mehr weiß ist. Alsdenn thut man ihn wieder in die Esse, biß er weiß glühet, und stosset ihn an den Schwefel, fahret auch damit fort, biß der Stahl zerschmolzen, und Tropffen-weise in die Schüssel gefallen sey. Geuß alsdenn das Wasser aus, und thue den geschmolzenen ♂ in einen Tiegel, laß ihn wohl glühen, so verrauchet der Schwefel, und bleibet der Stahl, den man zu Pulver stossen, durchsieben, und 24. Stunden mit Flammen-Feuer reverberiren muß, so überkommt man einen Crocum Martis aperitivum von sehr braun-rother Farbe, und ist ein vortrefflich Mittel wider die langwierige Krankheiten, wider die Cachexiam, Verstopffung der Milz und des Gekröses.

Dos. ist von 8. biß 24. Gran in Ringelblumen- und Tamarisken-Conserve, und andern dergleichen.

Diese zusamt der 3. und 6. Calcination zielen alle dahin, wie man das Vitriolum Martis bereiten möge, und bedürffen auch keiner Anmerkung. Die 4. und 5. aber geben keinen Vitriol, oder Crystallen, sondern einen Crocum. Ist derowegen diese Bereitung, die mit Spirit. Vitrioli oder Schwefel geschiehet, die beste, und tauget zur Cachexie und dem malo hypochondriaco. Auf folgende Weise aber machet man das beste Vitriolum Martis, und am allermeisten. ℞. Eisen-Feilspäne q. q. daran gieß Spir. Vitrioli, oder Sulphuris, eine ziemliche Quantität, mit Wasser vermischet, nach und nach, hernach gieß wieder Wasser daran, biß das Vitriol aus dem Eisen genugsam extrahiret worden. Die Solution gieß ab, und kochs in einer eisernen Pfannen, biß oben ein Häutlein erscheinet. Und also schiessen in der Kälte Crystallen, die man in gelinder Wärme trocknen soll. Und diß kan man so offt wiederholen, biß der ♂lische Liquor aller in Crystallen gegangen.

Andere verfertigen einen auf diesen Weg:

℞. Magnetischen Stahl-Feil q. v. oder z. E. ℔j. Ferner nimm

guten corrosivischen Spir. Vitrioli ℔iij.

(den man uneigentlich Oel nennet,) und.

Regenwasser ℔ix. Mache diese beyderley zusammen, und geuß über die Feil-Späne nach und nach dritthalb Viertel des vermischten Wassers und Spir. stelle das Gefäß in warmen Sand 2. Tage lang, so werden die Feilspäne meistentheils darinn zergehen, welches nicht geschehen würde ohne Zuthuung des Wassers: denn dasselbe hindert, daß das Vitriol-Oel nicht vom Stahle verschlungen und hart gemachet werde, so wird daraus ein grüner Liquor: geuß denselben in ein ander Gefäß, und wo nicht alles aufgelöset, so geuß den übrigen 4ten Theil darüber, digerire es auf warmen Sande, wie zuvor, und geuß das klare zur ersten Solution. Was aber in der Phiol bleibet, (dessen doch wenig seyn wird,) wirff hinweg, als eine unnütze Erde. Filtrire die Solutiones, und laß sie in einer steinernen Schüssel auf warmen Sande abrauchen, biß auf die Helffte, stelle das übrige in den Keller, oder an einen andern Ort, 3. Tage lang, so schiessen Crystallen, wie gemeiner Vitriol. Was nicht geschossen ist, geuß in ein ander Gefäß, laß wiederum abdünsten und zu Crystallen schiessen, wie zuvor, fahre damit fort, biß schier alles zu Vitriol geworden; trockne alsdenn die Crystallen, und verwähre sie in einem gläsernen oder steinernen Geschirre.

N. Man bekommet insgemein aus einem Pfunde Stahl 4. ℔. Vitriol. Diese Vermehrung kommt her von dem Spir. Vitrioli, welcher leibhafft worden, und sich mit dem Stahle vereiniget hat; denn derselbe kan die sauren Dinge durch seine zusammenziehende Krafft härten und an sich halten.

Das Vitriolum martis ist gut wider die böse Gestalt des Leibes, die Verstopffung der Leber, des Milzes, des Gekröses, und dergleichen. Man muß aber mit dessen Gebrauche eine Zeitlang anhalten, wie auch mit andern aus Stahl bereiteten Arzneyen, auch muß die Dos. von Tage zu Tage vermehret werden, und solches allgemach, biß es dem Magen zuwider, alsdenn steiget man damit wiederum ab. Die Dosis ist von 3. biß 15. Gran in einem Süpplein, oder einer Conserve, in Gestalt eines Boli. Man kan auch mit diesem Vitriol mineralische Wasser machen, und dieselbe stärken oder schwächen, nach Belieben, insgemein aber thut man 4. Quintlein Vitriol in 2. Maaß Wasser.

Oder:

Nimm einen Theil Olei Vitrioli, und 2. Theile gemeinen Wassers, thue es in einen langen Kolben, thue darein den Stahl-Staub, stelle es in den Sand, laß es kochen, biß daß das Oel nichts mehr dissolviret, giesse den Liquorem ab, filtrir ihn durch ein grau Papier, thue es in ein niedriges Glas, stelle es in den Sand, evaporire, biß auf ein Häutlein, das Phlegma davon, laß es erkalten, stelle es an einen kalten Ort, so schiesset es zu grünen Crystallen, nimm sie aus, und trockne sie auf einem Filtrir-Papier, den übrigen Liquorem evaporire wieder, biß auf ein Häutlein, so schiessen mehr Crystallen, dieses wiederhole so lange, biß daß der Liquor aller zu einem Vitriol geworden. Dos. ℈j. Riverius bereitet das Vitriol. Martis also:

Nimm Olei Vitrioli 1. Theil.

Spir. Vitrioli 2 Theile. Geuß es in ein eisern Geschirre, also geschiehet es denn, daß dieses

corro-

corrosivische Oel das Eisen frisset, und an den Seiten ein schönes Crystallisches Wesen erscheinet.

Ein Hermaphroditisches Kupffer-Wasser.

Nimm Miner. ♀ ℔iij.
♂ (andre nehmen Stahlfeil) ℔j.
gemein Kupffer-Wasser ʒxiij.

Mache alles aufs subtileste klein, geuß Brunnen-Wasser darauf, laß es einen Tag stehen, so färbet es sich; Geuß die Tinctur ab, und wieder frisch Wasser darauf, und dieses wiederhole so offt, biß daß sich das Wasser nicht mehr färbet. Hernach evaporire das Wasser, so wird ein Vitriolum daraus, welches in denen verzweiffelten Mutter-Schäden ein grosses Mittel. Dos. gr. iij. mit 2mal so viel Fæcul. von Bryonien-Wurzel. Bes. Hartm. in Prax. und Laz. Merk.

3. Calcinatio cementatoria, daher entstehet Vitriolum Martis.

Cementir Eisen-Blechlein oder Feilspän mit Schwefel-Pulver, und gib eine Stunde nach und nach Feuer, also wird durch Verbrennung des Schwefels das Eisen calciniret. Die herausgenommene und zerstossene Materie calcinire wiederum durch sich selbst, (wie man sonsten das Antim. in Bereitung dessen Vitri calciniret,) daß der Schwefel gänzlich darvon wegrauche, und rühre es fleissig um, biß es an dem Eisen zu kleben anhebet.

Nimm dieses calcinirten und zerstossenen Eisens ℔j. Schwefel ʒß. M. wohl, und calcinirs wieder eine Viertelstunde, dann zerreibs wiederum, und thue wieder so viel Schwefel dazu, dieses wiederhole 5mal. Croll. Aus diesem Eisen-Kalch bereitet man das Vitriolum Martis.

Es erfolget die Arbeit besser, wenn man diesen Handgriff in acht nimmt:

Nimm Stahl-Feilspäne 1. Theil.
gemeinen Schwefel 3. Theile. Mach S. S. S. Stelle es mit einem Tiegel ins Feuer, und brenne es, so gehet der Schwefel fort, und die sauren Spiritus fressen das Eisen. Was im Tiegel bleibet, das schütte ins Wasser, und was nicht darinnen aufgelöset wird, das calcinire wieder mit Schwefel, biß aller Stahl aufgelöset. Das Wasser evaporire, so schiessen Crystallen an.

Auf folgende Weise bereitet Zwölfferus den

Crocum Martis Cachecticum.

Nimm gereinigten Salpeters ℔j.

Laß ihn im Tiegel fliessen bey gelindem Feuer, hernach schütte Eisen-Feilig q. s. daß der Salpeter fast trocken wird; man muß aber nur mählich nach und nach einschütten, so lange, biß sich nichts vom Feilig mehr eindrücken lässet. Wenn dieses geschehen, so laß es ein wenig über Feuer stehen, und verstärke es in etwas, biß sich der Salpeter selbst erzündet, und abrauchet. Nimm alsdenn die Materie aus dem Tiegel, und geuß heisses Wasser darauf, und so dasselbe roth gefärbet, so geuß es ab, und filtrir es. Alsdenn wird sich in Tag und Nacht ein rothes Pulver zu Boden setzen; dieses muß man durch ein Filtrum vom Wasser scheiden, wohl trocknen, und zum Gebrauche aufheben.

Dieser Crocus verrichtet das Seine wohl in Cachexia, weissen Jungfrau-Krankheiten, so derselbe von ʒß. biß zur ʒß. entweder in einer Conserve, oder sonsten in einem Vehiculo, das dazu bequem ist, genommen wird.

Anderst.

Nimm Eisenblechlein, cementirs mit Schwefel und Tartar. ā; den Crocum, der an den Blechlein hänget, wisch ab. Parac. l. d. mort. rer. nat.

4. Calcinatio immersiva.

Man solviret das Eisen in einem zernagenden Menstruo, das eben nicht sonderlich scharff ist, z. E. in Aqua fort. Spir. Vitrioli, Nitri, Salis, Alum, Salis ✱ci, dann coagulirt mans entweder durch inspissiren, oder præcipitiren, aber gar selten.

Z. E. mit dem Spir. oder Oleo Vitrioli bereitet man einen guten Crocum, der in Brüchen, Durchlauffen. sehr vortrefflich ist, auf folgende Art:

Nimm gefeiltes Eisen
rectificirtes Olei Vitrioli, jed. ℔j.

Dasselbe Oel soll man in ℔v. rein Brunnen-Wasser gar mählich schütten, alsdenn das Wasser mit dem Oele in einen grossen Kolben thun; hernach das Eisen-Feil endlich hinein ins Wasser tragen, so solviret das Wasser das Eisen-Feilig auf, das giebt einen starken Geruch mit grossem Rauche von sich. Wenn nun alles hinein getragen, so soll man es also einen Tag und Nacht stehen lassen, wie auch hernach auf der Wärme, da es ziemlich heiß ist, denn durch ein Papier filtriret, und noch eine Nacht stehen lassen, so schiesset ein schöner Vitriol, welchen man trocknen und aufheben soll; das übrige Wasser aber ins BM. einstellen, und das Wasser über die Helffte davon abziehen, und also wieder an die Kälte setzen, Tag und Nacht stehen lassen, so schiesset dasselbe wieder zum Vitriol; solchen vom Wasser geschieden, zum vorigen Vitriol gethan und aufgehoben; mit dem übergebliebenen Wasser aber soll man weiter also procediren, ob es etwa noch mehr geben wollte.

Alsdenn solchen Vitriol allen zusammen auf Papier hinter den warmen Ofen gelegt, also liegen lassen, biß er trocken, und zum weissen Kalche geworden, hernach solchen auf eine eiserne Pfanne geleget, auf dem Feuer so lange gelinge calciniret, biß es roth wird, folgends also glüend in heiß Wasser geworffen, so lange stehen lassen, biß es sich nieder gesetzet hat: Denn das Wasser vom Croco geschieden, denselben Crocum mit warmen Wasser wohl ausgesüsset, das vorige Wassen eincoaguliret, zur Trockne. So fern denn wieder ein Vitriol da wäre, soll man ihn weiter calciniren, und damit procediren, wie vorhin. Wenn man denn des Croci genug hat, thut man ihn in einen Kolben, geußt rein Wasser darauf, lässet ihn im Sande etliche Tage kochen, denn sich wieder nieder setzen lassen, das Wasser vom Croco geschieden, und den Crocum trocknen lassen, so hat man einen köstlichen Crocum Martis wider Magen-Krankheiten, in Brüchen, Durchlauffen,

Lienteria und Hydrope; desgleichen in allen Aus- oder Uberlauffen der Gallen. Dieser Crocus stopffet nicht weniger den Weibern die monatliche Zeit, so zu stark gehet.

Es begiebet sich offt, daß Apostemata im Magen entstehen, welche durch eingegebenen oder sonst einbekommenen Gifft verursachet worden, welches (wie Fr. Zobelius schreibet,) an einer vornehmen Frauen befunden, die Gifft einbekommen hatte, darvon ein hefftig Apostema entstanden, woran sich etliche Medici gar müde gemachet, gleichwohl aber endlich daran das Lob verlohren, welche er hernach curiret, daß sie lange noch gelebet. Er habe erstlich das Apostema mit balsamischen Dingen erweichet, darnach mit dem Extracto Clysmatico zerbrochen, und die Materie ausgeführet, folgends mit dem Balsamo Mumiæ in kurzen Tagen glücklich curiret.

