

Zehntes Hauptstück. Metallische Zubereitungen.

Erster Abschnitt.

Zubereitungen vom Golde.

Das Gold ist das schwerste und vollkommenste Metall; es bleibet in dem stärksten Feuer fix und unverändert, und wird von keinem alkalischen, einfachen sauren Auflösungsmittel angegriffen. Es löset sich bloß in dem Goldscheidewasser (aqua regis) in eine gelbe durchsichtige Flüssigkeit auf. Diese Auflösung giebt der Haut u. s. w. eine Purpurfarbe. Der ätherische Weingeist (oder Naphtha), und einige wesentliche Oele nehmen das Gold aus selbiger auf; die alkalischen Salze schlagen das Metall als einen gelben Schlamm aus ihr nieder, der, wenn er getrocknet, und einer geringen Hitze ausgesetzt wird, heftig pläset.

Was die medicinischen Kräfte dieses Metalls anbelangt, so hat die Erfahrung hinlänglich gezeigt, daß dieselbigen sehr geringe sind. In seiner metallischen Gestalt ist es, wenn es auch noch so sehr zertheilt wird, unwirksam: wenn es mit den Säuren vollkommen gesättigt wird, so wird es fressend; und wenn es nicht völlig gesättigt ist, so leistet es entweder gar nichts, oder ist unsicher.

Aurum potabile.

Trinkbares Gold.

Löse mittelst einer mäßigen Hitze ein halbes Quentchen von feinem Golde in zwei Unzen von der aqua regis auf, und setze zu der Auflösung eine Unze von dem wesentlichen Rosmarinöl. Schüt-

M n 5 tele

tele solches untereinander, und laß es alsdenn ruhig stehen, so wird die Säure ihre goldgelbe Farbe verliehren, und das Del, welches auf die Oberfläche steigt, solche reichlich annehmen. Gieße das Del ab, thue vier oder fünf Unzen von abgezogenem Weingeist darzu, und laß diese Mixtur einen Monath lang in der Wärme stehen, so wird sie eine Purpurfarbe bekommen.

Es sind vielerley Bereitungen dieser Art von denen, die sich vor Goldmacher ausgeben, erfonnen, und unverständigen Personen als herztstärkende und schweißtreibende Mittel von unschätzbarem Werth aufgeheftet worden. Die hier mitgetheilte Bereitung scheint noch eins der besten und sichersten Mittel dieser Art zu seyn, wiewohl sie als ein Arzneymittel eben so wirksam seyn würde, wenn man auch gar kein Gold, wovon sie doch den Namen führt, darzu nähme. Das Del nimmt in der That das Gold aus der Säure in sich, und erhält es auch einige Zeit aufgelöset; wenn man es aber stehen läset, so sondert sich das Gold gänzlich als gelbe feine Blätter, wie Blattgold, wieder ab. Dieses erfolgt auf gleiche Art, man mag das Del oder den Weingeist mit der Auflösung des Goldes im Königswasser vermischen; der einzige Unterschied ist, daß das Gold aus dem Dele sich an die Seiten des Glases niederschlägt; da hingegen der Weingeist es in so feinen Flimmern darstellt, daß es auf seiner Oberfläche herum schwimmt. Man hat bis jezo noch kein Mittel gefunden, das Gold mit dem Dele oder Weingeist so zu verbinden, daß es beständig mit ihnen vereinigt bleibt.

Aurum

Aurum fulminans.

P l a t g o l d.

Paris. Dispens.

Thue ein Quentchen Goldstaub mit einer halben Unze Königswasser, das erst vor kurzem zubereitet worden, in eine in Sand gestellte Matrasse. Wenn das Auflösungsmittel aufhört zu wirken, so setze noch so viel Königswasser hinzu, als zur völligen Auflösung erfordert wird. Verdünne die Auflösung mit zehnmal so viel warmen Wasser, und tröpfe sodann Weinsteinöl hinein, bis das Aufbrausen und der Niederschlag aufhört. Lasse sich alles setzen; gieße die oben auf stehende Feuchtigkeit ab, wasche das niedergeschlagene Pulver so lange mit warmen Wasser ab, bis es ganz ohne allen Geschmack ist, und trockne es hernach (*).

Dieses Pulver muß mit der äußersten Sorgfalt getrocknet werden, weil es sich schon bey einer mäßigen Hitze mit einer großen Heftigkeit entzündet. Und eben dieses geschieht, wenn man es auch nur stark reibt. Man hat es wegen dieser Eigenschaft Platgold genennet, und sie ist die einzige Ursache, warum man ist diese Bereitung noch verfertigt, ohnerachtet es auch als ein schweißtreibendes Mittel zu einigen Granen in Fiebern empfohlen worden. Gewisser ist es, daß es als ein Purgiermittel, und dieses nicht allemal allzusicher, wirt.

(*). Nach einigen neuern Scheidekünstlern muß, wenn der Goldniederschlag plagen soll, entweder das Königswasser mit Salmiak bereitet, oder der Niederschlag mit flüchtigem Alkali gemacht werden. U. d. Ueb.

würket. König und Ludovici erzehlen, daß es in einigen Fiebern fast tödliche Durchfälle erregt, und Stahl (de proxeucrisi medica, im achten Abschnitte) versichert, man habe gefunden, daß es die Gedärme zerfressen hätte. Jemehr man es abwäscht und versüßt, destoweniger wird es in dem Körper eine fresende Eigenschaft zeigen, und desto schwächer wird es auch, wenn es erwärmet wird, plazen.

Zwenter Abschnitt.

Zubereitungen von Silber.

Das Silber ist unter allen Metallen, nach dem Golde, im Feuer das beständigste. Es löset sich in der reinen Salpetersäure in eine durchsichtige Feuchtigkeit auf, die keine Farbe hat, und höchst bitter und scharf ist. Diese Auflösung giebt, wenn sie getrocknet worden, den Apothekern ein nützlich fressendes Mittel, das man auch innerlich in geringer Dosis, und mit andern Substanzen vermischet, bey Wassersüchtigen zur Ausführung des Wassers gegeben hat. Es färbt die Haut schwarz.

Cauticum lunare.

Fressendes Mittel von Silber.

Lond. Dispens.

Löse reines Silber in ohngefähr zweymal so schwer Scheidewasser in einem Sandbade auf. Verstärke alsdenn die Hitze, bis eine trockene Masse zurück bleibt. Schmelze diese in einem Schmelzriegel, damit sie in eine bequeme Form gegossen werden kann, und vermeide dabey sorgfältig eine allzugroße Hitze, damit die Materie nicht zu dicke wird.

Cau-

Causticum lunare, seu lapis infernalis.

Fressendes Mittel von Silber oder Höllenstein.

Edinb. Dispensf.

Löse feines Capellensilber, das zu dünnen Blättchen gemacht und in kleine Stücken zerschnitten worden, in einem Sandbade in drey mal so schwer Salpetergeist auf. Dampfe die Auflösung bis zur Trockenheit ab, und thue den übrigen Kalch in einen geräumlichen Schmelztiegel. Gieb erst eine gelinde Hitze, und vermehre sie nach und nach, bis die Masse wie Del fließet und zu dampfen aufhöret. Gieße sie alsdenn in kleine eiserne Röhren, die hierzu besonders gemacht sind, und die man vorher warm gemacht und mit Fett beschmieret hat. Laß sie endlich trocken werden, und hebe sie zum Gebrauche in einem verstopften gläsernen Gefäße auf.

Ein starker Salpetergeist wird etwas mehr Silber als die Hälfte von seinem Gewichte beträgt, die oben (S. 474. u. f.) beschriebenen schwächeren Arten des Scheidewassers aber, auch im Verhältniß der in ihnen in einer geringen Menge enthaltenen Salpetersäure, viel weniger auflösen. Manchmal enthält dieser Spiritus etwas Vitriol- oder Seesalzsäure, wodurch er, so geringe auch diese Menge ist, doch zur Auflösung des Silbers ungeschickt wird, und daher, ehe die Auflösung unternommen wird, sorgfältig davon gereinigt werden muß. Die Art wie die Goldschmiede und Goldscheider die Reinigkeit ihres Scheidewassers untersuchen, und es wenn es nöthig ist, reinigen, bestehet darinnen, daß sie in selbiges einige wenige Tropfen einer guten schon bereiteten Silberauflösung fallen lassen. Wenn die Feuchtigkeit helle bleibe, und nicht im geringsten trübe

trübe oder weißlicht wird, so ist sie zu ihrem Gebrauche gut. Ist sie es aber nicht, so thun sie etwas mehr von der Auflösung hinzu, welche unmittelbar dem ganzen Scheidewasser eine milchweiße Farbe giebt. Nachdem man hierauf diese Mischung einige Zeit stehen lassen, so fällt ein weißer Bodensatz nieder, von dem sie vorsichtig abgegossen, von neuem untersucht, und, wenn es nöthig ist, ferner durch einen Zusatz der Silberauflösung gereinigt werden muß. (*)

Man braucht das dünne Blättchen Silber, das man nach dem zweyten Proceße nehmen soll, nicht in kleine Stückchen zu zerschneiden. Die Auflösung wird geschwinder geschehen, wenn man diese Blättchen spiralförmig zusammen wickelt, so, daß sie gut ins Glas gebracht werden können, und nur Sorge trägt, daß sich ihre verschiedenen Flächen einander nicht berühren. Man setzt hierdurch, der Wirkung des Auflösungsmittels eine größere Oberfläche aus, als wenn die Blättchen in Stücken zerschnitten, und eins aufs andere gelegt werden. Ein gutes Scheidewasser wird über die Hälfte seiner Schwere Silber auflösen, und es ist nicht rathsam, sich einer größeren Menge des Auflösungsmittels zu bedienen, als zur Verrichtung der Auflösung selbst nöthig ist, weil alles, was drüber ist, bey der nachherigen Schmelzung abdampfen muß.

Der Schmelztiegel muß so geräumlich seyn, daß er fünf oder sechsmal so viel, als die hinein gethane Materie beträge, enthalten kann, weil dieselbe Plausen wirft, und so aufschwillt, daß sie leicht überlaufen kann. Es sprühen auch, während dieser Zeit, dann

(*) Siehe oben Seite 477.

dann und wann kleine Tropfen in die Höhe, deren reizende Eigenschaft noch durch die Hitze vermehret wird, vor welche man sich also, bey der Verfertigung dieses Mittels, in Acht zu nehmen hat. Man muß so lange, bis das Aufwallen aufhöret, und die Materie nun in der Hitze, wodurch sie zuvor kochte, gestehet, nur ein mäßiges Feuer geben; sodann aber auf einmal dasselbe verstärken, bis solche auf dem Boden so dünne wie Del fließet. Alsdenn muß man sie augenblicklich in die Forme glessen, ohne so lange zu warten, bis sich keine Dämpfe mehr zeigen. Denn wenn man dieses thut, so wird die Bereitung nicht allein zu dicke, als daß sie gut in die Formen laufen könnte, sondern auch nicht so reizend, als man sie haben will.

In Ermanglung einer schicklichen eisernen Forme, kann man eine von einem nicht zu feuchten Pfeiffenthon bereiten, wenn man in einem Klumpen von selbigen mit einem glatten Stocke, der erst mit Fett beschmieret worden, so viel Löcher als man braucht, machet. Gieße die flüssige Materie in diese Löcher, und wenn sie erhärtet ist, so zerbrich den Klumpen und nimm sie heraus. Man muß von jedem Stücke das Fett abwischen und es in ein trocknes, weiches Papier wickeln, um es nicht nur vor der Luft zu verwahren, sondern auch zu verhindern, daß es die Finger, wenn man es angreift, nicht anfrisst, oder garstig macht.

Diese Zubereitung ist ein starkes äzendes Mittel, und wird öfters, die Warzen und andere fleischigte Auswüchse wegzubeizen, das schwammigte Fleisch in den Wunden oder Geschwüren zurück zu halten, und in andern ähnlichen Fällen angewendet. Es wird selten gebraucht, wo eine tiefe Borke nöthig ist, z. B.

um

umt Geschwüre und Geschwülste zu öffnen. Denn es breitet, weil dazu etwas viel gehört, dasselbe, wenn es durch die Feuchtigkeit der Haut flüßig gemacht wird, sich weiter aus, als es soll.

Pilulae lunares.

Löse reines Silber in Scheidewasser auf, und setze die Feuchtigkeit nach gehöriger Abdampfung zum Anschießen der Crystallen hin. Löse die Crystallen wieder in gemeinem Wasser auf, und vermische sie mit einer Auflösung von eben so schwer Salpeter. Dampfe diese Mirtur bis zur Trockenheit ab, und fahre mit der Trocknung bey einer mäßigen Hitze, indem du die Materie beständig umrührest, so lange fort, bis keine Dämpfe weiter aufsteigen.

Man muß das Feuer hier beständig unterhalten, bis die Dämpfe gänzlich nachlassen, weil hier mehr Säure als im vorhergehenden Proceße weggetrieben werden muß. Es hat aber dem ohngeachtet diese Zubereitung noch einen sehr scharfen, höchst bittern und ekeln Geschmack. Wenn sie auf die Geschwüre gelegt wird, so wirkt sie als ein fressendes Mittel, doch aber viel gelinder als das vorige. Sie wird von Boerhaaven, Boylen und andern sehr in der Wassersucht empfohlen. Der erste versichert, daß zweyen Gran davon, wenn man sie mit ein wenig Zucker und Brod zu Pillen macht, bey nüchternen Magen nimmt, und etwas warmes Wasser, das mit Honig süße gemacht ist, gleich darauf trinkt, gelinde, ohne Kneipen zu verursachen, und ohne daß es die Kranken bey nahe empfinden, pürgiren und eine große Menge Wasser abführen; daß es die Würmer tödte, und viel

viele alte langwierige Geschwüre heile. Nichts desto weniger warnet er wider den zu starken oder fortgesetzten Gebrauch dieses Arzneymittels, und bemerket, daß es allemal eine fressende Eigenschaft zeige, die Gedärme, besonders aber den Magen schwäche, (und daher dienliche stärkende Mittel, als das Wacholderbeerenmuß dabey von Zeit zu Zeit gebraucht werden müßten.)

Dritter Abschnitt.

Zubereitungen von Eisen.

Das Eisen läßt sich unter allen Metallen durch das Feuer, am leichtesten in Kalk verwandeln, und schmelzet am schwersten. Der Schwefel befördert seine Schmelzung, und verwandelt es in eine Substanz, die von denjenigen, die aus einer Vereinigung dieses Metalls mit der Vitriolsäure entstehen, nicht sehr verschieden ist. Es lösen alle Säuren dieses Metall auf, auch die Luft frißt es an, und macht einen Rost oder Kalk daraus.

Das Eisen würkt, es mag in seiner metallischen Gestalt, oder leicht calciniret, oder mit der Pflanzen- oder mineralischen Säure vereinigt seyn, in dem menschlichen Körper auf einerley Art, (doch aber mit einem verschiedenen Grade von Stärke) indem es nämlich die Fasern desselben zusammenziehet. Unter allen diesen Gestalten befördert es die Absonderungen, oder hält sie zurück, wenn ihr Mangel oder Ueberfluß von einer Schloffheit oder Schwäche der Gefäße herrühret, macht überhaupt den Puls stärker und geschwinde, und beschleunigt den Umlauf des Geblüts. Die Eisenkalche sind diejenigen Zubereitungen die die wenigste Kraft besitzen. Das rohe Eisen löset sich, wenn es gehörig in kleine Stücken zertheilt worden, leichter

Dispens. II. Th.

Do

in

in den thierischen Säften auf, und wenn saure Säfte in den ersten Wegen befindlich sind, so zeigt bald ein Aufstossen wie von faulen Eiern, und die schwarze Farbe des Unflaths daß es würket. Wird es vorher mit salzigen Körpern verbunden, so äußert es fast beständig seine Wirkung.

Da sich die Eisenkalche wenig in Säuren auflösen, so hat man geschlossen, daß eben dieses auch im menschlichen Körper geschähe, und daß man sie vor eine bloße unwirksame Erde anzusehen hätte. Gesezt aber, daß auch dieses Metall so lange es ein Kalch bleibt, sich ganz und gar nicht auflösen könnte, so pflegen doch die Eisenkalche sehr leicht zu ihrer metallischen Gestalt wieder zurückzukehren. Der Eisenkalch nimmt, wie Baumé erzählt, wenn er ein oder zwei Stunden in Baumöl digerirt wird, vollkommen seine metallische Gestalt wieder an, so, daß ihn der Magnet anzieht, und ihn die Säuren auflösen: und dieser Verfasser schließt hieraus, daß auch das Eisen, in dem menschlichen Körper, aus dem Eisenkalche wieder reducirt werde. Es ist bekannt, daß die Eisenkalche den Unflath schwarz färben, und dieses zeigt deutlich, daß sie in der That würken, obgleich diese ihre Wirkung weder so schleunig noch so stark ist, als sie wenn das Eisen in einer andern Gestalt gebraucht wird, zu seyn pfleget.

Chalybis rubigo praeparata.

Zubereiteter Eisen- oder Stahlrost.

Lond. Dispens.

Setze Feilstaub von Stahl an die Luft, und feuchte ihn öfters mit Weineßig oder Wasser an, bis er sich in einen Rost verwandelt. Reibe solchen alsdenn

alsdenn in einem Mörsel, und wasche das zärtere Pulver mit Wasser ab. Das Uebergebliebene muß von neuen an die Luft gesetzt, und wie zuvor befeuchtet werden; man muß es alsdenn wieder reiben und waschen, und das abgewaschene Pulver trocknen und zum Gebrauch aufheben.

Martis limatura praeparata.

Zubereitete Feilspäne von Eisen.

Edinb. Dispens.

Setze Feilspäne von Eisen, welche durch den Magnet vorher gereinigt worden, an einen feuchten Ort, daß sich selbige in einen Rost verwandeln, welchen man zu einem sehr zarten Pulver macht.

Sie können gleichfalls zubereitet werden, wenn man sie mit Weineßig anfeuchtet.

Die Reinigung der Feilspäne von Eisen durch Hilfe des Magnets, ist sehr langweilig, und schafft nicht so viel Nutzen als man vermuthen sollte. Denn wenn sie rostig sind, so werden sie gar nicht oder nicht hinlänglich angezogen, und sie werden auch auf diese Art nicht gänzlich vom Messing, Kupfer oder andern metallischen Theilen welche ihnen anhängen können, befreyet. Es erhellet aus Senkels Versuchen, (siehe dessen Pyritolog. Capitel vom Eisen im Rieß) daß, wenn das Eisen durch die Schmelzung mit einem andern Metalle oder Halbmetalle, den Spießglaskönig allein ausgenommen, zu gleichen Theilen vermischt wird, diese Zusammensetzung stark durch den Magnet angezogen wird. Man kann um einen mäßigen Preis von den Eisenhändlern einen Eisenrost bekommen, wel-

Do 2

cher

cher von allen Unreinigkeiten, diejenigen, welche sich durch das Wasser abwaschen lassen ausgenommen, vollkommen frey ist.

Der Eisenrost ist als ein Arzneymittel denen Eisenkalchen oder Eisensaffranen, welche durch ein starkes Feuer bereitet worden, vorzuziehen. Hoffmann erzählt, daß er ihn öfters mit merklichen Nutzen in einer hartnäckigen Bleichsucht gegeben, bey welcher außerordentliche Kopfschmerzen und andere heftige Zufälle vorhanden waren; und daß er ihn gewöhnlicher Weise mit der Pimpinelle, Aronwurzel und dem Weinstein salze verbunden, und ein wenig Zimmt und Zucker dazu gesetzt habe. Die Dosis ist von vier oder fünf bis zu zwanzig oder dreyßig Gran: einige sind bis zu einem Quentchen gestiegen. Es leisten aber alle Zubereitungen aus dem Eisen mehr, wenn man von ihnen wenig auf einmal giebt: und man muß daher dieselben lieber oft wiederholen, als ihre Dosis vergrößern.

Aethiops martialis.

Thue Feilspäne von Eisen in ein unglasirtes irdenes Gefäß und schütte so viel Wasser hinzu, daß es ohngefähr vier Zoll hoch darüber stehet. Rühre dieses alle Tage gut um, und giesse so viel Wasser als aus dem Gefäße abdampft wieder hinzu, damit die Feilspäne allemal bedeckt bleiben. Man fährt auf diese Weise einige Monate fort, bis solche ihre metallische Gestalt verlieren, und in ein der Dinte an Schwärze gleichendes feines Pulver verwandelt werden.

Diese Bereitung ist von Lemery in den Abhandlungen der Pariser Akademie beschrieben worden. Die Feil-

Feilspäne sollen, wenn man sie einige Tage nicht umrührt, so fest zusammenbacken, daß man sie hernach kaum mit den Hammer zu Pulver schlagen kann. Wenn sie eine Zeitlang nicht von dem Wasser bedeckt sind, so bekommen sie die dunkle schwarze Farbe nicht, weil ein Theil derselben sich in Rost verwandelt. *Maslouin* glaubt, daß sich dieser Aethiops zum Arznegebrauch besser als alle andere Zubereitungen vom Eisen schieße; und das Metall hier zwar so subtil als in dem sogenannten Eisensaffran (*crocus*), aber dem ohnerachtet nicht mehr als die ordentlichen Feilspäne von Eisen aus seiner Mischung gesetzt, oder verändert worden sey. Er giebt daher den Rath es statt der Feilspäne und Eisenfalte oder sogenannten Eisensaffrane zu vier bis achtzehn Gran zu geben. • Es hat aber doch die Langwierigkeit des Processes gemacht, daß diese Bereitung wenig gebräuchlich geworden, zumal da sie im übrigen nichts vor den gewöhnlichen Zubereitungen des Eisens voraus hat.

Chalybs cum sulphure praeparatus.

Stahl, der mit Schwefel zubereitet worden.

Lond. Dispens.

Bringe den Stahl in ein sehr heftiges Feuer, daß er sehr stark und ganz weiß glühet. Halte ihn sodann an ein Stück Schwefel, das man über ein Gefäße mit Wasser hält. Der Stahl wird schmelzen und in Tropfen herunter fallen, welche man von dem Schwefel, der zugleich mit selbigen herunter läuft, aussuchen und zu einem zarten Pulver reiben muß.

Viele haben geglaubt, es sey diese Zubereitung bloßer Schwefel, und enthalte nichts vom Stahle.

- Do 3

Es

Es wird zwar der Stahl, woforne er nicht sehr stark glüet, wenn man ihn an den Schwefel hält, nicht schmelzen, und nur dieser allein in das Wasser herabtröpfeln. Allein wenn das Metall so stark erhitzt worden, als es in der gegenwärtigen Vorschrift verordnet wird, so wird diese Schmelzung sehr leicht geschehen und das Eisen in braunen Tropfen herunter fallen, da hingegen der Schwefel in langen gelben Fäden herabläuft.

Man kann den Grad der Hitze welcher hierzu erfodert wird, dem Eisen nicht leicht in den Defen der Apotheken mittheilen; und wenn auch gleich der Stahl anfänglich sattfam erhizet ist, so wird er doch bald zu kalt werden, als daß er von dem Schwefel angegriffen werden könnte. Aus dieser Ursache, und weil die häufig dabey aufsteigenden schädlichen Dämpfe nicht vermieden werden können, hat man diese Zubereitung schon lange nicht mehr verfertigt. Gemeinlich hat man in den Apotheken eine Zubereitung, die aus Eisen und Schwefel weit leichter auf folgende Art verfertigt wird.

Mars sulphuratus.

Geschwefeltes Eisen.

Edinb. Dispens.

Vermische Feilspäne von Eisen mit zweymal so schwer gepülverten Schwefel, und so viel Wasser als hinlänglich ist selbige zu einem Teige zu machen. Laß diese Mischung sechs Stunden lang stehen, da sie denn aufschwellen wird. Mache sie zu einem Pulver und trage sie nach und nach in einen glühenden Schmelzriegel, und laß sie darinnen abbrennen. Rühre sie dabey beständig

dig mit einem eisernen Spatel herum, bis sie in ein dunkelschwarzes Pulver zerfällt.

Wenn die Menge dieser Vermischung beträchtlich ist und solche stark zusammengedrückt wird, so schwillt sie, wenn sie einige Stunden steht, nicht nur sehr auf, sondern hebt auch schwere Lasten in die Höhe und entzündet sich endlich wirklich.

Crocus martis aperiens.

Eröffnender Eisensaffran.

Edinb. Dispens.

Dieser wird gemacht, wenn man die vorbergehende Zubereitung länger über dem Feuer läßt, daß sie eine rothe Farbe annimmt.

Crocus martis adstringens.

Zusammenziehender Eisensaffran.

Edinb. Dispens.

Dieser wird von dem eröffnenden Eisensaffran gemacht, wenn man selbigen eine lange Zeit im allerstärksten Feuer reverberiren läßt.

Diese Zubereitungen sind von einander, ihren Kräften nach unterschieden, wiewohl dieser Unterschied nicht von derjenigen Beschaffenheit ist, welche ihre Namen anzeigen. Alle Zubereitungen von Eisen wirken durch ihre zusammenziehende Eigenschaft. Der hier beschriebene sogenannte zusammenziehende Eisensaffran aber, scheint unter allen die schwächste Wirkung zu äußern.

Man kann sie in Bissen, Latwergen und Pillen von sechs Gran bis zu einem Scrupel geben.

No 4

In

In einigen auswärtigen Dispensatorien wird verordnet, die Eisensaffrane aus reinen grünen oder Eisenvitriol zuzubereiten. Dieser der stark calcinirt worden (oder auch der Colcothar, der nach der Destillation des Vitriolöls übrig bleibt S. 459.) ist der crocus adstringens; wird er weniger calcinirt, so wird er crocus aperiens genennet. Beyde Zubereitungen sind wenig, oder vielleicht ganz und gar nicht von den oben unter diesem Namen beschriebenen Mitteln verschieden; daher auch die Edinburgischen Aerzte in ihrem Dispensatorium nunmehr erlaubet, den Colcothar, statt beyder Bereitungen zu gebrauchen.

Mars solubilis, seu chalybs tartarifatus.

Leicht aufzulösendes, oder mit Weinstein bereitetes Eisen.

Edinb. Dispens.

Bermische gleiche Theile von Eisenfeilspänen und Weinsteinkrystallen mit so viel Wasser als zulanglich ist, sie zu einer Masse zu machen. Diese muß in einem Sandbade getrocknet, hernach zu Pulver gerieben, wiederum angefeuchtet, getrocknet, und dieses so lange wiederholet werden, bis sich diese Materie leicht zu einem zarten Pulver reiben läßt.

Dieses ist eine sehr schöne und nützliche Zubereitung aus dem Eisen, die in manchen Fällen, wenn die vorhergehenden alle fehlgeschlagen sind, Nutzen schaffen wird, weil der hier zugesetzte Weinstein das Metall so zubereitet, daß es sich in den Säften des menschlichen Körpers auflöset. Sie kann entweder in einer flüssigen Gestalt, oder in Bissen u. d. zu einem halben oder ganzen Scrupel gegeben werden. Man giebt den D. Willis
Erfin-

vor den Erfinder dieser Zubereitung aus, und hat sie auch in den Apotheken gemeinlich nach ihm benennet. Folgendes ist eine andere Art, das Eisen mit dem Weinstein zuzubereiten.

Mars solubilis alcalizatus.

Leicht aufzulösendes alkalisches Eisen.

Nimm eine gleiche Menge von Eisenfeilspänen und weißen Weinstein; reibe sie zusammen und thue sie in einen Schmelztiegel, welchen man in ein Feuer das stark genug ist, die Feilspäne rothglüend zu machen, setzet. Laß sie einige Zeit so glüen, und wenn sie kalt worden, so reibe sie in einem Mörsel zu Pulver. Glühe und pulverisire den Theil, welcher nicht durch ein feines Sieb gehen will, von neuen, und widerhole dieses bis alles hindurch gehet. Vermische das, was zu verschiedenen malen durchgeseibet worden mit einander, und hebe es in einem vor der Luft wohl verwahrten Gefässe auf.

Diese Zubereitung läßt sich eben so leicht wie die vorhergehenden auflösen. Wird sie der Luft ausgesetzt, so fließet sie wie die alkalischen Salze (weil der Weinstein durch das Feuer in ein Alkali verwandelt worden) und darf dahero nicht in einer trocknen Gestalt verschrieben werden. Man gebraucht sie sehr selten.

Flores martiales (Ens veneris).

Eisenblumen.

Lond. Dispens.

Nimm gewaschenen Colcothar von Eisen-Vitriol oder Eisenfeilspäne, ein Pfund;
Salmiak, zwey Pfund.

Do 5

Ver.

Vermische und sublimire sie in einer Retorte. Reibe die Blumen mit der Materie welche auf dem Boden der Retorte übrig bleibt, zusammen, und wiederhole die Sublimirung so lange, bis die Blumen die in die Höhe steigen, eine schöne gelbe Farbe haben.

Man kann zu dem was übrig bleibt ein Pfund frischen Salmiak thun, und es wie zuvor sublimiren; und dieses so lange wiederholen, als die Blumen gut gefärbet in die Höhe steigen.

