
 XV.

Ueber das Verfahren Pelletiers, reine Baryta (sogenannte Schwererde) auf eine leichte Art darzustellen, und über deren Verhalten gegen andre Körper und einige merkwürdigere Eigenschaften derselben.

 I.

Einleitung.

Mit Vergnügen wird der Freund der Naturwissenschaft und ihres Zweigs der Scheidekunst bemerken, was für grofse und schnelle Fortschritte letztere, durch die grofse Menge, eben so angenehmer als nützlicher und vor kurzen noch paradox geschienener Erfahrungen, die vorzüglich das letzte Jahrzehnd, des verwichenen, in jeder Hinsicht auf Wissenschaft und Aufklärung so wichtigen, ewig merkwürdigen Jahrhunderts, hervorgehen sahe, gemacht hat. — Unter diesen Erfahrungen, die vor kurzen, ja selbst bisweilen noch jetzt paradox scheinen und geschienen haben, sind die, über die bisher zu den erdigten Stoffen gezählten Substanzen: Baryta, Strontiona, Calx, besonders merkwürdig.

Diese

Diese Erfahrungen lehren uns Eigenschaften an gedachten Substanzen, die so abweichend von denen die man gewöhnlich erdigten Stoffen zuschrieb, sind; daß sie nicht nur künftighin nicht mehr letztern beygeordnet bleiben können; sondern auch vielmehr den Kalien zugerechnet, oder aber als Mittelgattung zwischen Kalien und Erden angesehen werden müssen.

Gedachte Eigenschaften hatten auch schon für einen berühmten Scheidekünstler, den Herrn Professor Trommsdorff, ein solches Gewicht, daß er gedachte Stoffe zu den kalischen Substanzen zu zählen vorschlug, welchem Vorschlage beyzutreten ich keinen Augenblick angestanden habe.

Glaubend, es mögte kein unverdienstliches Werk seyn, wenn ich von kaum angeführten Stoffen die Baryta einer nähern chemischen Untersuchung unterwürfe, und dadurch eine Lücke auszufüllen mich bemühet, die in den chemischen Lehr- und Handbüchern in Rücksicht der Beschreibung der Eigenschaften und des Verhaltens derselben gegen andere Stoffe, angetroffen wird; so beschloß ich, zu dieser Absicht mir reine Schwererde zu verfertigen.

Die von dem vortreflichen, leider zu früh für die Wissenschaft gestorbenen Scheidekünstler Pelletier gemachte Erfahrung, daß die sogenannte kohlenstoffsaure Schwererde, von der Kohlen-

lenstoffäure durch Zufaz von etwas Kohlenpulver, vermittelt des Glühfeuers weit leichter und in kürzerer Zeit befreyet, folglich rein und im kauftischen Zustande dargestellt werden kann, als solches durch das heftigste Glühfeuer des Porzellan - Ofens in 3 bis 4 mal längerer Zeit nicht geschehen konnte, welche mir auch ehe ich sie selbst prüfte, aus der Analogie des Verhaltens des kohlenstoffsauren Kalks — welcher ins freye Feuer zwischen Kohlen gelegt auch weit eher die Kohlenstoffäure verliert, als dem heftigsten Glühfeuer in einem Schmelztiegel ausgesetzt, sehr wahrscheinlich zu seyn schien — war sehr leicht im Stande meine Aufmerksamkeit auf dieses Verfahren zu lenken, diesen Weg, die Baryta rein zu erhalten zu prüfen, um mir dadurch im Fall der Vortheilhaftigkeit eine zu den noch zu erzählenden Versuchen hinreichende Menge derselben zu bereiten.

 II.

Versuche

nach Pelletiers Methode die Baryta von Kohlenstoffäure befreyet darzustellen.