Folget die Beschreibung des

Extracti Clysmatici, oder Purgier-Extracts, in Beschwerung des Magens und grosser Verstopffung.

Nimm Specier. Diarhod. Abbat.
Aloes succotrin. jed. 2. Loth oder ℥j.
Coloquinten-Pulpe
Kraut von Wermuth, jed, ʒvj.
rothen Myrrhen
Rhabarber
Lerchenschwamm
schwarze Niesewurz, jed. ʒß.
Gummi Bdellii
Arabici, jed. ℥ij.

Aus diesen Speciebus ein grob Pulver gemachet, mit Spir. Vini extrahiret, ausgepresset, filtriret, und zur Consistenz inspissiret.

Dos. von 20. 25. biß 30. Gran, in der Form einer Pillen, des Morgens frühe eingenommen, fünff oder sechs Stunden darauf gefastet: Es ist eine gewaltige Purganz, und hat die Tugend, daß es nicht eher aus dem Magen weichet, es führe denn dasjenige, so der Natur zuwider, mit sich hinweg.

Die Beschreibung folget auch hiernach des

Balsami Mumiæ, oder Balsam des Menschen-Blutes in Apostematen, wie auch allen Weide-Wunden zu gebrauchen.

℞. Ausgedorret Menschen-Blut ʒvj. welches genommen werden solle, wenn einer eines gewaltsamen Todes, als vom Haupt-Abschlagen, stirbet, wie auch von einem gesunden Menschen, welchem man zuvor das Geblüt durch gute Medicin gereiniget, deme man alsdenn am rechten Arme eine Ader lassen, und also das Blut auffangen kan. Solches trockne Blut klein gerieben, hernach in ein Glas gethan, darauf das Oleum Terebinth. gethan, so aus dem Colophonio bereitet, daß es drey quer Finger breit darüber stehet, solches bey vier Wochen wohl verwahret stehen lassen, so extrahiret und färbet sich das Oleum von den Fecibus des Bluts geschieden und aufgehoben.

Innerlich giebt man von 8. biß 20. Tropffen in warmen Biere ein, oder auch mit einem Wunde-Wasser: äusserlich aber giesset mans in die Wunden, oder legt es mit Corpey ein.

Oleum Terebinth. pro Balsamo Sanguinis.

Nimm Terbenthin ℔j. in einen Kolben gethan, darauf ein Stübichen guten Wein-Essig gegossen, etliche Stunden aus Arena destilliret, so gehet der Essig mit dem Spir. Terebinth. den soll man von dem Essige per tritorium separiren, und dieses so lange getrieben, biß nichts mehr übergehen will, laß es denn erkalten, das Colophonium klein gestossen mit zweymal so viel gestossenen Bolus gemischet, hernach in eine gläserne Retorten gefüllet, in Arenam gestellet, und also das Oleum daraus getrieben, so gehet zu erst ein leicht Oel über, welches man aber vorbey gehen lassen soll, zuletzt gehet es so dicke, daß, wenn die Tropffen niederfallen wollen, sie sich lang ziehen, solches soll man auffangen: Denn dieses ist das rechte balsamische Oel, zu den innerlichen und äusserlichen Wunden dienlich. Den vorigen Spiritum Terebinth. aber, so man aufgehoben, soll man viermal mit rectificirten Wein-Essig rectificiren, so ist er fertig zum Balsamo Sulphuris, und in Iliaca und Colica Passione sehr gut.

Der günstige Leser verzeihe, daß ich etwas abgewichen, und verhoffe ich entschuldiget zu werden, daß ich auch ein mehrers leiste, als ich anfänglich versprochen.

Calcinatio mit Aqua fort.

Nimm Eisenfeilspäne ʒj. daran gieß nach und nach Aqua fort ʒviij. digerirs einen Tag durch, und ziehe das Aqua fort im Sande davon, so bleibet ein rother Crocus zurück, der sich in der Feuchte auflöset.

N. Rolf. beliebet also diesen Crocum zu bereiten:

Nimm Magnetischen Stahl-Feilig, q.v. gemein Aqua fort, und eine wenig destill. Essig, solvire den ♂, hernach calcinire ihn im Tiegel, biß zur Röthe.

Durch Schwefel-Spir.

Nimm Eisenblechlein oder Feilspäne, oder Crocum Martis aperitiv. mit Schwefel bereitet, daran gieß Tropfen-weise Schwefel-Oel simpl. mit Wasser vermischet, an die Solution gieß warm Wasser, filtrirs, coagulirs ein wenig, und stells zu crystallisiren s. a. die Crystallen reinige durch solviren und coaguliren. Hartm. in Pract. Beguin. Glückradt. Kesl. L. 1. c. 13. Tenz. in Exeges. loco de Oleo Sulphuris.

N. 1. Gleichermassen machet man auch Eisen-Crystallen mit Salz-Spir. p. j. und ✻ p. iij.

N. 2. Auf gleiche weise bereitet man auch Eisen-Crystallen mit Spiritu Vitrioli, und diese nennet Sala

Magisterium Chalybis Vitriolatum.

Nimm gereinigt Eisen, solvirs im Spir. Vitrioli, der

li, der wohl rectificiret sey, coagulirs, so hast du das Magister. Chalybis Vitriolat. in Form eines grünen Vitrioli. Sala in Tartarolog.

Allhier werde in acht genommen, daß man nicht den rectificirten ~ Vitrioli nehme, sondern man muß etwas Wasser darzu giessen; denn also frisset es williger das Eisen, und wird zum Vitriol. Also muß man auch mit dem ~ Sulphuris verfahren.

5. Calcinatio vaporosa.

Hänge Eisenblechlein in einen verschlossenen Kolben über Aqua fort, setze es in Sand, so hänget sich, Kraft der Dämpfe, ein Saffran an die Blechlein, dem man mit einem Hasen-Fuß herab thun kan.

N. Wenn man die Arbeit wiederholet, kan man dessen mehr sammlen. Senn. Inst. Hartm. in dispens. Chimiatr.

6. Calcinatio Illinitionis.

Nimm Eisenblechlein, bestreich sie mit Vitriol oder Schwefel, oder besprenge mit besagten Liquoribus die Feilspäne, und stells in Keller, dann wasch mit Wasser ab, so wird der Crocus zu Boden fallen, den man noch ein wenig calciniren kan zur Röthe.

Dieser Crocus ist gleichsam eine subtile Blume, und nimmt man feine breit-geschlagene Eisen-Bleche, solche überstreichet man mit ~ Vitrioli oder Sulphuris 2. 3. 4mal, stellet es bey gelinder Wärme über ein Glas, so lauffen balde mählig und mählig die Blumen oder Crocus weißlicht auf, welcher etwas süßlicht schmecket. Bestreichs wieder mit frischem ~ u. so offt beliebet, und sammle den trocknen Crocum auf. Merke, daß die Blechlein, so zum erstenmal gebrauchet worden, gar wenig Saffran geben; je öffter aber dieselben gebrauchet werden, je reicher theilen sie mit den Crocum. In dieser Bestreichung wird nicht allein der ♂ corrodiret, sondern es wird auch zugleich das Vitriolische Salz mit extrahiret. Die letzten Blumen oder Saffran sind, wie die Erfahrung es bezeuget, nicht so kräfftig, als die ersten.

N. Querc. infundiret Spir. Sulphur. und Spir. Vini ℥ in einem eisernen Löffel, läst's miteinander bey einem gelinden Feuer wallen, biß sie verzehret seyn, dann thut ers etliche Tage zurücke, und nimmet das Saffran-farbe Pulver herunter, welches gar leicht fliesset. Dieses Pulver nennet er ein restaurativum der Leber, und thut es in die Trageam hepaticam als das vornehmste Stück. Bes. seine Pharm. c. 26.

Dieser Crocus nützet sehr viel in der Cachexie, eröffnet auch vortrefflich. Dos. gr. 3. 4.

Hier ist wohl zu merken, daß man auf diese Weise einen Crocum Martis saccharinum, und zwar einen eröffnenden, bereite, den man mit Purgir-Pilulen oder Pulver in der Jungfern Bleichsucht nicht sonder Nutzen, mischen könne; der aber, welcher mit Spir. Alum. Sal. Armon. Nitri, Aqua fort. bereitet worden, wird nur äusserlich gebrauchet.

Der Crocus Martis aperit. Saccharin. wird also bereitet:

Man bestreiche die Stahl-Bleche mit dem Oleo Sulphuuris per Campanam destilliret, lege die bestrichene Bleche einen Tag oder etliche in einen Keller, so lauffen sie auf, wie Baumwolle, dieses Aufgelauffene schabe sauber ab, bestreiche die Bleche wieder, und lege sie, wie zuvor, in den Keller, und dieses wiederhole, biß du des Croci genug hast. Dieses glühe eine Stunde lang aus in einem Tiegel, so hast du einen Crocum Martis aperit. Saccharinum.

Anderst.

Nimm Aqua fort. (so aus calcinirten Vitriol und gemeinem Salz ℥. mit Dohn destilliret worden,) schütts in einen eisernen Löffel, daß es ausrauche, so bleibet gleich ein zarter Crocus zurück, den man abschaben, und in einem Glase, weil er leichtlich fliesset, verwahren soll. Glück.

Weil allhier von den Crocis so wol adstringentibus, als auch aperientibus, nicht weniger auch von dem Vitriolo aus dem Eisen bereitet, gehandelt worden, als wollen wir in etwas noch deutlicher seyn.

Sollte demnach jemanden das rohe Eisen-Pulver nicht pro palato seyn, so mache man einen Crocum alcalinum daraus, auf diese Weise:

℞. Saubern Stahl, oder Eisen-Feilig, lege sie auf ein sauber Bret, stelle sie an die freye Lufft, und imprægnire sie zuweilen mit ein wenig Urin, so wachsen in kurzer Zeit gelbe hole Schwämmlein hervor, die colligire allein, reibe sie zu Pulver, und edulcorire sie nach Belieben, so hast du einen Crocum Martis, welcher ob Sal urinæ volatile noch trefflichere Vires aperitivas hat, als ein anderer.

Oder bereite einen Crocum Martis in quovis Liquore solubilem dulcem also:

℞. Einen Crocum Martis, so mit Urin offtermals imprægniret gemachet sey, thue darzu so viel Salis Armoniaci, reibe beyde wohl untereinander, und destillir es aus einem irdenen Kolben mit seinem gläsernen Helme und vorgelegten Recipienten, anfangs mit gelindem, hernach mit stärkerem freyen △, biß aller ~ urinosus Salis ✱ci Martiatus herüber gestiegen, und die Flores sich häuffig in den Helm sublimiren, zu welcher Arbeit vom Anfange biß zu Ende, so man nicht mehr als ein paar Pfund eingesetzet, 12. biß 14. Stunden erfordert werden. Nach diesem hebe den übergestiegenen Spiritum, als ein treffliches Aperiens, Absorbens, und Dulcificans, wohl auf, wie auch die Flores besonders, als ein genug berühmtes Febrifugum.

Das Caput mortuum nimm, und pulverisir es rein, schütte einen wohl rectif. Spir. Vini darüber, laß eine Zeitlang beyeinander stehen, biß er wohl tingiret, und von dem Sale Acido imprægniret sey, den gieß ab, und wiederum frischen darauf, biß nichts mehr daraus zu bringen, den tingirten Spir. Vini gieß zusammen, und abstrahire ihn im Balneo, so bleibt ein gelbes Salz zurücke, das destillire, so hast du mit gelindem Feuer ex Arena einen vortrefflichen Spir. Salis Armoniaci Acidum Martialem volatilem.

Die Remanenz, davon dieser Spiritus Acidus, vermittelst dem Spir. Vini rectificat. ist extrahiret worden, nimm und schütte warm Wasser darüber, so sol-

so solvirt sich der Crocus darinn gleich einem Salze: das Wasser rauche ab, so bleibt dir ein Crocus zurück, braunlicht von Farbe, schmelzt auf der Zungen, und hat den Geschmack als der süsseste Zucker. Was dieser vermag, stehet einem jeden, so Lust dazu hat, frey zu forschen. Es ist genug, daß ich sage, es sey ein gutes Medicament aus dem Eisen, in allen denen Krankheiten, wo diese können gebrauchet werden, zu eröffnen, abzusüssen, zu stärken ꝛc.

Siehe, aus dieser einen Arbeit erlanget man vier herrliche Arzneyen, und ist der Mühe wohl werth, daß man diese Arbeit mit Fleiß verrichte, man wird viel Nutzen damit schaffen können. Dieses sind nun zweyerley Gattungen Croci Martis, damit kan derjenige vor allen andern wohl zu frieden seyn, so dem rohen zart-gefeilten Eisen nicht trauen will.