Es kommt, wenn diese Bereitung gut gelingen soll, darauf an, daß das Feuer geschwind verstärkt wird, damit sich der Salmiak nicht eher sublimiret, als bis die Hitze stark genug ist, ihn in den Stand zu setzen, eine hinlängliche Menge Eisen mit in die Höhe zu nehmen. Es sind daher die gläsernen Gefäße hierzu nicht so dienlich, als die irdenen oder auch die eisernen. Denn wenn die ersten gebraucht werden, so kann man das Feuer, wenn man nicht Gefahr laufen will sie zu zersprengen, nicht geschwind genug verstärken. Das allerbequemste Werkzeug ist ein eiserner Topf, auf welchen ein umgekehrter irdener Delkrug gesetzt und verlutiret werden kann, der in seinen Boden ein kleines Loch hat, damit die elastischen Dämpfe, welche während der Bearbeitung in die Höhe steigen, heraus gehen können. Es ist gut wenn man die darzu kommenden Stücke mit einander gut vermischet, selbige mit ein wenig Wasser anfeuchtet, und sie alsdenn gelinde wieder trocknet, auch die Pulverisirung, Anfeuchtung und Austrocknung zwey, drey oder mehrmal wiederholet. Wenn man dieser Methode folgt, so kann man dreymal so viel Salmiak als Eisen, oder auch noch mehr darzu nehmen: und oftmals wird man schon
durch

durch eine einzige Sublimirung, Blumen von einer dunkeln rothgelben Farbe bekommen.

Man glaubt, daß diese Zubereitung höchst eröffnend und verdünnend sey; wiewohl sie dieses nicht mehr als die übrigen Mittel von Eisen, oder wenigstens bloß durch die Kraft der salzigten Materie ist, welche dem Eisen beygefüget worden. Sie ist in hysterischen und hypochondrischen Zufällen, und in Krankheiten welche von einer Schloffheit oder Schwäche der festen Theile herrühren, z. B. in der englischen Krankheit sehr dienlich befunden worden. Sie kann bequem in einem Bissen von zwey oder drey bis zu zehn Gran gegeben werden; in flüssiger Gestalt ist sie ekelhaft zu nehmen, (es sey denn in einer spiritudsen Linctur) und es schwellen die mit ihr bereiteten Pillen, woserne sie nicht mit Gummiarten gemacht werden auf, und zerfallen.

Lixiuum martis.

Lauge von Eisen.

Lond. Dispens.

Setze die Materie, welche nach der Sublimirung der Eisenblumen übrig bleibt, an einen feuchten Ort; sie wird in eine Feuchtigkeit zerfließen, welche zum Gebrauche aufgehoben werden muß.

Diese Feuchtigkeit ist einer gesättigten Auflösung des Eisens in Salzgeist sehr ähnlich; ihr Geschmack ist höchst zusammenziehend und etwas süßlicht. Sie kann zu einem oder zween Tropfen in einem jeden schicklichen Getränke zu eben den Absichten als die andern Mittel von Eisen, gegeben werden. Einige nennen sie auch *oleum martis per deliquium*, oder *essentia martis* (ingleichem *aroph Paracelsi*).

Sal

Sal martis (vitriolum ferri factitium).

Eisensalz oder Eisenvitriol.

Lond. Dispens.

Nimm Vitriolöl, acht Unzen;
 Feilspäne von Eisen, vier Unzen;
 Wasser, zwey Pinten.

Vermische es unter einander, und wenn das Aufbrausen nachläßt, so laß die Vermischung eine Zeitlang in warmen Sand stehen. Gieße sie alsdenn ab, seige die Feuchtigkeit durch, und setze sie nach einer gehörigen Abdampfung hin, daß Crystallen anschießen.

Vitriolum martis, seu sal chalybis.

Eisenvitriol, oder Eisen- oder Stahlsalz.

Edinb. Dispens.

Nimm Vitriolöl, das mit eben so viel Wasser verdünnt ist, vier Unzen;
 Feilspäne von Eisen, drey Unzen.

Vermische sie vorsichtig mit einander, und laß sie in einem Kolben zwölf Stunden lang in der Wärme stehen, damit das Metall aufgelöst werde; seige die Auflösung durch weil sie noch warm ist, rauche sie alsdenn ab bis ein Häutchen auf der Oberfläche entsteht, und setze sie an einen kalten Ort, bis der Vitriol an den Boden des Gefäßes in Crystallen angeschossen ist. Die von den Crystallen abgegossene Feuchtigkeit muß wiederum, bis sich ein Häutchen auf der Oberfläche bildet, abgeraucht, und denn wieder zum Anschießen hingesezt werden. Sammle alle Cry-

Crystallen und trockne sie auf einem Papier an einem schattichen Ort.

Es steigt bey der Auflösung des Eisens ein schweflichter Dampf in die Höhe, welcher bey der Annäherung einer Flamme Feuer fängt, so, daß manchmal das Gefäße davon zerspringt: daher man hierauf bey der Verfertigung gehörig acht haben muß.

Diejenigen, welche diese Bereitung im Großen verfertigen, nehmen sich selten die Mühe, dieses Salz nach den hier gegebenen Vorschriften zu verfertigen; sondern verkaufen an dessen Stelle gemeinen grünen Vitriol, welcher durchs Auflösen, Durchseigen und Crystallisiren gereinigt worden. Der einzige Unterschied zwischen beyden ist, daß in dem gemeinen Vitriol das Verhältniß der Säure zu dem Metall etwas stärker ist: daher er denn seine grüne Farbe etwas eher verliert, und eine rostige braune annimmt. Man kann dieses überflüssige Metall leicht absondern, wenn man die Auflösung des Vitriols einige Zeit an einem kalten Orte stehen läßt, da ein braunlichtgelber Ocher zu Boden fallen wird; oder auch im Gegentheil es durch einen gehörigen Zusatz von Vitriolöl, vollkommen aufgelöst erhalten. Befürchtet man, der Vitriol könne etwas Kupfer enthalten, (welches nie bey dem Englischen, wohl aber fast bey allem auswärtigen geschieht,) so kann man durch ein Stück polirtes Eisen, das man in die Auflösung legt, sowohl die Gegenwart des Kupfers entdecken, als auch dasselbe vollkommen absondern. Denn es verläßt die Säure das Kupfer, und löset einen Theil des Eisens auf; das Kupfer aber hängt sich, wenn es von dem Eisen abgetrennt worden, an das unaufgelöste Eisen an, und überziehet es mit einer kupferfarbigen Rinde. Man kann

kann auf diese Weise selbst einen bloßen Kupfervitriol in einen reinen Eisenvitriol verwandeln.

Ohnerachtet nun aber bey dieser Bereitung die Vitriolsäure eine um so viel stärkere Neigung, sich mit dem Eisen als dem Kupfer zu verbinden, zeigt, daß sie das letztere, wenn man sie an das erstere bringet, verläßt; so kann man doch auch eine höchst reine und gesättigte Auflösung des Eisens in der Vitriolsäure leicht mit Kupfer verunreinigen (eine Sache, die von schlimmen Folgen seyn kann), wenn man sich bey dieser Bereitung kupferner Gefäße bedienet. Kocht man eine Auflösung von Eisen in einem solchen Gefäß, so löset sich allemal etwas Kupfer auf, wie man daraus erkennt, daß sie ein Stück glattes Eisen mit einer Kupferhaut überziehet. Durch hinzugesetztes Eisen wird das Kupfer abgefondert; kocht man es wieder ohne Eisen, so wird noch mehr Kupfer aufgelöset, und auch dieses kann man aufs neue durch Eisen absondern.

Das Eisen- oder Stahlsalz (Eisenvitriol) ist eine der allerwürksamsten Zubereitungen aus diesem Metalle. Es wird oft in der Cachexie und Bleichsucht gebraucht, die monatliche Reinigung zu befördern, die Eingeweide zu stärken, und die Würmer zu tödten. Man kann es gut in flüssiger Gestalt geben, wenn es mit wäſſrigen Feuchtigkeiten reichlich verdünnet worden ist. Boerhaave läßt einen Theil Eisenvitriol in hundert Theilen Wasser auflösen; von dieser Auflösung zwölf Unzen nüchtern nehmen, und den Kranken hernach mit Gehen sich eine gelinde Bewegung machen. Wenn man ihn auf diese Art giebt, sagt er, so macht er offenen Leib, purgieret, befördert den Abgang des Urins, tödtet und treibt die Würmer aus, färbe

färbt den Abgang durch den Stuhl schwarz, oder macht, daß solcher dem Thon ähnlich ist (instar terrae argillaceae format), stärkt die Fibern, und heilt auf diese Art viele sehr verschiedene Krankheiten. In den verordneten zwölf Unzen der Auflösung sind sieben und dreyßig und ein halber Gran Vitriol befindlich. Gewöhnlicher Weise aber wird von diesem starken martialischen Mittel keine so große Dosis gegeben. Gemeinlich sind zu dem Endzwecke, worzu man solche Mittel braucht, vier oder fünf, und auch oft bloß ein halber Gran zureichend. Eine sehr verdünnte Auflösung, z. B. ein Gran Vitriol in einer Pinte Wasser, kann an statt der natürlichen eisenhaltigen Wasser gebraucht werden, und wird auch in vielen Fällen eine gleiche Wirkung zeigen.

Vierter Abschnitt.

Zubereitungen von Kupfer.

Das Kupfer läßt sich nicht so leicht, als das Eisen auflösen. Es wird, wenn es in seiner metallischen Gestalt ist, von den thierischen Säften nicht angegriffen, oder eine beträchtliche Wirkung in dem menschlichen Körper hervorbringen. Wenn es aufgelöst worden, so wird es äußerlich ein reizendes, innerlich aber ein heftig purgierendes und Brechen machendes Mittel. Alle Säuren, wie auch die flüchtigen Alkalien, lösen solches auf. Die mit der vegetabilischen und Salzsäure verfertigte Auflösung hat eine grüne Farbe (*); die mit der Vitriolsäure und dem flüchtigen Alkali aber eine blaue.

(*) Die Auflösung mit der Salpetersäure sieht auch grün aus. U. d. Heb.

Aes vltum.

Gebranntes Kupfer.

Lege dünne Kupferplatten und Schwefel in einen Schmelzriegel Schichtenweise übereinander, und calcinire sie so lange, bis selbige zu einem Pulver gemacht werden können.

Man hat bisweilen solche Zubereitungen, die mit Schwefel, Salpeter und gemeinen Küchensalz, oder einer Vermischung dieser Körper, oder durch das bloße Calciniren des Kupfers, ohne weitem Zusatz, bereitet worden, äußerlich zur Austrocknung und Reinigung der Geschwüre, und zur Verhinderung des Wachsthums des wilden Fleisches gebraucht, ja manchmal sogar innerlich gegeben. Sie sind in einigen auswärtigen Dispensatorien noch beybehalten worden; bey uns aber werden sie schon seit langer Zeit nicht mehr als ein Arzneymittel gebraucht.

Crystalli veneris.

Crystallen von Kupfer.

Löse reines Kupfer in drey mal so schwer Scheidewasser auf, indem du das Metall in kleinen Stückchen nach und nach in die Säure wirfst; dampfe die Feuchtigkeit bey einer mäßigen Hitze ab, bis die Hälfte von ihr verzehret worden; setze alsdenn das Uebrige an einen kühlen Ort, daß es zu Crystallen anschießt, und hebe solche in einem vor der Luft wohlverwahrten Gefäße auf.

Diese Crystallen sind sehr fressend, und gleichen dem caustico lunari (*). Sie zerfließen aber so leicht, daß

(*). Siehe oben S. 275.

daß sie fast nie gebraucht, und nicht lange aufbehalten werden können.

Tinctura veneris volatilis.

Tinctur von Kupfer mit flüchtigem Alkali.

Nimm Feilspäne von Kupfer, ein Quentchen;
Salmiakspiritus, anderthalb Unzen.

Laß sie miteinander in einem verschlossenen Gefäße stehen, und schüttle sie öfters herum, bis die Feuchtigkeit eine schöne Violetfarbe bekommt.

Diese Tinctur, oder Auflösung von Kupfer, ist innerlich, als ein urintreibendes Mittel, zu einigen wenigen Tropfen gegeben worden. Boerhaave läßt im Anfang früh nüchtern drey Tropfen in einem Glase Merck nehmen, und diese Dosis täglich so lange verdoppeln, bis der Kranke vier und zwanzig Tropfen nimmt, welche letztere Menge einige Tage lang gebraucht werden muß. Er hat auf diese Art eine lange Zeit mit der Bauchwassersucht behaftete Person, geheilet, und versichert, daß dieses Mittel einen erstaunenswürdigen Abgang des Urins verursacht habe, gesteht aber doch auch, daß es bey einem andern Falle von gleicher Art, als er es wieder versuchet, nichts geleistet hätte. (Siehe den ersten Theil den Artikel, cuprum.)

E n s v e n e r i s .

Edinb. Dispens.

Nimm Colcorhar von blauem Vitriol, der mit Wasser wohl versüßt, und hernach getrocknet worden,

Salmiak, von jedem gleiche Theile.

Dispens. II. Th.

Pp

Mache

Mache jedes vor sich zu einem Pulver; vermische sie alsdenn, und thue sie in einem irdenen Kolben, so, daß zween Drittel desselben damit angefüllt werden. Bringe ihn in ein offenes Feuer, und wenn du auf ihn einen gläsernen blinden Helm gesehet, so gieb erstlich ein gelindes Feuer, welches hierauf nach und nach vermehrt, und so lange unterhalten werden muß, als die Blumen noch eine gelbröthliche Farbe haben. Wenn die Gefäße kalt geworden, so kehre die Blumen mit einer Feder sorgfältig aus.

Wenn der blaue Vitriol vollkommen gut ist, so wird der Proceß keinesweges auf die hier angegebene Art von statten gehen. Geschiehet solches, das ist, haben die Blumen eine rothgelbe Farbe (*ex luteo rufescentes*), so kann man vermuthen, daß der Vitriol viel Eisen enthält, und diese Bereitung nicht sehr von den im vorigen Abschnitte (S. 585.) beschriebenen Eisenblumen (*flores martiales*) verschieden sey. Die Farbe des blauen Vitriols rührt ohne allen Zweifel von dem Kupfer her; allein der meiste Vitriol dieser Art enthält auch viel Eisen, und es zeigt die rothgelbe Farbe dieser Blumen, daß hauptsächlich oder bloß allein das Eisen durch den Salmiak mit in die Höhe geführt worden sey. Denn dieses ist die Farbe, welche alle mit Salmiak verfertigte Eisensublimata haben; da hingegen das Kupfer allemal, in allen seinen Auflösungen oder auflöselichen Verbindungen mit dem Salmiak oder andern salzigten Körpern, eine blaue oder grüne, oder eine aus diesen beyden zusammengesetzte Farbe zeigt.

Boyle, aus dem man diesen Proceß genommen, erzählt, daß er und ein anderer Chemist, den sogenannten

blauen Vitriol zu nehmen; worinnen auch das Edinburgische und Pariser Dispensatorium nachfolgten. Es ist aber bey der letztern Verbesserung des londonschen Dispensatoriums dieser Fehler verbessert, und grüner Vitriol, oder die Feilspäne von Eisen verordnet worden. In den andern Dispensatorien aber ist er noch immer stehen geblieben.

Man kann von guten blauen oder reinen Kupfervitriol, das hier beschriebene Sublimat nicht erhalten; und ob ich gleich selbst gefunden, daß man es aus dem gemeinen blauen Vitriol, den man in Läden verkaufet, bereiten kann, so würde man doch in der That sehr unbedachtsam handeln, wenn man sich der Gefahr aussetzte, dieser Zubereitung eine schädliche Eigenschaft durch das Kupfer mitzutheilen, zumal da der reine Eisenvitriol viel wohlfeiler als der andere ist. Die vermischten Vitriole, in welchen das Kupfer den vornehmsten Bestandtheil ausmacht, geben zuerst einen grünen oder blauen kupferartigen, und hernach einen gelben oder röthlichen eisenartigen Sublimat. Von denenjenigen aber, welche mehr Eisen als Kupfer enthalten, steigen zuerst die eisenartigen und sodann die kupferartigen Blumen in die Höhe; ohnerachtet vermuthlich jedem Sublimat auch Theile des andern beygemischt sind.

Fünfter Abschnitt.

Zubereitungen vom Bleye.

Das Bley schmelzet leicht im Feuer, und calciniret sich zu einem dunkelgrauen Pulver, welches in einem Reverberirfeuer erstlich gelb und alsdenn roth wird, und endlich zu einer glasartigen Materie fließet.

set. Dieses Metall löset sich leicht in der Salpetersäure, in der von Vitriol schwerlich und in den Säuren von Gewächsen in geringer Menge auf. Auch läßt es sich in den ausgepreßten Oelen, wenn es calcinirt worden, auflösen,

Das Bley und seine Kalke haben, so lange sie nicht aufgelöset sind, als Arzneymittel keine sonderlichen Wirkungen. Wenn sie in den Oelen aufgelöset worden, so widerstehen sie, wie man glaubt, (wenn sie äußerlich gebraucht werden), der Entzündung, und trocknen. Mit den Säuren der Gewächse verbunden, thun sie dieses sehr merklich; innerlich aber sind sie ein kräftiges, doch aber gefährliches, zusammenziehendes Mittel.

Plumbum vstum.

Gebrautes Bley.

Edinb. Dispens.

Schmelze das Bley bey einem gelinden Feuer; und rühre es mit einem eisernen Spatel beständig um, bis es sich in Pulver verwandelt.

Minium.

M e n n i g e .

Edinb. Dispens.

Schmelze das Bley in einem unglasurten irdenen Gefäße, und rühre es mit einem eisernen Spatel herum, bis es sich in ein schwärzliches Pulver verwandelt. Dieses wird in kurzer Zeit gelb werden, und endlich eine sehr rothe Farbe bekommen, da man es denn Nennige heißt. Man muß sich hüten, ein so starkes Feuer zu geben, daß der Kalk zu einem Glase schmelzt.

Pp 3

Die

Die Zubereitung der Mennige ist so beschwerlich und langweilig, daß sie unsere Apotheker und diejenigen, die Arzneyen im Ganzen verfertigen, fast nie machen; daher sich denn auch einige Personen bloß damit beschäftigen. Diese schmelzen auf einmal eine große Menge Bley auf den Boden eines Reverberierofens, welcher zu dieser Absicht besonders gebauet und so eingerichtet ist, daß die Flamme auf eine große Oberfläche des Metalls würet; und dieses wird beständig so lange bis es seine Flüssigkeit verlohren hat, durch eiserne Krücken, die man hin und her ziehet, umgerührt. Ist es zu Kalk worden, so brauchet dieses also denn nur dann und wann zu geschehen. Wenn man ihn, wie es in der Edinburgischen Vorschrift verordnet wird, bloß in einen über dem Feuer stehenden Gefäß herumrühret, so wird er nicht roth werden, weil zur Hervorbringung dieser Farbe durchaus nöthig ist, daß die Flamme über die Oberfläche des Metalls spielet. Man versichert, daß zwanzig Pfund Bley, bey diesem Proceße, in ihrem Gewichte mit fünf Pfund vermehret werden, und daß von dem Kalke, wenn er wieder reducirt wird, ein Pfund Bley verlohren gehet.

Diese Kalke werden äußerlich, die Entzündungen zu vermindern, und die Geschwüre und dergleichen zu reinigen und zu heilen, gebraucht. Doch sind ihre Wirkungen nicht sehr beträchtlich: sie haben auch vielleicht keinen weitern Nutzen, als daß sie den Pflastern, Salben u. s. w. die gehörige Consistenz geben.

Cerussa.

B l e y w e i ß.

Edinb. Dispens.

Gieße etwas Weinessig auf den Boden eines irdenen Gefäßes, und hänge über den Weinessig ganz

ganz dünne Platten von Bley, so, daß der Dampf der Säure um die Platten herumzieht. Setze dieses Gefäß drey Wochen lang in Pferdemist. Sind alsdenn die Platten nicht gänzlich in einen Kalk verwandelt, so schabe das weiße Pulver ab, und setze sie wieder dem Dampf des Weinessigs so lange aus, bis alles Bley auf diese Weise zu Pulver zerfressen worden ist.

Die Verfertigung des Bleyweißes ist auch eine besondere Handhierung, mit der sich einige Leute ganz allein beschäftigen, die hierzu besondere Einrichtungen haben. Die Art und Weise, wie sie gemeinlich hierbey verfahren, ist von der hier angegebenen wenig verschieden. (Siehe auch die Philosophischen Transactionen No. 137.)

Das Bley wird hier durch die Säure so weit aufgelöst, daß es, wenn es innerlich genommen wird, seine schädlichen Wirkungen zeigt; äußerlich aber, wenn es auf offene Schäden oder Geschwüre gestreuet wird, gelinde kühlend, trocknend und zusammenziehend ist.

Saccharum Saturni.

B l e y z u c k e r.

Lond. Dispens.

Roche das Bleyweiß mit destillirtem Weinessig in einem bleernen Gefäße, bis der Weinessig hinlänglich süße wird. Seige ihn alsdenn durch Papier, und setze ihn, nachdem man ihn so viel als nöthig ist, abgedampft hat, zum Anschiefen der Crystalle hin.

Pp 4

Edinb.

Edinburg. Dispens.

Thue Bleyweiß in einen Kolben, und gieße destillirten Eßig darauf, so, daß er vier Zoll hoch darüber stehet. Setze es einige Tage lang in ein Sandbad, bis der Eßig einen süßlichen Geschmack bekommen hat, worauf man ihn sich setzen läßt, und denn abgießet. Wiederhole dieses, bis das Auflösungsmittel keinen süßen Geschmack weiter annimmt. Laß alle diesen Eßig einige Zeit ruhig stehen, gieße ihn von den Unreinigkeiten, die sich auf dem Boden gesetzt, ab, und laß ihn in einem gläsernen Gefäße bis zur Honig-Dicke abdampfen, damit, wenn man ihn an einen kühlen Ort gestellt, der Bleyzucker in Crystallen anschießen kann, die hernach im Schatten zu trocknen sind. Rauche die übriggebliebene Feuchtigkeit bis zu einem Häutchen ab, setze solche wieder in die Kälte, da denn mehr Crystallen anschießen werden, und wiederhole diese Arbeit so lange, bis keine Crystallen mehr erlangt werden können.

Das Bleyweiß, und vornehmlich diejenige Art, welche man Schieferweiß (flake lead) nennet, die nicht, wie die andern, verfälscht ist, ist der Meinige und Bleyglätte, zur Bereitung des Bleyzuckers sehr vorzuziehen; weil es sich, da es bereits von dem Dampfe des Weineßigs zerfressen worden, viel leichter auflöset. Man muß es vorher wohl pulverisiren, ehe man den Weineßig darüber gießt, und so lange es digerirt oder kocht, dann und wann mit einem hölzernen Spatel umrühren. Hierdurch wird seine Auflösung befördert, und man verhindert zugleich, daß

daß es sich nicht auf dem Boden in eine harte Masse zusammen setzet. Die starke Säure, welche man aus dem, was bey der Destillation des Weineßigs übrig bleibt, erhält (Siehe S. 482 u. f.), kann zu diesem Proceße mit mehrerm Nutzen, als der schwächere, wiewohl reinere Eßig, welcher hier verordnet worden, gebraucht werden. Wenn man ein wenig rectificirten Weingeist zu der Auflösung, sobald als selbige hinlänglich abgeraucher worden, setz, und diese Mischung nach und nach erkalten läßt, so wird man sehr große und durchsichtige Crystallen bekommen, dergleichen man schwerlich auf eine andere Art erhalten wird.

Der Bleyzucker ist zu allen den Absichten, zu welchen man die vorhergehenden Zubereitungen brauchet, weit wirksamer als dieselben. Einige haben ihn innerlich zu einigen Granen, als ein zusammenziehendes Mittel, in Blutflüssen, übermäßig abmattenden Schweiß, dem Saamenflusse, weißen Flusse und dergleichen zu geben gewagt, und sind auch in ihrer Erwartung nicht betrogen worden. Er stopft den Abfluß sehr kräftig; allein so gewiß seine Wirkung hierinnen ist, so gewiß verursachet er auch sehr oft andere weit gefährlichere, ja oft gar tödtliche Zufälle. Es entstehen öfters unmittelbar auf seinen Gebrauch heftige Schmerzen in den Gedärmen, oder in den ganzen Körper, und hartnäckige Verstopfungen, vornemlich wenn die Dosis beträchtlich gewesen ist: überhaupt aber folgen allemal früher oder später Krämpfe, Zittern und eine Schwäche der Nerven.

Boerhaave ist der Meynung, der Bleyzucker schade nur aisdenn, wenn die mit dem Bley vereinigte Säure in dem Körper wieder entbunden würde, weil er

sich sodann wieder in Bleyweiß verwandelte, welches ein sehr starkes Gift ist. Es würde hieraus folgen, daß der Bleyzucker Körpern, die viel Säure hätten, unschädlich wäre. Allein man findet, daß das Gegentheil geschieht. Es würket das Bley und dessen Zubereitungen in den Körper bloß, in soferne als sie mit einer Säure verbunden sind: das Bleyweiß hat die Eigenschaften des Bleyzuckers nur in einem geringen Grade, beyde aber zeigen, wenn sie von der Säure befreuet worden, wenig oder gar keine Wirkung.

Sechster Abschnitt.

Zubereitungen von Zinn.

Das Zinn schmelzet leicht im Feuer, und wird zu einem grauen Pulver calcinirt, das, wenn man es noch länger im Feuer läßt, weiß wird. Ist das Zinn so erhitzt, daß es eben schmelzen will, so wird es dergestalt brüchig, daß es, wenn man darauf schlägt, in Stücken zerfällt, und durch das bloße Herumschütteln zu Pulver wird. Sein eigentliches Auflösungsmittel ist das Gold-Scheidewasser, doch kann man auch machen, daß es die andern mineralischen Säuren, und selbst in geringer Menge die vegetabilischen auflösen. Es schieffet mit der vegetabilischen und der Bitriolsäure zu Crystallen an: mit den andern Säuren aber zerfließet es.

Man kennt die medicinischen Eigenschaften dieses Metalls sehr wenig. Es ist als ein Mittel wider die Mutterbeschwerung, die Schwindsucht u. s. w. angepriesen worden; gegenwärtig aber wird es vornehmlich wider die Würmer gebraucht.

Stan-

Stannum pulueratum (Puluis Stanni).

P u l v e r i s i r t e s Z i n n .

Lond. Dispens.

Schmelze das Zinn, und giese es in eine hölzerne Büchse, die inwendig mit Kreide bestrichen worden. Schüttele hierauf die Büchse sogleich hurtig herum, so wird ein Theil von dem Zinn in ein Pulver zerfallen. Das, was übrig bleibt, muß zum andern male geschmolzen, und auf eben die Art, bis es ganz in Pulver verwandelt worden, behandelt werden.

Man hat diese Zubereitung eine Zeitlang als ein Mittel wider die Würmer, vornemlich gegen den Bandwurm, wider dem so oft alle andere Arzneymittel vergeblich sind, gebraucht. Die gewöhnliche Dosis ist von einem Scrupel bis zu einem Quentchen; einige geben nur etliche wenige Gran: allein D. Astron behauptet in den Edinburgischen Versuchen, man müsse, wenn dieses Mittel nutzen solle, dasselbe in einer weit größern Menge geben. Er giebt eine Unze von dem Pulver mit vier Unzen ordentlichen Syrup vermischt, früh nüchtern, und den andern Tag eine halbe Unze mehr, worauf er ein Laxiermittel braucht. Er versichert, daß die Würmer gemeiniglich durch die Purganz fortgetrieben, die Schmerzen aber, die solche im Magen erregen, beynahе unmittelbar durch die erste Dosis des Zinns gestillet würden.

Die Versuche mit dem Zinne, welche in dem ersten Theile dieses Werks angeführet worden, zeigen hinlänglich, warum solches den Würmern schädlich ist; ob man gleich aus ihnen nicht beweisen kann, daß es dem Patienten unschädlich seyn sollte.

Calx

Calx iouis.

Z i n n a s c h e.

Edinb. Dispens.

Schmelze Zinn in einem unglasurten irdenen Gefäße, und rühre solches beständig mit einem eisernen Spatel um, bis es in einen Kalch (oder Asche) zerfällt.

Dieser Proceß soll nach dieser Vorschrift nicht so weit fortgesetzt werden, als es die pharmaceutischen Schriftsteller gemeiniglich angeben, sondern man muß ihn, so bald das Metall in ein graues Pulver verwandelt worden, unterbrechen. Wird es bis zur Weiße calcinirt, so wird der folgende Proceß (die Bereitung der Zinnasche) nicht gut gelingen. In Ansehung seiner Kräfte scheint dieser Kalch von der vorhergehenden Bereitung nicht sehr verschieden zu seyn.

Sal iouis.

Z i n n s a l z.

Edinb. Dispens.

Nimm ein Pfund von den vorigen Zinnkalch und vier Unzen Goldscheidewasser, die mit sechsmal so viel Wasser verdünnet worden. Digerire sie zusammen zwey Tage lang in einem Sandbade; schüttele dann das Gefäß herum, und wenn der schwerste Theil des Kalches sich auf den Boden gesetzt, so giesse die trübe Feuchtigkeit ab, und laß sie bis zur Trockenheit abdampfen. Man muß die Materie hernach weiter auf Löschpapier trocknen. Giesse auf dem überbleibenden Kalch noch halb so viel von dem Auflösungsmittel als zuerst ange-

angewendet worden; und fahre damit auf die angezeigte Weise fort.

