Der Umber ist ein in Erde verwandeltes und mit Erdharz durchdrungenes Holz. Er ist sehr zerreiblich, färbt stark ab, besitzt eine mehr oder weniger dunkelbraune Farbe, ist undurchsichtig, wird im Feuer rothbraun, dann weiß. Er wird im Jülichschen, Bergischen und Cöllnischen gefunden.

## 3. Metalle. (Metalla.) *)

### Antimonium. Stibium. Spießglanz. Spießglas.

Der unter diesen Namen in den Apotheken vorkommende Körper ist eine natürliche Verbindung des metallischen Spießglanzes mit Schwefel, und wird auf eine sehr einfache Art von seiner Bergart gereinigt. Man füllt einen im Boden durchlöcherten Topf mit Spießglanzerz (Minera antimonii) an, und stellt diesen über einen andern Topf. Wenn nun um den obersten Topf Feuer gemacht wird, so tröpfelt der reinere Spießglanz in den unterstehenden Topf, und die Unreinigkeiten bleiben in den obersten zurück.

*) Die hier aufgeführten Metalle und verschiedene metallische Substanzen, sind streng genommen nicht als rohe Arzneymittel anzusehen: da sie indessen der Apotheker schon so erhält, und sich nicht selbst mit der Bearbeitung derselben beschäftiget, so dürfen sie wohl hier mit aufgeführt werden.



Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0103-5 DFG

Der obere Theil des erhaltenen Kuchen ist allemal poröser, und unreiner wie der untere, und muß daher abgeschlagen und nur zu solchen Sachen angewendet werden, wo er ohne Nachtheil verbraucht werden kann, z. B. zum Pferdepulver, zur Spießglanzleber u. d. m. Der untere Theil besitzt eine Stahlgraue Farbe, ist sehr brüchig, und aus lauter weißgrauen metallisch glänzenden Nadeln zusammengesetzt. Je schwerer das Spießglanz ist, und jemehr es glänzende Nadeln enthält, desto besser ist es. Man trift bisweilen welches an, das buntfarbig angelaufen ist, es besitzt aber keine Vorzüge. In einem guten Spießglanze befinden sich drey Theile Metall und ein Theil Schwefel. Das Spießglanz wird am besten aus Ungarn und Siebenbürgen in Rayag, Offenbannya, Boiza u. s. w. erhalten, außerdem liefern auch verschiedene Bergwerke in Böhmen, Frankreich, und Sachsen gutes Spießglanz.

## Argentum. Luna. Silber.

Ein edles Metall. Seine specifische Schwere gegen destill. Wasser ist = 11,000. Es besitzt einen schönen eigenthümlichen Glanz, ist feuerbeständig, sehr dehnbar, klingend, und besitzt nach Eisen und Kupfer die größte Härte. Man bedient sich desselben zur Bereitung des Höllensteins, und zur Versilberung der Pillen, zu beyderley Gebrauch aber muß man das reinste völlig kupferfreye Silber anwenden.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0104-1 DFG

Das Silber wird gediegen oder vererzt in Ost- und Westindien gefungen, außerdem aber auch an vielen Orten in Europa.

## Arsenicum. Arsenik.

Man findet den Arsenik bald gediegen, bald verkalkt, bald vererzt und mit andern Körpern verbunden in der Natur. In metallischen Zustande kömmt er unter den Namen Scherbenkobalt, Fliegenstein, Mückenstein (Cobaltum) vor; man darf ihn aber nicht mit den eigentlichen Kobaltmetall verwechseln, welches ein ganz anderes Metall ist.. Der metallische Arsenik (Arsenikkönig) ist im frischen Bruche bleygrau, läuft aber in sehr kurzer Zeit gelb, blau und braun an, und wird endlich dunkelschwarz. Er ist flüchtig und läßt sich in verschlossenen Gefäßen sublimiren. Unreine arsenikhaltige Erden werden auch mit den Namen Fliegenstein, oder Schwabengift belegt.

