

Werk

Titel: Der Königl. Akademie der Wissenschaften in Paris anatomische, chymische und botan...

Verlag: Korn

Jahr: 1751

Kollektion: Wissenschaftsgeschichte

Werk Id: PPN345189922_0003

PURL: http://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?PID=PPN345189922_0003 | LOG_0084

Terms and Conditions

The Goettingen State and University Library provides access to digitized documents strictly for noncommercial educational, research and private purposes and makes no warranty with regard to their use for other purposes. Some of our collections are protected by copyright. Publication and/or broadcast in any form (including electronic) requires prior written permission from the Goettingen State- and University Library.

Each copy of any part of this document must contain there Terms and Conditions. With the usage of the library's online system to access or download a digitized document you accept the Terms and Conditions.

Reproductions of material on the web site may not be made for or donated to other repositories, nor may be further reproduced without written permission from the Goettingen State- and University Library.

For reproduction requests and permissions, please contact us. If citing materials, please give proper attribution of the source.

Contact

Niedersächsische Staats- und Universitätsbibliothek Göttingen
Georg-August-Universität Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen
Germany
Email: gdz@sub.uni-goettingen.de

Blumen aufgestiegen, die sich oben an den Kolben geleeget, und aus dem schwefeligen Theile des Vitrioles gekommen sind. Auf dem Boden blieb ein schwerer, rother Klumpen, wie gemeiner Colcothar, liegen. Er hat das Quecksilber, das ich hinein gethan, noch bey sich. Ich will es wieder lebendig machen, wenn es mir belieben wird. Also scheint es mir unmöglich, zernagendes Sublimat mit Vitriol und Quecksilber allein zu machen.

Von den unvollkommenen Metallen, wenn sie hinter das Brennglas gebracht werden.

Historie.

Das Brennglas im königlichen Pallast ist der heißeste Ofen, den die Chymie jemals gehabt. Er thut was kein anderer kann; aber zum Unglücke, nur nicht oft, Warum es so selten sey, haben wir anderswo angezeigt. (S. 2ten Theil der Phys. Abhandl. S. 536. 537.) Hier können wir hinzu setzen, daß im ganzen 1708ten Jahre kaum drey bis vier dazu bequeme Tage gewesen sind.

Der Herr Geoffroy nutzte sie, die vier unvollkommenen Metalle, Eisen, Kupfer, Zinn und Bley der Sonne entgegen zu halten, und dadurch hinter das Geheimniß ihrer innersten Zusammensetzung zu kommen. Die angenehme und lehrreiche ausführliche Abhandlung von den Versuchen des Herrn Geoffroy wollen wir seiner Feder überlassen, und hier nur bey dem Allgemeinen bleiben, das daraus erfolgt.

Diese vier Metalle haben zum Grunde eine Erde, die sich in Glas verwandeln läßt, spröde, zerreiblich, und in allen

492 Von den unvollkommenen Metallen,

allen viereu unterschieden ist, weil sie auf unterschiedene Art zu Glase wird. Im Eisen ist es ein bloßer Eisenkönig, das ist, der härteste und festeste Theil dieses Metalles, und weißer als dasselbe. Im Kupfer ist es eine rothe Materie, dessen kleine Körnlein durch das Vergrößerungsglas wie Rubinen aussehen. Im Zinne ist es eine cristallene Materie, und schwer zu schmelzen. Denn am Sonnenfeuer schmelzt sie nicht vollkommen, und verwandelt sich nur in Nadeln, die mit Spizen besetzt sind. Im Bley ist es eine talkige Materie, die wenigstens, wie der Talk, blätterhaft liegt, weichlich, sanft anzufühlen, durchsichtig, und an unterschiedenen Orten unterschieden von Farbe ist.

Diese Verwandlungen der Metalle in Glas sind gemeinlich nicht recht vollkommen. Denn sie müßten, wenn dieses seyn sollte, eine gewisse Zeit im Brennpuncte liegen. In derselben aber durchdringen, schmelzen und durchlöchern sie ihre Träger, das ist, die Materien, darauf man sie leget, wenn man sie an die Sonne bringt. Das ist auch eine Unbequemlichkeit bey dem Brennglase. Die große Hitze, die seinen Werth machet, hat ihre Beschwerlichkeiten neben sich.

Außer der Erde ist in diesen vier Metallen ein Schwefel, oder ein öliges Wesen, welches die Undurchsichtigkeit, den Glanz und die Eigenschaft, sich hämmern zu lassen, machet. Es ist in allen viereu einerley, ja auch eben so, wie in den Thieren, mithin in den Pflanzen. Dieser Satz war bereits im Jahre 1707 im historischen Artikel von der Natur des Eisens vorgetragen. Hier ist sein Beweis: Wenn man eines von diesen unvollkommenen Metallen, welches es auch sey, an der Sonne in Glas verwandeln will, so muß man es in den Brennpunct, nicht auf einer Kohle, sondern auf einem Stücke Capelle, Steinthon, oder Porcellan, davon der Firniß genommen ist, halten. Denn das Del dieser Metalle geht sogleich in Rauch auf, und das verwandelt sie in eine Erde, daraus Glas werden kann. Dazu aber würden sie nicht gelangen, wenn anders
woher

woher neues Del dazu käme, und die Stelle dessen einnähme, das weggegangen ist. Es würde aber geschehen, wenn sie auf Kohlen lägen; welche, weil sie sehr schwefelig sind, wenn sie durch die Sonne erhizet wären, Del geben würden. Man leget also diese Metalle auf bloß irrdische Materien, oder die doch so viel als möglich ist, kein Del bey sich haben. Sind sie nur erst auf diesen Trägern in Glas verkehret, so darf man sie nur wieder auf Kohlen in die Sonne bringen, und schmelzen. Sie nehmen ihre metallische Gestalt alle wiederum an, weil die Kohle ihnen die dazu fehlende einzige Grundmaterie wiedergegeben, die also in allen eben dieselbe, und eben dieselbe als in den Pflanzen seyn sollte. Auch im Quecksilber ist sie, wie der Herr Geoffroy gefunden, einerley.

Dieser Schluß war für ihn in seinem Streite mit dem Herrn Lemery, dem Sohne, dessen wir zuvor erwähnt haben. Denn es war nun gar nichts wunderbares, daß verbrannte Pflanzen, einige Körnlein Eisen hervorbrächten. Indessen hat sich der Herr Geoffroy erklärt, er begehre nicht, daß die vorigen Versuche, auch nicht, daß seine Gedanken etwas für ihn entscheiden sollten. Endlich, sähe er seine Meynung nur für eine Meynung an, welcher er nichts als die Wahrscheinlichkeit wünschete. In der Physik sind wenige Materien, die nicht den Philosophen Anlaß geben sollten, eben so vieles oder so wenig zu sagen.