Nach den vorhergehenden Ausgaben sollte das Auflösungs mittel, wenn der Zinnkalch damit digerirt worden, durchgeseigt, sodann bis sich auf der Oberfläche eine Haut zeigt abgedampft und zum Crystallisiren hingesezt werden. Allein die Crystallisation geht auf diese Art sehr übel von statten; und die crystallinische Materie die man mit vieler Schwierigkeit erhält, ist fast nichts anders als ein salpeterartiges ammoniakalisches Salz aus dem Goldscheidewasser; weil dasselbe entweder den Zinnkalch gar nicht, oder doch nur in einer sehr unbeträchtlichen Menge auflöst. Diese Bereitung ist nunmehr erleichtert worden, weil man die feinern Theile des Kalches mit der Feuchtigkeit aufgelöst vermischt lästet, und sodann alles zusammen einkocht und trocknet. Doch glaube ich, daß man dieses Mittel noch auf eine viel bequemere Weise verfertigen könnte.

Ich kann nicht einsehen, was man vor Vortheil davon hat, daß man das Zinn calcinirt. Das Zinn löset sich, so lange es noch in seinem metallischen Zustand ist, leicht in dem Goldscheidewasser auf, die Calcination aber benimmt ihm diese Eigenschaft fast gänzlich. Je mehr es calcinirt wird, desto schwerer wird seine Auflösung. Löseten sich das Zinn und sein Kalch beyde gleich gut auf, so würden wahrscheinlicher Weise die Auflösungen beyder Körper kaum von einander verschieden seyn. Denn es wird das Phlogiston oder brennbare Wesen welches durch die Gewalt des Feuers aus den Metallen bey ihrer Calcination ausgetrieben wird, gleichfalls durch die Säuren bey der Auflösung dieser Metalle entbunden. Man kann
des.

deswegen mit viel größern Vortheil ein Zinnsalz vermittelst des Königwassers auf folgende Art bereiten:

Gieße geschmolzenes Zinn ganz dünne in ein Gefäße mit kaltem Wasser, damit es in Körner zertheilet werde. Wirf es nach und nach, und immer nur einen Gran auf einmal in Königwasser, so, daß es langsam ohne Aufbrausen oder Aufsteigen der Dämpfe aufgelöset wird. Wenn das Königwasser nicht mehr auf das Zinn würkt, so gieße die Auflösung ab und dampfe sie in einem Sandbade ab, bis ein trocknes Salz zurücke bleibt.

Es scheint diese Bereitung hauptsächlich zum äußerlichen Gebrauch als ein gelindes äzendes und reinigendes Mittel bestimmt zu seyn. Es ist nicht so beizend als man erwarten sollte, und zerfließt auch nicht leicht an der Luft, ohnerachtet es sich schwer crystallisirt. Man kann auch ein vollkommen crystallinisch Salz von dem Zinn durch die Vitriolsäure auf folgende Art erhalten.

Nimm zwey Unzen granulirtes oder gefeiltes Zinn und fünf Unzen Vitriolöl. Thue sie in ein Glas mit einem weiten Halse, setze sie in ein Sandbad, und vermehre das Feuer bis die Feuchtigkeit kochet und abdampft und die Materie fast ganz trocken zurücke bleibt. Nimm sodann das Gefäß vom Feuer, und setze, wenn das Salz sich zusammen gesammelt eine gehörige Menge Wasser hinzu, welches vermittelst einer mäßigen Hitze fast alles auflösen wird. Seige die Auflösung durch, und laß sich solche, nachdem sie gehörig abgedampft worden, crystallisiren.

Man

Man hat gemeiniglich verordnet, daß das Zinn-
salz zum innerlichen Gebrauch mit destillirten Wein-
eßig bereitet werden sollte, worinnen man das calcinirte
Zinn erst digerirt, und den Eßig hernach abdampft
und crystallisirt. Es läugnen aber verschiedene Schei-
dekünstler, daß man auf diese Weise einige Cry-
stallen erhalten, oder der destillirte Eßig etwas von
dem Kalch auflösen würde; und es scheint auch in der
That nicht, daß wenn das Zinn, wie man in dem
obigen Proceß vorgeschrieben nur mäßig calciniret
worden, irgend davon etwas aufgelöset werde.

Die vegetabilische Säure würkt auf das Zinn nur
unter zweyerley Gestalten, wenn solches ein vollkomme-
nes Metall oder ein vollkommener Kalch ist. Wenn
man reine Zinnplatten in ordentlichen Eßig thut, so
frißt er solche in wenig Stunden an, er wird nach
und nach ganz dunkel und trübe, und es setzt sich viel
zerfressenes Zinn in Gestalt eines weißlichten Pulvers
zu Boden. Dem ohnerachtet aber bleibt in dem Eßig
noch ein Theil desselben der sehr subtil aufgelöset wor-
den, zurück; weil er, wenn er auch schon viele Tage ge-
standen und durchgeseigt worden, doch noch noch im-
mer weiß und undurchsichtig ist. Eben dieses erfolgt,
wenn man saure Säfte von Früchten, statt des Eßigs
nimmt. Diese Versuche zeigen nun zwar nicht hin-
länglich, daß das Zinn so durch die vegetabilische
Säure aufgelöset werde, daß man ein vollkommenes
crystallisches Salz dadurch erhalten könnte. Man
sieht aber doch daraus, daß das Zinn oder die zin-
nernen Gefäße, wenn auch das Zinn noch so rein ist,
sich doch in den schwachen vegetabilischen Säuren, wenn
selbige einige Stunden darinnen stehen, auflösen; ein
Umstand, der von viel größerer Wichtigkeit ist.

Hat

Hat man die Absicht das Zinn so gut aufzulösen, daß es sich crystallisiret, so muß man es erst stark calciniren. Denn obgleich die Calcination das Zinn dahin bringt, daß es sich in mineralischen Säuren nicht auflöset, so geschieht doch mit der vegetabilischen Säure nach der Calcination das Gegentheil. Einige nehmen den gemeinen Zinnkalch, streuen solchen dünne auf dem Boden eines hierzu dienlichen Gefäßes, und calciniren das Zinn bey einer gelinden Hitze drey oder vier Tage lang in einem Ofen, wo die Luft frey über die Oberfläche des Metalls streichen kann, wobey sie das Pulver oft herumrühren. Andere vermischen einen Theil gemeinen Zinnkalch, oder gefeiltes Zinn mit zwey Theilen Salpeter, und tragen diese Vermischung nach und nach in einen stark erhitzten Schmelzregel, auf welchen eine Anzahl Aludeln oder irdene Sublimirtröpfe gesetzt werden. Der unterste hat ein Loch in der Seite wodurch man das mit dem Salpeter vermischte Zinn hineinschüttet. Indem nun dieselben mit einander verpuffen, so wird ein Theil des Zinns verflüchtigt, und hängt sich an die Aludeln als ein feines weißes Pulver an, welches man abkehrt und mit Wasser abwäscht. Andere bekommen einen vielleicht nicht schlechteren Zinnkalch auf eine viel geschwindere und nicht so mühsame Art, indem sie das Zinn in Königswasser auflösen, welches, wie wir schon bemerket, in dieser Absicht beynähe wie das Feuer würket. Sie bereiten nachher den Kalch aus dieser Auflösung, indem sie dieselbe mit viermal so viel Wasser verdünnen, und so lange Salmiakspiritus hinzusetzen, bis das Aufbrausen aufhöret. Es schlägt sich eine weiße Materie wie Matten nieder, die man mit Wasser absüßt und trocknet.

Nimm

Nimm Zinnkalk der nach einer der angegebenen Methoden bereitet worden, ein Pfund;
Destillirten Weineßig, eine Gallone oder acht Pinten.

Digerire sie zusammen und rühre dabey die Mischung von Zeit zu Zeit herum, bis der Eßig einen süßlichten Geschmack bekommen hat. Dampfe ihn hierauf bis zur Dicke eines Syrups ab, setze den zwanzigsten Theil rectificirten Weingeist hinzu, und vermindere sodann nach und nach das Feuer, daß sich das Salz crystallisiren kann.

Die Crystallen die man auf diese Weise erhält sind hart, dichte, ganz weiß, durchsichtig und ohne Schärfe. Man hat sie zu etlichen Granen bey den Krankheiten der Bärmutter empfohlen; es sind aber die ihnen zugeschriebenen Kräfte nicht durch die Erfahrung bestätigt worden, daher man sie weder als ein Arzneymittel braucht, noch in den Apotheken aufbehält.

Man gebraucht das aus dem Königswasser, vermittelst eines flüchtigen Alkali oder durch häufig hinzugegossenes Wasser niedergeschlagene Pulver, als ein Schminckmittel unter dem Namen des *Magisterii* vom Zinne. Allein man kann ein weißeres und schöneres Präcipitat erlangen, wenn man das Zinn in der Vitriolsäure auflöset und mit einem flüchtigen Alkali niederschlägt.

Aurum musivum (seu mosaicum).

Mahlgold.

Lond. Dispens.

Nimm Zinn, ein Pfund;
Schwefelblumen, sieben Unzen;
Dispens. H. Th. ℞ q Sal.

Salmiak,

Gereinigtes Quecksilber, von jedem ein halbes Pfund.

Schmelze das Zinn vor sich allein; thue zu selbigen das Quecksilber hinzu, und mache diese Vermischung, wenn sie erkaltet, zu Pulver; vermische sie mit dem Schwefel und dem Salmiak, und sublimire alles zusammen in einer Matrasse, so wird man das Mahlgold unten unter der sublimirten Materie und einige Schlacken auf dem Boden finden.

Man hat die Art diesen Proceß so anzustellen, daß das Mahlgold diejenige schöne Farbe und Ansehen bekommt, weswegen man dasselbe hauptsächlich schäset, sonst immer geheim gehalten. Die Scheidekünstler gehen in dem Verhältniß der verschiedenen Stücken, welche zu dieser Vereitung kommen, sehr von einander ab. Einige glauben auch, daß wirklich dabey alles auf dieses Verhältniß, andere aber, daß es bloß auf die Behandlung des Feuers ankomme. Es scheint aber doch nicht daß in beyden Stücken eine allzugroße Sorgfalt nöthig sey. Mir ist dieser Proceß bey sehr verschiedenen Verhältnissen doch gleich gut von statten gegangen, wenn ich die verschiedenen Substanzen recht gut unter einander gemischt, in eine Matrasse mit einem weiten Halse auf ein wenig Sand in eine eiserne Capelle gethan, und einige Zeit nur ein gelindes Feuer gegeben, bis sich die weißen Dämpfe, die anfänglich sehr häufig aufstiegen und durch den Hals des Glases herausgingen, zu vermindern anfiengen. Ich vermehrte hernach das Feuer nach und nach, bis der Sand glühend wurde, und unterhielt es nach Beschaffenheit der Menge der Mischung eine gute Zeit auf diese Art.

Diese

Diese Zubereitung wird hauptsächlich wegen ihrer glänzenden Goldfarbe hochgeschätzt, wovon sie auch den Namen führt. Sie wird jezo wenig mehr als ein Arzneymittel gebraucht, ob man gleich ehemals bey hysterischen und hypochondrischen Zufällen, bösarigen Fiebern und venerischen Krankheiten viel auf sie hielt. Wider die venerischen Krankheiten hat man sie deswegen empfohlen, weil man geglaubt, daß das Mahlgold eine Quecksilberzubereitung sey. Allein wenn man die Umstände der Bereitung und die sich dabey zeigenden Erscheinungen betrachtet, so wird man es nicht sehr wahrscheinlich finden, daß etwas von dem Quecksilber bey dieser Bereitung zurückbleiben sollte.

Wenn man nach Endigung dieses Processus die Matrasse in Stücke bricht, so findet man das Mahlgold unten auf dem Boden liegen. Der oben befindliche Sublimat, bestehet theils aus Salmiak, theils aus einem Zinnober der aus der Verbindung eines Theils des Schwefels mit dem Quecksilber entstehet. Das Mahlgold wiegt mehr als das Zinn, welches man zu dessen Bereitung genommen hat. Allein es wird, wenn man reines Zinn, vor sich allein calcinirt, dessen Gewicht fast eben so stark als bey dieser Bereitung vermehret. Die Goldfarbe rührt wahrscheinlicher Weise von ein wenig Schwefel her der sich an das Zinn hängt. Röstet man dieses Gold über einem gelinden Feuer, so raucht es ein wenig, und verändert bald seine Gold- in eine schmutzige Farbe die der Farbe des schwach calcinirten Zinnes gleicht. Wenn man es denn mit einem dienlichen Fluß vermischt und in einen Schmelzriegel schmelzt, so erhält man das Zinn, welches nicht viel von seinem Gewicht verloren hat, wieder.

In dem Edinburgischen Dispensatorium war dieser Proceß sonst in zweye, nemlich in die Amalgamation des Zinnes mit dem Quecksilber, und die Sublimation mit dem Schwefel und Salmiak abgetheilt. Es ist aber nunmehrö gänzlich ausgelassen worden.

Siebenter Abschnitt.

Zubereitungen von Quecksilber.

Der Mercurius oder das Quecksilber ist eine schwere, metallische Flüssigkeit, welche in einem starken Feuer gänzlich flüchtig wird, und die in einem schwächern (wiewohl sehr schwer) sich zu einer rothen pulverartigen Substanz calciniret. Er löset sich in der Salpetersäure auf, wird von der Vitriolsäure zerfressen, von der Salzsäure aber, wenn sie in flüssiger Gestalt ist, nicht angegriffen; dem ohngeachtet kann er mit dieser lezten vereinigt werden, wenn sie mit ihm in Dämpfe aufgelöset wird. Das Quecksilber vereinigt sich durchs Reiben mit erdigten, schmierigten, harzigten und andern dergleichen Substanzen, so daß es seine Flüssigkeit verlieret. Reibt man es mit Schwefel, so wird es zu einer schwarzen Masse, welche, wenn man sie darauf sublimirt, eine schöne rothe Farbe bekommt.

Alle mercurialische Zubereitungen haben die Eigenschaft, die Säfte, wenn sie auch noch so zähe sind, in den kleinsten und entlegensten Gefäßen flüßig zu machen. Hierdurch werden sie in eingewurzeltten langwierigen Krankheiten, welche von einer Verdickung und schleimigten Beschaffenheit der Säfte, und hartnäckigen Verstopfungen der Drüsen herrühren, vorzüglich dienlich. Das lebendige Quecksilber hat keine solche Wirkung. Wenn es aber in einen Dampf aufgelöset,

gelöstet, oder in kleine Theilchen zertheilet, und durch andere darzwischen gesetzte Substanzen verhindert wird, sich wieder zu vereinigen, so würket es sehr kräftig, wofür nur der es zertheilende Körper kein Schwefel ist, als welcher seine Wirkung verhindert. Wird es mit einer geringen Menge einer mineralischen Säure verbunden, so würket es sehr kräftig, doch aber überhaupt gelinde; wenn man es aber mit einer größern Menge von einer solchen Säure vereinigt, so wird es ein heftiges fressendes Mittel.

Argenti viui purificatio.

Reinigung des Quecksilbers.

Lond. und Edinb. Dispens.

Destillire das Quecksilber aus einer Retorte, und wasche es hernach mit Wasser und gemeinem Salze oder mit Weinessig ab.

Wenn eine gläserne Retorte zu dieser Bearbeitung gebraucht wird, so muß sie einen niedrigen Bauch und einen langen Hals haben, und dieser sehr frumm gebogen seyn, daß der in die Höhe steigende Mercurius geschwind abfließen kann. Die Vorlage muß beynabe bis an den Hals der Retorte mit Wasser angefüllet werden. Dieses geschiehet nicht, um das destillirte Quecksilber zu verdicken, sondern bloß um es abzukühlen, weil es sonst, wenn es heiß auf den Boden fällt, das Glas zersprengen kann. Es kann aber überhaupt diese Destillation viel bequemer in einer eiserne Retorte oder Topf, auf den ein Helm gepasset worden, angestellet werden.

Das Feuer muß nicht stärker seyn, als zureichend ist das Quecksilber in die Höhe zu treiben. Denn es werden gewisse mineralische Körper, die, wie man

293

sagt,

sagt, manchmal mit dem Quecksilber vermischt sind, zum Theil in einem Grade der Hitze flüchtig, der nicht viel größer als der ist, in welchem der Mercurius übergeht. Boyle versichert, daß das Quecksilber so gar etwas Bley, und dieses noch darzu bey einem mäßigen Feuer, mit sich in die Höhe genommen, und dadurch sein Gewicht sehr merklich vermehret worden.

Mercurius alcalizatus.

Alkalisirtes Quecksilber.

Nimm reines Quecksilber, drey Quentchen;
Zubereitete Krebsaugen, fünf Quentchen.

Reibe sie in einem gläsernen Mörser unter einander, bis die Kügelchen des Quecksilbers nicht mehr sichtbar sind.

Wir haben hier diese Zubereitung, welche in das Londner Dispensatorium niemals eingerückt, und auch nunmehr aus dem Edinburger weggelassen worden, deswegen beygefüget, weil sie doch von Zeit zu Zeit verlangt wird, und einige Personen noch immer viel auf sie halten. Sie ist niemals sehr gebräuchlich gewesen, weil die Mühe, die ihre Verfertigung verursacht, Anlaß gegeben hat, etwas, daß die Vereinigung des Quecksilbers mit den Krebsaugen erleichtert, noch hinzu zu setzen, wodurch aber die medicinischen Kräfte dieser Vereitung sehr vermindert werden. Dieses alkalisirte Quecksilber ist, wenn es gehörig bereitet worden, ein nütliches blutreinigendes Mittel, und kann in Krankheiten der Haut oder venerischen Zufällen, von zween oder drey Gran bis zu einem Scrupel gegeben werden.

Mercu-

Mercurius saccharatus.

Mit Zucker vereinigtes Quecksilber.

Edinb. Dispens.

Nimm reines Quecksilber,
 Braunen Zuckerkand, von jedem eine halbe
 Unze;
 Wesentliches Del von Wacholderbeeren,
 sechzehn Tropfen.

Reibe sie in einen gläsernen Mörser unter einan-
 der, bis das Quecksilber nicht mehr sichtbar ist.

Das wesentliche Del welches hier zugesetzt wird, schafft bey dieser Bereitung viel Nutzen, weil es nicht allein die Löbung (extinction) des Quecksilbers befördert, die aber dem ohngeachtet noch ziemlich beschwerlich und langwierig ist, sondern auch selbst die Arzneykräfte dieses Mittels verbessert. Man hat bey diesem und dem vorhergehenden Proceß bloß die Absicht, das Quecksilber durch andere Körper zu zertheilen; weil solches (wie wir bereits bemerkt haben) wenn es auf diese Art behandelt wird, sehr kräftige Wirkungen zeigt, ob es gleich, so lange es unzertheilet bleibt, ganz und gar unwirksam ist. Der Zucker erfüllt zwar dem Anscheine nach, diese Absicht schon vollkommen; wenn man aber diese Bereitung mit wässerichten Feuchtigkeiten vermischt, so löset sich der Zucker vor sich allein auf, und das Quecksilber läuft wieder in seiner metallischen Gestalt zusammen. Das zugesetzte Del soll, wie man sagt, dieses fast gänzlich verhindern. Seine Dosis ist, wenn es als ein Blutreinigendes Mittel gegeben wird, von zween oder drey Gran bis zu einem Scrupel.

℞ 4

Aethiops

Aethiops mineralis.

Mineralischer Aethiops.

Lond. Dispens.

Nimm gereinigtes Quecksilber,
Ungewaschene Schwefelblumen, von beyden
gleiche Theile.

Reibe sie in einem gläsernen Mörstel unter einan-
der, bis sie mit einander vereinigt worden.

Edinb. Dispens.

Nimm gereinigtes Quecksilber,
Gewaschene Schwefelblumen, zu gleichen
Theilen.

Reibe sie mit einer gläsernen Keule in einem glä-
sernen Mörstel, bis die Kügelchen des Quecksil-
bers gänzlich verschwunden sind.

Man kann auch einen Aethiops mit einer doppelten
Menge von Quecksilber zubereiten.

Die Vereinigung des Schwefels und Quecksilbers wird
sehr, durch Hülfe einer gelinden Wärme, erleichtert. Es
pflegen auch einige diese Zubereitung in sehr kurzer Zeit
zu verfertigen, indem sie den Schwefel in einen eisernen
Kochlöffel schmelzen, alsdenn das Quecksilber hinzuthun,
und selbiges so lange herumrühren, bis die Vermischung
geschehen ist. Man hat keine Ursache zu befürchten, daß
der geringe Grad der Wärme der hierzu erfordert wird,
dem Schwefel oder Quecksilber schaden sollte, da solche
schon ein viel stärkeres Feuer, nicht allein bey der Aus-
schmelzung aus ihren Minern, sondern auch bey ihrer
Reinigung (S. 558. und S. 613). ausgestanden haben.
In der nachher beschriebenen Vereitung des Zinnobers,
setzet man sie beyde mit einander vereinigt, einem star-
ken

fen Feuer aus, ohne zu befürchten, daß der Zinnober davon eine üble Eigenschaft bekommen könnte. So viel ist gewiß, daß der Schwefel und das Quecksilber durch das Feuer weit vollkommner, als durch das Reiben, dessen man sich gemeiniglich hierzu bedient, vereinigt werden. Aus dem durchs Reiben bereiteten Aethiops dringt, wenn man solchen in eine Latwerge oder Pillen bringet, wieder ein Theil des Quecksilbers hervor. Allein aus dem durch das Feuer zubereiteten pflegt keine solche Absonderung zu geschehen.

Der mineralische Aethiops ist eine der allerunwürksamsten Zubereitungen des Quecksilbers. Zwar haben ihm einige Aerzte kühnlich ganz außerordentliche Kräfte zugeschrieben, und die meisten Personen halten ihn vor ein Arzneymittel von einiger Würksamkeit. Allein, wie viel Nutzen man sich von ihm in der gewöhnlichen Dosis von acht oder zehn Gran oder einem Scrupel versprechen kann, erhellet daraus, daß er zu etlichen Quentchen, und dieses eine ziemliche Zeit hinter einander ohne die geringste Wirkung zu zeigen, genommen worden. Der Schwefel vermindert die Kraft der allerwürksamsten Metalle auf das stärkste, und scheint zu gleicher Zeit wieder durch solche an seiner Wirkung auf den Körper verhindert zu werden. Boerhaave, welcher sonst mit den Lobsprüchen der Arzneymittel gar nicht sparsam ist, verwirft doch den Aethiops mit sehr nachdrücklichen Worten: „Er kann nicht, sagt er, in die ein-
 „saugenden Milch- und lymphatischen-Gefäße eindrin-
 „gen, sondern gehet gerades Weges durch den Canal
 „der Gedärme durch, wo er vielleicht, wenn er glück-
 „lich würkt, die Würmer tödtet. Es betriegen sich
 „also diejenigen, die sich eine andere Wirkung von
 „ihm versprechen; ich wenigstens habe niemals der-
 „gleichen finden können. Ich verabscheue die Unvor-
 „sichtk

„sichtigen, welche Kindern und zärtlichen Personen, eine,
 „dem Körper widrige, und von ihm nicht zu über-
 „wältigende mineralische Masse in so reichlicher Menge
 „geben, die desto verdächtiger seyn muß, je länger
 „solche durch ihre träge Unwürksamkeit widerstehet.
 „Sie erregt, weil sie nicht ins Blut kommen kann,
 „keinen Speichelfluß. Wer kann aber die Wirkun-
 „gen einer Materie wissen, die, so lange sie zusammen-
 „gesetzt bleibt, nicht wirksamer, als jede schwere un-
 „schmackhafte Erde zu seyn scheint?“

Der mit einer doppelten Dosis von Quecksilber zu-
 bereitere Aethiops, der nun in das Edinburgische Di-
 spensatorium eingerückt worden, kann noch eher, als
 eine Quecksilberzubereitung wirken, und man könnte
 wahrscheinlicher Weise mit gutem Vortheil die Menge
 des Quecksilbers noch stärker vermehren.

Cinnabaris factitia.

Durch Kunst gemachter Zinnober.

Lond. Dispens.

Nimm gereinigtes Quecksilber, fünf und zwanzig
 Unzen;

Schwefel, sieben Unzen.

Schmelze den Schwefel und vermische das Queck-
 silber mit ihm; wenn die Vermischung etwan in
 Flammen gerathen sollte, so lösche solche, indem
 du den Schmelztiegel bedeckst, aus. Die Masse
 muß hierauf zu Pulver gemacht und sublimirt
 werden.

Edinb. Dispens.

Nimm gereinigtes Quecksilber, viertel Pfund;
 Gewaschene Schwefelblumen, ein Pfund;

Schmelze

Schmelze den Schwefel bey einem gelinden Feuer in einem großen eisernen Gefäß, und setze nach und nach das Quecksilber, welches gelinde erwärmet worden, hinzu. Rühre diese Mischung beständig mit einem eisernen Instrumente herum, daß sich diese Stücke vollkommen vereinigen. Decke sogleich über das Gefäß einen hölzernen Deckel, damit sich die Mischung nicht entzünde; stosse die Materie ehe sie völlig erkaltet, zu Pulver, und sublimire sie nach den Regeln der Kunst.

Man hat gemeiniglich eine größere Menge Schwefel, als hier verordnet worden, vorgeschrieben. Alleines fällt der Zinnober bey einer kleinern Menge des Schwefels besser aus, weil seine Farbe desto schöner wird, je weniger man Schwefel darzu nimmt.

So bald sich der Schwefel und das Quecksilber mit einander vereinigen, so entzünden sie sich öfters, besonders wenn man ein wenig eifertig dabey verfährt. Man kann diesen Zufall voraus sehen, weil die Materie vorher aufschwillt und plötzlich fest wird. So bald man dieses bemerkt, muß man das Gefäß im Augenblick fest zudecken.

Man muß während der Sublimation Sorge tragen, daß die Materie nicht in den Hals des Glases aufsteigt und solchen verstopft und zersprengt. Um dieses zu verhindern, muß man einen weithalsigten Helm, oder noch besser einen länglichrunden irdenen mit Lehm beschlagenen Krug zum Sublimirgefäße gebrauchen. Bedient man sich des erstern, so thut man wohl, wenn man bisweilen einen eisernen Drath der etwas erwärmt ist, hineinstößt, damit man desto gewisser ist, daß sich der Hals nicht verstopft. Man kann
aber

aber dieses verhüten, wenn man das Gefäß sorgfältig etwas von dem Feuer in die Höhe hebt.

Sind der Schwefel und das Quecksilber beyde ganz rein, so werden keine Unreinigkeiten zurücke bleiben. Man kann in diesem Falle sehen, ob die Sublimation vorbei ist, wenn man auf die angezeigte Weise mit einem Drath auf den Boden des Gefäßes fühlt, der, wenn man ihn heraus zieht, ganz glatt seyn muß. Ist er rauh oder uneben, so ist entweder der Schwefel oder das Quecksilber unrein, oder die Sublimation noch nicht gänzlich vorbei. Ist das letztere, so wird der Drath bald von den sich sublimirenden Zinnober bedeckt werden.

Diejenigen, welche den Zinnober in Menge verfertigen, bedienen sich hierzu irdener Krüge, die ziemlich die Figur eines Eys haben. Es sind solche von verschiedener Größe, nachdem man viel oder wenig Zinnober auf einmal machen will. Bisweilen beläuft sich die Menge desselben auf zweyhundert Pfund. Das irdene Gefäß ist gemeiniglich von seinem dünnen Ende an bis fast zu der Mitte beschlagen, damit es, wenn das Feuer zu heftig ist, nicht springt. Da der größere Theil des Gefäßes, der zu oberst kommt, nicht in den Ofen hinein kommt, so ist dieses bey ihm nicht nöthig. Das ganze Geheimniß bey der Verfertigung des Zinnobers kommt auf zwey Stücke an. Das erste ist die Regierung des Feuers, welches so stark seyn muß, daß die Materie in einem fort, in dem obern Theile des Gefäßes sublimirt wird, ohne zu dessen Oeffnung heraus zu dringen, die mit einer eisernen Platte bedeckt ist. Das zweyte aber, daß man in das Sublimirgefäße von der Mischung nur wenig auf einmal hineinträgt.

In

In der practischen Chymie (practical Chemistry) wird eine Methode angegeben, den Zinnober ohne Sublimation zuzubereiten, indem man das Quecksilber in der flüchtigen Schwefelinctur, die wir bereits beschrieben (*), herumschüttelt, oder es mit solcher digerirt. Ich habe entdeckt, daß eine andere schwefelichte Feuchtigkeit, die aber viel leichter zu bereiten ist, eben diese Wirkung hervorbringt. Es ist solches die Auflösung, aus der man den niedergeschlagenen Schwefel (lac sulphuris) bereitet (**), womit es, wenn man einige Geschicklichkeit anwendet, auch gut von statten gehet (**).