Bey dem Rösten der Zinn- und Kobalterze wird durch eine besonders getroffene Vorrichtung eine Menge Arsenik gewonnen, der als ein graues Mehl in einen besondern Rauchfang (Giftfang) aufgefangen wird, welches man nachher noch einmal in besondern Oefen mit einen Zusatz von etwas Asche sublimirt. Dies ist nun der weiße Arsenik (Arsenicum album) oder Arsenikkalk, eines der fürchterlichsten Gifte.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0105-7 DFG

Im frischen Zustande sieht er durchsichtig krystallinisch aus, wird aber allmählig weiß und undurchsichtig wie Email, ist dicht und schwer. Auf glühende Kohlen geworfen verflüchtiget er sich mit einem tödlichen knoblauchartigen Geruche.

Wird der Arsenik mit dem vierten oder fünften Theile Schwefel versetzt und sublimirt, so erhält man den rothen Arsenik oder Rauschgelb, Sandarak, Realgar Schwefelrubin (Arsenicum rubrum). Wird er mit den achten oder zehnten Theil Schwefel sublimirt, so erhält man den gelben Arsenik (Arsenicum citrinum), der dem natürlichen gelben Arsenik, der Auripigment (Auripigmentum) genannt wird, gleicht.

Der weiße Arsenik ist als Gift am gefährlichsten, etwas schwächer wirkt der metallische Arsenik, noch schwächer der gelbe, und am schwächsten der rothe; indessen wirken doch alle diese Sorten noch als Gifte.

Man bringt im Handel auch weißen gepulverten Arsenik, dieser ist aber immer mit Kalk und Gips, oder wie ich neulich erfahren, mit gepulverten Schwerspathe verfälscht, wenn der Arsenik rein ist, so muß er sich ohne Rückstand sublimiren lassen.

Den mehrsten Arsenik liefert Sachsen, sonst aber auch noch Böhmen, Schlesien und Oestreich.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0106-3 DFG

## Aurum. Sol. Gold.

Ein edles Metall, welches neunzehnmal schwerer als Wasser ist, eine gelbe Farbe besitzt und einen Glanz den es weder an der Luft, noch im Wasser, noch durch Feuer verliert. Es besitzt die größte Dehnbarkeit unter allen Metallen, und geht mit dem Schwefel keine Verbindung ein.

Das meiste Gold liefert Amerika und Asien, sonst wird es auch in Gesellschaft mehrerer Metalle in Europa angetroffen.

In der Arzneykunde wird wenig Anwendung mehr von dem Golde gemacht; ehemals kam es zu den berichtigten Goldtinkturen, auch wurde das bekannte Knallgold daraus bereitet: jetzt aber bedient man sich nur noch des zu feinen Blättchen geschlagenen Goldes zur Vergoldung der Pillen. Da das Gold mit Kupfer versetzt wird, so muß man zum innerlichen Gebrauche sich des reinsten Goldes bedienen. Ein reines Gold darf die Salpetersäure nicht färben, wenn sie darüber geschüttet wird, und die Säure darf nicht blau werden, wenn sie hernach mit ätzenden Salmiakgeist vermischt wird.

## Cuprum. Venus. Kupfer.

Ein sehr bekanntes rothes Metall, welches ohngefähr acht bis neunmal schwerer ist als destillirtes

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0107-9 DFG

Wasser. Im Bruche ist es körnig und von beträchtlicher Elastizität und Härte und zugleich sehr dehnbar. An der Luft, vorzüglich der feuchten, verdunkelt sich sein Glanz sehr bald, und es wird allmählig zu einem grünen Roste zerfressen. Durch das Reiben gibt das Kupfer einen unangenehmen Geruch von sich. Im Feuer verkalkt es sehr leicht, indem es glühet wird zuerst die Oberfläche mit Schuppen bedekt, die abspringen wenn das Kupfer erkältet wird, und Kupferasche, Kupferhammerschlag genannt werden. Zum Schmelzen erfordert es eine starke Hitze, aber doch eine geringere als Eisen. Ehe es schmelzt muß es weißglühen, und während dem Schmelzen brennt es bey dem Zugange der Luft mit einer grünen Flamme. Fast in allen Säuren löst es sich mit Leichtigkeit auf, und wird durch flüchtiges Alkali als ein grüner Kalk niedergeschlagen, und in einem Uebermaße desselben wieder mit einer vortrefflichen himmelblauen Farbe aufgelöst.