Herr D. Willis machte seinen Crocum Martis solubilem mit Hülffe des rohen Weinsteins, dessen nahm er 2. Pfund zu einem halben Pfunde Eisen-Feilig, kochte es so lange mit einander, biß alles solviret, und dazu muste er 12. Stunden haben, das Wasser, so eingekocht, ersetzte er mit frischem warmen Wasser, rührte fleissig daran. Endlich liesse er das Gröbste sich setzen, und das tingirte Wasser schüttete er ab, filtrirte und kochte es ein zum Extract und verwahrts zu seinem Gebrauche. Ein mehrers besiehe hiervon unter den Tincturen.

Dieses sind die besten Croci Martiales pro destruendo, vel in Vitriolum aut Sal tertium redigendo, Acido, alias Hypochondriis, ut & aliis corporis nostri partibus maxime infesto. Doch hält Herr D. Ludovici beneben dem obengemeldeten Herrn D. Sydenham viel auf die blosse Limaturam Martis.

Andere rühmen gar hoch das Vitriolum, so aus dem Eisen gemacht, dieses aber, weil es per Acidum bereits gesättiget, ist den vor erzehlten Fällen nicht so wohl zu appliciren, hergegen thut es in rectificanda & concentranda bile das Seine mit trefflichem Effect. Und weil es sonsten in vielen Stücken ein gutes Mittel ist, will ich es hier zum Uberfluß noch beysetzen, nach Herrn D. Ludovici Process.

Der gemeine Modus will sonsten, daß man solle nehmen 3. Theil Wasser, und einen Theil Spir. Vitrioli oder Schwefel, dasselbe über gefeiltes Eisen giessen, und in der Wärme solviren lassen; nachdem die Solution filtriret, muß man, wo sie zu dicke, mehr Wasser zugiessen, damit mans filtriren könne, das Filtrirte ad Cuticulam einkochen, und denn die an einem kalten Orte sich gesetzte Crystallen colligiren und gelinde trocknen, das übergebliebene Wasser ferner abrauchen, und zu Crystallen oder zu einem Vitriolo lassen ansetzen.

Hr. D. Ludovici hergegen will, man solle den —— Vitrioli, weil er viel leichter, als der Spir. Sulphuris, zu machen, ganz pur, nicht mit Wasser diluiret nehmen, denselben über gefeilt Eisen giessen, und also etliche Monate, nicht etliche Wochen, wie beym vorigen, stehen lassen: Und hernach mit Zugiessung Wassers die Solution diluiren, filtriren, abrauchen und durch ein Anschiessen in einen Vitriol bringen, so werde man ein Vitriolum polychrestum haben, dem Croco Martis saccharino per Spir. Sulphuris illimitionem parato in Effectu gleich.

Aus dem Vitriolo Martis machet man eine herrliche Essentiam auf solche Art:

Nimm des Vitrioli, so viel beliebet, solvire es in Wasser, und schütte Oleum Tartari per deliquium hinzu, so præcipitiret sich ein schön rother Crocus, den edulcorire fleissig, und laß ihn allgemählig trocknen; wenn er bald trocken ist, aber noch schlüpfrig, wie Fett anzugreiffen, so giesse den Spir. Vitrioli Martis mit Spir. Vini circuliret darüber, oder den Spir. Vitrioli philosophicum, so solviret sich alles gleich in die schönste Röthe, und erlanget man also eine vortreffliche Essentiam Martis.

Dieses sind nun die vornehmsten Dinge aus Eisen, und ob sie schon gleich andern nur Solutiones superficiales Martis seyn, so haben sie doch so wohl dieses, als des solventis halben herrlichen Nutzen in unserer Medicin. Die, so da ohne saure Dinge bereitet sind, sind kräfftig, und verrichten ihre Operation aperiendo; è contra diejenigen, so mit sauren Dingen elaboriret worden, concentrant & adstringunt magis, und muß man sich also nach seiner Præparation zu richten wissen. Beyderley sind hier wohl beschrieben, und haben keiner andern vonnöthen.

Den Special-Gebrauch der aus Stahl bereiteten Arzneyen betreffend, solcher ist bey denen, welche absque Acido manifesto bereitet sind, wie gedacht, aperiens, und daher in Affectione hypochondriaca & hysterica, von roher zusammenziehender Säure herrührende, also auch in Quartan und dergleichen langwierigen Fiebern, in schwarzer Gelbsucht, in verhärtetem Milz, Leber und Gekröse, in dem weissen Fieber der Jungfrauen, und Verstopfung derer Blumen, vor andern kräfftig und nöthig. Sie können gegeben werden mit Bier, Wein, Brühe, oder dergleichen: Man setzet sie auch mit trefflichem Effect den purgantibus zu, als welche vor dem Gebrauch der Stahl-Arzneyen etliche mal pro depurandis primis viis müssen genommen werden.

Dieser ist der kurze Bericht von den Stahl-Arzneyen, denen kan ein erfahrner Medicus Chymicus ab- und zuthun nach seinem Belieben. Er hat hier so viel, als er in seiner Medicin vonnöthen haben wird.

III. Die Flüchtigmachung und Destillation.

Daher kommet

1. Aqua Martis.

Nimm Feilspän von Eisen, stelle im Keller in die feuchte Lufft eine Zeitlang, (etliche Wochen,) dann destillirs aus einem niedrigen Aludel, oder einer Retorten; so bekommest du ein Aquam Martis, das nach Salz riechet, aber sehr wenig.

N. 1. Diese Destillation gehet bey wachsendem ☽ und um den Vollmond glücklicher von statten.

N. 2. Nach der Abziehung kan mans wieder in die Feuchte stellen, daß es sich solvire, denn auch wieder destilliren, wie vor geschehen.

Mazotta gedenket dieses Liquoris in Triplic. Philos. und lobet selben sehr zur Metallen-Verwandlung. Und auf diese Art wollte auch Burrhus, wie ich von D. J. Michaelis gehöret, das Oleum Martis, bereiten. Mit der Casseli-

Cassellischen Eisen-Minera gehet dieses auch an, wo man sie eine Zeitlang in die freye Lufft leget. Daraus wollen auch etliche den Welt-Spir. destilliren, allein sie fehlen sehr.

Weil des Autoris Wasser von wenigem Nachdrucke, und allhier des Burchi gedacht wird, so wird sich desselben folgendes Wasser besser recommendiren.

Nimm reine Eisen-Feilspäne q. v.

Geuß darüber — Sal. thue es in einen gläsernen Kolben mit seinem Helm, alsdenn wird unter der Zernagung ein wilder Spiritus erreget, welcher durch den Helm übergehet, und endlich erhärtet. Dieses kan auch mit dem Salpeter-Spiritu vorgenommen werden: Es ist aber gefährlich, weil dieser Spiritus gar leicht die Gläser zerbricht, und sich leicht entzündet.

2. Spiritus Martis.

Nimm Mart. Mineram, destillirs durch eine Retorten, den destillirten Liquorem gieß wieder an das zurück gebliebene, digerirs und destillirs wieder.

Dieser wird aus der Minera Martis destilliret, worinnen ein natürlich Vitriol verborgen lieget, daß man gar leicht daraus einen Spiritum treiben kan, wie man denn auch aus der Minera Martis und Veneris einen hermaphroditischen Spir. destilliren, oder aus diesen beyden einen dergleichen Vitriol bereiten kan, wie oben schon erwähnet.

3. Ol. Martiale Album.

Nimm Eisen q. v. solvirs in Spir. Salis, die Solution destillire durch eine Retorten, so gehet der — mit dem Wesen Martis geschwängert, und am Geschmack süß herüber. Er eröffnet die Verstopfungen der Leber und des Milzes, wie auch der Gekröß-Aederlein und Mutter. Dos. etliche gr.

Wenn du nach der Beschreibung des Autoris arbeitest, so bekommest du aus dieser Solution des Eisens einen martialischen Salz-Spir. der etwas ausrichtet in Eröffnung der Glieder-Verstopffungen. Doch ist es besser, wenn du den Spir. Salis an die Eisen-Feilspän giessest, und etliche Tag und Nacht in gelinde Wärme setzest, colirest, und hernach coagulirest, leztens aber durch eine Retorten oder irdenen Kolben treibest; so gehet nicht allein ein Gold-gelber Spiritus hervor, sondern es folgen selbem auch am Ende martialische Blumen nach, die in vielen Krankheiten grosse Krafft haben. Dergleichen gibt auch das Eisen, wenn mans mit ✱ sublimiret, auf folgende Weise: Nimm der reinesten Eisen-Feilspän, ✱, sed. ℔ j. diese pulverisir wohl unter einander, thus in einen irdenen verglasirten Kolben, der mit Leimen beschlagen sey, setze einen Alembicum darauf mit einer Vorlage, destillir erstlich gelinde in offenem Feuer, dann stärker, biß der Spir. ✱ci salsus urinosus herüber gegangen; dann vermehre das Feuer, biß der Boden des Kolbens glühet, und der Alembicus schwarz wird. Hernach werden sich die Blumen des ✱ci sublimirten in dem Alembico, und zwar nicht sonders viel, mehrers aber an den Seiten des Alembici. Nach vollbrachter Sublimation, und wenn alles zerbrochen worden, so vermische die schwarze Blumen des ✱ mit der Materie, die am Boden liegen blieben, wieder, und stells in die feuchte Lufft, so wird in gar kurzer Zeit diese Mixtur Aschenfarb-gelblicht werden, nach Vitriol riechen, und einen Vitriolischen süssen Geschmack bekommen. Diese Massam thue in eine irdene wohl beschlagene Retorten, mit einer weiten Vorlage, und vermache die Fugen wohl, destillirs in offenem Feuer, denen Graden nach, und verstärk es gemählig, biß der Spiritus wie ein Nebel herüber zu gehen beginnet. Denn muß die Destillation immer mit stärkerm Feuer fortgesetzet werden, biß keine neblichte Spir. mehr erscheinen; diesen in dieser Destillation Acidum salsum Spiritum von Gold-gelber Farbe verwahre in einem Glase aufs beste.

Oleum Martiale rubrum.

Nimm die obige Solution, imprægnirs mit Cremore Tartari, und destillirs bey dem stärksten Feuer, aus einem niedrigen gläsernen Kolben. In dem Glase wirst du allerhand Farben, wie einen Pfauenschwanz, sehen, erstlich tropffet heraus ein Liquor, endlich gehet bey stärkerm Feuer das schwere Oel, zusamt den Crystallen, selbe solvir p. d. und füge es vorigem bey.

Es adstringiret gelinde, und stärket; dahero es auch in der rothen Ruhr und andern Bauchflüssen sehr wohl tauget. Cl. D. D. Helvicus Dietericus, Archiater Sereniss. Elect. Brandenb. Dos. gt. 3. 4. und mehrers.

Die vorhergehende Solutionem Martis imprægnir mit weissem rohen Tartaro, und destillirs im stärksten Feuer, so bekommest du einen martialischen Liquorem; das Cap. mortuum stell in die feuchte Lufft, so solviret es sich in ein Oel: wenn du nun Terram Tartari foliatam darzu thust, so wird es noch vortrefflicher.

Zwölffer bereitet ein Oleum, oder Spir. Salis Martialem auf folgende Art:

Nimm Stahl-Feilspän, die fein rein, ℔ v.
Stein-Salz ℔ j. Mische alles beydes wohl untereinander, stelle es in eine gläserne Retorte, die wohl verlutiret, und destillir es im offnen Feuer, daß der Spiritus oder Oel übergehe.

Dieses Oel dienet wohl zu äusserlichen Gebrechen, es lindert die Gicht-Schmerzen, wenn man Tüchlein darein netzet und überleget; es heilet auch Fisteln, den Krebs und Wolff. So man es aber innerlich gebrauchet, so curiret es die Wassersucht.

5. Ol. Martis sulphureum.

℞. Mannæ Martialis, (Tinctur) circulirs mit einem wohl rectif. Spir. Vini, so wird das Oel oben schweben, destillirs durch einen Alemb. daß auch das Oel mit hindurchgehe.

N. Dieses Oel soll einen sehr lieblichen Geruch haben, und fett seyn.

Es soll grosse Krafft in den Verstopffungen und Milz-Schwachheiten haben. D. D. Paulus Keller.

Dieses könten wir leichtlich entbehren, weil die obigen kräfftig genug seyn, die Verstopffungen der Lebens-Glieder zu eröffnen, und schadet die Beyfügung des Spir. Vini mehr, denn daß sie nützet.

6. Ein vortreffliches Eisen-Oel.

Nimm einen durch die Reverberation mit Spir. Vitrioli philoſoph. calcinirten Crocum Mart. q. ſ. digerirs, extrahir mit friſchem Spir. etlichemal die Röthe, die tingirte Spir. ziehe ab, biß auf die Dicke.

Dieſe extrahir mit Spir. Vini, das Salz aber mit Waſſer: die tingirte Spir. ziehe ab, biß zur Olität, und füge ſelben hernach das Salz bey, vermittelſt der Digeſtion, doch muſt du das Salz vorher wohl reinigen.

Es iſt ein vortreffliches Stopff-Mittel. Doſis gr. 4. 5 &c. D. Fauſ.