Der vornehmste Nutzen des Zinnobers ist, daß man sich seiner zu einer Farbe bedient. Ehemals stund er auch wegen seiner Arzneykräfte in Krankheiten der Haut, im Podagra und Gliederreissen, in der fallenden Sucht u. d. in großem Ansehen. In den neuern Zeiten aber hat er seinen Ruhm fast gänzlich verlohren. Es scheint, daß er dem mineralischen Aethiops, von dem wir schon geredet haben (**), am nächsten komme. Cartheuser erzählt, daß als er den Zinnober einem Hunde in einer starken Dosis gegeben, derselbe keine merkliche Wirkung hervorgebracht habe, sondern zum Theil unverändert mit dem Unflathe fortgegangen, zum Theil aber, da man das Thier öffnete, noch unverändert in dem Magen und Gedärmen gefunden worden sey. Der berühmte Friedrich Hoffmann hingegen legt dieser Zubereitung viel Lobsprüche bey, und versichert, wie ihm selbst bekannt sey, daß sehr oft die fallende

(*) Siehe oben Seite 567.

(**) Siehe oben Seite 566.

(***) Siehe auch hiervon Wiegels kleine chymische Abhandlungen S. 33 u. f. U. d. Neb,

(****) Siehe oben Seite 616.

fallende Sucht, und der von äußerlichen Verletzungen des Hauptes entstandene Schwindel, dadurch geheilet worden, (in welchen Fällen aber wahrscheinlicher Weise die Heilung nicht sowohl dem Zinnober, als der von selbst erfolgten Genesung der beschädigten Theile zuzuschreiben ist.) Er bemerkt aber auch zu gleicher Zeit, daß bloß diejenigen Personen, deren Magen und Gedärme sehr stark sind, die starken und wiederholten Dosen vertragen könnten, welche, wenn eine gute Wirkung erfolgen soll, nothwendig sind; und daß, wenn die Fibern des Magens und der Gedärme schwach und schlaff wären, sich der Zinnober anhäufte, mit dem in ersten Wegen befindlichen Schleim zusammenbäcke, und große Beängstigung machte. Er gestehet hierdurch, wie mir es scheint, daß der Zinnober nicht durch die verdauenden Kräfte überwältiget wird, und keine besondern Heilkräfte besitzt. Man hat zwar Beispiele, daß sein täglicher Gebrauch einen Speichelfluß erregt; allein es hat in diesen Fällen der Zinnober, dessen man sich bedienet, weniger Schwefel, als gewöhnlich, enthalten. Es scheinen der Spiesglastönig, und auch sogar der Arsenik, wenn sie mit einer gewissen Menge Schwefel vermischet werden, ihre schädlichen Kräfte ganz und gar zu verlieren. Sondern man aber denselben nach und nach wieder von ihnen ab, so bekommen sie auch immer mehr und mehr ihre schädliche Eigenschaft wieder. Vermuthlich können auf eben die Art auch die Kräfte des Quecksilbers so vermindert und wieder verstärkt werden, daß es, wenn es mit Schwefel vollkommen gesättigt ist, gänzlich unwirksam wird; hingegen aber, wenn man in dem Zinnober die Menge des Schwefels vermindert, auch wieder immer mehr von seiner Wirksamkeit zeigt.

Man

Man bedient sich bisweilen des Zinnober zum Räuchern bey venerischen Geschwüren in der Nase, Mund und Halse. Schon ein halbes Quentchen Zinnober hat, da man es verbrannt und den Rauch einge- zogen, einen heftigen Speichelfluß erregt. Es hat aber dieses Mittel solche Wirkung keinesweges als Zinnober, weil derselbe, wenn man ihn verbrennt, nicht länger eine Vermischung des Schwefels und Quecksilbers bleibt, sondern das Quecksilber wird in Dämpfe aufgelöst und zum Theil mit der flüchtigen Bitriolsäure vermischt. In beyden Fällen aber ist, wie wir bereits angemerkt haben, dieser mineralische Körper sehr wirksam.

Mercurius calcinatus (Mercurius praecipitatus per se).

Calcinirter Mercurius.

Lond. Dispens.

Thue gereinigtes Quecksilber in ein gläsernes Gefäß, das einen breiten Boden und eine enge Oeffnung hat; und laß solches einige Monathe hindurch in einer Sandkapelle in einer beständigen Wärme stehen, bis das Quecksilber zu einem rothen Pulver calcinirt worden.

Dieser langwierige Proceß kann wahrscheinlicher Weise sehr verkürzt werden, wenn man, statt eines Gefäßes mit einer engen Oeffnung, ein gläsernes mit einer sehr weiten Oeffnung und flachen Boden braucht, das so hoch ist, daß das Quecksilber nicht fortgehen kann. Auf diese Art hat die Luft, welche zur Calcinirung aller Metalle wesentlich nöthig ist, einen bes- sern Zugang. Man sollte dieses Gefäße so einrichten, daß

daß die Luft beständig über die Oberfläche des Quecksilbers streichen könnte.

Einige schätzen diese Zubereitung in venerischen Krankheiten sehr hoch, und halten sie vor das allerwürksamste und allergewisseste unter allen Quecksilbermitteln. Man kann sie schicklich mit dem Opium verbinden, und einen Bissen oder Pillen, welche einen halben bis zwey Gran von diesem Kalke, und den vierten Theil oder die Hälfte eines Grans, oder mehr vom Opium, und noch ausserdem ein erwärmendes gewürzhaftes Mittel enthalten, alle Abende geben. Auf diese Weise wirkt es als ein blutreinigendes und schweißtreibendes Mittel, zwar gelinde, aber doch kräftig. Wenn es aber vor sich allein, in einer stärkern Dosis zu fünf oder sechs Granen, gegeben wird, so wird es ein heftiges Brech- oder Purgiermittel.

Mercurii solutio.

Auflösung des Quecksilbers.

Edinb. Dispens.

Nimm gleiche Theile reines Quecksilber und doppeltes Scheidewasser; digerire solches mit einander in einer Phiole in einem Sandofen, damit eine durchsichtige Auflösung daraus wird.

Es löset das Scheidewasser das Quecksilber viel leichter und in größerer Menge, als jede andere Säure, auf. Sechzehn Unzen werden, wenn es sehr stark und rein ist, eils oder zwölf Unzen Quecksilber auflösen. Wenn die Feuchtigkeit erkaltet, so setzet sich daraus wieder viel auf den Boden in Crystallen zusammen. Will man gerne alles aufgelöset erhalten, so muß man, wenn die Auflösung geschehen ist, wieder eine gehörige Menge Wasser hinzugießen.

Die-

Dieser Proceß dient bloß zu einer Vorbereitung zu einigen der folgenden Arbeiten. Es ist diese Auflösung höchst reizend, daß man sie kaum angreifen kann, ohne sich zu beschädigen. Sie macht auf der Haut purpurfarbene oder schwarze Flecken.

Calx mercurii.

Kalk vom Quecksilber.

Edimb. Disp.

Nimm diese Auflösung des Quecksilbers, und dampfe sie über einem gelinden Feuer ab, bis eine weiße trockene Masse zurückbleibt.

Dieser Kalk, oder vielmehr dieses Salz des Quecksilbers ist heftig fressend. Es wird selten zu etwas anders, als zur Verfertigung der folgenden Zubereitung und des sublimirten Quecksilbers gebraucht.

Mercurius calcinatus

vulgo

praecipitatus ruber.

Rother Kalk vom Quecksilber, insgemein das rothe Präcipitat genannt.

Edimb. Dispens.

Nimm den Kalk vom Quecksilber, und reverberire ihn in einem Schmelztiegel mit einem nach und nach vermehrten Feuer. Seine weiße Farbe wird erstlich in eine braune, hernach in eine gelbe, und endlich, wenn das Feuer vermehrt wird, in eine dunkelrothe verwandelt werden.

Dispens. II. Th.

Kr

Mer.

Mercurius corrosiuus ruber.

Rothes Mercurialisches Corrosiv.

London. Dispens.

Nimm gereinigtes Quecksilber,
Zusammengesetztes Scheidewasser (*), von
jedem gleiche Theile.

Vermische es, thue es in ein Gefäß mit einem
breiten Boden und setze es in ein Sandbad, bis
alle Feuchtigkeit abgedampft ist, und die Masse
eine rothe Farbe bekommen hat.

Es macht die in dem zusammengesetzten Auflösungs-
mittel, welches in diesem letzten Proceffe vorgeschrie-
ben worden, befindliche Salzsäure, daß dieser rothe mer-
curialische Kalk das helle glänzende Ansehen annimmt,
welches man an selbigen bewundert; worauf auch die
Käufer, ob er gleich dieser Farbe wegen keinen Vor-
zug als ein Arzneymittel hat, doch als ein Kennzei-
chen seiner Güte und Stärke, zu sehen haben. Sobald
die Materie diese Farbe bekommt, so muß sie gleich
vom Feuer genommen werden, weil sie selbige sonst
bald wieder verlihet. Manche Personen halten da-
vor, daß die Kunst, dieses rothe Präcipitat recht
vollkommen gut zuzubereiten, unsern Laboranten un-
bekannt sey, und wir uns deswegen genöthiget sä-
hen, es von auswärts bringen zu lassen. Sie
sind aber hiervon nicht recht unterrichtet. Wir be-
kommen zwar bisweilen viel von solchen Präcipitat
aus Holland; allein man thut dieses bloß deswegen,
weil die zu dieser Bereitung kommenden Stücke da-
selbst gemeinlich wohlfeiler als bey uns sind, nicht
aber,

(*) Siehe oben S. 480.

aber, weil die Art, solchen zuzubereiten, für uns ein Geheimniß ist.

Dieses Präcipitat ist, wie auch schon sein Name anzeigt, ein reizendes Mittel, und wird als ein solches oft von den Wundärzten mit dem vnguento basilico und andern ähnlichen Mitteln zur Wegbeizung des wilden Fleisches und andern solchen Absichten gebraucht. Seine Stärke ist sehr ungewiß, weil nach dem verschiedenen Grad und Dauer des Feuers auch mehr oder weniger von der Säure abdampft. Sein glänzendes Ansehen ist, wie wir bereits bemerkt, dasjenige Kennzeichen, woraus man am besten von seiner Güte und Reinigkeit urtheilen kann. Ist er, wie bisweilen, wie man sagt, geschiehet, mit Mennige vermischet, so wird solches seine weit mattere Farbe bald zu erkennen geben. Man kann diese Vermischung aber noch besser vermittelst des Feuers entdecken, weil das Quecksilber gänzlich verfliehet, und die Mennige zurückbleibt.

Es haben einige sogar gewagt, dieses Mittel bey venerischen, scrophulösen und andern hartnäckigen langwierigen Krankheiten zu zwey, drey Gran und mehr innerlich zu geben. Allein es sind schon die gelinden Mercurialmittel, wenn man sie nur auf eine gehörige Art gebrauchet, gewiß im Stande, alle das zu leisten, was man von diesem heftig wirkenden Mittel erwarten kann; ohne eine solche Angst, Schneiden in Gedärmen, und andere übele Wirkungen, welche dieses Mittel, wenn man es auch noch so vorsichtig gebrauchet, bisweilen zu haben pflegt, hervorzubringen. Man hat es auf verschiedene Arten zu verbessern und seine Schärfe dadurch zu mildern gesucht, daß man ihm einen Theil von seiner Säure entziehet. Es bleibt aber doch allemal entweder noch immer zu bei-

Nr 2

zend,

zend, oder es wird, wenn man ihm zu viel Säure benimmt, andern Mitteln gleich, die mit weit leichtern Kosten zubereitet werden können.

Mercurius corallinus.

Corallinisches Quecksilber.

Lond. Disp.

Gieße auf das rothe mercurialisische Corrosiv ungefähr drey mal so schwer rectificirten Weingeist, und laß es mit einander in einer mäßigen Hitze zwey oder drey Tage lang stehen, und schüttele dabey das Gefäße oft um. Zünde alsdenn den Spiritus an, und rühre das Pulver beständig herum, bis aller Spiritus verbrannt ist.

Man glaubt, daß alle heftigen Bereitungen dieser Art, die aus der Vereinigung der metallischen Körper mit Säuren entstehen, durch die Digestion in Weingeist milder gemacht würden, weil derselbe solche versüßte oder zum Theil in sich zöge. Dieses erfolget augenscheinlich in einigen Körpern, die sehr viel oder wenigstens so viel Säure haben, daß sie dadurch im Wasser auflöslich werden. Ich kann aber nicht mit Gewißheit bestimmen, ob dieses auch bey andern geschieht. So viel ist gewiß, daß das corallinische Quecksilber entweder aus dieser Ursache, oder bloß, weil etwas von der Säure durch den brennenden Spiritus verjagt worden, viel milder wird, als das Corrosiv vorhero war. Es ist aber doch noch immer ein sehr wirkames Mittel, und scheint kaum sicher genug zum innerlichen Gebrauch zu seyn. Einige wenige Gran erregen gemeiniglich Brechen oder Purgieten, und bringen bisweilen heftige Zufälle hervor.

Arca-

Arcanum corallinum.

Corallinisches Arcanum.

Nimm fünf Unzen von dem rothen Quecksilberpräcipitat, und acht Unzen Scheidewasser. Ziehe den Salpetergeist in einer Retorte ab, vermische ihn mit vier Unzen frischen Salpetergeist, und gieße ihn vom neuen auf das, was übrig bleibt, und destillire es noch einmal. Wiederhole dieses abermal mit frischem Salpetergeist; und gieb endlich dieser Mischung wenigstens zwey Stunden lang ein sehr starkes Feuer. Das in der Retorte übrig bleibende Pulver thue in einen Schmelztiegel, und erhalte es sieben oder acht Minuten lang recht stark glühend. Koche es alsdenn eine halbe Stunde in drey Pinten reinen Wasser, ziehe darüber zwölf Unzen tartarisirten Weingeist ab und cohobire solchen zweymal. Digerire es mit ebenso viel frischen tartarisirten Weingeist acht und vierzig Stunden lang in einem Sandbade; und verstärke das Feuer gegen das Ende, so, daß der Weingeist ein wenig zu kochen anfängt. Laß hernach alles kalt werden, gieße den Spiritus ab, und trockne das Pulver zum Gebrauch.

Diese Zubereitung macht, ihres prächtigen Namens ohnerachtet, doch nur unnöthige Kosten, und ist nicht nach chymischen Grundsätzen eingerichtet. Es hat die Cohobation des Salpetergeists über dem Präcipitat keinen Nutzen, weil alles, was sich noch von einer Säure ansetzt, nachmals durch das Wasser aufgelöst und davon abgesondert wird. Wenn man nicht ganz genau die hier gegebene Regel, einige Zeit nach der letzten Destillation ein starkes Feuer zu re-

Rr 3

ben,

ben, befolget, so wird sich alles Quecksilber im Wasser auflösen, und die Auflösung der oben beschriebenen Quecksilberauflösung (*) gleichen.

Pulvis principis.

Prinzipienpulver.

Mache acht Unzen von dem rothen Quecksilberpräcipitat zu einem feinen Pulver; digerire es mit vier Pinten Wasser, das fast kocht, zwölf Stunden lang, und rühre von Zeit zu Zeit das Pulver, welches sich auf den Boden setzt, wieder in die Höhe. Gieße sodann die Feuchtigkeit ab, und digerire das Pulver wie zuvor in von neuem hinzugesetzten Wasser, und wiederhole diesen Proceß bis zum drittenmale. Wenn das letzte Wasser abgossen worden, so reibe das Pulver mit zweymal so schwer firen alkalischen Salz, - und digerire es wie zuvor in frischem Wasser, bis es ganz unschmackhaft wird. Koche es hernachmals in Weingeist, und trockne endlich, - wenn du den Weingeist abgossen, das Pulver zum Gebrauch.

Panacea mercurii rubra.

Rothe Quecksilber-Panacee.

Digerire das rothe Quecksilberpräcipitat vier und zwanzig Stunden lang mit achtmal so schwer Wasser, und schüttele das Gefäß drey oder viermal herum. Gieße das Wasser ab, trockne das Pulver und digerire es funfzehn Tage lang wieder mit achtmal so schwer Weingeist. Gieße solchen

(*) Siehe oben S. 624.

solchen alsdenn ab, und brenne über den Kalk zweymal so schwer Schwefelinctur ab. Digerire es hierauf noch zwey oder drey Tage länger in frischem Weingeist, und trockne es endlich zum Gebrauch.

Alle diese drey letztern Zubereitungen sind von Privatpersonen als Geheimnisse aufbewahret worden. Im Grunde sind sie einander alle gleich, und schaffen zu wenig Nutzen, daß sie der Mühe, die ihre Bereitung erfordert, werth wären. Es ist ihnen vielleicht ihre Säure noch mehr, als dem mercurius corallinus der Apotheken benommen worden; sie haben aber den Fehler, daß die Menge der in den verschiedenen mühsamen Digestionen u. s. w. abgesonderten Säure, nach verschiedenen während der Bereitung vorkommenden Umständen, auch sehr verschieden seyn muß. Alle vier vorhergehende Mittel werden in einer sehr kleinen Dosis, z. B. zu zwey Granen, als vortreffliche blutreinigende und schweißtreibende Mittel empfohlen. In größerer Dosis machen sie Brechen und Purgieren.

Mercurius corrosivus sublimatus
vel albus.

Weißes mercurialisches Corrosiv, oder freßendes sublimirtes Quecksilber.

Lond. Dispens.

Nimm gereinigtes Quecksilber, vierzig Unzen;
Küchensalz, drey und dreyßig Unzen.
Salpeter, acht und zwanzig Unzen;
Calcinirten grünen Vitriol, sechs und sechs-
zig Unzen.

Nr. 4

Reibe

Reibe das Quecksilber in einem hölzernen oder steinernen Mörser mit einer Unze oder mehr von schon bereitetem fressenden Quecksilbersublimat zusammen, bis das Quecksilber in sehr kleine Körner zertheilt ist. Diese Vermischung muß hierauf erstlich mit dem Salpeter und hernach mit dem Salzzusammengerieben werden; thue alsdenn den calcinirten Vitriol hinzu, und fahre noch ein wenig länger mit dem Reiben fort, weil sonst das Quecksilber wieder zusammenlaufen würde. Sublimire es endlich in einer gläsernen Matrasse, auf welche man einen Helm setzen kann, um noch etwas wenig von einem sauren Geist zu erhalten, der dabey mit übergeheth.

Es haben einige geglaubt, daß der fressende Sublimat etwas von einem jeden der zu dieser Bereitung gebrachten Stücke enthielte. Allein es ist ausgemacht, daß er bloß aus der Salzsäure und dem Quecksilber bestehet. Wenn man alle Stücken dieser Bereitung mit einander vermischt und ins Feuer gebracht hat, so trennt sich zuerst die Vitriolsäure von dem Vitriol, treibt die Salpeter- und Salzsäure aus ihren Mittelsalzen, und nimmet ihre Stelle ein. Die in Dämpfe aufgelöste und durch die Salpetersäure verstärkte Salzsäure löset das Quecksilber, das nun auch stark erhitzt worden, auf. Obgleich diese Säure sehr schwer auf das Quecksilber wücket, so hängt sie ihm doch, wenn sie auf diese Art mit ihm vereinigt worden, weit fester, als irgend eine andere Säure, an. Da also nichts vorhanden ist, was den Salpetergeist zurückhalten könnte (denn sein eigenes und das Alkali des Seesalzes haben sich beyde mit der Vitriolsäure verbunden, der metallische Theil des Vitriols aber kann sich nun schwerlich mit ihm vereinigen),
so

so steigt derselbe in die Höhe und verläßt das Quecksilber und die Salzsäure, die sich, wenn die Hitze stark genug ist, sie in die Höhe zu treiben, mit einander sublimiren. Es gehet zugleich mit der Salpetersäure auch etwas Salzsäure über, daher man denn diese zusammengesetzte Säure gemeiniglich statt der aqua fortis composita, der sie gleichet, zur Vereitung des rothen Sublimats gebrauchet.

Man sieht hieraus, daß der Vitriol und der alkalische Theil des Salpeters und der Salzsäure, bey diesem Proceß keinen weitem Nutzen schaffen, als daß sie die Vereinigung des Quecksilbers mit der Salzsäure befördern. Auch dienen sie, dem Sublimat eine gewisse Art von Consistenz zu geben, der daher die Form, in der man ihn haben will, nemlich die Gestalt eines Kuchens annimmt. Die Ursache, warum man ein wenig schon zubereitetes Quecksilbersublimat hinzu thut, ist, weil man dadurch die Tödtung des Quecksilbers und die Vermischung desselben mit den andern Bestandtheilen befördert.

Es giebt noch verschiedene andere Arten, diese Zubereitung zu machen, oder das Quecksilber mit der Salzsäure zu vereinigen. Wenn man Quecksilber, das durch die Vitriolsäure in eine weiße Masse zerfressen worden (vergleichen man z. B. bey der Vereitung des gelben mercurialischen Brechmittels oder des mineralischen Turbiths, der unten S. 652. beschrieben werden wird, erhält), mit gleichen Theilen Seesalz vermischt und sublimirt; so verläßt die Vitriolsäure das Quecksilber, um sich mit dem Alkali des Seesalzes zu vereinigen, die freygemachte Salzsäure aber verbindet sich mit dem Quecksilber, und macht, indem sie sich mit ihm sublimirt, die Vereitung, von der wir hier gegenwärtig reden. Man schreibt die

Rr 5

Erstn.

Erfindung dieser Methode gemeiniglich dem Herrn Boulduc zu, ohnerachtet sie schon in Kunkels Laboratorio chymico beschrieben ist.

Ist das Quecksilber statt der Vitriolsäure durch die Salpetersäure zerfressen worden, so wird eben dieses erfolgen; indem auch alsdenn diese Säure das Quecksilber verläßt und die Salzsäure austreibt. Dieses ist die Methode, welche die Edinburgischen Aerzte zur Bereitung des Sublimats in ihrem Dispensatorium vorgeschrieben haben.

Edinb. Dispens.

Nimm Quecksilberkalk (d. i. eine Auflösung des Quecksilbers in Scheidewasser, die bis zu einer trocknen weißen Masse abgedampft worden, siehe S. 625).

Decrepirtes Küchensalz, von jedem gleichviel.

Pülvere und vermische sie gut zusammen; und thue sie in eine Matrasse, die man damit fast bis zur Hälfte anfüllen kann. Setze das Gefäß in eine Sandkapelle, und schreite zur Sublimation. Geb im Anfange eine gelinde Hitze, und vermehre solche nach und nach, bis aller Sublimat als eine weiße crystallinische Masse zu den obern Theil der Matrasse aufgestiegen ist. Sondere solche von den rothen Schlacken ab und reinige sie, wenn es nöthig ist, durch eine zweyte Sublimation.

Der auf diese Art bereitete Sublimat kömmt völlig mit dem nach der vorhergehenden Art zubereiteten überein. Weil aber hier sehr wenig von einem festen Körper dabey ist, so nimmt er sehr schwer die Gestalt eines

nes Ruchens an. Es wird in der That bey beyden Processen eine gewisse Geschicklichkeit erfordert, wenn der Sublimat eine solche Figur haben soll. Bereitet man auf einmal eine sehr große Menge, so gehet dieses sehr gut von statten, wenn man die Matrasse nicht tiefer in den Sand steckt, als das was in ihr enthalten ist reicher, und ein wenig Sand von den Seiten des Glases wegnimmt, sobald sich die Blumen in dem Halse zu zeigen anfangen, da man denn auch die Hitze etwas vermindern, und die ganze Zeit über, die der Proceß noch dauert, gar nicht mehr verstärken muß. Daß die Sublimation vollbracht ist, kann man daraus sehen, wenn der Rand des crystallinischen Ruchens, der sich über dem Caput mortuum bildet, glatt und eben wird, und sich von selbigem ein wenig absondert.

Fast gar keiner unserer Apotheker, und nur wenige von unsern Laboranten unternehmen dieses Mittel selbst zuzubereiten. Der meiste Sublimat, den wir gebrauchen, kommt aus Benedig und Holland. Man behauptet, daß dieser auswärtige Sublimat mit Arsenik verfälscht sey, und es versichern einige, man könne diesen gefährlichen Betrug daraus erkennen, daß dergleichen verfälschter Sublimat, wenn man ihn mit einer Auflösung eines Alkali befeuchtet, schwarz würde, welches andere wieder läugnen. Ich habe, weil ich es vor wichtig hielt, diesen Punkt genauer zu bestimmen, verschiedene Versuche hierüber angestellt, die mich aber überzeuge haben, daß die alkalischen Salze zu Entdeckung des Arseniks gänzlich untüchtig sind. Ich goß aufgelöstes Alkali in eine Auflösung von reinem Sublimat, in eine von reinem Arsenik, und eine Vermischung von diesen beyden Auflösungen in verschiedenem Verhältniß, und fand, daß keine
dersel.

derselben davon schwarz wurde. Und ob sich gleich hierbey einiger Unterschied zwischen dem reinen Sublimat, und dessen Vermischungen mit dem Arsenik zeigte, so war derselbe doch weder so beständig, noch so in die Augen fallend, daß man ihn vor ein allgemeines Kennzeichen der Gegenwart oder Abwesenheit des Arseniks hätte annehmen können. Es waren verschiedene Stücken Sublimat, von denen man gewiß wußte daß sie rein waren, hierinnen sehr von einander verschieden, weil vermuthlich das Verhältniß des Quecksilbers gegen die Säure verschieden war, oder sie noch etwas von den andern Säuren enthielte, deren man sich bey der Bereitung des Sublimats, die Vereinigung des Quecksilbers mit der Salzsäure zu befördern, bedienet hatte.

Einige Scheidekünstler läugnen ganz und gar, daß der Sublimat auf diese Art verfälscht werden könnte. Man findet in vielen chymischen Büchern die Beschreibung eines Processes, in welchen der Sublimat und Arsenik mit einander vermischt und hernach sublimirt werden. Es steigen aber dieselben nicht mit einander verbunden in die Höhe, noch erhält man von ihnen sonst etwas, das der Bereitung, von der wir hier reden gleich wäre. Der Arsenik verbindet sich mit der Säure des Sublimats und wird dadurch in ein flüßiges der Butter gleichendes Wesen verändert. Das Quecksilber hingegen geht, nachdem es auf diese Weise von der Säure getrennet worden, in flüßiger Gestalt über. Ist die Menge des Arseniks nicht zureichend, allen Sublimat aus seiner Mischung zu setzen, so setzt sich der übrige ganz von der arsenikalischen Butter abgefondert, zusammen. — Aus diesem Versuche nun schließen die chymischen Schriftsteller, daß man den Arsenik und Sublimat nicht in einen crystallinischen Kuchen,

Ruchen, unter welcher Gestalt man den Sublimat immer zu uns bringt, vereinigen könne.

Allein es ist doch derselbe noch nicht völlig unterscheidend. Denn obgleich der Arsenik und Schwefel durch das gewöhnliche Verfahren nicht in die verlangte Form gebracht werden können, so kann es doch vielleicht auf eine andere Art geschehen. Es wird daher, ohneachtet ich keine Ursache habe zu vermuthen, daß wirklich der Sublimat durch den Arsenik verfälscht werde, doch dienlich seyn, ein Mittel anzuzeigen, dessen sich diejenigen bedienen können, welche ein Verlangen tragen, sich selbst von der Unverfälschtheit dieses so wichtigen Mittels zu überzeugen. Vermische etwas Sublimat der in einem gläsernen Mörsel zu Pulver gestossen worden, mit zweymal so schwer schwarzen Fluß (siehe weiter unten unter dem Artikel regulus antimonii) und ein wenig Feilspänen von Eisen. Thue dieses in einen Schmelzriegel der vier oder fünfmal mehr als diese Mischung beträgt, enthalten kann; verstärke das Feuer nach und nach bis das Aufbrausen aufhört, und vermehre sodann die Hitze plötzlich, bis alles weiß glüet. Wenn man während dieses Processes keinen Knoblauchgeruch bemerkt, und die Feilspäne ihre Figur behalten, ohne daß einige davon schmelzen, so kann man, wie ich glaube, völlig versichert seyn, daß dieser Sublimat ganz und gar keinen Arsenik enthält.

Der Sublimat ist ein sehr heftiges reizendes Mittel, das im Augenblick alle Theile des Körpers, die es berührt, zerfrisst und verzehrt. Eine Auflösung des Sublimats im Wasser, in dem Verhältniß von einem Quentchen zu zwey Pinten, wird zur Verhinderung des Wachschums des wilden Fleisches und zur
Reini-

Reinigung garstiger Geschwüre gebraucht; und man bedient sich einer noch mehr verdünnten Auflösung als eines die Haut reinigenden Mittels und zur Vertilgung der sich in der Haut aufhaltenden Insecten. Es wird aber doch allemal auch bey diesem äußerlichen Gebrauch des Sublimats eine große Vorsicht erfordert.

Nichts destoweniger haben doch verschiedene Personen es gewagt, den achten oder zehnten Theil eines Grans auch innerlich zu geben. Boerhaave sagt, daß, wenn man einen Gran Sublimat in einer Unze oder mehr Wasser auflöset, etwas Weiglensyrup hinzusetzt, und hiervon ein Quentchen zwey oder drey-mal des Tages vermischt nehmen ließe, man hierdurch in vielen vor unheilbar gehaltenen Krankheiten, Wunder thun würde. Er warnt aber dabey besonders, dieses ja nicht zu wagen, wosferne man nicht die Art und Weise ihn zu behandeln gut kenne.