Das Kupfer wird nicht nur gediegen, sondern auch verkalkt, oder vererzt häufig angetroffen

Aus dem Kupfer wird der bekannte Grünspan (Aerugo. Viride aeris) bereitet, der nichts anders als ein durch Essigsäure zerfressener Kupferkalk ist. Er wird an verschiedenen Orten in Deutschland vorzüglich aber in Frankreich im Großen verfertiget, indem man zwischen ausgepreßte Weintrebern Kupfer-

platten legt, so lange bis sie stark genug mit Grünspan beschlagen sind, und dann abschabt und aufbewahrt. Ein guter Grünspan muß fest, trocken, lebhaft grün seyn, keine schwarze Flecken enthalten und sich fast ohne Rückstand in Essig auflösen lassen. Wird diese Auflösung in destillirten Essig zur Krystallisation befördert, so liefert er sie grünes metallisches Mittelsalz, welches sehr unschicklich Grünspanblumen, destillirter, besser krystallisirter Grünspan (Flores viride aeris. Aerugo crystallisata) genannt wird.

## Ferrum. Mars. Eisen.

Eines der bekanntesten und nützlichsten Metalle. Es besitzt eine weißgraue Farbe, ist ohngefähr sieben bis achtmal schwerer als destillirtes Wasser, besitzt eine ansehnliche Härte und Klang, und eine beträchtliche Geschmeidigkeit. Es erfordert eine sehr starke Hitze ehe es im Fluß kömmt, wird vor dem Schmelzen erst weich läßt sich daher schweißen. In feuchter Luft wird es mit Rost überzogen, und allmählig ganz zerstört. Von Magnet wird es angezogen, und kann selbst Magnet werden. In allen Säuren löst es sich auf, und diese Auflösungen werden durch zusammenziehende Substanzen z. B. Galläpfeltinktur schwarz gefärbt.

Das Eisen kömmt in der Natur sehr selten gediegen vor, sondern gewöhnlich kalkförmig oder vererzt,

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0109-3 DFG

und die Eisenerze finden sich fast überall. Zwischen den Eisen findet aber ein großer Unterschied statt, so gibt es Eisen welches sich weder kalt noch heiß strekken läßt, und äußerst spröde ist, und dieses heißt Roh- oder Gußeisen. Durch wiederholtes Glühen, Hämmern und Ausschmieden, kann dieses Roheisen in eine andere Sorte verändert werden welche sich sowohl in der Kälte als in der Wärme strecken läßt, und Stangeneisen heißt. Eine dritte Abänderung des Eisens ist der Stahl (Chalybs) der sich durch ein feineres Korn, durch eine größere specifische Schwere, und durch die Geschmeidigkeit, welche er aber ganz einbüßt, indem er nach dem Rothglühen im kalten Wasser abgelöscht wird, auszeichnet.

Von den Eisenerzen findet man in den Apotheken drey Sorten aufgenommen:

1) Magnetstein. Lapis Magnesius seu Magnes. Ein stahlgraues Eisenerz. Es bricht derb, eingesprengt und krystallisirt in Säulen, Pyramiden, oder Würfeln. Der Bruch ist dicht, mehrentheils uneben. Gibt einen schwarzen Strich, ist halbhart, spröde nnd leicht zersprengbar. Er bricht auf der Insel Elba, in Niederungarn, im Bannat, in Schwaben, in Böhmen u. s. w. Er enthält das Eisen in beynahe metallischen Zustande und zieht das Eisen an.