Nicht nur allein der vom Salze befreyte Crocus Martis, ſondern auch die Eiſen-Feilſpäne, ſind genugſam tauglich zu dieſer Arbeit, und könte man ſtatt des Spir. Vitrioli philoſph. den rektif. Salz-Spir. nehmen, gieß derowegen den Spiritum Vitrioli philoſoph. oder Salz-— an die reineſten Eiſen-Feilſpäne, digerirs und extrahirs mit Brunnenwaſſer ſ. q. die tingirte Liquores abſtrahire biß auf die Dicke, und diß ſublimir in einer nicht ſonders hohen Cucurbit, ſo bekommeſt du die Flores, die, wenn man ſie in die feuchte Lufft ſtellet, ſich in einen Gold-gelben Liquorem zerlöſen, dieſen giebet man entweder vor ſich gutt. 1. 2. 3. oder mit dem Arcano Tartari, biß gutt. x. xx. in einem zugeeignetem Vehiculo, bey den geſchwächten Lebens-Gliedern, Erbrechen, rother Ruhr, und andern Bauchflüſſen, ingleichen im Bluten. Im Blutausſpeyen kan man etwas von Bley-Cryſtallen darzu thun. Oder nimm der Eiſen-Schlacken vom Regulo Martis, Mercurii ſublimati ā. M. wohl, und deſtillirs durch eine Retorten in dem ſtärkſten Feuer, damit ſich der Mercurius gänzlich erhebe, das hinterbliebene Cap. Mort. ſtelle in die feuchte Lufft, und ſublimir auf beſagte Weiſe die Blumen, die auch p. deliqu. in ein vortreffliches Martis Ol. zerflieſſen.

7. Vitrioli Martis Deſtillatio.

Die Deſtillirung des aus Eiſen bereiteten Vitriols hat von der Deſtillation des gemeinen Vitriols nichts beſonders, denn beyde auf gleiche Weiſe geſchehen, können auch eben die Arzneyen daraus gemacht werden, die man ſonſten aus dem gemeinen elaboriret; doch wirket dieſer beſſer in martialiſchen Krankheiten.

Unſer Autor hält davor, daß die Deſtillation des Eiſen-Vitriols von des gemeinen Vitriols ſeiner nicht unterſchieden ſeye, und daß beyde auf einerley Art geſchehen könne. Allein, wenn man auf gemeine Weiſe damit verfähret, ſo wird die Wirkung ſo glücklich nicht ſeyn. Auf folgende Art aber halt ich ſehr viel.

Nimm Vitrioli Martis ſ. q. er muß aber nicht calciniret ſeyn, thu ihn in eine irdene wohlbeſchlagene Retorten, ſtells ins offene Feuer, lege auch eine groſſe Vorlage vor, und verſchlieſſe die Fugen überall wohl, deſtillirs den Graden nach, den andern Tag vermehr die Hitze biß aufs Reverberir-Feuer, daß alle Feuchtigkeit ausdämpffe, und die herüber gehende Nebel aufhören. Denn nimm den Spir. weg, und gieß ihn nach und nach wieder an das Caput mortuum, wiederhole die Deſtillation auf beſagte Weiſe, ſo bekommeſt du einen Spiritum martis, der nicht genug gelobet werden kan, weil er keiner Rectification mehr vonnöthen hat. Dieſer Spiritus Martis hat einen ſehr ſchwefflichten Geruch, der aber mit der Zeit ſich in einen Violen-Geruch verändert, hat auch einen ſehr lieblichen Geſchmack in Trank und andern Brühlein, tauget nicht nur allein vor die Febricitanten, ſondern er hat auch groſſe Krafft in Stärkung des Magens und in Eröffnung der Verſtopffungen.

N. Wenn man dieſen Spiritum mit Spir. Vini circuliret, und zum öfftern cohobiret, giebet er einen Vitrioli Spir. Cephalicum. Aus deſſen Cap. Mort. bereitet man einen ſchönen adſtringirenden Crocum Martis, der in jedem Bauchfluſſe und Bluten ſehr nützlich kan gebrauchet werden.

Oder:

Nimm des Vitrioli Martis, dieſes ſey entweder mit Spir. Vitrioli, oder durch die Calcination mit Schwefel bereitet, ℔. x. oder ℔. xv. Dieſen thue in einen vergläſerten Topff, über gelindes Kohl-Feuer, brenne ihn, daß er entweder Aſch- oder gelbfarbigt werde, wenn dieſes alſo gelinde verrichtet, ſo pulveriſire ihn wieder, und thue ihn in eine wohl beſchlagene gläſerne Retorte, ſtelle ihn in offenes Feuer, lege einen groſſen ſtarken Recipienten vor, vermache die Fugen wohl, daß nichts ausrauche, gib den Gradibus nach Feuer, und deſtillir es mählig, einen Tag nach dem andern das Feuer geſtärket, und endlich mit einem Reverberir-Feuer, biß alle Grund-Feuchtigkeit und rothes Oel herüber gegangen, und man keine Nebel mehr verſpüren kan. Wenn nun das Gefäß ein wenig kalt geworden, ſo nimm den Recipienten mit dem Spiritu weg, damit nicht das hinterſtellige trockne Caput Mortuum den Spiritum aus der Vorlage an ſich ziehe. So dieſes alles verrichtet, wie gelehret worden, ſo hebe dieſen Spiritum nur allein filtriret auf, und iſt nicht nöthig, daß er rectificiret werde, oder daß man das Phlegma abziehe.

Und dieſes geſchiehet beyderley nicht aus dieſen Urſachen; weil der ſchwefflichte Spiritus, der doch höchſt zu behalten, wegen ſeiner Kräffte und Tugenden, als welche attenuiren und durchdringen, die Obſtructiones Viſcerum eröffnen, den Magen und das Gehirn durchwandern, daher denjenigen, die am Schlage oder Schweren-Noth liegen, ſehr wohl zu ſtatten kommt, alsdenn, wenn man das Phlegma abziehen würde, zugleich mit fortgehen mögte. Mit der Rectification aber würde man ſein rothes fixes Oel, welches mit der Eſſenz vom Marte gefärbet iſt, ebenfalls mit wegnehmen. Denn dieſes fixe Oel ſtärket den Magen und andere Theile des Leibes; wäre alſo unrecht verfahren, wenn man den Spiritum dieſer herrlichen Eigenſchafften berauben wollte.

Sonſten iſt dieſer Spiritus Vitrioli Martis eines lieblichen angenehmen Geſchmackes, und iſt mit einer gemäſſigten Süſſigkeit ſauerlich. Er ſtärket die Leber, Milz und Magen, und iſt mächtig, derſelben Verſtopffung zu eröffnen. Man kan ihn in einer Suppen, Conſerven, und dergleichen Vehiculis gebrauchen.

IV. Die

IV. Die Extraction, daher entstehet die Tinctur.

Welche in Gestalt eines flüssigen Liquoris unter dem Namen der Tinctur genommen wird, und diese ist theils den Leib zu eröffnen, als auch zu stopffen.

℞. Eisen-Feilspän ℔ß. laß sie glühen, und lösch sie etlichemal in Malvasier aus (in ℔iv.) also wird das Vitriolische Martis Wesen dem Malvasier mitgetheilt. Die Dos. ist von ʒß. biß ʒii. in einer Brüh, oder Trunk Wegwartwasser. Hartm. in Prax.

Man kan ein Stück Eisen, nicht aber Feilspäne, nehmen, weil man selbes besser glühen und auslöschen kan, dieses wird aber deswegen gethan, daß der Malvasier eine adstringirende Krafft davon bekomme, dahero er auch in jedem Bauchflusse kan gebraucht werden. Doch soll man merken, daß dieser Trank nach der Auslöschung alsbald müsse gebrauchet werden, wo er sonsten allzulange in der feuchten Lufft stehet, so bekommet er eine eröffnende, je zuweilen aber auch eine erbrechende Krafft; daher auch D. Senn. erinnert von der rothen Ruhr, daß die Auslöschung nicht zu offt geschehen solle, weil gewiß sey, daß, wenn man viel von des Martis Wesen zu sich nehme, der Stuhl turbiret werde.

So man adstringiren will, so ist die stopffende Tinctur, welche insgemein die Tinctura Sulphuris Vitrioli genennet wird, weit besser; dieselbe wird von etlichen aus dem Capite mortuo des Vitrioli Martis nach der Destillation, aber übel, bereitet; massen das Eisen nicht allein in Kupfferwasser gefunden wird, sondern über das noch, so verursachet auch desselben Caput mortuum wegen des bey sich habenden Kupffers ein Erbrechen. Darum ist folgende Art besser:

Nimm den Eisen-Saffran, der da adstringiret, und aus dem Vitriolo Martis bereitet ist, löse ihn im Spiritus Nitri. entweder, der an sich nur allein, oder mit dem Spir. Salis zusammen versetzet ist, auf: Die Solution ziehe ab, daß auf dem Grunde eine dicke Consistenz bleibe. Geuß wohl rectificirten Spir. Vini darauf, so erlangest du daraus eine treffliche Tinctur, die im Blutspeyen, Durchlauff, rothen Ruhr, ꝛc. wohl thut. ꝛc.

Dos. von 20. biß 30. Tropffen.

Anderst.

Nimm Eisenfeil-Späne, destillirten Essig ā ℔j. kochs in einer eisernen Pfannen bey gelindem Feuer, biß der destillirte Essig verzehret, (je öffter, je besser,) infundirs hernach in Malvasier ℔. 4. ſ. 6. digerirs, und rührs täglich um, (14. Tag und Nacht,) dann fülls aus und gebrauchs. Es dienet vor alle Milz-Beschwerden, bringet die monatliche Zeit wieder, und machet sie ordentlich fliessen. Dos. ʒß. biß ʒij. Man kans mit Negelein und dergleichen würzen. Finck.

Diese Bereitung gehet besser von statten, wenn man nimmet Feilspän von Eisen, rohen Tartar. ā. diese m. e. a. kochet und biß zur Honig-Dicke inspissiret, und denn den Spir. Vini darüber gieſſet, so bekommet man einen lieblichen Liquorem martialem, den man in Malvasier infundiren kan. Oder ℞. Vitrioli Martis, gereinigten Tartar. ā ℔j. koche es in Wasser biß zur Honig-Dicke, daraus ziehe mit Malvasier die Tinctur. Diese kan man hernach mit Elæosacch. ſ. q. Negelein oder Zimmet würzen.

Andere bereiten mit dem Weinsteine eine Tinctur, die doch eigentlich keine Tinctur zu nennen, weil es eine Auflösung des Eisens ist in seiner ganzen Substanz, geschiehet durch den Weinstein, der viel sauer Salz in sich hat, und wird gemacht, wie folget:

Nimm wohl gewaschene stählerne Feilspäne ein guten Weinstein 2. ℔. (halb ℔.

(N. Sie müssen beyderseits ganz rein seyn.) Mache diesen zu Pulver, mische die Feilspäne darunter, und thue es miteinander in einen grossen eisernen Topf, geuß 10. oder 12. Maaß Fluß- oder Regen-Wasser darüber, lasse es wohl kochen, damit der Weinstein zergehe, und die Säure derselben in den Stahl wirke, welches man sehen kan, wenn die Materie beginnet aufzusteigen: Deswegen der Topf sehr groß, und nur halb voll seyn muß, denn er sonst überlauffen würde. Koche diese Materie einen ganzen Tag, und geuß allzeit mehr siedend Wasser daran. Wann die Feuchtigkeit abnimmt, rühre die Materie stets um, welche weiß, wie ein Brey, scheinen wird, und nachdem es 10. oder 12. Stunden gekocht, laß es sich setzen, so wird das Dicke auf den Boden gehen, und das subtile oben schwimmen, schwärzlich an Farbe, und süßlichten Geschmacks. Geuß das klare ab, und filtrir es durch Lösch-Papier. Laß es in einem irdenen Gefässe bey kleinem Feuer, biß zur Dicke eines Syrups, abdünsten, und behalt es in einer Phiole, als ein sehr gut und sicheres Mittel in der Verstopfung der Leber, des Milzes, des Gekröses, des Rückleins, in der bösen Gestalt des Leibes, Wassersucht, Verstopfung der monatlichen Blumen der Weiber, und insgemein zu allen Krankheiten, wo es öffnens und stärkens bedarf. Es ist auch ein gut Mittel wider die Würme und Fäulung des Magens und der Därme. Die Dosis ist von 12. Tropfen, biß zu einem halben Löffel voll in einer Brühe, oder gehörigem Wasser und Decoction.

Dieses ist das grosse Arcanum Willisii, welches er in dem Tractatu de Fermentatione so sehr verhälet, aus welchem er hernach die Sauerbrunnen bereitet.

2. Tinctur aus dem rohen Eisen.

Nimm Feilspäne, extrahir daraus die Röthe mit dem scharfsten destillirten Essig ſ. a. decantirs und ziehe es ab, denn extrahirs mit Spir. Vini. Nachdem du selbigen hernach wieder abgezogen hast, bleibet die Tinctur oder Essenz am Boden liegen. Dos. biß ʒj. Senn. Inst.

Anderst.

Nimm Stahl-Feilspäne, q. v. besprenge es etlichemal mit destillirtem Essig, und laß wieder trocknen, denn extrahirs mit tartarisirtem Spir. Vini. J. C. F.

Wenn man bey der ersten Tinctur aus dem rohen Eisen, statt des destillirten Essigs, Spir. Vitrid.