Seit kurzen hat man auch angefangen den in Branntwein oder Weingeist aufgelöseten Sublimat, innerlich in einer stärkern Dosis, von einem viertel bis zu einem halben Gran zu geben. Diese Art den Sublimat zu brauchen, ist besonders von dem Baron van Swieten in Wien, gegen die venerischen Krankheiten empor gebracht worden, und man hat auch bey uns in Engelland damit verschiedene Versuche mit gutem Erfolg gemacht. Man löset acht Gran Sublimat in sechzehn Unzen rectificirten oder schwachen Weingeist oder Branntwein auf. Der rectificirte Weingeist scheint sowohl den Sublimat besser aufzulösen, als auch seine Wirkung mehr zu mildern als der Kornbranntwein, den der Baron van Swieten zu nehmen verordnet hat. Von dieser Auflösung läßt man ein oder zwey Eßlöffel, das ist, eine halbe bis ganze Unze

Unze zweymal des Tages nehmen, und hält damit so lange an, bis alle Zufälle des venerischen Uebels verschwunden sind. Der Kranke muß dabey nur eine sehr magere Diät und viel verdünnende Getränke trinken, weil sonst der Sublimat heftiges Purgieren und Bauchschmerzen erregt. Er laxiert gemeiniglich im Anfang mehr oder weniger, hernach aber scheint er hauptsächlich durch den Urin und die Ausdünstung zu wirken.

Der Sublimat besteht aus Quecksilber das mit sehr viel Salzsäure verbunden ist. Es giebt aber zwey Hauptarten ihm diese seine reizende Schärfe zu benehmen und milder zu machen. Man setzt nemlich entweder so viel lebendiges Quecksilber hinzu, als nur die Säure annehmen will, oder man sondert einen Theil der Säure von dem Sublimat durch alkalische Salze und dergleichen Dinge wieder ab. Auf die erste Art wird das versüßte Quecksilber (*mercurius dulcis*), auf die zweyte aber das weiße Präcipitat bereitet.

Mercurius dulcis sublimatus.

Versüßtes sublimirtes Quecksilber.

Lond. Dispens.

Nimm von dem reizenden Quecksilber-Sublimat,
ein Pfund;

Gereinigtes Quecksilber, neun Unzen.

Mache den Sublimat zu Pulver, setze das Quecksilber hinzu, und digerire sie in einer Matrasse, bey einer gelinden Wärme in einem Sandbade, bis sie sich mit einander vereinigen. Vermehre alsdenn die Hitze und sublimire die Mischung. Sondere die sublimirte Materie von den

den scharfen oben auf befindlichen Theilen und den Quecksilber-Kügelchen, die man noch darinnen unterscheidet ab, pülvere und sublimire sie wiederum, und wiederhole diese Sublimation sechsmal.

Edinb. Dispens.

Nimm von dem beyzenden Quecksilber-Sublimat, das in einem gläsernen Mörzel gepülvert worden, vier Unzen;

Keines Quecksilber, drey Unzen.

Vermische beydes gut mit einander, indem du sie so lange mit einander in einem gläsernen oder marmornen Mörzel reibst, bis das Quecksilber gänzlich verschwunden ist; und nimm dich vor dem feinen Pulver, das bey diesem Reiben herumstäubt in Acht. Thue das Pulver in eine länglichte Phiolen, die so groß ist, daß nur ein Drittheil von ihr angefüllt wird, und setze das Glas in eine Sandcapelle, so daß es der Sand zur Hälfte bedeckt. Wenn man hierauf das Feuer nach und nach verstärkt, so wird sich fast alles Quecksilber sublimiren und an den obersten Theil der Phiolen ansetzen. Zerbrich alsdenn das Glas, und wirf das auf dem Boden befindliche rotte Pulver mit dem weißen, das sich oben am Hals ansetzt weg, und sublimire das weiße Quecksilber drey oder viermal wieder.

Das Reiben des Quecksilber-Sublimats mit dem lebendigen Quecksilber ist eine sehr gefährliche Verrichtung, weil man mit aller nur möglichen Sorgfalt fast nicht verhüten kann, daß die leichtern Theile des Quecksilber-Sublimats in die Höhe steigen, und die Augen und Mund desjenigen der sie zusammen reibt, beschädigen. Da aber doch diese Stücken vor der Sublimation

mation

man mag diese Vereinigung bewirken durch was man will. Das Reiben und die Digestion befördern die Verbindung des Sublimats und Quecksilbers, da die Sublimation solche vielmehr wieder trennet. Ein kluger Scheidekünstler wird daher bey diesem Proceß diejenigen Quecksilberkugeln nicht absondern, die man nach der ersten Sublimation noch mit findet, sondern vielmehr dieselben mit der übrigen Materie durch ein wiederholtes Reiben und die Digestion zu verbinden suchen.

Die Verfasser des Württembergischen Dispensatoriums verlangen, daß das versüßte Quecksilber nur zweymal, die Verfasser des Augspurgischen aber, daß es nur einmal sublimiret werde; und Neumann will, man solle dasselbe nur durch eine einzige Sublimation gleich aus den Stücken, woraus man den corrosivischen Sublimat zusammensetzet bereiten, und bloß das Quecksilber in einem stärkern Verhältniß nehmen. Sollte das, nach einer von allen diesen Arten verfertigte Mittel noch einige Schärfe haben, so lasse man es noch einige Zeit in Wasser kochen, welches die scharfen Theile auflösen und absondern wird. Diese Bereitung ist hinlänglich versüßt, wenn sie völlig unschmackhaft ist, und sich in dem Wasser, wenn sie auch lange darinnen gekocht wird, doch nicht auflöset. Ob das Wasser in welchen sie gekocht worden, etwas davon aufgelöset habe oder nicht, kann man leicht erkennen, wenn man fires Alkali oder einen flüchtigen alkalischen Spiritus hineintröpfelt. Hat es etwas aufgelöset, so wird es dadurch trübe, im Gegentheil aber bleibt es helle und durchsichtig. Man muß sich aber hierbey hüten, daß man nicht durch eine fremdartige salzige Materie, die in dem Wasser schon befindlich ist, betrogen wird. Die meisten Arten des gemeinen Brunnenwassers werden durch hinzugesetzte alkalische Salze trübe gemacht; daher

daher man bey dergleichen Versuchen destillirtes oder Regenwasser gebrauchen muß.

Man hat das siebenmal sublimirte versüßte Quecksilber gemeinlich Calomel oder Aquila alba genennet, welche Namen aber nunmehr sowohl in dem Londonischen als Edinburgischen Dispensatorium ausgelassen worden sind. Es ist in der That sehr unschicklich, eine Zubereitung von weißer Farbe Calomel zu nennen, da dieses Wort eine Sache von schwarzer Farbe bezeichnet. Das versüßte Quecksilber wird, wenn man es mit einem flüchtigen alkalischen Spiritus reibt, schwarz, und dieses kann vielleicht das rechte Calomel seyn.

Das versüßte Quecksilber ist eine der besten und sichersten Zubereitungen dieses Halbmetalles, wenn man sich desselben als eines den Speichelfluß erregenden, schweißtreibenden oder blutreinigenden Mittels bedienen will. Viele weit künstlichere Zubereitungen sind nichts als unvollkommene Versuche, ein solches Mittel aus dem Quecksilber zu verfertigen, als wir schon an dem versüßten Quecksilber in der That besitzen. Um einen Speichelfluß zu erregen, läßt man alle Abende oder noch öfterer zehn oder funfzehn Gran in einem Bissen oder in Pillen, so lange bis sich derselbe zeigt, nehmen. Als ein blutreinigendes und schweißtreibendes Mittel giebt man es zu fünf oder sechs Granen, und läßt von Zeit zu Zeit eine Purganz darzwischen zur Verhütung des Speichelflusses brauchen. Es leistet aber noch bessere Dienste wenn man es in einer noch geringern Menge, z. B. alle Morgen und Abende zu einen, zwey oder drey Granen giebt, und es mit solchen Substanzen verbindet, die ihm eine schweißtreibende Kraft mittheilen, dergleichen das Harz oder

Es 2

Gummii

Gummi vom Franzosenholz ist. Der Kranke muß sich zu gleicher Zeit warm halten, und viel von warmen verdünnenden Getränken trinken. Durch diese Methode das versüßte Quecksilber zu gebrauchen, hat man hartnäckige Krankheiten der Haut und venerische Zufälle, ohne daß dabey eine der sichtbaren Ausleerungen des Körpers merklich vermehret worden, mit dem besten Erfolg geheilt.

Panacea mercurialis.

Mercurialische Panacee.

Nimm klein geriebenes Calomel einen Theil, Weingeist vier Theile. Digerire es zwanzig Tage in einem Sandbade mit einander, und schüttele dabey das Gefäße oft herum. Gieße alsdenn den Weingeist ab, und trockne das zurück bleibende Pulver zum Gebrauch.

Diese Zubereitung ist wenig oder gar nicht von der vorhergehenden verschieden; weil, wie schon Lemery bemerkt, der starke Weingeist nicht das geringste von dem Calomel auflöset. Daher haben auch einige Scheidekünstler schwachen Weingeist (proof spirit) oder gemeines Wasser, als weit tauglicher zu dieser Absicht empfohlen. Es wird auch in der That, wenn ein Theil des Calomels nicht gehörig versüßt ist, derselbe durch das Kochen im Wasser vollkommen aufgelöst, und das Mittel also weit milder gemacht werden. Ist aber das Calomel gut, so hat auch selbst das Wasser auf dasselbe nicht die geringste Wirkung, weil das Quecksilber und der Salzgeist so genau mit einander verbunden sind, daß sie durch die hier erwähnten Mittel sich gar nicht von einander absondern lassen. Es hat auch in der That ein gutes versüßtes Quecksilber ganz

ganz und gar nicht nöthig, daß man ihm etwas von seiner Säure benimmt, weil es bereits schon sicher und gelinde genug würket; daher denn auch die Edinburgischen Aerzte, die dieses Mittel in die vorhergehenden Ausgaben ihres Dispensatoriums eingerückt hatten, es nunmehr wieder weggelassen haben.

Mercurius praecipitatus albus.

Weißes Quecksilber-Präcipitat.

Edinb. Dispens.

Löse corrosivisches sublimirtes Quecksilber in einer zureichenden Menge von warmen Wasser auf, und tröpfe in diese Auflösung etwas Salmiak-Spiritus nach und nach so lange hinein, als sich etwas daraus niederschlägt. Wasche das niedergeschlagene Pulver auf einen Seigesack durch zu verschiedenen malen frisch hinzugegossenes warmes Wasser ab.

Man bedient sich dieser Bereitung hauptsächlich in Salben, worzu sie sich auch wegen ihrer schönen weißen Farbe sehr gut schickt. Innerlich wird dieses Mittel sehr selten gebraucht, und man kann es auch sehr gut ganz und gar entbehren. Es kommt fast gänzlich mit dem versüßten Quecksilber überein, ist aber in seinen Wirkungen nicht so gewiß. Der corrosivische Sublimat besteht, wie wir schon gesagt haben, aus Quecksilber, das mit sehr viel Säure verbunden ist. Bey der Bereitung des versüßten Quecksilbers wird diese Säure versüßt, indem man so viel Quecksilber hinzusetzt, als zu ihrer Sättigung nöthig ist. In der Bereitung des weißen präcipitirten Quecksilbers aber geschiehet dieses dadurch, daß alle in ihm befindliche Säure, die noch nicht vollkommen gesättiget ist,

Es 3

abge-

abgesondert wird. Es scheint aber diese letzte Art mit unnöthigen Kosten verknüpft zu seyn, weil sowohl die Säure als das flüchtige Alkali, das man zu ihrer Sättigung braucht, gänzlich verlohren gehen.

Man kann aber doch, wenn man es der Mühe werth hält, aus der überbleibenden Feuchtigkeit den flüchtigen alkalischen Spiritus wieder erlangen, wenn man, nachdem das niedergeschlagene Pulver abgesondert worden, eine gehörige Menge von Pottasche hinzusetzt, und sie bey einer gelinden Hitze, wie bey der Bereitung des Spiritus oder flüchtigem Alkali aus dem Salmiak destilliret; weil bey dieser Präcipitation durch die Verbindung des flüchtigen Alkali mit der in dem Sublimat befindlichen Salzsäure ein wirklicher Salmiak erzeugt wird. Es ist aber doch keinesweges rathsam, sich dieser Feuchtigkeit selbst anstatt einer Auflösung des Salmiaks zu bedienen, oder den Salmiak daraus durch Abdampfen und Crystallisiren zuzubereiten; weil leicht noch etwas von dem Quecksilber zurückbleiben und dem auf diese Weise verfertigten Salmiak eine schädliche Eigenschaft mittheilen kann. Bey dem Gebrauch des flüchtigen Alkali aber hat man gar nicht zu befürchten, daß solches noch etwas Quecksilber enthalten sollte, weil dieses Halbmetall bey demjenigen Grade der Hitze, den man zur Destillation der flüchtigen Salze gebraucht, nicht übergeheth.

Die feuerbeständigen alkalischen Salze schlagen den Quecksilberkalk eben so gut aus den Auflösungen des Sublimats als das flüchtige Alkali nieder. Es ist aber das durch das feuerbeständige Alkali niedergeschlagene Pulver gemeiniglich röthlich-gelb oder orangefärbig, da das durch ein flüchtiges Alkali bereite weiß ist. Löset man mit dem Sublimat auch zu gleicher

gleicher Zeit Salmiak auf, so bekommt man wenn man ein fires Alkali hinzusetzt, welches das flüchtige entbindet, eben so einen weißen Präcipitat, als wenn man das flüchtige Alkali zuvor schon aus dem Salmiak abgefondert und ganz rein darzu gerhan hätte. Man hat diese Verkürzung des gegenwärtigen Processes in das londonische Dispensatorium eingerückt, und verfährt dabey auf folgende Art:

Lond. Dispens.

Nimm corrosivischen Sublimat,
Salmiak, von jedem gleich viel.

Löse beydes zusammen in Wasser auf, seige die Auflösung durch, und schlage sie mit einem aufgelösten firen Alkali nieder. Wasche das niedergeschlagene Pulver so lange bis es vollkommen süß (d. i. ohne allen Geschmack oder Schärfe) worden.

Hey dieser Bereitung schafft der Salmiak außer seinen Hauptnutzen, da er nemlich das flüchtige Alkali enthält, welches ein weißes Präcipitat macht, auch noch den besondern Vortheil, daß er die Auflösung des Sublimats befördert, der sich vor sich allein sehr schwer und fast nie gänzlich in Wasser auflöst, wenn man ihn auch zu wiederholten malen darinnen kochet. Es wird, wenn man ihn auch noch so gut zubereitet, doch ein Theil desselben nicht die gehörige Menge Säure enthalten, und also dem verästeten Quecksilber gleichen. Man muß bey dieser Bereitung sehr sorgfältig verfahren; denn wenn man unbedachtsamer Weise zu viel von der Auflösung des firen Alkali hinzusetzt, so wird das Präcipitat die schöne weiße Farbe verlieren, um derentwillen man es besonders schäset.

Man hat auch einem andern Präcipitat, der aber seiner Natur nach gänzlich von dem vorhergehenden verschieden ist, den Namen *mercurius praecipitatus albus*, oder des weißen Quecksilber-Präcipitats, beygelegt. In der vorigen Ausgabe des Edinburgischen Dispensatoriums findet sich folgende Vorschrift zu dessen Zubereitung:

Nimm in Scheidewasser aufgelöstes Quecksilber so viel du willst, und giesse in solches nach und nach eine starke Auflösung von Ruchensalz, bis sich alles Quecksilber in Gestalt eines weißen Pulvers zu Boden geschlagen hat. Wasche dieses auf dem Seigefack mit warmen Wasser so lange ab, bis das ablaufende Wasser ganz und gar keine Schärfe mehr hat. Man muß alsdenn das Pulver zwischen zusammengelegtes Papier thun, und bey einer gelinden Hitze trocknen.

Dieser Proceß ist mit sehr viel unnöthigen Verlust verknüpft, weil sich, man mag so viel Seesalz hinzuthun als man will, doch nicht alles Quecksilber niederschläget. Man sieht dieses deutlich wenn man etwas weniges von einer Auflösung eines feuerbeständigen Alkali oder einen flüchtigen alkalischen Spiritus zu der, nachdem das Pulver zu Boden gefallen, noch übrigen Feuchtigkeit gießt, weil sich alsdenn dieselbe von neuen wieder trüben und wiederum viel daraus niederschlagen wird. Lomberg bemerkt, daß wenn in der Auflösung des Quecksilbers zu viel Salpetersäure vorhanden ist, die hinzugegossene Auflösung des Ruchensalzes ganz und gar keinen Niederschlag verursache. Wäschet man das niedergeschlagene Pulver zu oft mit warmen Wasser ab, so löset es sich gänzlich auf und geht mit durch das Filtrum durch. Eben dieses geschiehet auch,

auch, wenn man die Auflösung des Küchenfalzes, deren man sich zur Niederschlagung des Quecksilbers bedient hat, zu lange auf dem Präcipitat stehen läßt.

Es haben einige die erste in den Englischen Apotheken gewöhnliche Art des weißen Präcipitats, statt dieser letzten gebraucht. Sie thun aber hierinnen sehr unrecht. Denn es ist das aus dem corrosivischen Sublimat durch das flüchtige Alkali bereitete Präcipitat, so gelinde, daß man ihm mit Recht den Namen mercurius praecipitatus albus dulcis in der vorigen Ausgabe des Eoinburgischen Dispensatoriums beygelegt hat. Hingegen aber hat das letzte Präcipitat, das man aus der Auflösung des Quecksilbers in Scheidewasser durch das Küchenalz niederschlägt, eine solche fressende Eigenschaft, daß sich die Rosärzte desselben als eines reizenden Mittels bedienen. Innerlich ist es bey uns sehr selten gewöhnlich, ohnerachtet Boerhaave behauptet, daß es vielleicht die beste aller bis jetzt bekannten Quecksilber-Zubereitungen sey. Das gewöhnliche versüßte Quecksilber bringt alle die guten Wirkungen, die man diesem Präcipitat zuschreibt, viel gewisser hervor, ohne daß es den Körper sonst angreift, oder Brechen erregt u. s. w. wie dieses Präcipitat in einer Dosis von zwey oder drey Granen oft zu thun pflegt.

Mercurius praecipitatus fuscus vulgo Wurztzii. (*)

Brauner Präcipitat den man gemeiniglich Würzens Präcipitat zu nennen pflegt.

Nimm eine mit Scheidewasser zubereitete Quecksilber-Auflösung, und tröpfle in solche nach und nach

Es 5 nach

(*) Einige nennen es auch: turpethum rubrum Paracelsi. A. d. Ueb.

nach so lange Weinsteinöl hinein, bis kein Aufbrausen mehr erfolgt. Es wird sich ein Pulver niederschlagen, das man wie das vorige abfüßen muß.

Diese Bereitung stand vor einigen Jahren in England in großem Ansehen. Anjetzt aber bedient man sich ihrer nur selten oder gar nicht, daher sie auch in den neuen Ausgaben des Londonschen und Edinburgischen Dispensatoriums ausgelassen worden. Sie scheint in ihrer Krafft und Wirkung von dem sogenannten verfürzten Quecksilber-Präcipitat sehr wenig verschieden zu seyn.

Mercurius praecipitatus viridis.

Grüner Quecksilber-Präcipitat.

Edinb. Dispensf.

Löse vier Unzen corrosivischen Quecksilber-Sublimat (der erst gepulvert worden) in zwey Pinten warmen Wasser auf.

Nimm anderthalb Unzen Feilspäne von Kupfer und digerire sie in einen gläsernen Kolben mit acht Unzen Salmiakspiritus so lange, bis derselbe eine dunkelblaue Farbe angenommen hat.

Seige diese Tinctur durch und tröpffe sie nach und nach in die Quecksilber-Auflösung. Wenn sich das Präcipitat niedergeschlagen, so dampfe die Feuchtigkeit in einem Sandbade bis zur Trockenheit ab.

Diese Bereitung ist von dem sogenannten verfürzten Präcipitat (oder mercurius praecipitatus albus S. 645). durch das beygemischte Kupfer verschieden. Es wird aber dadurch zu einem zu heftigen Brechmittel, als daß man

man es innerlich ohne Gefahr brauchen könnte, daher man sich auch desselben jetzt fast ganz und gar nicht mehr bedienet.

Diese Bereitung ist von dem Mercurius praecipitatus viridis der auswärtigen Apotheken sehr verschieden, weil der letztere viel mehr Kupfer enthält. Denn ohngeachtet man weniger Kupfer darzu nimmt, so wird doch dasselbe, weil man Scheidewasser zu dem Auflösungsmittel gebraucht, gänzlich aufgelöst, da hingegen der hier gebrauchte flüchtige alkalische Spiritus nur wenig Kupfer in sich nimmt.

Mercurius emeticus flavus.

Gelbes mercurialisches Brechmittel.

Lond. Dispens.

Man gereinigt Quecksilber in ein gläsernes Gefäß und gieße doppelt so schwer Vitriolöl darauf. Erhize die Feuchtigkeit nach und nach, so daß sie endlich an zu kochen fängt, und fahre mit dem Kochen so lange fort, bis eine weiße Masse zurück bleibt, die bey einem starken Feuer gänzlich getrocknet werden muß. Gießt man auf diese Masse warmes Wasser, so wird sie gelb und zerfällt zu einem Pulver, welches man mit dem Wasser in einen gläsernen Mörser gut zerreibet und sodann das Wasser stehen läßt, bis sich das Pulver setzt. Man gießt alsdenn solches ab, und wäscht das Pulver einige mal immer wieder mit frischem Wasser, bis ihm die überflüssige Schärfe genugsam benommen worden.

Mercur-

Mercurius praecipitatus flavus
feu

Turpethum minerale.

Gelbes Quecksilberpräcipitat, oder minerali-
scher Turbith.

Edinburg. Dispens.

Nimm vier Unzen reines Quecksilber und acht Unzen Bitriolöl. Vermische sie mit Behutsamkeit und destillire sie in einer Retorte in einer Sandkapelle bis zur Trockenheit. Wenn man den weißen Kalk, der auf dem Boden zurück geblieben, zu Pulver reibt und in warmes Wasser wirft, so bekommt er den Augenblick eine gelbe Farbe. Man wasche ihn einigemal in frischem Wasser ab, bis er alle seine Schärfe verlohren, und trockne ihn sodann zum Gebrauch.

In den vorigen Ausgaben der hier angeführten Dispensatorien wurde noch einmal so viel Bitriolöl verordnet, als nach diesen verbesserten Recepten genommen wird. Durch diese Verminderung wird die Verrfertigung des hier beschriebenen Mittels sehr erleichtert, und es würde auch wirklich noch weniger Bitriolöl schon zureichend seyn.

Boerhaave läßt diese Zubereitung in einem offenen gläsernen Gefäße machen, welches man langsam erwärmet, und alsdenn unmittelbar auf glüende Kohlen setzt. Man hüte sich aber dabey sorgfältig vor dem Rauch, der ausserordentlich schädlich ist. Wenn man ein wenig Geschicklichkeit anwendet, so wird es, woferne nur die Menge derer zu dieser Verrereitung kommenden Stücke nicht gar zu groß ist, auf diese Art sehr gut von statten gehen. Ist aber dieselbe beträch-

trächtlich, so ist es besser, sich einer Retorte in einer Sandkapelle zu bedienen, und an solche eine Vorlage zu befestigen, in der ein wenig Wasser befindlich ist. Wenn das Vitriolöl anfängt Blasen aufzuwerfen, so muß man die Hitze in diesem Grad, ohne sie im geringsten zu vermehren, so lange erhalten, bis das Aufwallen aufhört. Alsdenn aber muß man das Feuer bis zum höchsten Grad verstärken, damit man von der überflüssigen Säure so viel als möglich herübertreibt.

Wenn die Masse nur bloß getrocknet wird, so wird sie zu einem reizenden Salz, das sich, wenn man es mit Wasser abwäscht, fast gänzlich darinnen auflöst, und nur wenig mineralischen Turbith zurücke lassen wird. Je mehr man von der Säure weggetrieben hat, desto weniger wird sich von dem überbleibenden Quecksilber auflösen, und desto mehr Turbith wird man also bekommen. Denn es treibt das Feuer bloß die Säure, das ist, diejenigen Theile der Säure, die nicht vollkommen mit Quecksilber gesättigt worden, weg; da hingegen das Wasser allemal mit der Säure auch noch einen Theil Quecksilber auflöst. Es bleibt auch, wenn gleich die Masse sehr stark calcinirt worden, doch immer noch ein Theil davon auflöslich. Man sieht dieses deutlich, wenn man zu dem Wasser, damit man diese Bereitung abgewaschen, ein wenig von einer Auflösung eines alkalischen fixen Salzes thut; da sich denn eine ziemliche Menge von einem gelben Präcipitat niederschlägt, das den Turbith sehr gleicht, nur aber nicht so heftige Wirkungen hat.

Es erhellet aus diesem Versuche, daß es die beste Art, dieses Pulver zu versüßen, ist, wenn man zu dem Wasser, mit welchen man dasselbe abwaschen will,

will, eine bestimmte Menge von einem feuerbeständigen Alkali hinzusetzt. Man wird hierdurch nicht nur eine größere Menge abgefüßten Turbith erhalten, sondern derselbe, welches noch weit wichtiger ist, auch allemal gleich stark seyn; ein Umstand, auf den man sonderlich bey der Bereitung solcher Mittel zu sehen hat, die durch eine fehlerhafte Bereitung leicht eine so starke fressende Schärfe erlangen können, daß man sich derselben nie mit einiger Sicherheit bedienen kann.

Es wird zwar die überflüssige Säure in gegenwärtigem Falle dem Quecksilber durch das hinzugesetzte Alkali benommen; allein es giebt andere Fälle, wo sich die mineralische mit einem Alkali vereinigte Säure von solchen trennet und mit dem Quecksilber vereinigt. Wenn man vitriolisirten Weinstein oder vitriolisirten Salpeter (*tartarus vitriolatus* und *nitrum vitriolatum* oder *arcasum duplicatum* (*)) d. i. eine Verbindung der Vitriolsäure mit einem feuerbeständigen Alkali, im Wasser auflöset, und diese Auflösung mit einer Auflösung des Quecksilbers in Scheidewasser vermischt, so vereinigt sich die Vitriolsäure mit dem Quecksilber, und schlägt sich mit ihm als ein mineralischer Turbith nieder. Das Alkali aber bleibt in der Auflösung zurück, vereinigt sich mit der darinnen befindlichen Salpetersäure, und macht ein *nitrum regeneratum*. Auf diese Theorie gründet sich die Zubereitung eines von Wilson unter dem Namen eines vortrefflichen Quecksilberpräcipitars (an excellent precipitate of mercury) beschriebenen Mittels, welches aber nichts als wahrer Turbith ist, ob man gleich gemeinlich es nicht davor hält. Man mache

(*) Siehe oben S. 516. und S. 519.

es, indem man vier Unzen vitriolisirten Salpeter (nitrum vitriolatum) in sechzehn Unzen Scheidewasser auflöset, in dieser Auflösung vier Unzen Quecksilber wieder auflöset, das Auflösungsmittel in einem Sandbade abziehet, und die zurückbleibende goldfarbige Masse mit Wasser wieder abläßt.

Der mineralische Turbith ist ein sehr starkes Brechmittel, und zu dieser Absicht unter allen Mercurialmitteln, die man mit Sicherheit innerlich geben kann, das allerwirksamste. Allein es ist doch seine Wirkung nicht bloß auf den Magen und die Gedärme eingeschränkt, weil er bisweilen, wenn man nicht bald, nachdem man ihn gegeben, ein Purgiermittel verordnet, einen Speichelfluß erregt. Er wird vornemlich in böartigen Trippern und andern venerischen Zufällen gebraucht, wo ein starker Trieb der Säfte gegen die leidenden Theile ist. Man versichert auch, daß er wider den Ausfluß und hartnäckige Geschwülste der Drüsen bey Personen, die eine starke Leibesbeschaffenheit hätten, mit gutem Erfolge gebraucht worden. Seine Dosis ist von zwey bis sechs oder acht Gran. Er kann aber auch zu einem oder zwey Gran als ein blutreinigendes und schweißtreibendes Mittel auf eben die Art, wie das oben (*) beschriebene calcinirte Quecksilber, gebraucht werden.

In neuern Zeiten ist der mineralische Turbith als das stärkste Verwahrungsmittel gegen die Wasserscheu nach dem Biß eines tollen Hundes empfohlen worden (**). Man hat verschiedene Beyspiele, daß

(*) Seite 625.