2) Blutstein. Lapis Haematites. Er kömmt gewöhnlich braunroth vor, hält aber auch

das Mittel zwischen dieser und der stahlgrauen Farbe. Er ist hart und schwer, sehr reichhaltig an Eisen. Er besteht aus lauter Streifen oder Nadeln, und gibt einen rothen Strich. Zerreibt man ihn, so stellt er ein rothes Pulver dar, das um so röther ist, je länger man es gerieben hat. Der Geschmack ist zusammenziehend. Er bricht häufig auf dem Harze, in Böhmen u. s. w.

3) Schmirgel. Lapis Smiridis. Smiris. Der Schmirgel ist sehr feinkörnig, von einer graulichschwarzen oder rauchgrauen Farbe. Sein Glanz ist schimmernd, er ist sehr hart, und schleift außer dem Diamant, das Glas und die härtesten Steine. Im Feuer ist er strengflüssig. Er wird hier und da in Deutschland, am häufigsten aber in Spanien, Italien, Peru u. s. w. angetroffen.

Magnesia vitriariorum. Braunstein. Glasermagnesie. Glasseife.

Der Braunstein ist ein naturlicher Metallkalk der in ältern Zeiten bald unter die Eisenerze, bald unter die Erdarten versetzt worden ist. Er wird in sehr vielerley Gestalt gefunden, bald von mehr oder weniger stahlgrauer, oder bräunlichschwarzer, oder schwarzer Farbe. Theils in Säulen oder Tafeln krystallisirt, theils in Pyramiden, oder blättrig oder derb. Sehr häufig ist seine Krystallisation sternförmig, daher er

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0111-0 DFG

dem Spießglanz ähnlich sieht. Er ist weich, gibt einen schwarzen Strich und färbt etwas ab. Er ist härter als Spießglanz, und gibt im Feuer eine ansehnliche Menge Lebensluft, oder Sauerstoffgas. Nur bey sehr heftigen Feuer kann er durch den Zusatz brennbarer Stoffe zu einem besondern Metall (Braunsteinkönig) hergestellt werden. Für sich wird er als Arzneymittel nicht gebraucht, wohl aber zur Verfertigung einiger chemischen Präparate. In Deutschland findet er sich am häufigsten bey Ilmenau und Ilefeld, sonst auch in Siebenbürgen, Ungarn, England, u. a. O.

Marcasita. Bismuthum. Markasit. Wißmuth. Aschbley.

Ein röthlichweißes unedles Metall, welches so spröde ist das es pulverisirt werden kann. Es krystallisirt in starkglänzenden Blättern, die oft bunt angelaufen sind. Es ist ohngefähr neunmal schwerer als destillirtes Wasser. Im Feuer ist es sehr leichtflüssig, und schmelzt weit eher als es glüht. Bey heftigen Feuer sublimirt es sich in verschlossenen Gefäßen, im offenen Feuer aber verwandelt es sich in einen braunen Kalk, der ein sehr leichtflüssiges Glas gibt. Er vermischt sich, außer dem Zink, Kobalt und Arsenik, mit allen Metallen, und macht sie weiß und spröde. Man findet es entweder gediegen, oder verkalkt oder vererzt, vorzüglich häufig in England, Böhmen, und Sachsen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0112-5 DFG

Mercurius. Mercurius vivus. Argentum vivum. Hydrargyrum. Quecksilber. Lebendig Silber.

Das Quecksilber ist ein Metall welches so leicht schmelzbar ist, daß die Temperatur unserer Atmosphäre, selbst im kältesten Winter hinreichend ist, es flüssig zu erhalten; bey einer künstlichen Kälte aber vom 40° unter o nach Fahrenheit wird es fest.

Die Farbe des Quecksilbers kömmt dem reinen Silber am nächsten, und ist sehr glänzend. Seine specifische Schwere ist beträchtlich, denn es ist dreyzehnmal schwerer als destillirtes Wasser. Es verbindet sich außer dem Kobalt, Nickel und Arsenik mit allen andern Metallen, und stellt damit Amalgamas dar. In verschlossenen Gefäßen läßt es sich destilliren, bey dem Zugange der Luft aber wird es in einen Kalk verwandelt.