Æris nimmet, so ist es besser. Z. E. Nimm Eisen-Feilspän, ziehe die Röthe mit Spir. Virid. Æris aus, den tingirten Spir. gieß ab und einen andern daran, biß in der Extraction keine Röthe mehr erscheinet, die gesammlete Tinctur abstrahir durch einen Alembic im Sande, biß zur Dicke, dann gieß darüber Spir. Vini, extrahirs, filtrirs, und bringe es durch die Abstraction in einen hohen rothen Liquorem. Diß ist in Cachexia Virginum und malo hypochondriaco ein vortreffliches Mittel. Dos. von ℈ß. biß ℈j. in einem tauglichen Vehiculo. Die andere Tinctur, die mit Spir. Vini tartarisato extrahiret wird, hat vor dieser auch nichts besonders.

Es sind unterschiedene Arten der Tincturen, die da eröffnen, wie denn die folgende des Quercetani ihr gebührliches Lob verdienet: Und ist von dieser zu merken, daß durch einen schönen Handgriff aus dem Croco, der mit Aqua forti bereitet, mit destillirtem Essig noch ein Crocus, der gleichsam der rechte Schwefel des Martis ist, ausgezogen wird, welcher mit dem præcipitirten Mercurio das Silber in Gold tingiret.

3. Eine andere aus dem Eisen-Saffran von Quercetano.

Nimm Croc. Ferri, (welcher vom Aqua fort. bereitet,) extrahir die Tinctur durch digeriren mit Spir. Vini, biß er roth wird, gieß von dem Unflath ab, und abstrahire es biß zur Oleosität.

Nach dem Gebrauche der allgemeinen Mittel giebet man davon Morgens und Abends 9. oder 10. gutt. in Wacholder-Decoct. Hartm. in Prax.

Diese kommet mit der Essentia Martis aperitiva Zwölff. überein, die er in Append. ad animadv. p. 58. beschreibet, und aus Spir. Nitri bereitet wird, der, wo er nicht sehr stark ist, nach Hinbeyfügung des Phlegmatis Vitrioli, nur einen weissen und unlieblichen Liquorem verursachet.

Sonsten ist unter den Tinct. Martis Zwölfferi eigentlich diese die rechte, welche aus der Terra foliata Tartari und Vitriolo Martis bestehet. Die Mixtur, wenn man sie an die Lufft stellet, wird feuchte und recht roth, daß sie auch in die rötheste Tinctur gedeyet, welche nur so an sich ohne Spir. Vini kan gebrauchet werden. Dos. 1. Löffel.

Uber diese lehret Zwölff. Mantiss. Sp. p. m. 805. eine andere Tincturam Martis veram aus dem Vitriolo Martis, der mit dem Spir. Vitriol. oder Schwefel durch offte Calcination bereitet worden, vermittelst dem essentialischen Weinsalze, geschwinde und anmuthig bereiten. Modus ist folgender:

℞. Des essentialischen Weinsalzes, welches aus dem blossen Weine, ohne Zuthuung eines fremden Dinges, nach der Kunst, bereitet worden ℥vj. Laß es in einem Glase über gar gelindem Feuer, oder nur über heisser Aschen, oder auch in einer eisernen Patelle übern Feuer zergehen, (massen es wie ein Wachs zerschmelzet,) hernach thue hinzu

Vitrioli Martis, so recht bereitet, ℥iij. oder iv. Sobald, als es untereinander gemischet, hebe es vom Feuer ab, und wenn es erkaltet, so pulverisire es fort; Laß es auf einer gläsernen Tafel etwas voneinander gebreitet an der Lufft etliche Tage lang stehen, damit es anschiesse und röthlicht werde. Aus welcher Mixtur hernachmals, wenn man sie in einen gläsernen Kolben gethan, mit Spir. Vini. der mit Zimmet bereitet, oder mit geistigem Zimmetwasser, man bey mässiger Wärme eine rothe Tinctur, wie ein Blut, ausziehen kan. Man muß selbige hernach von seinem unreinen hinterstelligen Wesen durch ein Filtrum separiren.

Diese Tinctur ist mächtig in allen Verstopfungen der Hypochondriorum, Gekröse, Verstopfung der monatlichen Blume der Weiber, dieselben zu eröffnen. Sie stärket die Leber, und Viscera naturalia.

Dos. von ℈ß. biß ℥ij. oder ℥iij. worinnen es beliebet.

Nota. Daß diese Vermischung des Vitrioli Martis mit dem essentialischen Weinsalze gar wohl ohne Zerlassung über Feuer, durch blosse Zerreibung und Vermischung beyder in einem steinernen oder gläsernen Mörsel, könne vorgenommen und verrichtet werden: so wird man auch erfahren, daß bloß nach dieser Vermischung in wenigen Stunden es anschiessen wird, welches gar lustig anzusehen.

4. Eine andere aus Eisen-Saffran.

Also bereitet man auch aus reverberirtem Eisen-Safran mit Spir. Vini eine Tinctur, die man eben auch also gebrauchet.

Diese Bereitung gehet nicht von statten, wo man nicht den durch die Reverberation bereiteten Crocum erst mit einem salzigten Menstruo resolviret, und wieder in einen Crocum bringet. Z. E. mit Spir. Salis, Salpeter, Grünspan ꝛc.

5. Eine andere auf Basilii Art.

Nimm Eisen-Feilspäne, solvirs in rothem Vitriol-Spiritus p. j. Brunnen-Wasser p. ij. filtrirs warm, und crystallisirs, s. a. die Crystallen trockne unter einer Muffel, und rühre sie stets um, so bekommest du einen purpurfarben Crocum, daran gieß destillirten Essig, und extrahirs s. a. dann abstrahir im Mar. Balneo den destillirten Essig, das übrige wasche mit Wasser aus, und ziehe solches etlichemal davon ab. Thold.

N. 1. Auf diese Weise kan man auch aus Vitriolo Martis, der roth calciniret worden, die Tinctur oder Schwefel mit destillirtem Essig ziehen; welche Essig-Abstraction in Form eines hoch-rothen Pulvers aufbehalten wird.

N. 2. Aus der zurückgebliebenen Erde ziehet man mit Aqua mellis corrosiva das Salz aus.

Dieses ist ein sehr taugliches Mittel in Hemicrania, der schweren Noth, dem Steine, Reinigung der innern Geschwäre und des Geblüts. Dos. gutt. x. biß xx. besser aber wird sie auf folgende Art bereitet:

Nimm einen roth-calcinirten Vitriol, oder Caput mort. Vitrioli (woraus nur die flüchtigsten Spirit. getrieben worden,) q. v. daraus ziehe die vitriolirte Salzigkeit, mit öffterer Darangiessung eines destillirten Essigs, und dessen Abgiessung, so lange man in dem destillirten Essig einen vitriolischen Geschmack spüret: die Extractionen filtrire, und ziehe es durch einen Helm im MB. durch destilliren ab, biß zur Honig-Dicke: thue hernach Sand darzu, und thue es in eine beschlagene gläserne Retorten, destillirs alsdenn in offenem Feuer, so den Gra-

Graden nach verstärket werden muß, in einen rothen Liquorem.

6. Eine andere aus den blauen Eisen-Schlacken.

Nimm die blauen Eisen-Schlacken, so wie Glas aussehen, pulverisirs, (andere calcinirens 24. Stunden,) ziehe daraus durch digeriren mit dem schärfsten deſtillirten Essig eine rothe Tinctur, filtrirs und abstrahirs: die hinterbliebene Tinctur süsse etlichemal mit Regenwasser ab. Diese Tinctur fliesset von sich selbsten im Keller.

N. Du bekommest ein kräfftiger Medicament, wenn du die Solution der Tinctur, wie ingleichen die Extraction, mit Spir. Vini wiederholest.

Sie ist viel kräfftiger, denn der gemeine, durch die Reverberation bereitete Crocus: sie stillet alle Flüsse, es mögen hernach die monatliche Blume, Gonorrhæa, die rothe Ruhr, Durchlauff, oder Bluten seyn.

Diese heisst eine adstringirende Tinctur, und ist sehr gut; doch wird sie noch kräfftiger, wann man, statt des deſtillirten Essigs, Spirit. virid. Æris. oder Salis nimmet, selbigen nach und nach an die Schlacken giesset, und mit Beymischung des Wassers den tingirten Liquorem sammlet, solchen biß zur Honig-Dicke abziehet, und denn durch einen Kolben erstens das Phlegma, denn den Spiritum, und leztens das Sublimat, heraus treibet. Wann man nun den Sublimat p. d. solviret, so wird er ein vortreffliches Mittel, der weit kräfftiger, denn diese Tinctur, ist. Besiehe oben Oleum Martis præstans.

7. Eine andere aus den Blumen des Eisen-Saffrans.

Nimm reverberirten Eisen-Saffran, sublimir ihn mit ✱, aus den abgesüssten Blumen ziehe mit Spir. Vini, die Tinctur, wenn man hernach ermeldeten Spir. wiederum abziehet, so bleibet die Essenz am Boden liegen.

N. Diese Tinctur soll den Mercurium præcipitiren. Kesl. l. 3. c. 71.

Die Extraction mit Spir. Vini ist unnützlich. Zwölfer beschreibet sie in Mantiſſ. Spagyr. p. 338. anderst, wie auch die folgende 8. aus dem Calce Martis.

8. Eine andere aus Eisen-Kalch.

Nimm Feilspäne von Eisen, wormit 6. oder mehrmal das Salmiack ist sublimiret worden, extrahirs mit Spir. Vini, decantirs, und ziehe ihn durch öffteres cohobiren davon ab.

N. Dieses Pulver kan vor der Extraction in einen Liquorem resolviret werden, und, wenn es mit Wasser abgewaschen wird, kan man es auch innerlich gebrauchen.

9. Eine andere.

Nimm wohl-calcinirten Eisen-Saffran q. v. bespreng ihn mit Vitriol-Spiritu, und digerirs im warmen Sande, biß ermeldeter Spiritus gänzlich vertrocknet: Denn reib ihn auf einem Marmor, macerir hernach selbigen auch in Brunnenwasser im warmen Sande 3. Tage, denn filtrirs durch ein Papier, das filtrirte inſpiſſir, und zieh ihm die Tinctur mit Spiritu Vini aus. Aus Communication Herrn Jacob Holzapfels, Apotheckers in Frankfurt.

Diese Tinctur ist nichts anders, denn ein solvirtes Vitriol. Martis, das mit Spir. Vini imprægniret worden, wie auch die folgende 10. Manna Martis genannt, den Kräfften nach von der Manna Vitrioli nicht unterschieden, welche nicht allein die nachgelassenen Magen-Fäserlein anziehet, sondern auch die sauren Humores in sich trinket, und zugleich abstergiret, also den Hypochondriacis tauget, und vor die Verstopfung hilft. Dieser wird vorgezogen Zwölfers Tinctura Martis, aus dem Vitriol. Ferr. mit Tartari terra foliata bereitet, derer Beschreibung besiehe in Mantiſſ. Spag. p. 1. C. 3. p. 337.

10. Eine andere Tinctur, Manna Martis genannt.

Nimm Eisen-Blechlein q. v. extrahirs mit Spir. Martis alcaliſato, filtrirs und abstrahirs, so hast du die Martis-Tinctur.

Diese Bereitung kommet mit der vorhergehenden überein, doch ist folgende auch nicht zu verachten. ℞. Vitrioli Martis q. v. pulverisirs, gieß daran Glauberi Liquorem von Kieselstein, koche es, daß alles bey starkem Feuer fliesset. Diese Mixtur stelle in Keller, thue ein wenig Wasser darzu, daß es wie ein Müßlein werde, darüber gieß Spir. Vini, digerirs 8. oder 10. Tage und Nächte, extrahir die Tinctur, (was von Kieselsteinen, im Liquore ist, præcipitiret sich,) die Tinctur filtrire und erhöhe, sie hat keinen unangenehmen Geschmack, und besitzet grosse Kräffte.

11. Baſium Martis und Veneris, oder Tinctura extemporanea S. Cloſſ.

Mache dir ein Vitriol aus deſtillirtem Grünspan, treibe es durch die Retorten im Sand-Feuer, und laß alles Phlegma zusamt dem flüchtigen ⏑–u herüber gehen. Dieses gieß in einem engen Gefäß über Eisenfeilspäne, so wird in einer viertel Stunde, sonder einiges Feuer, die Venus sich in Martis Blut roth färben, ziehe das Phlegma davon, und giesse an den Saffran Spir. Vini, und extrahirs wieder.

