

Arcanum Panacee

oder
die Herstellung des Allheilmittels in sieben Stufen



Ein alchemistischer Experimentalvortrag

Das Opus magnum wird vollzogen von
Magister Illuminatus T ungstein.

Dem Meister assistiert
Bruder Rufus Igor E isenbeiß.

Arcanum Panacee

oder
die Herstellung des Allheilmittels in sieben Stufen



Ein alchemistisches Experimentierbuch

Dies ist eine Beschreibung der sieben Stufen zur Herstellung des Steines der Weisen, um selbigen zu verwenden bei der Transmutation unedler Metalle in reines Gold oder als Allheilmittel gegen jeglicherlei Gebrechen. Wer keine reine Seele besitzt oder mit dunklen Mächten im Bunde steht, fliehe diesen Ort, um sich durch Askese und Kasteiung zu reinigen. Für das Gelingen ist höchste Konzentration aller Anwesenden auf das große Werk vonnöten.

Alchemie im Focus



Betrachtungen über alchemistische Experimente
aus Sicht der Chemie

ein Vortrag von Wolfram Keil

Alchemie

- Alchemie ist der Vorläufer der modernen Chemie und wird heute oft als Hokus-Pokus oder Betrügerei abgetan.
- Die Alchemisten haben aber viele chemische Verfahren entdeckt und weiterentwickelt.
- Das alchemistische Gedankengut bewegte sich im Rahmen der Erkenntnismöglichkeiten der Zeit.
- Ihren schlechten Ruf hat sie vor allem durch das Wirken betrügerischer „Goldmacher“ erlangt.
- Lassen Sie uns trotzdem nicht abfällig auf die Alchemie zurückblicken.



Tele-Thermie

- Es findet eine Reaktion zwischen Kaliumpermanganat und Propantriol (Glycerin) statt.
- Kaliumpermanganat ist ein starkes Oxidationsmittel.
- Es oxidiert das Glycerin zu verschiedenen Carbonsäuren, Carbonaten und CO_2 .
- Diese Reaktion ist stark exotherm.
- Nach einiger Zeit wird die Entzündungstemperatur überschritten.



Dies ist eine Beschreibung der sieben Stufen zur Herstellung des Steines der Weisen, um selbigen zu verwenden bei der Transmutation unedler Metalle in reines Gold oder als Allheilmittel gegen jeglicherlei Gebrechen. Wer keine reine Seele besitzt oder mit dunklen Mächten im Bunde steht, fliehe diesen Ort, um sich durch Askese und Kasteiung zu reinigen. Für das Gelingen ist höchste Konzentration aller Anwesenden auf das große Werk vonnöten.

Gradus primus
CalcinaTio

Die Zerstörung eines jeglichen Dinges ist die Gebärung eines anderen. Die Calcinatio erfordert das Verbrennen eines tierischen Leibes durch starkes Erhitzen. Das jungfräuliche Opfertier ist sorgfältig auszuwählen. Als da wären Kröten, Molche, Lurche, Salamander oder Bären. Selbige sind sodann in geschmolzenem Alaun zu calcinieren. Man störe sich nicht am Wehgeschrei. Ein magisches Leuchten kündigt vom nahen Erfolg des Werkes.

Gradus sekundus

Solutio

Bei der Solutio muss nun die durch die Calcinatio geläuterte Materia in scharfem, merkurialischem Wasser aufgelöst werden. Damit die Materia hernach in erneuerter und erhöhter Form als Lapis philosophorum wiedergeboren werden kann, muss sie zuvor von dem in ihm waltenden Geist befreit werden. Wenn unter Brodeln und Zischen der unreine Äther entweicht, ist der Gradus erfolgreich vollzogen.

Gradus tertius

Putrefactio

Die im Behältnis befindliche Solutio wird in Faulung versetzt und so zur Digestio angeregt. Man übergebe die Substanz dem Schoß der Erde, wie einen Leichnam dem Grabe, damit er zur Mutter Erde zurückkehre. Der rohe Stoff muss zuerst sterben, um später in höherer Gestalt wieder auferstehen und den geläuterten Geist empfangen zu können. Die Keimung eines zuvor gepflanzten Samens zeigt das Gelingen der Faulung.