Das Quecksilber wird bisweilen mit Bley, Zian oder Wißmuth verfälscht, und dann ist seine Oberfläche weniger glänzend, und wenn man es in einen eisernen Löffel über glühende Kohlen hält, so verdampft es nicht gänzlich, sondern hinterläßt einen Rückstand, welches reines Quecksilber nicht thun darf. Diese Probe muß aber unter einem gutziehenden Schornsteine vorgenommen werden, damit niemand sich der Gefahr aussetzt Quecksilberdämpfe einzuathmen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0113-1 DFG

Zu innerlichen Gebrauch sollte man billig kein anderes als rektifizirtes Quecksilber nehmen.

Das mehrste Quecksilber wird aus Ostindien erhalten, sonst liefern es noch die Almaden in Spanien, Idria, die Pfalz u. e. a. O. Gewöhlich wird es in Schläuchen von Ziegenfellen eingebunden versendet; ein solcher Schlauch (Lagel) wiegt 150 Pfund. Es kömmt entweder gediegen vor, als kleine eingesprengte Kügelchen, oder mit Silber verbunden als Amalgama, oder mit Salzsäure als Hornerz, oder mit Schwefel und Bitumen als Lebererz, oder mit Schwefel als mineralischer Mohr oder Zinnober.

Plumbum. Saturnus. Bley.

Das Bley ist ein sehr bekanntes Metall von einer blaulichweißen Farbe, es ist eilfmal schwerer als destillirtes Wasser. An der Luft verliert es seinen Glanz sehr bald und wird unscheinbar. Es ist sehr weich, wenig zähe und ohne Klang; schmelzt in einer sehr geringen Wärme noch ehe es glüht, und während dem Schmelzen wird es auf der Oberfläche mit einer grauen Haut überzogen, die ein unvollkomner Bleykalk ist, und Bleyasche (Cinis plumbi) genannt wird. Wird die erzeugte Bleyasche nochmals für sich geglühet, so verwandelt sie sich in einen gelben Bleykalk welcher Masticot oder Massicot genannt wird. Vermittelst einer nochmaligen

Kalcination mit Zusatz von etwas Feuchtigkeit, verwandelt sich der Masticot in einen vollkommenen rothen Bleykalk, der eine gelbrothe Farbe besitzt, und Mennige (Minium) genannt wird. Die Menge wird vorzüglich fabrikmäßig in England in der Grafschaft Derby bereitet; in Deutschland existirt eine Fabrik davon in Rollhoven bey Nürnberg. Eine reine Mennige muß sich in zwölf bis sechzehn Theilen destill. Essig vollkommen auflösen lassen.

Die Bleyglätte, Silberglätte oder Goldglätte (Lithargyrium) ist auch ein Bleykalk, der aber schon halb verglaset ist. Er besteht aus gelblichröthlichen Schuppen die zusammengebacken sind, und wird bey dem Abtreiben des Silbers oder Goldes durch Bley im Großen als Nebenprodukt gewonnen. Absichtlich wird wohl die Bleyglätte nicht verfälscht, allein sie ist doch immer als ein unreiner Bleykalk anzusehen, weil sie Kupfer enthält.

Das Bleyweiß (Cerusa) ist auch ein Bleykalk der aber mit Kohlensäure verbunden ist, und eine weiße Farbe besitzt. Die Verfertigung desselben geschieht auch nur fabrikmäßig. Das Bley wird erst zu Tafeln gegossen, welche walzenförmig zusammengerollt, und in irrdene Töpfe gestellt werden, deren Boden mit Bieressig bedekt ist. Die Töpfe werden hierauf bedekt, und in mit Mist angefüllte Kästen gegraben, und 4 bis 7 Wochen in gelinder Wärme