Dieser flüchtige ⏑– ist nichts anders, dann ein Spir. virid. Æris, der aus dessen Crystallen bereitet, und an das Eisen gegossen worden, daraus kan man eine zierliche adstringirende Tinctur bereiten, auf folgende Weise: ℞. Eisenfeil q. v. giesse daran Spir. virid. Æris, und trockne sie wieder, dieses wiederhole 2. oder 3. mal, biß sich das Eisen in einen Crocum verkehret, mache ihn zu einen Pulver, giesse wieder Spir. virid. Æris daran, daß er 4. Finger hoch darüber gehe, so wird er sich in der Digeſtion roth färben. Den tingirten Spiritum giesse ab, und einen frischen daran, biß in der Extraction keine Röthe mehr erscheinet. Die Tincturen thue zusammen, und ziehe sie ab, biß zur Honig-Dicke, extrahir sie mit Spir. Vini, filtrirs und bringe es durch die Abstraction in einen rothen Liquorem. Diese Tinctur besitzet grosse Kräffte, in Bluten, Erbrechen, Durchlauff, der rothen Ruhr, dem Leberfluß ꝛc. Doſis gutt. v. x. biß xx. in einem zugeeignetem Vehiculo,

12. Sal ſaccharinum, und Tinctura flava Martis.

Nimm des mit Schwefel bereiteten Eisen-Saffrans q. v. daran gieß das Wasser, das nach der Præcipitation des Butyri Antimonii zurück bleibet, welches sie auch Spiritum Vitrioli Philosophicum nennen, zusamt dem Phlegmate. (kanst du das nicht haben, so nimm Spir. Sal. comm. vitriolat. diureticum, besihe Cap. vom Salz,) laß im Sande die gelbe Tinctur extrahiren, welches einen schwefligten Gestank, wiewohl nicht lange, verursachen wird. Diese coagulir nach der Filtration in ein Zucker-süsses Salz, damit es aber mehrere Krafft bekommen möchte, so kan mans mit Spiritu Vini circuliren.

Es stärket die Leber, dahero es auch den Wassersüchtigen, die da Löcher in den Füssen haben, sehr wohl dienet, es trocknet den überflüssigen Monat- und Gold-Adern-Fluß, ist gut in der rothen Ruhr, wenn man es mit frischem Theriac nimmet, befreyet das Milz von Verstopffungen.

Dosis des Salzes ℈ß. mit Muscaten-Oel gt. vij. in Wein.

Dieses ist von dem obigen Oleo Martis nicht unterschieden, und kan man daraus die künstliche Sauer-Brunnen bereiten, wenn mans mit Wasser ſ. q. diluiret.

13. Rothe Martis-Tinctur.

Stratificir subtile Eisen-Blechlein mit Bimsenstein, reverberirs 24. Stunden, so wird der Stein roth werden: aus selbigem zieh mit destillirtem Essige die Tinctur, und coagulir sie in ein rothes Salz.

Dieses besitzet auch nichts besonders vor den andern, man kan daraus einen Crocum Martis, wie schon oben gedacht, bereiten.

Zur Reverberir-Calcination gehöret folgendes.

Calcinire Eisenfeil-Späne ohne einige Vorbereitung oder Vermischung im Reverberir-Feuer, biß sie von der höchsten Röthe ein weisser ungelöschter Kalch werden.

Dosis zß. im weissen Wein. Der Bruder D Rondeletii ist durch dieses Mittel von der Ischuria befreyet worden.

Es ist aus des Rob. à Boyle Tractat von den Farben bekannt, auf was Art das Eisen von dem Feuer in verschiedene Farben verändert werde, so daß es auch dahero verschiedene Eigenschafften erlanget: Was ist es dann Wunder, wann auch eben daher verschiedene arzeneyliche Würkungen kommen, daß also dieser weisse Eisen-Kalch, in weissen Wein eingegeben, die Ischurie curiret hat. Weil nun solche meistentheils entstehet von scharfsauren Säfften, und diese letztere von dem genommenen Kalch sind eingeschlucket und verzehret worden; so hat der Patient eine Linderung seiner Schmerzen empfunden.

14. Eine andere Tinctur, und daraus das weisseste Magisterium Martis zu machen.

Reverberire Eisenfeil-Späne bey dem stärksten Feuer so sehr, biß sie sich in einen leichten und hochrothen Saffran erhöhen; selben befeuchte mit Essig, und laß ihn wieder trocken werden, solches wiederhole viermal, denn gieß Spir. Aceti q. ſ. daran, zum Extrahiren. Digerirs, biß der Spiritus roth wird, und rührs offt um, laß die Extraction bey gelinder Wärme, biß zur Dicke, ausrauchen, solvir sie in destillirtem Regenwasser, und filtrire sie, præcipitirs mit Spir. Vitrioli; so bekommest du das Magisterium, welches wohl abzusüssen ist.

Die Kräffte kan ein jeder aus der Description ersehen, es nützet nemlich in vielen hypochondrischen Krankheiten. Joel Langelott.

Es bereiten, wie Herr D. Wedelius will, die jetzigen Neoterici aus dem Mysi mit dem Spiritu von Mäyen-Thau die Essentiam Martis solarem. Welches aber noch nicht recht dargethan.

Andere machen mit dem Borsdörffer-Aepffel-Saffte eine Essenz vom Eisen.

Andere hergegen machen mit Tartaro dergleichen.

Von allen wisse, daß die mit dem Tartaro bereitet ist, am schwächsten; die mit dem Saffte von Borsdörffer-Aepffeln stärker; die aber, welche Essentia Martis solaris heist, am stärksten wirke.

Die Dosis ist, daß man 15. Tropffen anfange, und täglich biß 30. Tropffen steigere. Oder biß daß der Magen anfänget vom Appetit abzulassen, alsdenn nehme man wieder weniger. Doch ist zu merken, daß man nicht der martialischen Medicamenten sich bediene, man sehe denn, daß die Excrementa schwarz oder grau gefärbet werden. Sonsten ist derselben Gebrauch schädlich.

Alle diese Tincturen sind nichts anders, denn einfache Solutiones Martis, die nach Unterscheid des Menstrui so und so gefärbet worden, doch sind sie das wahre Wesen Martis nicht, sondern meistens dessen Vitriol, oder das solvirte falschgefärbte Metall. Inzwischen sind dergleichen Solutionen der Wirkung nach sehr unterschieden von einander, welches aber nicht geschicht wegen der künstlichen Bereitung, sondern wegen des daran gegossenen Liquoris, deßwegen sie auch mehr oder weniger eröffnen oder adstringiren, und flüchtiger oder fixer sind.

Hieher kan man auch wohl die inspissirten Extracta Martis ziehen, welche so wohl eröffnen, als adstringiren, oder stopffen. Z. E.

Ein eröffnendes Extractum Martis.

Nimm sehr feine Feilspäne von Stahl, thue sie in eine grosse Flasche, geuß darüber 8. Maaß Most, stopffe die Flasche zu, und stelle sie an die Sonne bey hellem Wetter vierzig Tag und Nacht, in welcher Zeit man die Materie offt bewegen muß, damit die eröffnende Krafft des Martis desto besser ausgezogen werde; nach diesem filtrire den Liquorem, welcher die Farbe und den Geschmack des Stahls an sich gezogen hat, laß das Filtrirte abdämpffen, biß zur Dicke eines Robs, wenn du es wilt in feuchter Gestalt haben, oder biß zur Dicke eines Extracti: Wo du es mit Opiaten, Morsellen oder Pilulen mischen wilst, verrichte solches bey keinem Feuer, sondern

dern

dern im MB. oder in der Aschen in einem gläsernen Gefässe, so hast du ein vortrefflich Mittel, welches nicht unangenehm ist. Wenn es, wie ein Muß ist, ist die Dosis wie von der Tinctura Martis: Wie ein Extract aber, ist die Dosis von 6. Gran biß zu einem Scrupel in einer bequemen Conserve, Morsellen, gebratenen Apffel, oder sonsten: man kan es auch mit gleichen Theilen der besten Aloe vermischen: dieselbe aber muß aufgelöset, gereiniget, und mit dem Syrup von bleichen Rosen nach der Kunst in eine Massa gekochet werden: davon machet man Pillen von 8. Gran, und gebrauchet dieselben glücklich in allen Verstopffungen, so wohl bey Männern als Frauen. Man nimmt nur eine Pille ein vor dem Abend-Essen, und continuiret solches 14. Tage, oder 3. Wochen lang. Etliche stärken diese Massam mit Gummi Ammoniaco, oder Sagapeno. Ja sie thun auch Scammonium dazu, welches nicht zu tadeln.

Ein anderes Extractum chalybis, Magisterium martis aperitivum Mynsichti genannt.

Nimm ausgedrückten und gereinigten Safft von Sauerklee ℔ij. giesse es auf Tamarinden ℥viij. Zerreibe es mit einander in einer irdenen Schale, mit einem hölzernen Pistill, daß es zu einem Mußlein werde; Nimm die Kerne und Stiele davon heraus, koche es ein wenig, zwinge es durch ein leinen Tuch, kläre es ab mit 2. Weissen von Eyern; thue es hierauf in einen gläsernen Kolben, und wirf oder rühre darein wohlgereinigten Stahl-Feilig ℥iij. Digerire es im Sand an einem warmen Ort 3. Täge und Nächte. Bedecke den Kolben mit einem blinden Helm, rühre es öffters mit einem hölzern Spatel auf. Nach genugsam geschehener Digestion seihe es durchs Papier in eine gläserne oder irdene Schüssel, und inspissirs, zur Consistenz eines flüssigen Extracts: So bekommst du ein Magisterium Martis aperitivum. Das Uberbleibsel vom Stahl mache zu einem zarten Pulver, trockne es ab und hebe es auf: So hast du Stahl mit Tamarinden-Essig bereitet, daraus du einem Stahl-Wein so gleich machen kanst.

Es hat eine ganz besondere Krafft zu öffnen, zu zerflössen und zu trocknen; dahero es nicht allein mit grossen Nutzen gebraucht wird, in langwierigen und veralteten Verstopffungen der Leber, des Milzes und der Gekröß-Aederlein; sondern auch harte scirrhöse Beulen zu resolviren und wegzubringen, gleichwie auch wässerichte Geschwülste zu verzehren und die davon beschwehrt und geschwächt gewesene Theile zu stärken, wird es glücklich verordnet. Ausserdem hat es eine besondere Eigenschafft, die schwarze Galle, zu verdünnen, und flüssig zu machen: dahero es in der Melancholie, schwarzen Gelbsucht, viertägigen Fieber und anderen Krankheiten: in Bleichsucht der Jungfrauen, aufgedunsener Cachexie und Anfang zur Wassersucht, im weissen Fluß und Gonorrhœa beyderley Geschlechts dienet. Es eröffnet die verstopfften Mutter-Adern, und bringet die Monatliche Blume zur Stelle: Es stärket die kalten und von überflüssigen Schleim geschwächten Geburts-Glieder bey Mann- und Weibs-Personen.

Wann diß Magisterium in gehöriger Quantität mit Rhein-Wein gemischet wird, so färbet es schwarz; wann aber der Wein durchs Papier filtriret wird, so klärt er sich wieder auf und wird helle; mit allem dem aber behält er einen starken Eisen-Geschmack, und thut eben das, was das Spa-Wasser, oder andere natürliche Sauerbrunnen, so Eisen in sich halten, ausrichten können. Die Dosis des Magisterii ist von ʒß. biß ʒj. in zugeeigneten Vehiculo, oder mit Lattwergen, Conserven, Morsellen, oder andern Arzeneyen vermischet. Von dem vino martiali aber gibt man ʒij. biß ℥iij. entweder vor sich oder mit andern Liqueurs vermischet.

Ein stopffendes Extractum Martis.

Ob gleich diese Bereitung die schlechteste und leichteste ist, so ist sie doch werth, daß ich derselben gedenke, wegen der guten Wirkung, die sie hat, welche mich verpflichtet, auch denjenigen, die weder die eine, noch die andere Apothecker-Kunst, verstehen, dieselbe mitzutheilen.

Nimm 8. Loth gute stählerne Feilspäne, thue dieselben in einen irdnen verglasurten Topff, und geuß darüber ein Maaß guten rothen Wein, dessen die Weinhändler sich bedienen, ihrem weissen Weine die Farbe zu geben, laß sie kochen, und rühre es stets mit einem eisernen Drate um, biß ohngefehr drittehalb Viertel vom Weine abgedünstet seyn; filtrire das übrige, weil es noch warm ist, und laß es zur Dicke eines Extracts abdünsten; oder, wo du wilst weniger Mühe haben, kanst du nur von diesem filtrirten Liquore 2. Loth in einer Brühe des Morgens nüchtern eingeben, und es etliche Morgen nach einander continuiren, als eine vortreffliche Arzney zu dem Durchlauffe, rothen Ruhre, langwierigen Leber-Flusse, und dergleichen Krankheiten mehr. Wenn man ein Extract daraus machet, ist die Dosis von 12. Gran biß zu einem halben Quintlein, in einer Brühe oder zusammenziehenden Liquore.

Man kan hieher auch ziehen die martialischen Weine und Infusiones; als z. E.

℞. Stahl, laß ihn glühen, stosse ihn in Wein; hernach laß ihn wieder trocknen. Den ausgetrockneten thue wieder in den Wein auf eine Zeitlang, also bekommt er einen Vitriol-Geschmack; diesen vermische mit Zimmetwasser, so hast du in langwierigen Krankheiten ein herrliches Mittel. Man muß es aber vor dem Essen einnehmen, und sich drauf bewegen.

V. Die Sublimation.

Daher kommen:

1. Die Blumen aus dem rohen Eisen.

Sublimire Eisenfeil-Späne mit ✱, (bes. Cap. vom ✱) so wird sich auch ein Theil Martis erheben, wenn mans vom ✱ abwäschet, so sollen sie auch schlagen, wie das Platz-Gold, welches aber falsch ist.