(**) Dieses ist hauptsächlich von Robert James s. Phil. Transact. Abridg. Vol. IX. Seite 218. und auch von dem berühmten Sauvages geschehen. H. d. Heb.

er in Hunden, die von einem tollen Hund gebissen worden, die Wasserscheu verhütet, ja sie sogar, nachdem sie schon wirklich toll geworden, heilet. Man giebt täglich, oder einen Tag um den andern, von sechs oder sieben Granen bis zu einem Scrupel, und fährt damit eine kurze Zeit fort, und wiederholet dieses zwey oder drey mal bey dem folgenden Voll- oder Neumond. Auch ist dieses Mittel einigemal an Menschen, die tolle Hunde gebissen, versucht worden, bey denen der Turbich sowohl als ein Brech- als auch als ein blutreinigendes Mittel gleichfalls sehr gute Wirkung zu haben schien (*).

Einige gebrauchen auch das von dem Absüßen des mineralischen Turbichs übriggebliebene Wasser äußerlich in der Krätze und bey andern Krankheiten und Unreinigkeiten der Haut. Es können in einigen Fällen solche mercurialische Waschwasser dienlich seyn; man muß sich ihrer aber allemal mit vieler Vorsicht bedienen. Dasjenige, wovon wir hier reden, verdient auf keine Weise, hierzu erwähnt zu werden, da es von sehr ungleicher Stärke ist, weil sich, wie wir schon oben angemerket, nach dem verschiedenen Grad der Calcination auch mehr oder weniger Quecksilber auflöset. In dem Pariser Dispensatorium findet sich die Bereitung eines mercurialischen Waschwassers, das von diesem Fehler frey ist. Es führet dafelbst den Namen Quecksilberwasser oder flüssiges Quecksilber (*Aqua mercurialis* oder *Mercurius liquidus*), und wird auf folgende Art bereitet:

Nimm

(*) Siehe des besagten James *traité on canine madness*.

Nimm eine Unze Quecksilber, löse sie in einer zu-
reichenden Menge von Salpetergeist auf, und
verdünne diese Auflösung mit dreißig Unzen de-
stillirten Wasser.

Man kann sich in Ermangelung des destillirten
Wassers des gemeinen Regenwassers bedienen. Hin-
gegen werden die meisten Arten Brunnenwasser, wenn
sie mit der Quecksilberauflösung vermische werden,
dieselbe trüben und einen Theil des Quecksilbers dar-
aus niederschlagen.

Achter Abschnitt.

Zubereitungen aus dem Spießglase.

Das Spießglas ist aus einem metallischen We-
sen (oder Halbmetall), und aus Schwefel zusammen-
gesetzt.

Bringt man gepulvertes Spießglas in ein gelindes
Feuer, so verfliehet der Schwefel, und es bleibe
der metallische Theil als ein weißer Kalk zurück.
Dieser aber kann durch den Zusatz eines darzu
dienlichen Flusses zu einem weißen brüchigen
Halbmetall, das man den Spießglaskönig
nennet, reducirt werden. Er unterscheidet sich
von allen andern Halbmetallen dadurch, daß er
nicht in dem Scheidewasser auflöslich ist; sein ei-
gentliches Auflösungsmittel ist das Königs- oder
Goldscheidewasser (aqua regis).

Gießt man Goldscheidewasser auf das rohe Spieß-
glas, so wird der metallische Theil desselben auf-
gelöst, der überbleibende Schwefel aber zeigt
sich theils an den Seiten des Gefäßes, theils
auf der Oberfläche des Königswassers als ei-
ne

ne graugelblichte Substanz. Wird er durch die Sublimation abgefondert und gereiniger, so zeigt er sich bey allen Versuchen als ein gemeiner reiner Küchen Schwefel.

Wenn man den Spießglas König, welchen man von dem von Natur mit ihm vermischten Schwefel abgefondert hat, wieder mit gemeinen Schwefel schmelzet, so bekommt er die Gestalt und Eigenschaften des ordentlichen Spießglases wieder.

Der metallische Theil des Spießglases ist ein Mittel, welches unter allen bekannten Körpern die größte Kraft besitzt. Eine Menge davon, die so klein ist, daß sie auf der besten Wage nicht merklich wird, kann, wenn sie aufgelöset oder nur in einen auflöselichen Zustand genommen wird, sehr schädliche Wirkungen hervorbringen. Giebt man ihn in einer solchen Gestalt, daß er sich gleich mit den thierischen Säften vermischen kann, so erregt er ein sehr heftiges Brechen. Behandelt man ihn so, daß er langsamer würkt, so macht er laxieren; ist aber die Dosis außerordentlich klein, so wird er schweißtreibend. Obgleich die vegetabilischen Säuren so wenig von diesem Metall auflösen, daß das, was übrig bleibt, nichts von seinem Gewichte verlohren zu haben scheint, so würken doch die dadurch bereiteten Tincturen in einer sehr kleinen Dosis schon als Brechmittel, und in einer noch schwächern als kräftige schweißtreibende Mittel. Man hat Pillen aus den Spießglas König bereitet, die als heftige Purgiermittel würkten, ohne daß ihr Gewicht bey dem Durchgang durch den Canal des Magens und der Gedärme nur im geringsten auf eine merkliche Weise verändert worden wäre. Und eben dieses erfolgte

folgte noch, als man mit den nemlichen Pillen diesen Versuch noch vielmal wiederholte.

Benimmt man diesem Halbmetall sein brennbares Wesen, das es mit andern metallischen Körpern gemein hat, das ist: wird es zu einem Kalk verwandelt, so wird es unauflöslich und unwirksam. Doch schmelzt der Kalk bey einem sehr heftigen Feuer zu einem Glase, welches zum Theil eben so auflöslich und in Ansehung seiner Wirkung so schädlich, als der Spießglaskönig selbst ist. Vermischt oder überzieht man aber dieses Glas mit Substanzen, die seine Auflösung verhindern, z. B. mit Wachs, Harzen u. s. w. so wird es wieder milder.

Wir haben schon angemerkt, daß die vegetabilischen Säuren nur sehr wenig von diesem Halbmetalle auflösen, und doch wirkt diese schwache Auflösung schon als ein heftiges Brech- und Purgiermittel. Die Salpeter- und Vitriolsäure zerfressen es bloß in ein Pulver, dem sie aber nur so schwach anhängen, daß sie schon ziemlich durch das Wasser, und gänzlich durch das Feuer abgetrennt werden können. Der Spießglaskönig bleibt in diesem Falle als ein Kalk zurück, der dem durch das bloße Feuer bereitetem gleichet. Hingegen aber hat die Salzsäure eine ganz verschiedene Wirkung. Sie verändert den metallischen Theil des Spießglases in ein sehr starkes Aetzmittel, und hängt ihm, ob sie sich gleich im Anfange schwer mit ihm vereinigt, doch sehr fest an, so, daß sie von ihm weder durch das Abwaschen, noch durch das Feuer getrennt werden kann, in welchem letztern Falle der regulinische Theil mit ihr in die Höhe steigt. Sowohl die Vitriol- als die Salpetersäure setzen die Salzsäure aus ihrer Verbindung mit dem Spießglas, und

verändern also dieses Corrosiv in einen Kalk, der dem vorigen ähnlich ist.

Die Kraft des regulinischen Theiles des Spießglases wird sehr merklich geschwächt, wenn solcher mit Schwefel vereinigt wird, daher denn das rohe Spießglas (wovon ein Viertel bis die Hälfte Schwefel ist,) ganz und gar keine heftige Wirkung hervorzubringen pflaget. Entzieht man ihm aber einen Theil Schwefel durch solche Operationen, die den metallischen Theil nicht zerstören oder calciniren, so wird der überbleibende Theil im Verhältniß mehr wirksam.

Der Schwefel des Spießglases kann durch das Verpuffen mit dem Salpeter ausgetrieben werden. Je größer die Menge des Salpeters bis auf einen gewissen Grad ist, destomehr wird vom Schwefel verjagt, und desto wirksamer ist die Zubereitung. Ist aber die Menge des Salpeters größer, als sie zur Verzehrung des Schwefels erfordert wird, so wird der Ueberrest mit dem entzündbaren Theil des Spießglasköniges selbst verpuffen und denselben wieder gelinde machen.

Es wird auch bey dem Schmelzen durch gewisse hinzugesetzte Metalle und durch alkalische Salze der Schwefel des Spießglases aufgelöst. Da aber die alkalischen Salze, wenn sie mit dem Schwefel vereinigt sind, alle Metalle und Halbmetalle, den einzigen Zink ausgenommen, auflösen, so thun sie auch, wenn man die Schmelzung lange fortsetzet, eben dieses bey dem Spießglaskönig, und machen, daß er sich hernach im Wasser auflöset.

Crocus antimonii medicinalis.

Nimm Spießglas, acht Theile;
Salpeter, einen Theil.

Ver-

Vermische es zusammen, und trage es nach und nach in einen glühenden Schmelzriegel. Wenn die Verpuffung aufgehört, so nimm den Schmelzriegel aus dem Feuer und mache die Materie zu Pulver.

Diese Zubereitung ist gelinde genug, doch aber weit wirksamer, als das rohe Spießglas. Bey einigen Personen wirken achtzehn oder zwanzig Gran als ein Brech- und Purgiermittel, doch aber sehr gelinde. Sie scheint mit dem nachher beschriebenen regulus antimonii medicinalis fast einerley zu seyn.

Man muß bey dieser und der folgenden Bereitung, wo das Spießglas mit dem Salpeter vermischt wird, nur wenig auf einmal in den Schmelzriegel tragen, und ehe man wieder etwas darzuwirft, allemal warten, bis die Verpuffung vorüber ist. Wollte man viel auf einmal eintragen, so würde die Materie sich mit solcher Heftigkeit entzünden, daß ein guter Theil derselben aus dem Schmelzriegel geworfen werden würde. Man bedient sich, um das Pulver in den Schmelzriegel zu schütten, am besten eines kleinen eisernen Löffels, muß sich aber hüten, daß man nicht ein Stückgen brennende Kohle dadurch mit zu der übrigen Masse zurückbringt, weil dieselbe sich gleich dadurch entzünden würde.

Crocus antimonii mitior.

Nimm Spießglas, zwey Theile;
Salpeter, einen Theil.

Vermische sie, und trage das Pulver nach und nach in einen glühenden Schmelzriegel. Nimm, sobald die Verpuffung aufgehört, die Materie

Lc 3

vcm

vom Feuer, ohne sie erst in Fluß kommen zu lassen, und mache sie zu Pulver.

Man nennt diese Zubereitung nicht in Vergleichung mit dem schon beschriebenen, sondern mit dem nachfolgenden Mittel, den gelindern Crocus. Sie wirkt viel stärker als die vorige Zubereitung, weil wegen der größern Menge des Salpeters, die hier darzu genommen wird, auch weit mehr Schwefel zerstört wird. Die londoner Aerzte rückten sie in den ersten Entwurf ihres Dispensatoriums als ein sehr gelinde wirkendes Mittel ein, und versicherten, daß sie in sehr vielen Fällen vortrefliche Dienste geleistet, und man kein einziges Beyspiel hätte, daß ihr Gebrauch schädlich gewesen wäre. Einige nachmalige Versuche aber, wobey ihre Wirkungen mit den Wirkungen des folgenden Crocus verglichen wurden, brachten sie dahin, daß sie dieselbe wieder wegliessen. Es ist dieser Crocus von dem andern bloß darinnen verschieden, daß er nicht so heftig wirkt.

Crocus antimonii (sonst crocus metallorum und bey den auswärtigen Schriftstellern hepar antimonii).

Spießglas-Crocus oder Spießglasleber.

Lond. Dispens.

Nimm Spießglas,
Salpeter, von beyden gleichviel.

Mache jedes besonders zu Pulver; vermische sie und trage sie in einen ganz weißglühenden Tiegel, damit sie, nach vorhergegangener Verpuffung, mit einander schmelzen mögen. Gieße sie sodann aus, sondere die Schlacken ab, und hebe die unter-

den-

denselben befindliche Materie zum Gebrauch auf. Ihre Farbe ist verschieden, nachdem sie längere oder kürzere Zeit im Feuer gewesen. Je längere Zeit sie geschmolzen hat, desto gelber wird sie.

Edimb. Dispens.

Trage die auf die oben beschriebene Weise gemachte Mischung von Spießglas und Salpeter in einen glühenden Schmelzriegel. Wenn die Verpuffung vorbey ist, so sondere den röchlichen metallischen Theil von der weißlichen Rinde ab, und süße ihn durch zu verschiedenen malen hinzugegossenes Wasser ab.

Bei dieser Bereitung wird der schwefelartige Theil des Spießglases zerstört, und es bleibt bloß der metallische Theil zurück. Beyde Mittel wirken von zwey bis zu sechs Gran gegeben, als heftige Brechmittel, und greifen den ganzen Körper an. Man bedient sich ihrer vornemlich bey rasenden Personen als eine Basis anderer Mittel. Es gebrauchen sie auch die Rosärzte, die sie oft den Pferden zu einer bis zwey Unzen des Tages, in verschiedene Dosen getheilt, als ein blutreinigendes Mittel geben. Bey diesen und andern vierfüßigen Thieren wirkt sie vornemlich als ein schweißtreibendes Mittel.

Die Laboranten pflegen dieses Mittel mit einer kleinern Menge von Salpeter, als hier angegeben worden, und ohne eine weitere Schmelzung, als die durch die Hitze bey der Verpuffung erfolgt, zu bereiten, welche Hitze, wenn man viel auf einmal macht, ziemlich stark ist. Man setz noch ein wenig Küchensalz hinzu, um den Fluß zu befördern, und wirft die Mi-

Et 4

schung

schung nach und nach in einen etwas erwärmten eiser-
nen Topf oder Mörser, den man unter einen Schor-
stein gestellet hat. Sobald man einen Löffel voll
hineingerhan, so wirft man eine brennende Kohle hin-
ein, welche die Materie entzündet. Man trägt her-
nach die übrige Materie nach und nach hinzu. Die
Verpuffung dauert nicht lange, und es zeigt sich alles
vollkommen im Flusse. Wenn es völlig erkaltet ist, so
findet man eine ziemliche Menge von Schlacken auf
der Oberfläche, die man leicht mit einem Hammer
abschlagen kann. Der auf diese Weise bereitete Cro-
cus hat eine röthere Farbe, als der, welcher nach
der ersten der oben angegebenen Methoden verfer-
tigt wird.

Crocus antimonii lotus.

Abgesüßter Spießglas = Crocus.

Lond. Dispens.

Mache den Crocus zu einem sehr feinen Pulver,
und koche ihn in Wasser; schütte dieses Wasser
weg, und wasche ihn zu wiederholten malen in
frischen warmen Wasser ab, bis er vollkommen
unschmackhaft wird.

Man sucht hauptsächlich durch diese Breitung den
Crocus zu der Bereitung des Brechweinsteins, von
dem wir hernach reden wollen, und des schon oben be-
schriebenen Brechweines aus dem Spießglase (*), ge-
schickt zu machen. Wollte man sich des Crocus hier-
zu bedienen, ohne ihn erst zuvor abzusüßen, so wür-
de das alkalische Salz, wovon etwas von der Ver-
puffung des Salpeters dem Crocus anhängt, die
Säure

(*) Siehe oben S. 95.

Säure des Weinstein oder Weins zum Theil sättigen, und, indem es die Wirkung dieser Säuren auf den regulinischen Theil des Spießglases verhinderte, auch die Stärke dieser Mittel sehr ungewiß machen. Einige ziehen, um dieses zu verhüten, das Glas vom Spießglase, oder dem reinen Spießglasfönig, zur Bereitung des Brechweinsteins oder Brechweines vor. Die Edinburgischen Aerzte lassen, wie aus dem vorhergehenden Proceß erhellet, den Crocus nicht unabgesüßt aufheben, sondern ihn gleich bey seiner Bereitung abwaschen.

Emeticum mite antimonii.

Gelindes Brechmittel aus dem Spießglas.

Nimm Spießglas, einen Theil;
Salpeter, zwey Theile.

Reibe sie zusammen, und trage sie nach und nach in einen glühenden Schmelztiegel. Wenn die Verpuffung vorbey ist, so wasche die übergebliebene Materie, die weiß siehet, zum Gebrauche ab.

Es wird hier so viel Salpeter genommen, daß nicht allein der Schwefel im Spießglas, sondern auch selbst viel von dem brennbaren Wesen des Spießglasfönigs zerstört wird. Boerhaave, aus dessen Schriften diese Bereitung genommen worden, versichert, sie würde so gelinde, daß sie oft nur einen kleinen Eckel und Brechen, mit einem starken Abgang des Speichels und einen dicken Urin verursache. Sie scheint in Ansehung ihrer Wirkungen mit dem regulus medicinalis S. 670. und crocus medicinalis S. 660, überein zu kommen.

Et 5

Calx

Calx antimonii (Antimonium diaphoreticum).

Spießglaskalk, den man gemeinlich schweißtreibendes Spießglas nennet.

Lond. Dispens.

Nimm Spießglas, einen Theil;
Salpeter, drey Theile.

Vermische das gepülverte Spießglas gut mit dem Salpeter, und trage es nach und nach in einen bis zur Weiße glüenden Schmelzriegel. Nimm es alsdenn vom Feuer, und wasche die Materie mit Wasser ab, damit sowohl das ihr anhängende Salz, als auch die gröbern nicht recht calcinirten Theile davon abgefondert werden.

Edinb. Dispens.

Nimm Spießglas, ein halbes Pfund;
Salpeter, anderthalb Pfund.

Mache jedes vor sich zu Pulver, vermische sie zusammen, und trage von dieser Mischung nur immer einen kleinen Löffel voll auf einmal in einen glüenden Schmelzriegel. Wenn die Verpuffung vorüber ist, so calcinire die weiße Masse noch eine halbe Stunde länger; pülvere sie sodann, und hebe sie in einem fest verstopften Glase auf.

Dieses Pulver führt, wenn es nicht abgeseigt ist, den Namen:

Antimonium diaphoreticum nitratum
(oder non ablutum).

Schweißtreibendes noch nicht abgewaschenes
Spießglas.

Wäscht

Wäscht man es so lange mit immer frisch hinzugegossenen Wasser ab, bis das Wasser ohne Geschmack ist, so heißt es:

Antimonium diaphoreticum lotum.

Abgewaschenes schweißtreibendes Spießglas.

Wenn man das Wasser, mit dem man dieses schweißtreibende Spießglas zu verschiedenen malen abgewaschen hat, zusammengießt, und über einem gelinden Feuer, bis sich eine Haut auf der Oberfläche erzeugt, abdampft, so bekommt man hernach, wenn man es in die Kälte hinsetzt Erythallen, die man

Nitrum sibiatum (sive antimoniatum),

Spießglas-Salpeter

nennet.

Der Kalch des Spießglases ist, wenn man ihm durch das Abwaschen sein salzartiges Wesen entzogen, sehr gelinde, wo nicht ganz und gar unwirksam. Hoffmann, Lemery und andere versichern, nie die schweißtreibende Kraft die ihm sein Name beylegt, bemerkt zu haben. Boerhaave erklärt ihn vor eine bloße metallische Erde, die nicht die geringsten Arzneykräfte besitzt, und die Londoner Aerzte räumen in ihren Dispensatorium ein, daß er keine merkliche Wirkung zeige. Die gewöhnliche Dosis ist von fünf Gran bis zu einen Scrupel oder einem halben Quentchen, ob gleich Wilson erzählt, daß man ihn zu einer halben Unze zwey bis drey mal des Tages und dieses verschiedene Tage hinter einander nehmen lassen.

Es wollen einige behaupten, daß dieser Kalch, wenn man ihn einige Zeit aufhebt, endlich eine brechen-

chenmachende Eigenschaft erhielt; und schliessen daraus, daß bey seiner Vereitung die Kräfte des regulinischen Theils nicht gänzlich zerstöret würden. Sie legen dieser Vereitung die Kräfte der übrigen Mittel aus dem Spießglas bey, die man als blutreinigende Mittel nur in einer so kleinen Dosis giebt, daß sie keinen Reiz in den ersten Wegen hervorbringen können, und glauben, daß das schweifestreibende Spießglas, da es gewiß unter den gelindesten Zubereitungen dieses Halbmetalls zu rechnen ist, bey Kindern und zärtlichen Personen, wo der Magen und die Gedärme leicht gereizt werden, mit Nutzen gebraucht werden könne. Es scheint aber doch die Erfahrung, auf die man sich beruft, nicht gewiß zu seyn. Ludovici versichert, es sey schweifestreibendes Spießglas das er vier Jahr aufgehoben, noch immer so gelinde als im Anfang gewesen, und es muthmaßen die Verfasser des Strasburgischen Dispensatoriums mit gutem Grunde, daß wenn der Spießglaskalch Erbrechen erregt, dieses entweder von der Natur der Krankheit selbst hergekommen sey (denn er ist wegen der ihm zugeschriebenen gifttreibenden (alexipharmac) Kraft auch in den bößartigsten Fiebern und andern Krankheiten, bey denen sich oft ein Brechen findet, gebraucht worden), oder daß er nicht genungsam calciniret und von den noch uncalcinirten regulinischen Theilen befreyet gewesen sey. Da die uncalcinirten Theile gröber als der rechte Kalch sind, so werden sie durch das Abwaschen u. s. w. auf die Art davon geschieden, die oben (Seite 6). bey der Vereitung der erdigten Pulver empfohlen worden.

Man hat bemerkt, daß wenn man zu der Vereitung des schweifestreibenden Spießglases, sich eines Salpeters bedient der viel Küchensalz enthält, der gleichen

gleichen in dem gemeinen Salpeter allemal befindlich ist, dasselbe sehr heftiges Brechen erreget. Diese Wirkung ist keiner besondere Eigenschaft des Küchensalzes, sondern nur seiner Menge zuzuschreiben, wodurch das Verhältniß des Salpeters gegen das Spießglas vermindert wird.

Das nitrum sibiatum wird durch die Verpuffung des in dem Spießglas befindlichen Schwefels mit dem Salpeter auf eben die Art erzeugt, auf welche das oben (Seite 520). beschriebene Polychrestsalz entsteht, von welchem es auch bloß darinnen verschieden ist, daß ihm noch etwas Spießglaskalk beygemischt ist.

Cerussa antimonii.

Nimm von dem Spießglaskönig, einen Theil;
Salpeter, drey Theile.

Verpuffe sie zusammen wie bey der vorhergehenden Bereitung beschrieben worden.

Es scheinen beyde Bereitungen einander völlig gleich zu seyn. Man braucht hier nicht so viel Salpeter als wenn man rohes Spießglas nimmt, weil bey dem Spießglaskönig schon der in dem rohen Spießglase befindliche Schwefel, zu dessen Zerstörung gleiche Theile Salpeter erfordert werden, abgesondert ist. Zwey Theile Salpeter sind zu einem Theil Spießglaskönig schon hinreichend. Es ist aber doch allemal rathsamer etwas zu viel als zu wenig Salpeter zu nehmen, weil sonst leicht einige regulinische Theile nicht gehörig calcinirt werden könnten.

Obgleich die Kalche des rohen Spießglases und des Spießglaskönigs völlig mit einander übereinkommen, so sind doch die Salze, die man aus dem Wasser womit man diese Kalche aussüßt, erhält, sehr von einander

einander verschieden. Das rohe Spießglas enthält gemeinen Schwefel, dessen Säure sich mit dem alkalischen Theil des Salpeters vereinigt und ein Mittelsalz ausmacht. (Siehe oben Seite 520). Da aber der Spießglaskönig keinen Schwefel sondern nur ein brennbares Wesen enthält, so wird der mit ihm vermischte Salpeter in ein Alkali verwandelt, wie durch Holzkohlen und andere ähnliche Dinge geschehen seyn würde. (Seite 419). Er wird aber auch zu gleicher Zeit schärfer gemacht als ein ordentliches Alkali zu seyn pfleget. Nimmt man gleiche Theile Spießglaskönig und Salpeter, und giebt eine Stunde oder länger ein starkes Feuer, so wird das Salz noch caustischer als der gewöhnliche Aeschstein (Lapis septicus seu cauterium potentiale siehe Seite 424). der Apotheken. Und diese ätzende Kraft wird noch weit mehr vermehrt, wenn man statt des einfachen Spießglaskönigs den mit Eisen bereiteten (regulus martialis S. 674). nennt.

Regulus antimonii medicinalis.

Edinb. Dispens.

Nimm Spießglas, fünf Unzen;
 Küchen Salz, vier Unzen;
 Weinstein Salz, eine Unze.

Mache sie zu Pulver und trage diese Mischung nach und nach in einen glühenden Schmelztiegel, und zerstoße von Zeit zu Zeit mit einem eisernen Sträbgen die Rinde, die sich auf der Oberfläche der im Ziegel befindlichen Materie bildet. Wenn alles vollkommen fließt, so gieße die Materie in einen erwärmten Gießpuckel und schüttele solchert manchmal gelinde herum oder schlage an ihm an, daß sich der König zu Boden setzet. Wenn sol-
 cher

Her erkaltet ist, so schlage die Schlacken herunter und mache den Spießglaskönig zu einem Pulver, das man in einer fest verstopften Flasche aufheben muß.

Es kömmt dieses Mittel dem schon oben Seite 660. beschriebenen Crocus antimonii medicinalis, der aus acht Theilen Spießglas und einen Theil Salpeter bereitet wird, sehr gleich. In beyden Processen wird das Spießglas von einem kleinen Theil Schwefel befreyt, der entweder durch den Salpeter bey der Verpuffung verjagt wird, oder sich mit dem alkalischen Salz verbindet. Es legen Hoffmann und andere deutsche Aerzte dem hier beschriebenen regulus medicinalis, sehr große Lobsprüche wegen seiner Kräfte in Heilung verschiedener hartnäckiger chronischen Krankheiten bey, und halten ihn vor eine der besten unter denjenigen Bereitungen aus dem Spießglase, die man ohne Schaden als ein blutreinigendes Mittel geben kann. Er wirkt hauptsächlich als ein schweißtreibendes Mittel, erregt aber doch bisweilen, ob gleich selten, Brechen. Man giebt ihn von drey oder vier bis zu zwanzig Gran.

Wenn dieser König zu einem feinen Pulver gemacht wird, so hat man das wahre Fieberpulver von Craanius (Pulvis febrifugus Craanii, siehe das Brandenburgische Dispensatorium), welches man bey allen Arten der Fieber, Wechsel- und hitzigen Fiebern sehr empfohlen hat. Man versichert, daß solches, wenn es auch nur ein oder zweymal genommen worden, oft diese Krankheiten heilt, indem es entweder einen heilsamen Schweiß erregt, oder als ein gelindes Brech- oder Purgiermittel gewürket. Es hat, wenn es fein gerieben ist, eine sehr rothbraune Farbe. Das Emeticum mite

anti-

antimoniale von Boerhaaven (Seite 665). das aber eine weiße Farbe hat, kommt mit dem gegenwärtigen Mittel in Ansehung seiner Kräfte sehr überein.

Das hinzugesetzte Küchensalz scheint weiter keinen Nutzen zu haben, als daß es die Schmelzung befördert, und auch hierzu ist es nicht notwendig. Man versichert sogar, daß das Mittel gelinder und gewisser würkt, wenn es ohne Küchensalz bereitet worden.

Regulus antimonii.

Spießglas König.

Nimm Spießglas,

Salpeter,

Kohen Weinstein, von jedem gleich viel.

Mache jedes dieser Stücke besonders zu Pulver, vermische sie sodann und reibe sie zusammen. Trage das Pulver nach und nach in einen glühenden Schmelztiegel, und zerstoße die Rinde die auf der Oberfläche der Materie im Schmelztiegel entsteht, mit einem eisernen Stäbgen. Wenn die Verpuffung vollendet ist, so verstärke das Feuer so daß die Materie wie Wasser fließet. Gieße sie sodann in einen erwärmten und mit Fett inwendig bestrichenen Gießpuckel; klopfe an solchen äußerlich daß sich der König absondert und zu Boden senket, und reinige denselben wenn er erkaltet ist, von denen oben liegenden Schlacken.

Es ist dieser Proceß aus der Ausgabe des Edinburgischen Dispensatoriums von 1744 genommen worden. Es wird hier ein alkalisches Salz aus dem Salpeter und Weinstein in einer solchen Menge hervorgebracht, daß dasselbe den schweflichten Theil des Spieß-

Spießglases ganz auflöset. Das auf diese Weise mit Schwefel vereinigte Alkali wird nachdem seine Menge größer oder geringer ist und die Schmelzung längere oder kürzere Zeit dauert, auch von den regulinischen Theilen mehr oder weniger aufnehmen.

Wenn man bey allen zu dieser Vereitung kommenden Stücken, das hier angegebene Verhältniß beobachtet, so bekommt man nur einen sehr kleinen, ja, wosern man die Materie lange im Fluß erhält, fast ganz und gar keinen König, weil er fast gänzlich in Schlacken verwandelt wird. Den meisten erhält man, wenn man die Menge des Salpeters um die Hälfte vermindert. Es ist rathsam, den Salpeter und Weinstein zusammen zu reiben und mit einander in einen eisernen Löffel oder andern Gefäße zu verpuffen, ehe man sie mit dem Spießglas vermischt. Man erhält dadurch nicht nur einen Theil des Spießglases der sonst durch die heftige Verpuffung verloren gehet, sondern braucht auch einen kleinern Schmelzriegel, und kann diese Vereitung in kürzerer Zeit und mit weit weniger Mühe zu Stande bringen.