erhalten. Der Essigdunst zerfreißt die Bleyplatten indem er selbst zerstört wird, und die aus den Essig entstandene Kohlensäure bleibt mit dem Bleykalk verbunden. Das Bleyweiß wird selten rein gelassen, sondern immer mit Kreide oder Alabaster u. dgl verfälscht. Ein reines Bleyweiß muß eine blendendweiße Farbe besitzen, sich vollkommen in destillirten Essig auflösen und damit zu Bleyzucker (Sacharum saturni) anschießen. Wird das Bleyweiß gemahlen, mit Stärke und Wasser zu einem Teige gemacht, und in längliche Scheiben geformt, so nennt man es Schieferweiß (Schiefera alba, Armentum album, Cerussa in lamellis). Wird es aber mit Gummiwasser angemacht und in dicke Tafeln geformt, so heißt es Kremnitzerweiß. Das Bleyweiß und alle Bleykalke fließen endlich bey einen stärkern Feuer zu einem durchsichtigen sehr flüssigen Glase, welches wie Wasser durch den Tiegel dringt, und Bleiglas (Vitrum saturni) genannt wird.

Das Bley ist noch nie rein gediegen, sondern nur kalkförmig oder vererzt angetroffen worden. Sehr viel Bley erhalten wir aus dem sächsischen Erzgebürge, dem Harz, aus Böhmen, Ungarn, Lothringen, Schottland, und England; außerdem wird es auch noch angetroffen in Savoyen, Sibirien, Auverne, auf der Insel Anglesey u. a. O.

Stannum. Jupiter. Zinn.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0116-8 DFG

Das Zinn ist ein sehr bekanntes unedles Metall, von einer dem Silber sehr nahe kommenden Farbe, die sich an der Luft weniger ändert als die Farbe des Bleys. Es ist dehnbarer und zäher als Bley, weich und unter allen Metallen das leichteste, da es nur siebenmal schwerer als destillirtes Wasser ist. Wenn es zwischen den Zähnen hin und her gebogen wird, so bringt es ein knisterndes Geräusch hervor, welches dem Zinn allein eigen ist. Schwach gerieben gibt es auch einen besondern Geruch von sich. Es schmelzt in einer sehr gelinden Hitze, lange zuvor ehe es glüht. Durch das Glühen bey dem Zugange der Luft wird es in einen grauen Kalk verwandelt der sehr feuerbeständig ist, und Zinnkalk oder Zinnasche (Cinis jovis) genannt wird.

Das verkäufliche Zinn ist nie ganz rein, selbst das Ostindische und das Englische (Stannum anglicum) welches noch das vorzüglichste ist, enthält nicht selten Kupfer. Das Deutsche aber enthält auch noch Bley. Wenn das Zinn in Substanz zum innerlichen Gebrauche soll angewendet werden, so ist es höchst nöthig, daß man vorher seine Reinheit prüft. Die Gegenwart des Kupfers läßt sich leicht durch die himmelblaue Farbe entdecken, wenn man gefeiltes Zinn mit ätzenden Salmiakgeist digerirt. Auch kann man das Zinn in Goldscheidewasser auflösen, und die Auflösung mit ätzenden Salmiakgeist versetzen, wo ebenfalls eine blaue Farbe entstehen wird,

wenn das Zinn kupferhaltig war. Das Bley entdeckt man durch mäßig starke Salpetersäure, welche das Zinn in einen unauflöslichen weißen Kalk verwandelt, das Bley aber auflöst. Man schlägt dann aus der Auflösung durch fixes Laugensalz den Bleykalk nieder und reduzirt ihn mit etwas schwarzen Fluß.

Das Zinn wird vorzüglich aus Ostindien von Banca, Malakka, Mexico und Chili nach Europa gebracht, aber auch in England, Böhmen und Sachsen in beträchtlicher Menge angetroffen. Es findet sich nie rein gediegen, sondern vererzt. In Rücksicht der Güte und Reinheit folgt das im Handel kommende Zinn so auf einander: Banca- und Malakka-Zinn, welches mit dem Stempel der Ostindischen Compagnie bezeichnet ist, englischklingendes oder glattes Zinn, desgl. gemeines Böhmisches Zinn und sächsisches Zinn.