Von diesen Blumen haben wir schon droben gehandelt.

Um etwas deutlicher den Anfänger zu informiren, so sind die Handgriffe diese:

Nimm

Nimm geriebenen Salis Armoniaci und gefeiltes Eisen, das fein saubet und rein, jed. ℔ij.

Diese beyde mische wohl untereinander, thue sie in einen gläsernen Kolben, der wohl verlutiret, setze den Helm drauf, und füge eine Vorlage vor, destillirs in offnem Feuer, anfänglich mit mässigem, hernach verstärktem, Feuer, biß der salzigte urinöische —— des Salis ✱ci herüber gegongen; hernach vermehre des Feuers Gradus, daß der Kolben unten glühe, und der Helm oben schwarz erscheine: so ——iren sich alsdenn die Flores Salis ✱ci theils in den Helm, theils an den Seiten des Kolbens, und zwar in grösserer Menge: diese aber sind asch- oder schwarz-farbigt. Wenn die ——mation verrichtet, und alles erkaltet, so nimm die Massam, so hinterstellig im Kolben auf dem Boden blieben, und thue die schwarzen Flores wohl vermischet dazu, stelle es alles an die freye Lufft, daß es davon imprægniret werde. Alsdenn fänget diese Mixtur allmählig an zu schiessen, und sich zu erheben, zu vermehren, weich zu werden, feuchte zu erscheinen, und in eine asch-gelbigte Farbe sich zu verändern: sie empfängt einen durchdringenden, scharffen, Vitriolischen Geruch, und ist am Geschmack lieblich. Wenn diese Zeichen erscheinen, so ist diese Massa recht, mit dem sauren Eisen-——u so wohl zu destilliren, als auch die martialischen Blumen zu ——miren. Solches aber muß unterschiedner Art der Destillation nach geschehen; nemlich den——m zu destilliren, geschiehet also:

℞. Die vorgemeldete imprægnirte Massa, thue selbe in eine weite gläserne Retorten, die einen weiten Hals hat; beschlage die Retorte wohl. Wenn dieses geschehen, und du sie gebührlich in den Ofen gestellet, auch einen weiten Recipienten angefüget, u. die Fugen wohl verklebet hast, so destillire sie zwar mit mässigem Feuer anfänglich, doch also, daß es im Anfange gar gelinde, biß das Phlegma vorüber, gehe; hernach aber stärke das Feuer, daß die —— in Gestalt eines Nebels erscheinen, und folgen: Also muß man folgerlich destilliren, biß daß alle Nebel wieder vergehen. Hernach muß der Spiritus acidus salinus (welcher einem Spir. Salis, nicht ungleich) an göldischer Farbe ein wenig dephlegmiret werden. Solchen hebe man im Glase mit Wachs und Blase wohl vermachet auf.

Dieser Spiritus dienet in allen Verstopffungen, in faulen Fiebern, Blähungen, Steine, Magen-Beschwerden, Leber- und Milz-Krankheiten. Man nimmt davon ʒß. biß ʒj. im bequemen und dienlichen Vehiculo.

N. Es ist ein gemeines Menstruum, das Gold aufzulösen.

Wo man aber die Flores Salis Ammoniaci martiales in gelber Farbe verlanget, so folge man dieser Art zu brbeiten:

Nimm obige Massam, und thue ihres Gewichtes noch halb so viel frischen Salis Ammon. dazu. Mische alles beydes wohl durch einander, thue es in einen verlutirten Kolben, setze den Helm darauf, lege eine gläserne Vorlage vor, schleuß alles fest zu, so sublimiren sich alsbald die Flores. Es gehen bey Anfange dieser Arbeit etliche wenige saure Spiritus; es folgen aber bald die Flores, welche bißweilen die gelbe Pomeranzen-Farbe æmuliren, bald in dem Helm, bald an die Seiten des Kolbens. Treibe auf das letzte alles stark, daß der Boden des Kolbens glühe. Nimm alsdenn die Flores aus, und hebe sie auf: welche man vor sich allein, oder zu anderen Sachen gebrauchen kan.

Ihre Wirkung ist, wie des Spiritus.

Dosis 15. gr. im bequemen Vehiculo.

N. Das Caput mortuum, es sey von der Destillation des sauren Spiritus, oder von der Sublimation der Blumen, übrig, mische mit wenigem frischen Eisen-Feilig und Sale Ammoniaco, stelle es an die Lufft, daß es innerhalb etlichen Wochen wohl imprægniret werde; wenn dieses geschehen, so destillire es wieder, wie vor gelehret; so bekommt man einen weit mehrern Spiritum, welcher sauer ist, und werth, daß man ihn aufhebet. Dieses zum andernmal hinterstellige Cap. mort. kan man also zum drittenmal, wie oben gelehret, zu fernerer Destillation bequem und dienlich machen, und den destillirten Spiritum zu dem vorigen thun.

Aus diesen Blumen bereitet Zwölfferus weiter sein

Sedativum Archæi, ex Sulphure sublimato martiali also:

Nimm obiger Blumen q. v.
Geuß darüber des besten
Rosen-Essigs (welcher nemlich von trocknen Rosen 2. oder 3. mal abgezogen, und zur höchsten Reinigkeit gebracht worden,) q. s.

Bereite eine Extraction der Tinctur Martis, daß das Ammoniacum zurück bleibe: geuß vorgemeldeten Spir. oder Essig so offt auf, biß die Tinctur gelbe erscheinet. Ziehe hernach die gelbe Farbe durch Destilliren in etwas ab; den rothen Liquorem aber hebe fleissig auf.

Dieser ist in der Colica, Blehungen und anderen Schmerzen, ein gutes Still-Mittel. Es stärket die Leber und eröffnet die Milz.

Hieraus fliesset auch desselben Autoris

Sulphur Vitrioli Anodynum martiale.

Nimm voriger Blumen q. p. Geuß Brunnenwasser darauf, und befreye die Blumen von allem Salze, biß auf dem Grunde ein rothes Pulver, als ein Geschlecht des Eisens, hinterstellig bleibet. Solches trockne, und calcinire ein wenig, und verwahre es.

Es dienet gleichfalls die Schmerzen zu stillen, und kan man es den Laudanis Opiatis beyfügen.

N. Oben ist gedacht, daß die Blumen schlagen sollen, wie das Platz-Gold. Weil nemlich das ♂ ein schwefflichtes Subjectum ist, so fragt sichs, ob dasselbe daraus zu bereiten?

D. Ettmüll. bekräfftiget es: Nur daß seine Bereitung schwer sey.

Der Grund bestehet im Sale Ammoniaco und Salpeter; weil das Sal. Ammon. den Schwefel des Martis reitzet, und denselben auswärts kehret. Der Salpeter aber ist auch nur an sich mit dem Schwefel brennend, und schläget.

Man nehme derowegen die Solution mit Aqua fort.

fort. bereitet aus dem Sal. Ammon. und Salpeter, und præcipitire es mit Weinstein-Salz.

Oder: z. E.

Nimm eine eiserne Kugel, thue sie in ein enges Glaß mit Salpeter-~~. Drehe die Kugel hin und wieder, so frist der Salpeter-~~ das Eisen, und erreget ein Gas, und schlägt, oder bricht der Spir. Nitri die Kugel mit Gewalt entzwey.

N. Vom Marte fulminante stehet zwar überall in den Büchern: allein, ich muß gestehen, daß ob ich gleich die Proportion auf verschiedene bedenkliche Art, dazu mit Vorsichtigkeit, angestellet und verrichtet, solches Præparatum mir doch niemahls hat fulminiren wollen. Neumann.

2. Eisen-Blumen aus den Crystallen.

℞. Eisen-Crystallen (mit salpeterischem Aqua fort. gemachet) sublimirs mit ✳, so bekommest du rothe Blumen, die magst du absüssen. Kesl. L. 1. c. 63.

Sie haben in den Verstopffungen des Milzes und der Gekrös-Aederlein grossen Nutzen.

Durch die Crystallen wird das Vitriolum Martis verstanden, welches man mit ✳ in zierliche Blumen sublimiret, die zu den Verstopfsungen der Lebensglieder taugen. Sonsten bereitet man auch aus dem in Wasser solvirten Vitriolo Martis durch die Præcipitation mit Weinstein-Oel p. d. martialische Blumen, die eine laxirende Krafft haben, und die Wärmer zugleich austreiben.

Zannichelli ein Venetianischer Chymicus, hat vor einigen Jahren etwas de Nive martis drucken lassen: Allein sein vermeintes Nix, ist kein Nix martis, sondern es sind flores Reguli antimonii, dessen præparation in dem Wienerischen Dispensatorio also stehet:

Nimm reguli antimonii martialis stellaris q. v. Thue solches in einen Tiegel, und setze einen andern darauf; laß es bey gähen Feuer calciniren, so wird sich der Nix martis anhängen, so man mit einem Hasenfuß abkehren und aufheben soll.

Es hat ebenfalls die Krafft zu öffnen, zu zertheilen und die Verstopffungen aufzuschliessen.

Man findet, und theils in ziemlicher Quantität eine ganz weise Mineram Martis, so Flores Martis genennet werden, welche theils fast gediegen Eisen sind, indem sie sich mit wenigen Inflammabili, ohne Schlacken in das schönste Eisen reduciren lassen. Die schneeweisse Farbe bey diesen sogenannten Floribus ist remarquable, und stünde zu untersuchen, woher die Weisse kommt? Diesen Floribus martis könnte mit näherm Rechte der Nahme Nix beygeleget werden.

Es sind aber diese Eisen-Blüthen eine weisse Masa, so aus den Seiten der Eisen-Gruben und Stollen herausschwitzet, sich wie Eißzapffen gestalltet, anschiesset u. zu den Tropfsteinen mit gehöret. Man bringet dergleichen aus Steyermark her: bißweilen findet man sie auch in denen Würtenbergischen Eisen-Bergwerken bey Aalen herum. Sie adstringiren ein wenig.

VI. Die Salification.

Das Eisen-Salz scheinet zweyerley zu seyn, eines ist süß, das andere vitriolirt.

Nach Unterscheid des Menstrui nemlich.

1. Das süsse Martis-Salz.

Nimm Eisen-Feilspäne, feuchts wohl mit destillirtem Essig an, daß es wie ein Teiglein werde, laß trocken werden, reibs, befeuchts wiederum, und dieses wiederhole zum öfftern, dann gieß darau Phlegma aceti, kochs mit ein ander und filtrirs, ziehe die Feuchtigkeit im Mar. Balneo davon, digerirs mit Spiritu Vini, und behalte die Crystallen zum Gebrauch.

Sie incidiren und eröffnen auch die härteste Verstopffungen der Lebens-Glieder und Mutter. Bes. in Epist. Greg. Horst. Obs. annex. L. 1.

Wiewol eigentlich ein rechtes wahres Salz aus dem Marte nicht zu erhalten; massen das gemeine also genannte Salz nur ein neues Concretum und componirtes Wesen ist aus dem Menstruo, so das Eisen frisset, eben wie die Crystallen des Saturni: denn es sind nur Solutiones, in welchen der saure Geist des Essigs mit den Metallen leibhafft gemacht wird, der sie unter der Gestalt eines Salzes hält, können aber gar leicht durch das Feuer, welches die leichte Geister des Essigs in die Lufft treibet, zerstöret werden, so bleiben alsdenn die Metallen in Gestalt eines irdischen Kalchs, welcher durch ein überaus hefftiges Schmelz-Feuer wieder zu einem Metalle wird: doch haben die metallischen Crystallen auch ihren Gebrauch in der Arzney, weil die sauren Geister, mit welchen sie bereitet werden, dieselbe in die entferntesten Oerter des Leibes bringen, so können auch diese Acida, weil sie etlicher Massen durch die metallische Cörper besänfftiget und verbessert worden, nicht mit solcher Gewalt wirken, als wenn sie allein wären.

Die vorige in kurzem berührte Arbeit wird füglich also vorgenommen.

℞. Feilspäne von Stahl ℔ß. thue sie in eine irdne verglasurte Schüssel, und feuchte sie an mit einem guten destillirten Essige, biß ein Teig daraus wird, setze das Gefäß in warme Asche, biß der Teig getrocknet, stosse das übrige zu Pulver, und befeuchte es wiederum, laß es trocknen, wiederhole diese Arbeit ohngefähr zwölffmal, damit der Stahl recht geöffnet werde. Letzlich pulverisire den Stahl sehr wohl, und geuß in einen Kolben im MB. drey Pfund destillirten Essig darüber, laß das Balneum sieden, biß ein dritter Theil des Essigs verrauchet, alsdenn laß es kalt werden; geuß die Solution in eine Flasche, und frischen Essig auf den Stahl, laß das Balneum wieder sieden, und rühre die Materie wieder um, biß ein drittes Theil des Menstrui verrauchet ist. Laß alles kalt werden, und geuß die Solution wieder ab, und wiederhole auch diese Arbeit zum drittenmal. Mische die Solutiones mit einander, und filtrire sie recht wohl; laß das filtrirte im MB. abdünsten, biß ohngefähr das achte Theil übrig bleibet, setze das Gefäß auf ein paar Tage an einen kalten Ort, biß Crystallen schiessen. Das Wasser, welches drüber schwimmet, geuß in ein ander verglasurtes Gefässe; laß es wieder abdün-

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-166588-p0157-0

sten, und wiederhole die Arbeit, biß alles Salz geschossen sey: dasselbe läst man gelinde trocknen, und verwahrets zum Gebrauch.