1. Calcinatio (Verbrennung)

- Zucker enthält sehr viel chemisch gebundene Energie (14,3 kJ/g), brennt aber selbst nicht.
- Eine Natriumchloratschmelze gibt Sauerstoff ab und bildet geringe Mengen Chlorsäure (HClO₃).
- Es wird vermutet, dass die entstehende Chlorsäure die Verbrennung des Zuckers katalysiert.



- Dadurch wird die gesamte chemisch gebundene Energie des Zuckers als Wärme und Licht in kurzer Zeit an die Umgebung abgegeben.



2. Solutio (Lösung)

- Im Reaktionsgefäß befand sich Wasserstoffperoxid (H_2O_2).
- Wasserstoffperoxid disproportioniert langsam unter Wärmeabgabe in Wasser und Sauerstoff.
- Besonders durch Schwermetallionen kann dieser Prozess deutlich beschleunigt werden.
- Als Katalysator wirkt hier Mangandioxid (Braunstein).
- Diese Reaktion ist stark exotherm.
- Es entstehen Sauerstoff und Wasserdampf.



3. Putrefactio (Faulung)

- Ausgangsstoffe dieser Reaktion sind eine Brausetablette und Wasser.
- In der Brausetablette sind Natriumhydrogencarbonat (Natron) und Citronensäure für die Sprudelwirkung verantwortlich.
- Beide sind Feststoffe und reagieren im wasserfreien Zustand nicht miteinander.
- In Wasser gelöst reagieren sie miteinander unter Abgabe von Kohlenstoffdioxid.
$$3\text{NaHCO}_3 + (\text{COOH})_3\text{C}_3\text{H}_4\text{OH} \rightarrow 3\text{Na}^+ + (\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_4\text{OH}_3^- + 3\text{H}_2\text{O} + 3\text{CO}_2?$$
- Das Kohlenstoffdioxid bläht den „Luftballon“ auf.



Gradus quartus
Reductio

Nun muss der bei den absolvier-
ten Gradi verflüchtigte Geist
der nun geläuterten Materia zu-
rückgegeben werden. Dazu wird die
Substanz so lange mit philosophischem
Blut genähret, bis die Albedo, die
Weißfärbung eintritt. Die Rückfüh-
rung des Äthers geht mit einer be-
trächtlichen Vergrößerung des Volu-
mens einher, welche anzeigt, dass das
Große Werk auf dem rechten Wege ist.

Gradus pentus
Sublimatio



Die Sublimatio bedarf wieder der erhöhenden Kraft des Feuers. Es ist die Schuppe eines jungen roten Draches erforderlich. In der Hitze des Feuers streitet das Wesen des roten Draches mit sich selbst und wandelt sich in ein goldenes Wasser. Vereinigt man das Wasser mit der Lösung aus der Reductio, gebären diese beiden Wässer aus sich selbst heraus ein heftiges Feuer. Die Materia im Glase erreicht dadurch schlussendlich die höchste Wertebene.

Gradus sextus

Coagulatio

R Der von der Substanz wiederum
aufgenommene Geist muss nun
verdichtet und in der empor-
geläuterten Materia fixiert werden,
womit sich das Grundprinzip der
alchemistischen Kunst zur Läuterung
der Substanz, das «solve et coagula»,
erfüllt. Die Fixatio muss dabei so
vollständig gelingen, dass auch ein
Feuer den fixierten Äther nicht wieder
von der Materia zu trennen vermag.
Gelingt dieser Schritt, ist das Ziel nah.

4.1 Aderlass

- Der Wattebausch wird mit Eisen(III)chlorid-Lösung getränkt.
- Das Messer ist mit Kaliumthiocyanat-Lösung benetzt.
- Eisen(III)-Ionen reagieren mit Thiocyanat-Ionen zu intensiv rot gefärbten Komplexen.
$$[\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_6]^{3+} + 3\text{SCN}^- \rightarrow [\text{Fe}(\text{H}_2\text{O})_3(\text{SCN})_3] + 3\text{H}_2\text{O}$$
- Dieser Effekt dient auch als Nachweis für Eisen(III)-Ionen.