 Erster Versuch

Nach Pelletiers Vorschrift genau arbeitend, nahm ich zu 100 Gran künstlicher reiner
kohlen-

kohlenstoffaurer Baryta 10 Gran Kohlenpulver, machte das Gemenge mit etwas wenigen Traganthschleim zu einer festen Kugel, die ich in Kohlenpulver vergraben, einem $\frac{3}{4}$ stündigen anhaltenden Weißglühfeuer vor dem Gebläse des Doppelbalgs aussetzte. — Nach vollendeter Erhaltung des Tiegels, wog die Kugel nur noch 70 Gran. Schnell zerrieben, löfete sie sich in 10 Unzen siedenden Wassers unter starkem Erhitzen, bis auf 10 Gran kohligten Rückstand auf, welcher mit verdünnter Salpetersäure behandelt, sich bis auf 5 Gran verminderte. — Durch Abziehn der filtrirten Flüssigkeit aus einer Retorte und durch sehr langsames Erkalten erhielt ich nach und nach 56 Gran schön federartigkristallisirte sehr weiße Kristallen.

Zweyter Versuch.

Um mich zu überzeugen, ob nicht weniger Kohle im Stande wäre, eine gleiche Menge (Schwererde) Baryta von Kohlenstoffäure zu befreyen; so stellte ich den vorigen Versuch folgendermassen verändert an. Ich vermengte 300 Gran kohlenstoffaure Baryta mit 15 Gran Kohlenpulver auf das genaueste und bildete es auf obige Art zu einer Kugel. — Nachdem ich diese in einem Schmelztiegel in Kohlenpulver vergraben einem $\frac{3}{4}$ stündigen Glühen vor dem Gebläse meines Doppelbalgs ausgesetzt hatte; so fand ich den Rückstand 245 Gran schwer, er löfete sich in 24 Unzen siedenden Wassers bis auf 34 Gran auf, bey

bey welchen 6 Gran kohligtes befindlich war.
 — Nachdem ich die Flüssigkeit zu verschiedenen
 mahlen aus der Retorte abgezogen, und die rük-
 ständige Auflösung jedesmal langsam hatte erkal-
 ten lassen; so erhielt ich durch verschiedene Ab-
 sonderungen 331 Gran reine, federartig mitunter
 auch anders gestaltete Kristallen.

Dritter Versuch.

340 Gran kohlenstoffsaure Baryta vermengte
 ich mit 20 Gran geglüheter Kohle und verfuhr
 damit wie oben, nur dafs ich mit dem Feuer
 einige Minuten länger anhielt. — Die rükstän-
 dige Kugel wog 260 Gran. Nach vollbrachter
 Auflösung blieben nur 25 Gran auf dem Filtro
 unaufgelöst zurück. Hieraus läst sich folgern
 dafs nicht der Mangel an Kohle, sondern der an
 Hitze, es verursachte, dafs bey obigen Versuchen
 verhältnismäfsig weit mehr Rückstand blieb als
 bey leztern. An kristallisirter (Erde) Baryta er-
 hielt ich 393 Gran.

Vierter Versuch.

Um zu sehen wie sich die natürliche kohlen-
 stoffsaure Baryta, der sogenannte Witherit, bey
 der Behandlung mit Kohle verhalte, so vermeng-
 te ich 100 Gran sehr fein gepulvert mit 10 Gran
 Kohlenpulver auf das genaueste, und setzte dieses
 Gemenge auf schon oben erzählte Art behandelt,
 einem einstündigen Weissglühfeuer des Gebläseofen
 aus

aus. — Der nach dem Erkalten gewogene Rückstand betrug 85 Gran, hatte also nur 15 Gran verloren. — Er lösete sich in 12 Unzen siedenden Wassers bis zu 50 Gran auf, und lieferte abgedampft und erkaltet, 47 Gran Kristallen. Obige zurückgebliebene 50 Gran wurden aufs neue, mit 5 Gran Kohle 1 Stunde wie oben behandelt und lieferten 45 Gran Rückstand, der sich in 6 Unzen siedenden Wassers bis zu 20 Gran auflösete, wovon durch Behandlung mit verdünnter Salpetersäure 7 Gran kohliges zurückblieb. Letztere Auflösung lieferte mir durch die mehrmals bemerkte Behandlung 50 Gran kristallisirte Baryta.