Alle Kalche des Spießglases (als das schweißtreibende Spießglas, die cerussa antimonii oder das calcinirte Spießglas selbst) werden durch Salpeter und Weinstein, die man mit einander vermischt und verpufft hat, wieder zu einem König reducirt. Die in dem Weinstein enthaltenen ölichten Bestandtheile reichen das brennbare Wesen dar, welches zur Reduction aller metallischen Kalche erfordert wird. Das alkalische Salz aber befördert ihre Schmelzung. Es ist dieses der gemeine Fluß der Scheidekünstler, die ihn seiner Farbe wegen derschwarzen Fluß nennen. Die größte Menge Spieß-

Dispens. II. Th. U u glas.

glaskönig die man bis jetzt aus dem Spießglase bekommen hat, ist dadurch erhalten worden, daß man erst dieses Halbmetall ohne Zusatz auf die unten bey der Bereitung des Glases (S. 682). beschriebene Weise calcinirt, und hernach diesen Kalch durch den eben beschriebenen oder einen andern ähnlichen Zusatz wieder reducirt hat. Geoffroy der diese Methode zuerst der Pariser Academie mitgetheilt hat, scheint die Seife, der er sich vor ohngefähr darzu bedient, als die einzige hierzu taugliche Materie anzusehen; allein es hat dieselbe vor dem vorher angegebenen Fluß keinen Vorzug. Sowohl die Seife als dieser Fluß bestehen aus einem Alkali und einem brennbaren (nicht aber schwefelartigen) Wesen, welches die einzigen hierzu nöthigen Dinge sind. Ueberhaupt aber scheint folgendes die vortheilhafteste Art zu seyn den Spießglaskönig zu verfertigen.

Calcinire oder röste das gepülverte Spießglas über einem gelinden Feuer, auf die unten zur Bereitung des Glases vom Spießglas vorgeschriebene Weise. Vermische den Kalch mit ungefähr einem gleichen Gewicht von einem Reducirfluß, dergleichen z. B. der oben angeführte schwarze Fluß ist. Schmelze diese Mischung in einen Schmelztiegel bey einem heftigen Feuer, und giesse sie wenn sie ganz dünne fließt in einen Gießpuckel, der über einer rauchenden Flamme erwärmt worden. Es wird der reine Spießglaskönig zu Boden sinken die Schlacken aber oben auf schwimmen.

Regulus antimonii martialis.

Spießglaskönig mit Eisen.

Nimm Spießglas,
Salpeter, ein Pfund;

Rothen

Rothem Weinstein, ein Pfund;

Kleine Stücken Eisen, ein halbes Pfund.

Mache das Eisen in einen Schmelztiigel glüend; setze hernach die andern Stücken nach und nach hinzu, die man erst gepülvert und mit einander vermischet hat, und verfare auf eben die Art wie bey dem vorhergehenden Proceß angegeben worden.

Man könnte hier die Menge des Salpeters bis auf den vierten Theil und den Weinstein bis auf die Hälfte vermindern. Man thut am besten wenn man statt des Eisens kleine Nägel nimmt. Die Feilspäne dieses Metalls liegen näher und derber beyammen, daher das Spießglas nicht so geschwind auf sie würket.

Regulus antimonii (martialis) stellatus.

Gesternter Spießglaskönig mit Eisen.

Man bereitet ihn, indem man den Regulus antimonii martialis etliche mal mit frischem Salpeter und Weinstein schmelzet.

Man kann den einfachen Spießglaskönig viel leichter als den Regulus martialis dahin bringen, daß er die Figur eines Sterns auf seiner Oberfläche zeiget. Es wird dieses eben so gut durch eine als durch hundert Schmelzungen geschehen, weil es bloß, um diese Erscheinung hervorzubringen darauf ankommt, daß der Spießglaskönig rein ist, außerordentlich dünne fließt und hernach langsam in Gießpuckel abkühlt, ohne daß man denselben herumschüttelt oder bewegt. Bedient man sich des Regulus antimonii martialis, so thut man wohl wenn man noch etwas frisches Spießglas, und zwar so viel als etwan der vierte Theil des

Uu 2

Gewichts

Gewichts des Spießglaskönigs beträgt, hinzusetzt, damit solches die noch etwan darinnen befindlichen Eisentheile in sich ziehet. Wenn alles vollkommen in Fluß gekommen ist, so werfe man nach und nach ungefähr den achten Theil Salpeter oder fixes Alkali hinzu, die aber zuvor getrocknet und sehr heiß gemacht seyn müssen.

Man bedient sich der drey vorhergehenden Arten des Spießglaskönigs anjeko selten, ja fast niemals zur Medicin. Die Brechbecher und die sogenannten ewigen Pillen, die man ehemals daraus zu bereiten pflegte, sind schon längst wegen ihrer ungewissen und unsichern Wirkung verworfen worden. Es haben auch daher die Edinburgischen Aerzte, die sie alle dreye in der Ausgabe ihres Dispensatoriums von 1744 beybehalten hatten, sie bey der letzten Verbesserung weggelassen. Doch könnte vielleicht der reine Spießglaskönig, wenn er gleich zu heftig würkt, als daß er vor sich allein genommen werden kann, mit Vortheil zur Bereitung einiger andern Mittel, besonders des Spießglasweins und Brechweinsteins genommen werden; denn die ungewisse Stärke dieser Mittel, über die man sich so oft beklaget, ist hauptsächlich den salzigten oder schwefelartigen Dingen zuzuschreiben, die in der antimonialischen Zubereitung befindlich sind, aus der man die regulinischen Theile mit Wein oder Weingeist ziehet. Der Spießglaskönig ist auch, wenn man die Kalche dieses Halbmetalles ausnimmt, die aber ihrer Kräfte völlig beraubt sind, die einzige Gestalt unter welcher wir diesen metallischen Theil von allen solchen Beymischungen beschreyt, erlangen können, und die einzige Bereitung des Spießglases, die allezeit einerley Kraft besitzen wird.

Man erhält aus den Schlacken die bey dem jetzt beschriebenen Proceße entstehen, gewisse Mittel die
nicht

nicht so heftig als der Spießglaskönig selbst sind und deren einige sehr hochgeschätzt werden. Es bestehen diese Schlacken aus dem mit einem alkalischen Salz verbundenen Schwefel des Spießglases und einigen regulinischen Theile, die durch dieselben aufgenommen und zur Auflösung im Wasser geschickt gemacht worden sind.

Sulphur auratum antimonii.

Goldfarbiger Spießglas-Schwefel.

Stoffe die bey der Bereitung des Spießglaskönigs überbleibenden Schlacken zu Pulver, so lange sie noch warm sind, und koche sie eine ziemliche Zeit in drey mal so viel Wasser als ihre Menge beträgt. Seige die gelbröthliche Auflösung durch, und tröpfle eine schickliche Menge von Vitriolgeist hinein. Es wird sich ein Pulver niederschlagen, das man mit Wasser so lange abwaschen muß, bis es vollkommen versüßt und von seinem übeln Geruch befreyt worden.

Sulphur antimonii praecipitatum.

Niedergeschlagener Spießglas-Schwefel.

Lond. Dispens.

Nimm Spießglas, sechzehn Unzen;

Weinstein, ein Pfund (d. i. zwölf Unzen);

Salpeter, ein halb Pfund.

Pülvere jedes dieser Stücke vor sich allein, vermische sie alsdenn, trage sie nach und nach in einen glühenden Schmelztiegel und laß sie bey einem starken Feuer schmelzen. Gieße die geschmolzene Masse in einen conischen Gießpuckel. Der metallische Theil oder sogenannte Spießglaskönig wird sich zu Boden setzen, die Schlacken aber werden oben auf schwimmen. Löse diese Schlacken in Wasser auf, seige die Auflösung durch, und

Uu 3

schlage

schlage den Schwefel durch etwas hinzugegossenen Salzgeist nieder. Reinige endlich den Schwefel von dem ihm anhängenden Salz durch das Abwaschen und trockne ihn zum Gebrauch.

Sulphur auratum antimonii.

Goldfarbiger Spießglas-Schwefel.

Edinb. Dispens.

Roche in einen eisernen Topf vier Pinten Seifen-
siederlauge, (siehe oben S. 423), die mit drey
Pinten Wasser verdünnet worden, und wirf nach
und nach zwey Pfund gepulvertes Spießglas hin-
ein. Rühre es drey Stunden lang mit einem
eisernen Spatel über einen gelinden Feuer bestän-
dig herum, und glesse wenn es nöthig ist von
Zeit zu Zeit noch immer etwas Wasser nach.
Seige alsdenn die Feuchtigkeit welche den aufge-
lösten Spießglasschwefel enthält, durch ein wolles-
nes Tuch, und tröpfle so lange sie noch warm
ist, so viel mit einer gleichen Menge Wasser ver-
dünnten Salpetergeist hinzu, als zur Nieder-
schlagung des Schwefels nöthig ist. Dieser
Schwefel muß nachher sorgfältig mit warmen
Wasser abgewaschen werden.

Wenn man die nach der Niederschlagung des Schwe-
fels überbleibende Feuchtigkeit durch das Durch-
seigen reiniget, und so lange bis sich eine Salz-
haut auf der Oberfläche erzeuget abraucht, als-
denn aber zum Anschiesen hinsetzt, so bekommt
man Crystallen von dem Nitro antimoniato (die
völlig demjenigen gleich sind, das man aus dem
Wasser mit dem das schweißtreibende Spießglas
abgesüßt worden, erhält).

Im eigentlichen Verstande sind die hier angeführten
Bereitungen kein rechter reiner Schwefel. Sie enthal-
ten

ten alle ziemlich viel von dem Spießglasfönig, den man daraus durch einen gehörigen Zusatz wieder reduciren kann. Der nach der ersten der drey beschriebenen Arten gemachte Spießglaschwefel enthält die meisten regulinischen Theile, weil sich, wie wir bereits gesehen, wenig oder bisweilen gar nichts beyrn Schmelzen absondert. Die Menge der in der zweyten Bereitung befindlichen regulinischen Theile ist auch nach dem verschiedenen Grad des Feuers und der Länge der Zeit welche die Schmelzung gedauert, sehr verschieden. Und dieses ist die Ursache warum auch die Stärke dieser Mittel so sehr verschieden ist; daher sie denn in dieser Absicht, ob gleich einige das Gegentheil behaupten, doch unter allen Mitteln aus dem Spießglase die allernachlässigsten sind.

Es erregen alle diese Zubereitungen, wenn man sie bey einem leeren Magen zu vier, fünf oder sechs Gran nimmt Brechen; man gebraucht sie aber zu unsern Zeiten sehr wenig zu dieser Absicht, sondern vielmehr als blutreinigende und auflösende Mittel, und dieses vornämlich bey Krankheiten der Haut. Man benimmt ihnen ihre brechenmachende Eigenschaft mit leichter Mühe, wenn man sie mit Harzen und Extracten zu Pillen macht, und bey einem vollen Magen giebt. Mit dieser Vorsicht hat man ihre Dosis bis auf sechzehn Gran des Tages vermehret, und sie solchergestalt eine lange Zeit hinter einander brauchen lassen, ohne daß sie Erbrechen oder Purgieren erregt hätten. Da ihre Stärke so sehr verschieden und unbestimmt ist, so muß man sie erst in einer sehr kleinen Dosis geben und mit derselben nach und nach, nach Beschaffenheit ihrer Wirkung immer mehr und mehr steigen.

Ein aus diesem Schwefel und dem versüßten Quecksilber zusammengesetztes Mittel ist, wie die Erfahrung zeigt, zur Verbesserung der Säfte in Krankheiten

der Haut, ein kräftiges und zugleich sehr sicheres Mittel, durch welches man Patienten geheilt hat, bey denen der Speichelfluß keinen Nutzen geschafft hatte. Es hat auch dieses Mittel bey venerischen Zufällen sehr gute Dienste geleistet. Man kann eine Vermischung von gleichen Theilen Spießglasschwefel und Calomel, (*) die man beyde gut zusammen reibt und mit Extracten u. s. w. in Pillen bringt, von vier bis zu acht oder zehn Gran des Morgens und Abends nehmen lassen. Der Patient muß sich aber bey dem Gebrauche dieses Mittels mäßig warm halten, und nach jeder Dosis von einem Decoct der schweißtreibenden Hölzer oder einem andern solchen Getränke etwas trinken. Gemeiniglich wird durch dieses Mittel die Ausdünstung befördert, und nur sehr selten Brechen, Purgieren oder ein Speichelfluß erregt. (Siehe die Edinburgh Essays Vol. I. S. 59. und die Acta naturae curiosorum Vol. 5.)

Kermes mineralis (Pulvis Carthusianorum).
Mineralischer Kermes oder Carthäuser-Pulver.

Nimm Spießglas, sechzehn Unzen;
Fires Alkali, vier Unzen;
Wasser, eine Pinte.

Roche alles zwey Stunden lang zusammen, seige es noch warm durch und setze es hin, so wird sich der Kermes, so wie die Feuchtigkeit nach und nach erkaltet, daraus niederschlagen. Gieße das Wasser ab und

(*) Es ist dieses das sogenannte Pulvis Plummeri, aus dem mit dem Gummi vom Franzosenholz, die Pilulae Plummeri bereitet werden. Zu einer halben Unze der Mischung des Schwefels und versüßten Quecksilbers werden drey Quentchen Gummi und ein Quentchen Harz des Franzosenholzes gethan, und daraus mit dem Balsam von Copaiba Pillen gemacht. U. d. Heb.

und setze drey Unzen frisches Alkali und noch eine Pinte Wasser darzu. Koche in dieser Feuchtigkeit das übergebliebene Spießglas auf die vorige Art wieder, und wiederhole dieses auch, doch bloß mit zwey Unzen Alkali und einer Pinte Wasser zum dritten male. Seige die Feuchtigkeit wie bey dem ersten male durch, und sammle alles Pulver, das sich daraus, indem die Feuchtigkeit erkaltet, niederschläget.

Man hat in neuern Zeiten aus diesem Mittel an einigen Orten unter dem Namen von mineralischen Kermes oder Carthäuser Pulver (*Pulvis Carthusianus*, *Poudre des Chartreux*), viel Wesens gemacht. Es ist zuerst von Glaubern verferrigt worden, und wurde einige Zeit sehr geheim gehalten, bis es endlich der König von Frankreich von dem Herrn de la Ligezie vor eine ziemlich beträchtliche Summe erkaufte, und im Jahr 1720 öffentlich bekannt machen ließ. Seine Kräfte sind von den schon beschriebenen Arten des Sulphur antimonii auratum nichts verschiedenen. Alle diese Bereitungen sind ihre Kräfte einigen regulinischen Theilen schuldig, welche das Alkali vermittlest des Schwefels im Wasser auflöslich gemacht hat.

Panacea antimonii.

Spießglas = Panacee.

Nimm Spießglas, sechs Unzen;
Salpeter, zwey Unzen;
Küchensalz, anderthalb Unzen,
Holzkohlen, eine Unze.

Mache alle diese Stücke zu einem feinen Pulver, und trage von dieser Mischung einen halben Löffel voll auf einmal in einen glühenden Schmelztiegel. Unterhalte, nachdem dieses geschehen, das
U u 5 Feuer

Feuer noch eine Viertelstunde, und giesse alsdenn die Masse entweder in einem Gießpuckel, oder laß sie in einem Schmelztiegel erkalten, der aber, wenn solches geschehen, und man die Masse herausnehmen will, zerschlagen werden muß. Man wird auf dem Boden den König, über solchen eine dichte leberfarbene und oben auf eine mehr schwammichte Substanz finden. Man pülvere die letztere, süße das Pulver mit Wasser ab und trockne es, da es denn eine schöne Goldfarbe bekommen wird.

Man hält davor, daß diese Zubereitung die Basis von Lockyers Pillen, die sonst ein sehr berühmtes Purgiermittel waren, gewesen sey. Nimm zehn Gran von diesem Pulver, vermische solche mit einer Unze weißen Zuckerkand, und mache sie mit dem Schleim von Gummi Tragacanth zu einer Pillenmasse, die man in hundert kleine Pillen abtheilen kann, davon, wie man versichert, eine, zwey oder drey auf einmal genommen, gelinde durch den Stuhl oder durch Erbrechen abführen sollen. Der dichtere leberfarbige Theil dieser Vereitung, der gleich über dem Spießglasönig liegt, würkt viel heftiger. Er scheint sehr mit dem *crocus antimonii* (S. 662.), so wie die erste schwammichte Substanz mit dem *sulphur auratum* (S. 678.) übereinzukommen.

Vitrum antimonii.

Glas vom Spießglas.

Edinb. Dispens.

Nimm gepülvertes Spießglas, ein Pfund.

Calcinire es bey einem gelinden Feuer in einem nicht glasureten irdenen Gefäß, rühre es beständig mit einem eisernen Spatel herum, bis es nicht

nicht mehr rauchet, und in ein graues Pulver verwandelt worden. Schmelze dieses Pulver in einem Schmelztiigel bey einem starken Feuer, und gieße die geflossene Materie in einen messingnen Teller aus, den man zuvor erwärmet hat.

Die Calcinirung des Spießglases, durch welche man dasselbe geschickt macht, nachher in ein durchsichtiges Glas verwandelt zu werden, gehet nur sehr langsam von statten, wosernè man nicht sehr behutsam und vorsichtig dabey verfähret. Das bequemste Gefäße dazu ist ein breiter nicht tiefer Teller, oder ein glatter flacher Ziegelstein, den man unter einem Schorstein setzet. Das Spießglas selbst muß von der reinsten Art seyn, wie man dasselbe immer an der Spitze der Regel, in die es gegossen wird, findet. Man stößt es zu einem gröblichen Pulver, und streuet es ganz gleich auf den Boden des Gefäßes, so, daß es nirgends höher als den vierten Theil eines Zolles zu liegen kommt. Im Anfang muß das Feuer nur so stark seyn, daß das Spießglas eben an zu rauchen fängt; man muß es alsdenn von Zeit zu Zeit umrühren. Wenn die Dämpfe anfangen abzunehmen, so verstärke man das Feuer, hüte sich aber, solches nicht so stark zu machen, daß das Spießglas schmelzt, oder das Pulver in kleine Klumpen zusammen bäckt. Nach einiger Zeit kann man das Gefäße zum Glüen bringen und in solchem Zustande so lange erhalten, bis die Materie, wenn sie herumgerührt wird, nicht mehr rauchet. Wenn man auf diesen Punct recht Achtung giebt, so wird alles Spießglas in ein gleichförmiges Pulver verwandelt werden, das keine Klumpen und eine grauliche Farbe hat.

Fülle mit diesem Pulver zwen Drittheile eines Schmelztiigels an, bedecke solchen mit einem Ziegelstein, und stelle ihn in einen Schmelzofen. Verstär-

ke

ke das Feuer nach und nach, bis der Kalk vollkommen fließet. Tauche alsdenn von Zeit zu Zeit in die fließende Materie ein glattes eisernes Stäbchen. Wenn die solchem anhängende Materie glatt und gleich durchsichtig ist, so ist die Verglasung vollkommen. Gieße alsdenn das Glas auf einen heißen platten Stein oder eine kupferne Platte, und laß es langsam erkalten, damit es keine Risse bekommt und zerspringt. Es ist durchsichtig, und hat eine rothgelbliche Farbe.

Man versichert, daß das Glas des Spießglases gemeinlich in den Apotheken mit gewissen Zusätzen bereitet werde, wodurch es aber vielleicht zu den Absichten, worzu man es hier haben will, weniger tauglich wird. Wenn man aber auf die hier beschriebene Weise dabey verfährt, so kann es vollkommen gut ohne allen Zusatz bereitet werden.

Da durch die oben S. 666. beschriebene Calcination, das Spießglas fast, oder gänzlich unwirksam wird, so sollte man ein gleiches von dem auf die hier beschriebene Weise gefertigtem Kalk und dem aus solchem bereitetem Glase erwarten. Allein die Calcinirung ist hier bey weitem nicht so vollkommen, weil in dem obigem Proceß der brennbare Bestandtheil des Spießglasköniges durch die Verpuffung mit dem Salpeter gänzlich verbrannt und zerstöret wurde. Jener Kalk war vollkommen weiß, und ein aus ihm (durch Zusatz von einem salzigten Fluß, weil er vor sich allein nicht fließet,) bereitetes Glas wird fast gar nicht gefärbt seyn. Hier aber bleibt noch so viel brennbares Wesen zurück, daß der Kalk grau und das Glas selbst stark gefärbt ist. Boerhaave versichert, daß der Spießglaskalk ein heftiges Brechmittel sey, und es besitzt das Glas diese Eigenschaft in einem so starken Grad, daß man es innerlich gar nicht gebrauchen kann. Man bedient sich desselben vorzest hauptsächlich

sich zur Bereitung einiger andern Mittel, vornemlich des Brechweinsteins und Spießglasweins. Man verbindet es auch mit Wachs und einigen andern Dingen, die dessen Kräfte in etwas schwächen.

Vitrum antimonii ceratum.

Mit Wachs überzogenes Spießglas.

Edinburg. Dispens.

Nimm gelbes Wachs, ein Quentchen;
Gepülvertes Glas vom Spießglas, eine Unze.

Schmelze das Wachs in einem eisernen Gefäß, und schütte alsdenn das gepülverte Glas hinein. Laß es eine halbe Stunde lang über einem gelinden Feuer stehen, und rühre es dabey beständig herum. Gieße es auf ein Papier, und mache es, wenn es erkaltet ist, zu Pulver.

Das Glas schmelzt in dem Wachs bey einer sehr gelinden Hitze. Wenn es ohngefähr zwanzig Minuten im Feuer gewesen, so fängt es an seine Farbe zu verändern, und wird in zehn Minuten länger dem Schottischen Schnupstobak ähnlich. Dieses ist das Kennzeichen, daß seine Bereitung vollkommen ist. Während der Bereitung verliert die hier angegebene Menge ohngefähr ein Quentchen am Gewicht.

Man hat dieses Mittel einige Zeit sehr wegen seiner Kräfte wider die rothe Ruhr geschätzt. In dem fünften Bande der Edinburgischen Versuche findet man verschiedene Beyspiele von seiner Wirkung angeführt, woraus auch die Anmerkungen über die Bereitung dieses Mittels genommen sind. Seine Dosis ist nach dem Alter und den Kräften des Patienten von zwey bis zwanzig Gran. Es erregt bey einigen Personen Ekel und Brechen, fast alle aber purgiret es, ob man gleich auch Beyspiele hat, daß es ohne eine

Ab.

Abführung oder Eckel zu erregen, die Heilung zu Stande gebracht hat.

Geoffroy theilt zwey ziemlich sonderbare Bereitungen des Glases vom Spießglas mit, die der gegenwärtigen nahe zu kommen scheinen. In der einen wird das zu einem höchst feinen Pulver gemachte Glas in einer Auflösung von Mastix in Weingeist drey bis vier Tage digerirt; man schüttelt dabey diese Mischung oft um, und dampft endlich den Weingeist ab, so, daß der Mastix und das Glas sehr genau mit einander vermischt zurückbleiben. Das auf diese Weise bereitete Glas soll kein Brechen mehr machen, sondern nur, und zwar ganz gelinde purgieren. Ein dieser Bereitung gleichendes Mittel ist zuerst von Hartmann unter dem Namen chylista bekannt gemacht worden (*).

Die andere Zubereitung wird fertig, wenn man über dem Glase drey oder viermal Weingeist abrennt, und allemal das Pulver auf einem Marmor wieder sehr fein reibet. Man läßt von diesem Mittel zehn bis zwanzig oder dreyßig Gran nehmen. Es soll, wie man sagt, ein gelindes Erbrechen und Purgieren machen, und bisweilen Schweiß erregen.

Antimonium catharticum (Wilsonii).

Wilson's purgierendes Spießglas.

Nimm vier Unzen fein gepulvertes Glas vom Spießglas, und gieße nach und nach zwölf Unzen Vitriolöl darauf. Destillire solches in einem Sandbade ab, und wasche das in der Retorte zurückbleibende Pulver so lange, bis solches alle seine Schärfe verlohren hat. Trockne es und reibe es gut mit einem gleichen Theil von Glaubers Purgier-

(* Siehe *Io. Maur. Hoffmanni Syntagma pathol. therap. ad I. Hartmani Praxin chymiatricam*, Norimb. 1727. 4. p. 15. Er nennt es *Chylistes laxativa*, und digerirt es erst zu wiederholten malen mit Vitriolöl. *U. d. Ueb.*

giersalz und zwey Theilen vitriolſirten Salpeter. Schmelze diese Mischung eine Viertelſtunde lang ganz gelinde in einem Schmelztiegel; pülvere ſie alsdenn, waſche ſie und trockne ſie zum Gebrauch.

Es ſoll, wie Wilſon, der Erfinder dieſer Zubereitung, verſichert, dieſelbe das ſicherſte und gewiſſeſte unter allen ihm bekannten antimonialiſchen Purgiermitteln ſeyn. Seine Wirkung ſoll es, ohne daß es eine Neigung zum Brechen erregt, thun, und er verſichert, daß drey Kranke, die die völligen Franzoſen ſchon lange Zeit gehabt (confirmed poxes), bloß durch den Gebrauch dieſes Pulvers geheilt worden. Er giebt es von zwey bis zehn Gran.

Wir haben ſchon oben (Seite 684.) bemerkt, daß in dem Glas des Spießglaſes einige reguliniſche Theile befindlich ſind, die ihre brennbaren Beſtandtheile noch nicht gänzlich verlohren haben. Die Vitriolſäure und die Mittelsalze, in welchen dieſe Säure enthalten iſt, ziehen dieſen brennbaren Beſtandtheil aus verſchiedenen metalliſchen und andern Körpern in ſich, und hiervon kömmt es auch wahrſcheinlicher Weiſe her, daß die heftigen Kräfte des Glaſes durch gegenwärtigen Proceß vermindert werden.

Cauticum antimoniale (ſonſt oleum antimoniale).

Rekmittel aus dem Spießglaß.

Lond. Dispens.

Nimm rohes Spießglaß, ein Pfund;

Freſſenden Queckſilberſublimat, zwey Pfund.

Mache jedes vor ſich allein zu Pulver, vermische ſie und deſtillire ſie in einer Retorte mit einem weiten Halse in einem Sandbade bey einer gelinden Wärme. laß das, was in den Hals der Retorte aufſteigt, an der Luft zerfließen.

Buty-

Butyrum antimonii.

Spießglasbutter.

Ldinb. Dispensf.

Nimm rohes Spießglas, einen Theil;
Fressenden Quecksilbersublimat, zwey Theile.

Reibe jedes vor sich allein zu Pulver, vermische sie alsdenn sehr gut mit einander, und hüte dich dabey sorgfältig vor den aufsteigenden Dämpfen. Thue diese Vermischung in eine beschlagene gläserne Retorte, die einen kurzen weiten Hals hat, und fülle sie damit bis zur Hälfte an. Setze die Retorte in eine Sandcapelle, lege eine Borlage vor, gieb erst ein gelindes Feuer, daß bloß eine dem Thau ähnliche Feuchtigkeit aufsteiget. Wenn man alsdenn das Feuer vermehrt, so wird eine ölichte Feuchtigkeit übergehen, und in dem Halse der Retorte wie Eis gerinnen, die man, indem man von außen eine brennende Kohle nach und nach daran bringet, wieder abschmelzt. Dieses ölichte Wesen muß nachher in einer gläsernen Retorte rectificirt werden, da es denn zu einer durchsichtigen Feuchtigkeit wird.

Dieser Proceß ist mit sehr vieler Gefahr verknüpft, so, daß derjenige, welcher ihn macht, wenn er auch schon in pharmaceutischen Arbeiten nicht gänzlich unerfahren ist, doch, wenn er sich nicht gut in Acht nimmt, dabey ums Leben kommen kann. Es erzählt auch Boerhaave, daß einer (der, wie man aus dem ihm von Boerhaaven beygelegten Namen urtheilen kann, in chymischen Arbeiten nicht ohne alle Erfahrung gewesen, und auch die Gefahr dieser Operation gekannt,) wirklich, weil er nicht die gehörige Sorgfalt angewendet, das Springen der Retorte zu verhüten, dadurch erstickt worden. Es sind schon selbst die Dämpfe bey der Vermischung

mischung des Spießglases und Sublimats sehr schädlich, und oft steigen sie so häufig und plötzlich auf, daß man sie schwerlich vermeiden kann; daher denn die äußerste Vorsicht hierbey nöthig ist.

Es ist dieses Aegmittel oder die Spießglasbutter eine Auflösung des metallischen Theils des Spießglases in der Salzsäure des Sublimats. Der Schwefel des erstern und das Quecksilber des letztern bleiben auf dem Boden der Retorte in einem Aethiops vereinigt zurück. Diese Auflösung geht, wenn die Salzsäure in flüssiger Gestalt ist, nicht von statten, und geschiehet nur, wenn dieselbe höchst concentrirt ist (wie solches bey der Bereitung des Sublimats geschiehet), und beyde Körper sehr erhitzt sind. Wenn man bey der Destillation der Salzsäure ohne Wasser Spießglas König hinzusetzte, so würde eben diese Auflösung erfolgen.