4.2 Reductio (Rückführung)

- Eingesetzt wurde Schweineblut und Wasserstoffperoxid.
- Wasserstoffperoxid zerfällt leicht in Wasser und Sauerstoff. $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$
- Sauerstoff ist besonders im Moment des Entstehens sehr reaktiv.
- Bei manchen Farbstoffen geht durch Oxidation die Farbigkeit verloren (Bleichwirkung).
- Das Enzym Katalase ist ein hochwirksamer Katalysator zur Zersetzung von Wasserstoffperoxid.



5. Sublimatio (Erhöhung)

- Es werden Kerzenwachs und Wasser benötigt.
- Kerzenwachs ist ein Gemisch langkettiger Kohlenwasserstoffe.
- In der Siedehitze bilden sich Radikale.
 $\text{CH}_3-(\text{CH}_2)_n-\text{CH}_3 ? \text{CH}_3-(\text{CH}_2)_n-\text{H}_2\text{C}\cdot + \cdot\text{H}$
- Durch Sprünge im Reagenzglas eindringendes Wasser verdampft und treibt das Wachs aus.
- Die Radikale aus dem fein verteilten Kerzenwachs treffen nun auf das Biradikal Sauerstoff in der Luft. Ihre Reaktion ist stark exotherm.
 $4\text{H}\cdot + \cdot\text{O}-\text{O}\cdot ? 2\text{H}_2\text{O}$



6. Coagulatio (Verfestigung)

- Beteiligte Stoffe sind ein Kunststoff (Superabsorber), Wasser und ein roter Farbstoff.
- Superabsorber sind Copolymere aus Acrylsäure und Natriumacrylat.
- Superabsorber sind in der Lage, das bis zu 1000-fache ihres Eigengewichtes an (destilliertem) Wasser zu binden.
- Auch unter Druck wird dieses Wasser nicht wieder freigesetzt.
- Einsatz in Windeln, Damenhygieneartikeln...



Gradus septus

Lapis
philosophorum

Waren alle beschriebenen Gradi von Erfolg gekrönt, erhält man nach sorgfäligem Trocknen und Glühen den gebenedeiten Lapis philosophorum, die ultima materia. Er manifestiert sich stets in Form von schweren, dunkelrot glänzenden Kristallen und bildet den Endpunkt der Prozedur. Ist das Werk vollbracht, kann nun mit Hilfe des Lapis eine jegliche Krankheit geheilt oder unedle Metalle in pures Gold tingiert werden.

Gradus octus

PROJECTIO

Zur Prüfung ob das Opus magnum gelungen sei, versuche man die Transmutation von unedlen Metallen in Gold. Zu einer kochenden Lösung aus Alraune füge man etwas kaustische Soda und einige wenige Kristalle des Lapis philosophorum. Eingetauchtes Kuprum verwandelt sich alsbald in schieres Gold. In seltenen Fällen erhält man nur Silber. Hier kann dann die reinigende Kraft des Feuers helfen.

7. Lapis Philosophorum (Stein der Weisen)

- Die Vorschriften zur Herstellung des Steines der Weisen sind oft ungenau und mystisch.
- Auch weil seine Herstellung nicht als strenge Wissenschaft, sondern als individuell zu handhabende Kunst angesehen wurde.
- Es gibt Vorschriften, in denen durch lange und komplizierte Prozesse unwissentlich tatsächlich Goldsalze angereichert wurden.
- Die erste wirkliche Transmutation zu Gold gelang in den 40er Jahren durch Neutronenbeschuss von Quecksilber.



9. Projectio (Hineinwerfen)

- Ausgangsstoffe sind Zinkpulver, Natriumhydroxid und Kupfer.
- In der alkalischen Zinkaufschlammung bilden sich Zink-Ionen.
- Diese scheiden sich auf der Kupferoberfläche ab und bilden einen fest haftenden Überzug.
- In der Brennerflamme diffundieren die Atome beider Metalle bereits unterhalb der Schmelztemperaturen in das Gitter des jeweils Anderen.
- Dabei entsteht goldfarbenedes Messing.



Gradus ultimus

Applausus