Auf das untrüglichste erhellet aus diesem letztern Versuche, das die natürliche Baryta die Kohlenstoffsäure, weit hartnäckiger an sich hält, als die künstliche; denn durch zweymalige Behandlung konnte, ohngeachtet des stärkern Hitzgrades von ersterer alle Kohlenstoffsäure entfernt werden.

Die Resultate dieser sämtlichen Versuche ließen mich an der Wahrheit der Pelletierischen Erfahrung, der Zerlegung der kohlenstoffsäuren Baryta, durch Zusatz von etwas Kohle, und an der Vortheilhaftigkeit dieser Methode vor allen übrigen, keinen Augenblick mehr zweifeln. Ehe ich mich an die Prüfung der reinen Baryta selbst machte, so wünschte ich mich noch vorher zu überzeugen, auf was für eine Art die Kohle die leichtere Absonderung der Kohlenstoffsäure, die
sonst

sonst so schwierig erfolgt, bewürke. — Um diese Absicht zu erreichen, so hielt ich es für nothwendig, die Beschaffenheit der sich entwickelnden Gasart zu prüfen. — Leider war mein Apparat so beschaffen, daß es mir unmöglich war die sich entwickelnde Gasart aufzufangen; denn wenn ich die Hitze durch das Gebläse dergestalt vermehrte, wie sie zur völligen Absonderung der Kohlenstoffsäure nöthig war, so wurde die auf das beste beschlagene gläserne Retorte die das Gemenge enthielt so weich, daß die sich entwickelnde Gasart eher die weiche Glasmasse ausdehnte und durchlöcherte, als sie den Widerstand des in den Luftapparat befindlichen Quecksilbers überwinden konnte, wodurch sie folglich in der freyen Luft ihren Ausweg fand; so daß ich mich vergeblich bemühte eine einzige Luftblase in der pnevmatischen Vorrichtung aufzufangen. — Da mir tönerner Gefchirre zu dieser Operation noch weniger pafslich zu seyn schienen, wegen der Porosität ihrer Massen, und porzellanene oder silberne und goldene, bis jezt nicht zu meinen Diensten stunden; so sah ich mich genöthiget, vor der Hand die Natur der sich entwickelnden Gasart ungeprüft zu lassen, und entschloß mich durch Schlüsse mir das zu erklären, was mangelnde Versuche mir verweigerten. —

Konnte ich mir die Wirkung der Kohlen bey der leichtern Verflüchtigung der Kohlenstoffsäure von der Baryta, anders, besser und natürlicher erklären; als wenn ich annahm, daß die

Kohle hier eben so würke, wie andere Basen oder Stoffe würken; wenn sie durch ihr Hinzukommen zu Säuren, eine Portion Sauerstoff entweder entfernen oder binden, in beiden Fällen dadurch das Verhältniß der Bestandtheile der Säuren und dadurch auch ihre Eigenschaft sehr verändern, mehrentheils denselben aber eine grössere Flüchtigkeit im Feuer zuwege bringen. — Lehrt uns nicht die Erfahrung von so vielen Säuren, als von der Arseniksäure, von der Phosphorsäure, von der Salpetersäure, von der Schwefelsäure, ja fast von allen Säuren, die mehrere Grade der Säuerung mit Identität annehmen können, daß sie durch Zufaz von mehrerer Basis, oder durch Entfernung einer Portion Sauerstoff, wodurch dasselbe bewürkt wird, in ihrem Mischungsverhältniße verändert werden, und eine flüchtigere Natur als sie vorher nicht hatten, annehmen. Manche dieser Säuren geben vorzüglich auffallende Beispiele dieser Wahrheiten: so ist zum Beyspiel die vollkommene Arseniksäure durch sehr heftiges Glühfeuer kaum zu verflüchtigen, da sie in einem mindern Grade der Säuerung, als weißer Arsenik, in welchen sie durch Zusätze von Stoffen, die etwas Sauerstoff entfernen, kömmt, sehr leicht in der Glühitze entweicht: Phosphorsäure ist im heftigsten Glühfeuer beständig; ist sie noch nicht in diesem Zustande, oder wird sie durch Entfernung von etwas Sauerstoff wieder dahin gebracht, so ist sie bey minderm Feuersgrade weit flüchtiger.

