

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Hermann Boerhaavs, weil. berühmten Professors der
Artzneygelahrtheit zu Leiden, Anfangsgründe der Chymie**

Boerhaave, Herman

Berlin, 1762

Von der Chymischen Praecipitation

[urn:nbn:de:bsz:31-96254](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-96254)

Von der Chymischen Präci- pitation.

Diese ist eine sichtbare Bewegung eines ganz aufgelöseten unsichtbaren Körpers; der sich aus demjenigen das ihn aufgelöset hatte, vor unsern Augen wieder trennet, so bald eine gewisse Sache darzu gemischt wird. Sie ist von grossem Nutzen; verdienet genau erwogen zu werden, und ist in denen vorher ausgeführten Processen, schon vielfältig davon gehandelt worden. Sie erfolget:

1. Wenn zu denen in Alcohol aufgelöseten Oelen Wasser gegossen wird, indem sogleich eine Milch draus wird.

2. Wenn zu denen in Alcohol aufgelöseten harzigten Sachen Wasser gegossen wird, da denn ebenfalls eine Milch draus wird.

3. Wenn in der Destillation der dichten Spirituum, zuletzt, nachdem die dichten Spiritus bereits übergangen sind, auch etwas Wasser mit übersteiget.

4. In denen Acidis mit denen Acidis selbst. Also wird das im Spiritu Nitri aufgelösete Silber mit Spiritu Salis niedergeschlagen. Und der Mercurius der in Spiritu Nitri aufgelöset worden, ebenfalls durch den Spiritum Salis.

5. Die Metalle werden mit Metallen und andern Sachen niedergeschlagen. Z. E. Wenn ich in einer Phiole eine Unze in Spiritu Nitri aufgelöseten Silbers habe, solches mit zwölfmahl so viel Regen-Wasser vermische, und denn glattgemachte Kupfer-Platten hinein lege, so wird alsfort das Silber nieder gefället, das Kupfer aber aufgelöset. Solch aufgelösetes Kupfer, daraus das Silber präcipitiret worden, nehme ich wiederum, und lege reine Eisen-Bleche hinein, so wird das Kupfer so fort niedergefället, das Eisen wird mit Kupfer überzogen, endlich fällt das Kupfer zu Boden, und das Eisen wird aufgelöset. Dieses in Spiritu Nitri aufgelösete Eisen, daraus das Kupfer präcipitiret worden, wenn

Oleum Tartari per deliquium hinein getropfelt wird, fällt gleichfalls zu Boden, das Alkali vereinigt sich mit dem Acido, und es wird nach so vielen Veränderungen ein wahrer Salpeter daraus. Also wandert der Geist aus einem Körper in den andern, wird aber nicht besser oder schlimmer, ob er gleich von dem einem mehr an sich ziehet, als von dem andern, bis er endlich in einem Körper beständige Wohnung nimmt, der in solcher Absicht der stärkste ist, und aus welchem er nur durch einen Stärkern wieder angetrieben wird, als z. E. wenn zu solchem neu entstandenen Salpeter, Vitriol-Öel geschüttet wird. Hierauf gründet sich die Präcipitation, als die wahre, aber doch öfters sehr verborgene Ursache so unzähliger Wirkungen in der Kunst und ganzen Natur. Wenn ich einen Gran weissen oder rothen präcipitirten Mercurii nehme, und damit eine glatt polirte und warm gemachte Kupfer-Platte reibe, so glänzet sie wie Silber, das Kupfer ziehet hier das Acidum aus dem Kalcke des Mercurii in sich, dahero entstehet sofort oben auf dem Kupfer ein Amalgama, und daher rühret die Silber-Farbe.

6. Die Alcalia schlagen auch die in denen Acidis aufgelösete Sachen nieder, dieses geschieht zwar öfter, doch aber nicht allezeit, und nicht allezeit vollkommen. Das im Acido aufgelösete Kupfer wird zwar durch ein Alkali niedergeschlagen, allein hernach wird es auch wieder von dem vereinigten Salze aufgelöset, das aus diesen beyden widrigen Sachen entstanden.

7. Die Acida präcipitiren mehrentheils die in Alcalien aufgelösete Sachen, alleine auch diese Regel hat, wie ich bereits vorher erinnert, eine Ausnahme.

8. Die allerschärfsten, unveränderten und verstickten Salze, thun vermittelst der Präcipitation, erstaunende Wirkungen, die man auf keine Weise vorher sagen kan. Z. E. Wenn eine Unze von der Luna cornea, die gar keinen Geruch und Geschmack hat, und ganz unkräftig ist, auch im Feuer kein Zeichen einiger Schärfe giebet, mit einer halben Unze Reguli Antimonii, der ebenfalls ohne Geruch und ohne Geschmack ist, gerieben, oder in einer gläsernen Retorte mit einem solchen Feuer, das

das di
siehet
Sist,
dessen
runge
Und
famun

I.
zweye
welch
siehet
chen,
die g
Wär
tabifi
der
sie in
die n
die C
den,
Lam
der f
lische
Whei
die
und
che a
rer
in d
Mil
cken
Foski
und
ober
borg

das die Materie fließend macht, vereinigt wird, so ent-
 steht augenblicklich ein greuliches, höchst schädliches
 Gift, nemlich das allerschärfste Butyrum Antimonii,
 dessen Dunst tödtlich ist. Was vor gefährliche Folge-
 rungen entstehen dabey nicht aus der Vermischung?
 Und was vor Vorsichtigkeit hat man nicht bey der Zus-
 ammensetzung der Körper nöthig?

Von dem Chymischen Auf- brausen.

I.) Das Aufbrausen ist eine schnelle Bewegung
 zweyer Körper, deren jeder besonders sich ruhig verhielt,
 welche aus einer blossen Vermischung entsteht. Es ent-
 steht auf verschiedene Art, und von verschiedenen Sa-
 chen, ich will nur mit wenigen berühren, was zur Sa-
 che gehöret. Die vornehmsten Körper, die dergleichen
 Wirkung hervorbringen, sind folgende: 1) Die Vege-
 tabilischen natürlichen Acida, nemlich die meisten Säfte
 der Bäume, Stauden, Sträucher, Pflanzen, womit
 sie im Frühlinge am meisten angefüllet sind. Ferner
 die meisten Säfte der unreifen Früchte, besonders auch
 die Säfte derer die sauer bleiben, wenn sie reif gewor-
 den, z. E. der Pommeranzen, Citronen, Limonen,
 Camarinden, des Sauren Ampfers, Sauer Klee, und
 der sauren Aepfel. Nächste diesen die gegohrenen vegetabi-
 lischen Acida, das säuerliche Mehl, der Mosel- und
 Rhein-Wein, und der Weinstein, die Vegetabilien,
 die zweymahl gegohren haben, nemlich der natürliche
 und destillierte Efig. Die Acida derer Animalien, wel-
 che aus der zur Säure geneigten Speise und Trank, des
 der Vegetabilien, oder sonst einem Acido entstehen, das
 in der Nahrungs-Milch, in der sauren Milch, in den
 Milch-Molken, in der Butter-Milch und deren Mol-
 ken anzutreffen. Endlich die natürlichen Acida der
 Fossilien, als das Acidum des Schwefels, des Alauns
 und des Vitriols, es mag nun schon abgesondert seyn,
 oder noch in denen Schwefel- und Vitriol-Stücken ver-
 borgen secken, oder bereits durch starkes Feuer oder mit
 einem