Die in dem Hals der Retorte geronnene Materie wird, wenn sie in der Luft zerfließt, nicht so fressend, als wenn man sie durch die Hitze wieder abschmelzt und rectificirt; sie scheint aber auf beyde Arten zu den Absichten, worzu man sie braucht, das wilde Fleisch und die callösen Ränder der Geschwüre wegzubeizen, stark genug zu werden. Es ist merkwürdig, daß diese salzichte Materie, ob sie gleich leicht und fast gänzlich durch die Feuchtigkeit der Luft aufgelöset wird, und nur ein wenig weißes Pulver sich absondert, doch sich in dem Wasser selbst nicht auflöset; ja sie wird sogar, wenn sie auch schon in der Luft zerflossen, wenn man Wasser darauf gießt, dadurch wieder niedergeschlagen.

Cinnabaris antimonii.

Spießglas - Zinnober.

Lond. Dispens.

Sublimire die in der Retorte bey der vorhergehenden Bereitung zurückbleibende Materie, in Dispens. II. Th. Er einer

einer beschlagenen Matrasse in einem offenen Feuer.

Edinb. Dispens.

Verändere, sobald sich die rothen Dämpfe bey der Destillation der Spießglasbutter zu zeigen anfangen, die Vorlage, ohne die Fugen zu verlutiren, und verstärke das Feuer, bis die Retorte sehr stark glüet. Nach einer oder zwey Stunden wird das schwarze Pulver gänzlich sublimirt seyn und nun eine rothe Farbe haben. Zerschlage hierauf die Retorte, und sondere den im Hals derselben befindlichen Zinnober von der schwarzen schlackigten Materie ab.

Der Spießglaszinnober ist aus dem Schwefel des Spießglases und dem Quecksilber des Sublimats zusammengesetzt, die beyde vollkommen mit dem Schwefel und Quecksilber übereinkommen, aus welchen der künstliche Zinnober zubereitet wird. Es ist daher der Spießglaszinnober, dessen Bestandtheile auf eine so mühsame Art aus andern Körpern wieder abgefondert worden, von dem gemeinen Zinnober, dessen Bestandtheile man sich weit leichter verschaffen kann, keinesweges verschieden. Es hat zwar der erstere eine schwärzere Farbe, und sieht etwas strahllicht wie das Spießglas selbst aus, daher auch einige geglaubt, daß er einige regulinische Theile enthielte. Allein es zeigen die angestellten Versuche, daß diese Farbe und sein strahllichtes Ansehen bloß zufällig sind, und davon herkommen, daß er mehr Schwefel enthält und viel langsamer sublimirt worden.

Mercurius vitae seu pulvis
Algarotti.

Nimm rectificirte Spießglasbutter, so viel du willst.

Stesse

Gieße eine zureichende Menge Brunnenwasser darauf, so wird sich ein sehr weißes Pulver niederschlagen. Süße dieses durch darauf gegossenes warmes Wasser ab und trockne es bey einem gelinden Feuer.

Es enthält dieses Pulver, ob man gleich das Gegenheil aus seinen Namen schliessen sollte, doch ganz und gar nichts von Quecksilber, sondern besteht bloß aus den regulinischen Theilen des Spießglases, die durch die Salzsäure zerfressen worden. Diese Säure hängt ihnen auch so fest an, daß man sie durch keine Abwaschung mit Wasser davon trennen kann. Le Mort läßt etwas Alkali in dem Wasser auflösen, um die Säure in etwas zu dämpfen; man hat auch noch verschiedene andere Arten ausgedacht dieses heftige Brechmittel zu verbessern oder zu schwächen. Allein es bleibt allemal entweder noch immer sehr heftig, oder wird gar unwirksam. Man hat es deswegen schon lange nicht mehr gebraucht, und die Edinburgischen Aerzte, die es noch in der vorigen Ausgabe ihres Dispensatoriums beybehalten hatten, haben es bey der neuen Verbesserung verworfen.

Bezoardicum minerale.

Mineralischer Bezoar.

Nimm Spießglasbutter, die erst kürzlich rectificiret worden, so viel du willst, und gieße nach und nach Tropfenweise Salpetergeist darauf, bis das Aufbrausen aufhöret. Destillire den Salpetergeist in einem gläsernen Gefäß in einem Sandbode davon ab, bis ein trocknes Pulver zurücke bleibt. Setze wieder ein wenig frischen Salpetergeist hinzu, und trockne es abermals. Wiederhole es zum dritten male; thue sodann das Pulver in einen Schmelztiegel, und setze solchen in ein offenes
 Er a Feuer,

Feuer, bis es fast weiß glüet, in welchem Zustande man es eine halbe Stunde lang unterhalten muß.

Man kann diese Bereitung noch weit leichter und sicherer machen, wenn man die Spießglasbutter in drey oder viermal so viel Salpetergeist tröpfet, als ihr Gewicht beträgt, und diese Vermischung in einer Retorte destilliret, bis eine trockne weiße Masse zurücke bleibt, die man hernach auf die oben beschriebene Weise calciniren muß. Auch erhält man sie, wenn man den Salpetergeist über den Mercurius vitæ abziehet, und das Ueberbleibsel calcinirt, oder den Mercurius vitæ mit dreymal so viel Salpeter, als sein Gewicht beträgt, verpufft. Diese letztere von Wedelii angegebene Art ist auch in dem Augspurgischen Dispensatorium angenommen worden.

In vorigen Zeiten wurde dieser mineralische Bezoar als ein schweißtreibendes Mittel sehr hoch geschätzt, er hat aber anjetzt fast alle sein Ansehen verloren. In Ansehung seiner medicinischen Kräfte und seiner äußerlichen Eigenschaften ist er von dem durch das Verpuffen mit Salpeter bereiteten Spießglasalk (S. 666.) wenig verschieden, der auch insgemein statt seiner in den Apotheken verkauft worden ist. Im Anfang scheint es zwar ziemlich außerordentlich, daß ein so heftiges Aetzmittel, als die Spießglasbutter ist, durch den fressenden Salpetergeist ganz unwirksam gemacht wird. Allein man wird leicht einsehen, wie dieses zugehet, wenn man nur überlegt, daß die Salpetersäure die Salzsäure, von der die fressende Schärfe der Spießglasbutter herrühret, vertreibt, selbst aber von den meisten metallischen Körpern wieder durch das Feuer getrennet wird.

Tartarum emeticum.

B r e c h w e i n s t e i n .

Lond. Dispens.

Nimm abgeseüßten Crocus antimonii (S. 664.),
Weinsteincry stallen, von jedem ein halbes
Pfund;

Wasser, drey Pinten.

Koche sie eine halbe Stunde zusammen, seige so-
dann die Feuchtigkeit durch, und laß sie, nachdem
du sie gehörig abgedampft, zu Cry stallen an-
schießen.

Edinb. Dispens.

Nimm Weinsteinrahm, vier Unzen;
Gepülvertes Glas von Spießglas, zwey
Unzen.

Koche es zusammen zehn Stunden lang in sechs
Pinten Wasser, rühre es oft mit einem Spatel
herum, und setze, wenn es nöthig ist, mehr Was-
ser von Zeit zu Zeit hinzu. Seige die Feuchtig-
keit durch, so lange sie noch warm ist, und rau-
che sie entweder bis zur Trockenheit, oder bis sich
eine Salzhaut oben erzeuget hat, ab, daß nachher
die Cry stallen anschießen können (*).

Man kann ihn auf die nemliche Art auch aus dem
abgeseüßten Crocus metallorum bereiten.

Man hat gemeiniglich diese Vereitung mit dem noch
nicht ausgeüßten Crocus des Spießglases gemacht.
Wenn man, wie es hier verordnet wird, den abgewa-
schenen Crocus oder das Glas nimmt, so wird der

Er 3

Brech-

(*) Es ist, wie auch nachher erinnert wird, viel besser, wenn
man alles inspissirt, auf welche letztere Art er gemeinig-
lich in unsern Apotheken bereitet wird. Man verschreibt
ihn daher auch Tartarus emeticus per inspissationem
praeparatus. U, d. Ueb.

Brechweinstein weißer, und auch in Ansehung seiner Wirkung gewisser (Siehe oben Seite 676). Allein er wird doch, wenn man ihn, wie hier verlangt wird, sich crystallisiren läßt, nicht allemal von gleicher Stärke seyn, und, wenn man auch noch so sorgfältig dabey verfährt, doch etwas Weinstein vor sich allein anzuweisen, der wenig oder nichts von dem Spießglas enthalten wird. Man thut daher besser, wenn man entweder die Auflösung, sobald man sie durchgeseigt, ganz oder doch mehr, als sonst bey einer Crystallisirung nöthig ist, abdampft; so, daß alles auf einmal anschießet.

Es zeigt der Name dieses Mittels schon seine vornehmste Wirkung an. Es ist eines der besten aus dem Spießglas bereiteten Brechmittel, und wirkt kräftiger, als die nemliche Dosis des in ihm befindlichen Crocus vor sich allein thun würde. Ueberhaupt sind die Mittel von Spießglas, wenn sie auf diese Art durch vegetabilische Säuren auflöslich gemacht worden, sicherer und gewisser in ihren Wirkungen, als die heftigen Bereitungen aus diesem Halbmetalle, worinnen dasselbe vor sich allein gegeben wird. Die Wirkung der erstern wird niemals durch die bey ihren Gebrauch genossenen Speisen oder andere dergleichen Umstände verändert; da hingegen diese Dinge, indem sie die Leßtern mehr oder weniger auflösen, dadurch machen, daß auch der Grad ihrer Wirksamkeit sehr verschieden ist. So macht das rohe Spießglas, wenn man saure Speisen darzu ist, bisweilen Erbrechen, da es unter andern Umständen keine solchen Wirkungen hervorbringt.

Die Dosis des Brechweinsteines ist, wenn er als ein ordentliches Brechmittel wirken soll, von vier bis sechs oder acht Gran. Man kann ihn auch mit gutem Vortheil in einer kleinern Dosis, z. B. zu einen halben Gran als ein Schweißtreibendes und blutreinigendes Mittel bey Krankheiten der Haut geben. Auch kann

kann man einen Gran davon zu der Ruhrwurz setzen, und derselben Reiz dadurch befördern.

Neunter Abschnitt.

Zubereitungen aus dem Wismuth.

Es gleiche dieses Halbmetall zwar dem Ansehen nach dem Spießglaskönig, ist aber seiner pharmaceutischen und medicinischen Beschaffenheit und Wirkung nach sehr davon verschieden. Es schmelzt bey einer sehr gelinden Hitze, lange zuvor ehe es glüend wird, und löset sich mit vielen Ungestüm in der Salpetersäure auf, die den metallischen Theil des Spießglases nur zerfrißt. Vor sich allein scheint der Wismuth nur wenig Arzneykräfte zu haben, ohnerachtet man sonst einigen Bereitungen desselben eine schweißtreibende Kraft beygelegt. Gegenwärtig hat man nur eine pharmaceutische und chymische Zubereitung davon, die bloß zum äußerlichen Gebrauch bestimmt ist.

Magisterium bismuthi.

Wismuth - Präcipitat.

Löse den Wismuth in einer gehörigen Menge Scheidewasser in der Kälte auf, indem du den Wismuth nach und nach in kleinen Stückgen hineinwirfst. Gieße diese Auflösung in sechzehnmal so viel helles Wasser. Es wird dasselbe milchigt werden, und wenn es einige Zeit stehet, sich daraus ein glänzendes weißes Pulver niederschlagen. Der Zusatz von Weingeist wird diesen Niederschlag befördern. Wasche das Pulver zu wiederholten malen in frischem Wasser ab, und trockne es an einem schattigten Ort zwischen Papier.

Diese Bereitung stehet als ein Schminkmittel in einem Ansehen, welches auch der einzige Endzweck ist, zu dem sie sehr angewendet wird. Die schweißtreibende

Fr

Kraft,

Kraft, die man diesem Mittel, wenn es innerlich genommen wird, sonst beygelegt hat, ist ungegründet, und wird auch anseht ganz und gar nicht mehr in Betrachtung gezogen. Man schlug bey der letzten Verbesserung des Londoner Dispensatoriums vor, dieses Mittel mit einzurücken, fand aber doch daß es hierzu nicht wichtig genug war.

Zehnter Abschnitt.

Zubereitungen aus dem Zink.

Es schmelzt dieses Halbmetall bey einer roth glühenden Hitze; wenn die Luft dazu kommt, entzündet und sublimirt es sich in leichten, weißen, flockigten Blumen; wird aber die Luft aus dem Sublimirgefäße ausgeschloffen, so steigt es bey einem starken Feuer in seiner metallischen Gestalt in die Höhe. Der Schwefel welcher sich mit allen andern Metallen und Halbmetallen, das Gold ausgenommen, verbindet, oder sie in Schlacken verwandelt, wirkt doch nicht auf den Zink. Hingegen wird derselbe von allen Arten der Säuren aufgelöst.

Innerlich genommen, sind der Zink, seine Blumen, Kalche und Auflösungen alles starke und geschwind wirkende Brechmittel. In kleinerer Dosis sollen sie aber schweißtreibend seyn. Außerlich haben sie eine kühlende, zusammenziehende und trocknende Kraft.

Purificatio zinci.

Reinigung des Zinks.

Schmelze den Zink bey einer Hitze die nicht größer ist, als eben zureicht, denselben flüßig zu erhalten. Rühre ihn stark mit einem eisernen Stäbchen herum, und wirf wechselsweise Stücken Schwefel und Unschlitt, den erstern aber in größerer Menge hinein. Wenn sich eine feste Materie oder Schlacken oben auf setzen, so nimm solche weg und setze den Proceß so lange fort bis
der

der Schwefel stark und gänzlich auf der Oberfläche des flüssigen Zinks abbrennt.

Es enthält der Zink gemeiniglich etwas von Bley, welches durch dieses Verfahren davon abgefondert wird. Der Schwefel vereiniget sich mit dem Bley und macht eine Masse, die in dem Grad des Feuers, welchen der Zink ausstehen kann, niemals fließend wird.

Flores zinci.

Z i n k b l u m e n.

Nimm einen großen und tiefen Schmelztiegel oder ein anderes tiefes irdenes Gefäß; setze ihn in einen Schmelzofen schief so daß er nur halb steht. Thue ein wenig Zink auf den Boden des Gefäßes und gieb ein mäßiges Feuer, das nur zureichend ist, den Zink brennend zu machen. Es werden weiße Blumen aufsteigen und sich an die Seiten des Gefäßes wie Wolle hängen. Wenn der Zink keine Flamme mehr zeigt, so rühre ihn wieder mit einem eisernen Stäbgen herum, und fahre damit so lange fort bis er sich gänzlich sublimirt hat.

Es scheinen diese Blumen zum Arznegebrauch vor der Tutie und den unreinern Sublimaten des Zinks, die man bey dem Messingmachen erhält, und selbst vor den Gallmey als der natürlichen Miner dieses Metalls den Vorzug zu verdienen. Dieser letztere enthält zugleich viele Erde, und öfters noch eine fremdartige metallische Materie.

Sal seu vitriolum zinci (Vitriolum album seu gilla Theophrasti).

Zinkvitriol.

Löse gereinigten Zink bey einer gelinden Hiße in einem Sandbade, in einer Mischung von einem Theil

℞ 5

Vitriol

und Vitriolöl und vier Theilen Wasser auf. Seige die Auflösung durch, laß sie gehörig abdampfen und hernach zu Crystallen anschleffen.

Diese Crystallen sind ein schöner weißer Vitriol. Es ist derselbe von dem gemeinen Zinkvitriol nur darinnen verschieden, daß er reiner und ohne alles beygemischte Kupfer oder andere fremdartige metallische Materie ist, dergleichen die andern Arten gemeinlich enthalten.

Elfter Abschnitt.

Zusammengesetzte metallische Zubereitungen.

Lapis medicamentosus.

Medicinisher Stein.

Lond. Dispens.

Nimm Silberglätte,

Armenischen oder französischen Bolus,

Maune, von jedem ein halb Pfund;

Colcothar von Eisenvitriol, drey Unzen;

Eßig, eine Viertel Pinte (vier Unzen).

Vermische es, und trockne die Masse alsdenn bis sie hart wird.

Diese Zubereitung wird äußerlich als ein zusammenziehendes Mittel, wackelnde Zähne fest zu machen, zur Erhaltung des Zahnfleisches, Heilung und Trocknung der Geschwüre und Wunden, und um den Zufluß einer dünnen und scharfen Feuchtigkeit nach den Augen zu verhindern und zurück zu treiben (repressing) gebraucht. Man bedient sich ihrer auch bisweilen zu Einsprühungen, wenn man, nachdem das Bösertige eines Trippers vertrieben worden, selbigen stopfen will. In den Schriften der Pariser Akademie wird von einer der gegenwärtigen sehr ähnlichen Zubereitung versichert, daß die Feldwundärzte solche sehr als ein Wundmittel hochschätzten.

Speci-

Specificum adstringens Maetsii. (*)

Ein zusammenziehendes Mittel welches man aus dem **Maets** genommen. Man hat es gemeinlich unter dem Namen von **Colbatch's** blutstillenden Pulver (**Colbatch's styptic powder**) verkauft.

Nimm Feilspäne von Eisen und giesse auf solche so viel Salzgeist, daß er drey oder vier Zoll darüber stehet. Digerire es zusammen bey einer gelinden Wärme bis die Säure nicht mehr auf das Metall wirkt. Giesse alsdenn die Feuchtigkeit ab, laß sie bis zur Hälfte abrauchen, und thue eben so viel Bleyzucker als ihr Gewicht beträgt hinzu. Fahre mit der Abdampfung bey einer gelinden Hitze fort, bis die Materie trocken wird und eine rothe Farbe bekommt.

Wenn man die Bearbeitung, so bald als die Materie trocken wird, unterbricht, so hat sie völlig das Ansehen von **Colbatch's** styptischen Pulver. Man muß diese Vereitung gut vor der Luft verwahren, weil sie sonst leicht zerfließt.

Man behauptet daß dieses das blutstillende Mittel sey, von welchen der Verfasser des Buchs *nouum lumen chirurgiae*, vor einiger Zeit so viel Lärm machte, und zu dessen Verkauf man ein Privilegium erhielt. Die einzige Verschiedenheit dabey war, daß bey dem Lehrern statt des Salzgeists, Vitriolöl genommen wurde, welches aber eben keinen wesentlichen Unterschied verursacht. Dieses Mittel wird bey allen Arten von Blutflüssen und andern allzustarken Absonderungen, sie mögen innerlich oder äußerlich seyn, von vier bis zu zwölf Gran empfohlen. Es ist ohne Zweifel ein sehr wirk.

(*) Car. Maets *chemia rationalis et praxis chemicatrix rationalis*. Leidæ 1631. 4. H, d. Heb.

würksames Mittel, allein zum innerlichen Gebrauch gefährlich. (Siehe oben vom Bley und dessen Zubereitungen S. 601).

Antihecticum Poterii.

Poterius Mittel wider die Schwindsucht.

Nimm von den Regulus antimonii martialis, sechs Unzen;

Feines Zinn, drey Unzen.

Schmelze beydes zusammen in einen Schmelztiegel, giesse es sodann in einen erwärmten und mit Fett bestrichenen Mörser und mache es, wenn es erkaltet ist zu Pulver. Setze noch drey mal so viel reinen Salpeter dem Gewichte nach hinzu, und verpuffe diese Mischung in einen Schmelztiegel, wobey man nur einen Löffel voll auf einmal hineintragen muß. Calcinire es hierauf (d. i. erhalte es im Fluß) eine Stunde lang, und mache es alsdenn zu einem höchst feinen Pulver. Giesse eine hinlängliche Menge warmes Wasser darauf, und reibe es mit einer Mörseleule so lange gut herum, bis das Wasser milchigt wird. Schütte dieses Wasser welches die feinem Theile des Pulvers enthält, ab, giesse auf das übrige frisch Wasser, und wiederhole die obige Behandlung, bis nichts als Unreinigkeiten und solche Theile zurückbleiben, die sich ganz und gar nicht auflösen lassen. Setze alle die auf diese Art nach und nach erlangten milchfarbigen Feuchtigkeiten hin, so wird ein Pulver zu Boden fallen, welches man durch öfteres hinzugegossenes warmes Wasser abwäscht und endlich zum Gebrauch trocknet.

Man muß den Spießglaskönig ehe man das Zinn hinzuthut, zuvor schmelzen. Thut man sie beyde zugleich in den Schmelztiegel, so wird ein Theil des Zinnes

nes

nes durch die zur Schmelzung des Spießglases nöthige Hitze verjagt werden.

Die Scheidekünstler gehen in Ansehung des Verhältnisses des Zinns und Spießglaskönigs sehr von einander ab. Einige entfernen sich von der hier mitgetheilten Vorschrift so weit, daß sie zwey Theile Spießglaskönig zu einem Theile Zinn nehmen lassen; andere hingegen rechnen auf einen Theil Spießglaskönig sechs Theile Zinn. Selbst in Ansehung der Farbe die diese Bereitung haben soll, stimmen sie nicht mit einander überein. Einige halten dasjenige Antihecticum vor das beste, welches eine weiße Farbe hat; andere hingegen glauben, es zeige die bläulichte Farbe dieser Zubereitung an, daß die Verhältnisse gut getroffen und die Arbeit gehörig von statten gegangen sey. Es scheint daß man in der hier mitgetheilten Vorschrift ein weißes Antihecticum zu erhalten suchen will; denn es wird das Pulver niemals ins bläuliche fallen, wenn man nicht einen in dieser Vorschrift nicht erwähnten Handgriff beobachtet und die Pulver wieder besonders, nachdem man sie mit Wasser abgefüßt, calciniret.

So sehr aber auch die Scheidekünstler bey Verrfertigung dieser Zubereitung von einander abgehn, so sehr sind gleichfalls die Meynungen der Aerzte wegen der Kräfte und Würksamkeit dieses so berühmten Mittels von einander verschieden. Indem einige es als ein vorzügliches schweißtreibendes Mittel u. s. w. erheben und andere auf das kräftigste bezeugen, daß es bey schwindfüchtigen Personen die größten Dienste geleistet; so findet man auf der andern Seite viele Aerzte, von keinem geringen Ansehen, die nicht nur völlig überzeugt sind, daß dieses Mittel keine der ihm zugeschriebenen Kräfte besitze, sondern es auch gänzlich als ein schädliches Mittel verdammen, und glauben, daß es eben die Krankheiten hervorbringen könnte, gegen die man es als ein

Mit-

Mittel empfiehlt. Es wird auch wie es scheint, dieser Streit nicht eher gänzlich ausgemacht werden können, bis die Kräfte des Zinn- und Spießglaskalchs, aus welchen dieses Mittel bestehet, besser als bisher bestimmt worden sind. Man bedienet sich unterdessen dieser Bereitung anseht sehr wenig, und es scheint auch nicht daß sie jemals wieder sehr in Gebrauch kommen werde.

Bezoardicum Iouiale.

Mineralischer Bezoar mit Zinn.

Nimm Spießglaskönig, drey Unzen;

Reines Zinn, zwey Unzen;

Fressendes Quecksilbersublimat, fünf Unzen.

Schmelze den Spießglaskönig in einen Schmelztiegel, und thue das Zinn hinzu, so daß ein neuer König daraus entstehet. Mache solchen zu einem feinen Pulver, setze den fressenden Sublimat hinzu und destillire diese Mischung in einer Retorte. Figire die Spießglasbutter die bey diesem Verfahren aufsteigt, durch eine dreysfache Destillation mit drey mal so viel Salpetergeist als ihre eigne Menge beträgt. Calcinire sodann das Pulver, wirf es, indem es noch glüet in eine zureichende Menge Weingeist, und trockne es nachher zum Gebrauch.

Diese Zubereitung ist von der vorhergehenden nicht sehr verschieden. Es scheint die bey der Destillation aufsteigende Butter mehr Zinn als Spießglaskönig zu enthalten, welches sich mit der Salzsäure des Quecksilbersublimats vereinigt hat. Der Salpetergeist treiber die Salzsäure aus, wird aber nachher selbst durch die Calcination weggejagt, und läßt ein bloßes kalchartiges Pulver zurück, das demjenigen gleicht, welches man aus eben diesen Dingen, auf eine bey weitem nicht so mühsame Art durch das bloße Verpuffen mit dem Salpeter bereitet hat.

Aethiops

Aethiops antimonialis.

Aethiops des Spießglases.

Nimm von Spießglas und Küchensalz gleiche Theile, schmelze sie mit einander eine Stunde lang in einen Schmelztiegel. Wenn die Materie erkaltet ist, so wird man einen, doch uneigentlich, sogenannten König auf dem Boden finden. Sondere solchen von den darüber befindlichen Schlacken ab, und reibe ihn mit gleichen Theilen Quecksilber so lange zusammen, bis sie sich beyde vollkommen vereinigt haben.

Man schreibt diesem Mittel eine besondere Kraft in langwierigen venerischen Krankheiten, in krebsartigen Geschwülsten, scorbutischen und scrophulösen Krankheiten, hartnäckigen Verstopfungen der Drüsen und verschiedenen andern chronischen Zufällen zu, die der Wirkbarkeit der gewöhnlichen Mittel weichen. Man kann im Anfang nur einige wenige Gran geben und die Dosis nach und nach, nachdem die Wirkung dieses Mittels beschaffen ist, bis auf einen Scrupel und mehr vermehren. Es thut seine Wirkung vornehmlich indem es die Ausdünstung vermehret; bey einigen Personen purgirt es bey andern aber erregt es, wenn die Dosis stark ist, Brechen.

Verschiedene andere Mittel dieser Art sind seit einiger Zeit von einigen Personen sehr hochgeschätzt worden, ob sie gleich nicht durchgängig gebräuchlich geworden sind. Sie haben überhaupt aus Quecksilber bestanden, daß durchs Reiben mit rohem Spießglas, mit dem *Regulus antimonii medicinalis* oder dem goldenen oder niedergeschlagenen Spießglaschwefel vereinigt worden.

Herr Malouin, Mitglied der medicinischen Facultät zu Paris hat verschiedene Methoden versucht, das Quecksilber und rohe Spießglas zu einem Aethiops zu vereinigen. Ich will hier aus seiner Chymie medicinale die Art anführen, auf welche es ihm am besten geglückt ist.

Da man zwey Theile Spießglas und einen Theil Quecksilber zusammen rieb, so verschwanden die Kügelchen des Quecksilbers in drey Stunden, und diese Bereitung gleichete dem Inseben nach demjenigen gemeinen Aethiops vollkommen, der aus zwey Theilen Schwefel und einen Theil Quecksilber bereitet wird (siehe oben S. 616). Gleiche Theile vom Spießglas und Quecksilber vereinigten sich mit viel größerer Schwierigkeit,

rigkeit,

rigkeit, und mußten zwey Tage lang gerieben werden. Man fand aber daß sie binnen fünf Stunden in eben diesem Verhältniß sich vereinigten, wenn man das Quecksilber nicht auf einmal, sondern nach und nach darzu that. So wie aber bey dem gemeinen Aethiops der Schwefel und das Quecksilber sich viel besser durch die Hitze als durch das Reiben verbinden; so erhält man auch den besten antimonialischen Aethiops durch das Feuer auf folgende Weise:

Ein warm gemachter Schmelztiegel wird inwendig mit Unschlitt bestrichen, gleich darauf zugedeckt und ins Feuer gesetzt. Wirf in solchen wenn er glühet, das grob gepulverte Spießglas und bedecke ihn wieder. Wenn das Spießglas geschmolzen ist, so nimm den Schmelztiegel vom Feuer, wirf ein klein Stückchen Unschlitt hinein und gieße so viel warm gemachtes Quecksilber als das in dem Tiegel befindliche Spießglas wiegt, auf verschiedene Stellen der Oberfläche des Spießglases. Decke den Schmelztiegel wieder einen Augenblick zu, und gieße diese Mischung indem sie noch flüßig ist, in einen erwärmten eisernen Mörser. Mache sie wenn sie erkaltet ist, zu Pulver, und reibe sie auf einen Marmerstein noch feiner.

Man ouin will daß man über diesem schwarzen Pulver etwas Weingeist zwey oder drey mal abbrennen soll. Dieses kann aber, ohne der Zubereitung zu schaden, sehr gut unterlassen werden, weil der Weingeist auf solche ganz und gar nicht würket. Die einzige Schwierigkeit bey dieser Arbeit betrifft den Grad der Hitze des geschmolzenen Spießglases. Ist solches nicht flüßig genug, so kann sich das Quecksilber nicht gleichförmig mit ihm vereinigen; ist es aber zu heiß, so wird ein großer Theil des Quecksilbers verfliegen.

Eben dieser Verfasser empfiehlt diesen Aethiops als ein sehr würksames Mittel bey verstopften Drüsen, hartnäckigen Krankheiten der Haut von verschiedener Art, eingewurzelten rheumatischen Beschwerden u. s. w. Er würket vornämlich durch die Ausdünstung und den Urin. Selten purgiert oder verursacht er eine kleine Neigung zum Erbrechen. Die Dosis ist von einem Gran bis zu einem Scrupel zwey oder drey mal des Tages, d. i. von einem Gran bis zu einem Quentchen in allen. Bey einigen hat auch diese Dosis keine merkliche Würkung. Andere aber werden von sechs Gran schon bewegt.