Dieses Salz kan gebrauchet werden überall, wo man sonsten die eröffnenden Arzneyen aus dem Marte gebrauchet, von 3. biß 15. Granen.

Aus diesem Salze bestehen die Spadanische Pilulen. Wann man dieses Salz in Wasser zerlöset, so kan man einen Sauerbrunnen machen.

Von diesem Salze schreibet Walæus, daß es ein Verbesserungs-Mittel aller Purgantien sey, und derer Krafft zugleich helffe.

Dieses Salz kanst du auch bekommen mit gemeinem Wasser, statt des deltillirten Essigs, allein in geringer Quantität.

Hier bekommest du kein Salz, sondern einen eröffnenden Crocum, worinnen ein Salz verborgen lieget, das da von dem sauren Salpetrischen Salze des Wassers herkommen. Man bekommet auch daher keine Crystallen, sondern nur einen Crocum.

N. Das Schwedische Eisen hat am meisten Salz bey sich, derowegen auch solches zu dieser Arbeit am besten tauget.

Allein es ist in dem Eisen, welcherley es auch ist, wirklich kein Salz; sind also die vorhergehende und folgende kein Martis-Salz, sondern nur Vitrioli, oder diesem gleich, welches man aus dem Geschmack und andern Beschaffenheiten erkennet. Was ist nun das Vitriol anderst, denn ein solvirtes Metall, welches seine alte Natur leicht wieder annimmet.

2. Anderst.

℞. Ungelöschten Kalch oder Saffran von Eisen, (mit Aqua fort. gemacht,) ziehe das Salz mit Wasser aus, filtrirs, coagulirs, und stells zu crystallisiren, oder inspissirs ganz. Das vitriolische Salz, das du bekommen, solvir wiederum etlichemal, und coagulirs, so hast du das süßligte Martis-Salz.

N. Man kan es schwerlich filtriren, weil das Papier durch die zernagende Krafft zu Schanden gehet, doch kan man die Solution mit Brunnenwasser diluiren, daß sie nicht so scharff ist, und sich desto besser filtriren läßt.

Allhier ist zu merken, daß dieser Crocus nicht in Crystallen gehe, sondern zu einem salzigten gelben Cörper werden muß.

3. Basilii Salz.

Nimm die Materie, so in Bereitung der Tinctur zurück geblieben, (z. E. in Basilii Tinctur,) daran gieß Aquam mellis corrosivam, und extrahir das Salz s. a. dann abstrahir gemeldetes Wasser, süß es ab mit Brunnenwasser durch wiederholtes destilliren, endlich clarificirs mit Spir. Vini, Thold. Dosis gr. 7. 8. &c.

Also gehet es nicht an, weil sich alles præcipitiret.

4. Vitriolum Martis ex cementato.

Nimm Calc. Martis, (der mit Schwefel cementiret worden,) ziehe das Salz mit warmen Wasser auf gemeine Weise heraus, filtrirs und crystallisirs. Croll.

5. Vitriolum Martis ex soluto Martis.

Nimm Eisen-Feilspäne, solvirs in rothen Ol. Vitriol. p. j. Brunnenwasser p. ij. filtrirs warm, und crystallisirs s. a. Thold.

N. Auf gleiche Weise kan man auch durch andere scharffe Liquores Eisen-Crystallen bereiten, von welchen wir in Bereitungen der Saffran Meldung gethan, weil selbe nichts anders denn ein Saffran sind ꝛc.

Der 4. und 5. gehet von statten, daß man aber auch, wie der Autor will, durch andere scharffe Liquores Crystallen bereiten könne, kommet mit der Chymischen Erfahrung nicht überein. Eisen wird zwar dadurch zernagt, aber nicht vollkommen solviret und in Crystallen verkehret.

6. Purgirendes Sal Martis.

Nimm ✱, Eisen-Feilspäne ℥. M. reibs gelind auf einem Marmor, thus in einen irdenen Kolben, und sublimirs erstlich bey gelindem, hernach bey stärkerm Feuer. Laß endlich erkalten, zerbrich das Gefäß, und behalte den obern weissen Theil, der zu weiterer Sublimation dienen kan, den Saffranfarben Theil behalte gleichfalls, (denn es sind die Schweiß-treibende Blumen,) denn nimm auch das Caput mortuum heraus, und zieh nach gemeiner Art das Salz daraus, reinige solches durch solviren und coaguliren, und behalts in einem verschlossenen Gefässe.

Es purgiret. Dos. ℈ß. biß ℈j. in 2. oder 3. Löffel voll laxirenden Veilgen-Syrup.

N. Wenn man dieses Salz in dem Veilgen-Syrup solviret, muß man es wohl untereinander rühren, biß der Syrup ein ganzer Schaum wird, denn läßt mans eine Nacht durch stehen, daß es wieder klar werde. Endlich kan man auch nach Belieben ein Laxir-Claret darzu thun. Ex comm. amici Hamb.

Dessen völlige Beschreibung hat Zwölff. in Mantiss. Spagyr. p. 1. c. 3. p. 338. beschrieben. In dessen Capite mort. bleibet eine vitriolische Massa, die nicht so wohl purgiret als abstergiret und stimuliret, doch ist sie nicht so gut, als Vitriolum Martis.

VII. Die Liquation.

Das Eisen fliesset vor sich selbsten ganz nicht, wenn man aber einen Saffran (durch die feuchte Calcination,) daraus machet, so wird es etwas flüssig, daher entstehet der Liquor oder Balsam, eine bequeme Wund-Arzney.

Diß aber kommet nicht aus dem Eisen, sondern aus der Bereitung des Croci mit den Salzen her.

Liquor Martis per deliquium.

Nimm roth calcinirtes Eisen-Vitriol, welches mit keinem Wasser abgewaschen, sondern recht stark gebrannt worden, reibe es zu einem zarten Pulver-Staub, thue es in ein Glaß, und setze es an die feuchte Lufft, so wird es naß und endlich gar in eine flüssige Materie zerschleichen, welche man Oleum ferri per deliquium nennen mag.

N. In dem Eisen-Vitriol steckt die sauerste Erde nebst einem Wasser: Wann dieses leztere durch das

das Feuer ausgedämpffet und abgesondert worden, so bleibet ein trocknes, sehr saures Wesen mit dem Metallischen Theile allein zurück; das Saure, so das Trockne nicht leiden kan, ziehet von der Lufft das Wässerichte an sich, und wird daher feucht. Diß ist die wahre und natürliche Beschaffenheit hiervon. Also werden alle Metalle, wann sie zuvor von den Banden ihrer Säure entlediget, hernach getrocknet, wiederum in der Lufft feuchte, und nochmahls abgetrocknet, ferners von der Lufft befeuchtet werden, durch dergleichen offt wiederholte Coagulation und Inspissation, auf eine wunderbare Weise dergestalt aufgeschlossen und zergänzet, daß sie endlich ganz flüchtig werden. Solcher in der feuchten Lufft zerflossener Metall-Kalch aber, hat auch dergleichen Krafft andere Metalle aufzuschliessen. Boerhaave Chim. practic. Procell. 166.

Dosis. Dieses wird von 8. biß 16. auch 20. Tröpflein in gutem Weine eingegeben; solches ist in den Blutflüssen und Durchlauffen eine gute Medicin. Imgleichen wehret der Liquor das Uberlauffen der Gallen. Curiret auch die Gelbsucht, stopffet der Leber in der Wassersucht, wenn vorher die Ausleerung geschehen, ihre Wasser-Adern zu.

Dieser Liquor befestiget gleichfalls die losen wacklenden Zähne.

N. Mit diesem Liquore kan der Magnet in seiner Stärke verbessert werden; denn er wird erwärmet, und in diesen Liquorem etliche mal eingetunket.

Das XII. Capitel.

Vom Kupffer.

DAs Kupffer ist das andere aus den unedlen und härterm Metallen, und bestehet, nach Theophrasti Meynung, aus einem Purpur-farben Schwefel, rothem Salz, und einem gelben Mercurio.

Das andere unedle Metall unter den harten ist das Kupffer, welcher als das Eisen, lässet sich mehrers hämmern, bestehet aus einem unreinen Schwefel und einem Theil Mercurii. Von dem Kupffer-Salze schweiget unsere Physica ganz stille, es wird mit der himmlischen Venus verglichen in der grossen, und hält mit den Geburts-Gliedern in der kleinen Welt einige Natur-Gleichheit.

Cuprum ist eines von den 4. unedlen Metallen, und soll den Nahmen von der Insul Cypro haben. Es wird auch Æs genennet, welcher Nahme von Aëre herkommen soll, weil es als das stärkst klingende Metall die Lufft beweget; wiewohl die Alten ein sprödes Metall Æs genennet, e. g. Glocken-Speise, ꝛc. Dahero einige das Kupffer Æs Cyprium, das andere Erz aber Æs Corinthiacum nennen; wiewohl einige das Orichalcum oder den Mössing darmit verstehen. Auch wird es Venus genennet, weil die Alten gemeinet, der Venus-Stern hätte seine Influenz auf die partes Cupreas; Andere nennen es Meretrix, weil es von denen meisten Menstruis solviret, und mit vielen Metallen in der Erde vermenget wird.

Von Natur findet man gar selten rein gediegen Kupffer, sondern alles reine völlige Kupffer wird aus allerhand Erzen und Gesteinen durch die Kunst separiret. Ausser dem Stein- und Berg-Anhang, ists ordinair mit Schwefel vermischt, in welcher Gestalt es die schönsten Farben und Drüsen gibt, wie dann die Kupffer-Erze daher am schönsten aussehen; auch findet man etwas arsenicalisches darinnen. Man findet auch Kupffer in forma ☉lis seu ☉li; item in allerhand Wassern, e. g. in Ungarn bey Neusol, welches mit Hinzukommung des Eisens sich daraus præcipitiret, und fälschlich eine Verwandlung des Eisens in Kupffer genennet wird.

Das Kupffer ist das nächste Metall nach dem Eisen. Nur daß es reicher an Schwefel u. Mercurio ist, es hat aber weniger salzigte Erde. Daher lässet es sich leichter in den Fluß bringen, als das Eisen, auch mit Silber und Golde ohne Verletzung des Flusses in das Silber mischen. Wegen dieser Vermischung mit dem Silber geschiehet es, daß eine wahre Silber-Tinctur ein seltsamer Vogel ist. Denn es ist schwer zu separiren. Man scheidet ja wohl mit Bley auf dem Teste das Kupffer, aber es hänget und verbleibet allezeit etwas vom Kupffer beym Silber. So tingiren auch etliche aus dieser Ursache das Silber mit dem Kupffer. Nemlich der Schwefel des Kupffers ist ein heterogeneum, theils unrein, und mehr flüchtig, als fix: also wollen sie das Silber roth tingiren, wenn sie nur den gebührlichen Eingang in das Silber wüsten. Daher Basilius Valentinus spricht: Von innen blau, von aussen weiß.

Derowegen der Schwefel und Mercurius im Kupffer wohl zu erwegen: und kan wegen der nahen Verwandtschafft das Kupffer leicht in Eisen, und das Eisen in Kupffer verwandelt werden, weil in der Wurzel sie übereinkommen. Das weisse Kupffer ist ein unzeitiges Silber, und fehlet ihm nichts mehr als die gebührende Fixität. Das Arsenicum ist warlich das Principium oder Anfang der hellen Metallen, wie der Schwefel der rothen. Daher denn durch Vermittelung des Arsenici man das Kupffer weiß machen will.

Die Kupffer-Erze sind am schwersten um das reine Kupffer davon zu scheiden: 1) wegen des schwer daran sitzenden Schwefels; 2) wann die Erze arm oder Silberreich, oder mit andern vermischet sind. Das gröste Unglück ist, wenn sie mit Eisen vermengt sind, weßwegen offt manche schöne Kupffer-Gruben unbearbeitet liegen bleiben müssen. Das reine Kupffer nun, welches Gahr-Kupffer genennet wird, ist das andere Metallum perfectum ignobile, ein röthlich, hartes, schön glänzendes, am stärksten klingendes, sehr fixes und schwer zu schmelzendes Metall, welches doch sich leicht hämmern, und wohl ausdehnen läßt: Es ist fixer als die andern, und erfordert ein ziemlich starkes Feuer; nach dem Eisen ist es das härtste, sehr zügig und ausdehnend, indem man die zartesten Fäden davon ziehen kan, und läßt sich leicht solviren und corrodiren. Je mehr Schwefel es bey sich hat, je leichter flüsset es, und je weniger, je schwerer; je mehr es vom Schwefel befreyet, je schwerer ists am Gewichte.

Ubrigens ist das Kupffer ein Metallum perfectum in Ansehung der Malleabilität, Feuer-Beständigkeit, ꝛc. ist aber kein Metallum nobile sondern