Zincum. Zink. Spiauter. Tutanego.

Der Zink ist ein unedles Metall, von einer blaulichweißen Farbe, ist ohngefähr sieben bis achtmal schwerer als destillirtes Wasser und ist sehr zähe. Er schmelzt noch vor dem Glühen, läßt sich in verschlossenen Gefäßen sublimiren, brennt aber bey dem Zugange der Luft mit einer blendenden blaugrünen Flamme und verwandelt sich in einen lockern weißen Kalk welcher Zinkblumen (Flores Zinci) genannt wird.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0118-0 DFG

Der Zink wird entweder in Form eines Kalks oder vererzt gefunden, gediegenen Zink hat man zur Zeit noch nicht angetroffen. Als Zinkkalk ist in den Apotheken der Gallmey (Lapis calaminaris) bekannt, welcher einen festen, mehr oder weniger harten, schweren, bald dunkel bald hellbraunen, röthlichen, gelblichen, oder rothgelben Körper darstellt, der ausser dem Zink, Eisen, Kieselerde und etwas Thon enthält. Er wird in Kärnthen, Polen, England und Böhmen angetroffen. Wenn die Zinkerze im offenen Feuer behandelt werden, um sie zu rösten, oder um durch Verbindung des Zinks mit Kupfer Messing zu bereiten, so legt sich ein Theil Zink in Rauchgestalt an den Ecken der Oefen, oder an den Deckeln der Töpfe als ein Kalk an, der sich wie ein mehr oder weniger reiner Zinkkalk verhält. Der Kalk welcher sehr hoch sich angesetzt hat ist weiß und mehlig, er wird weißes Nichts, Augennicht, Almey, weißer Gallmey, Zinkmehl (Nihilum album. Pompholyx) genennt, und wird sehr oft mit weißer Thonerde oder Kalkerde verfälscht. Wenn er rein ist, so muß er sich in verdünter Schwefelsäure völlig auflösen. Der Zinkkalk welcher sich tiefer angesetzt hat, besitzt eine graue Farbe und heißt Ofenbruch oder Tutia (Tutia alexandrina. Cadmia. Nihilum gryseum). Man findet auch welchen der die Gestalt einer gebogenen Rinde hat, und dieser kömmt aus den Oefen der Rothgießer bey dem Messingschmelzen. Man stellt in diesen Oefen

absichtlich Walzen auf, damit sich der Dampf daran anlegt. In ältern Zeiten wurde er aus Alexandrien gebracht, daher noch der Name.

Europa erhält den mehrsten Zink aus Ostindien und China, doch wird auch viel von Goslar erhalten der aber weit unreiner und im Bruche faßrig ist, da jener einen grobwürflichen Bruch gibt.

## 4. Salze. (*Sales. Salia*). *)

### Alumen. Argilla sulphurica. Alaun.

Der Alaun ist ein erdiges Mittelsalz welches aus Thonerde etwas Pflanzenalkali und Schwefelsäure besteht, woran die letztere aber prädominirt, daher auch die Auflösung des Alauns blaue Pflanzensäfte roth färbt. Die Krystallen desselben sind achteckig, durchsichtig und besitzen einen herben Geschmack. In

*) Die meisten Salze werden durch Kunst gewonnen und müssen in der Chemie näher erörtert werden, deswegen führe ich hier nur eine sehr kleine Anzahl auf. Daß ich den natürlichen Salmiak und einige andere Salze übergangen habe, welche wir zwar auch in der Natur, aber in einer sehr unbedeutenden Menge finden, und welche mehr durch die Kunst gewonnen werden, wird mir Niemand verdenken. Da die Vitriole und Alaune theils Natur- theils Kunstprodukte sind, so habe ich sie hier nicht übergehen wollen.

Universitäts- und Landesbibliothek Düsseldorf urn:nbn:de:hbz:061:2-24849-p0120-9 DFG