Sollten

Sollten wir nun nicht durch Induktion aus den Erscheinungen aller dieser Säuren, mit Recht und ohne groß zu irren folgern dürfen, daß sich dieses mit der Kohlenstoffäure eben so verhalte: daß nämlich durch das veränderte Mischungs-Verhältniß ihrer Bestandtheile, vermittelt des Zufasses von etwas Kohle, sie eine im Feuer flüchtigere Natur erhalte? Ich glaube mit allem Rechte, und dieser Schluß wird uns vielleicht durch den Weg des Versuchens auf Erfahrungen bringen, die uns in der Verbindung der Kohle und des Sauerstoffs, noch eine Mittelverbindung zwischen Kohle und Kohlenstoffäure kennen lernen und uns Aufklärung in noch mancher anderer Beziehung verschaffen werden.

III.

Versuche.

Die Bestimmung der chemischen Beschaffenheiten und des Verhaltens der reinen kristallisirten Baryta gegen verschiedene einfachere Stoffe betreffend.

Verhalten der reinen kristallisirten Baryta im Feuer.

Erster Versuch.

100 Gran reine frisch kristallisirte wohlgetrocknete Baryta wurden in einem schicklichen genau

nau gewogenen Glase dem Glühfeuer ausgesetzt. — Gleich nach vollbrachter Durchhizzung zerfloßen die Kristallen in ihrem Kristalleis. Nachdem sie dieses verloren, so war der Rückstand blendend weiß und betrug genau gewogen 50 Gran; also die Hälfte der angewendeten Menge, nach Abzug des Glases. — Als die ausgetrocknete Baryta zu glühen anfing, so gieng sie sogleich im feurigen Fluß über, wie ein dünnes Oel aussehend. — In diesem Zustande hatte sie nicht das mindeste mehr verloren. — Sie schien das Glas angegriffen zu haben und hatte ein etwas grünlichtes Ansehen.

Zweyter Versuch.

Dieser Erfolg des ersten Versuchs in Betref der außerordentlichen Leichtflüßigkeit der Baryta war mir zu auffallend — ganz gegen alle Analogie der Erden, von welchen es bekannt ist, daß sie einzeln für sich, nicht in dem heftigsten Glühfeuer schmelzen, als daß ich nicht an dessen Richtigkeit hätte zweifeln und in einem zweyten Versuche mich näher davon zu überzeugen hätte bemühen sollen. Ich wiederholte also unter denselben Umständen denselben Versuch mit 100 Gran derselben Baryta und zwar mit demselben Erfolg. — Ich liefs die glühende Masse dießmal etwas länger im Fluße. — Ietzt war sie mehr mit der Oberfläche des Glases zusammengeschmolzen, wurde dickflüssiger und blähet sich auf

auf, ja, schien endlich das ganze Glas zu durchdringen. Die erkaltete Materie sahe wie Grünspan und blasigt aus, und schmeckte wenig freisend.

Dritter Versuch.

Offenbahr sahe ich bey dem vorigen Versuche, das die Baryta auf die Erden der Glasmasse gewirkt hatte, und ich konnte also nun nicht bestimmt sagen, das der reinen Baryta die Leichtflüssigkeit im Glühfeuer an sich zukomme, oder den Einfluss der in dem Glas enthaltenen Erden mit zuzuschreiben sey. Um mich gewisser zu überzeugen, wie sich die Sache verhalte; so stellte ich gedachten Versuch jetzt in einem porzellanenen Tiegel an: allein auch dieser wurde angegriffen und das Email war, so weit die geflossene Baryta reichte, abgefressen. Uebrigens gab dieser Versuch dieselben Erscheinungen wie die der beyden vorigen Versuche.

Vierter Versuch.

Die Resultate des letztern Versuchs vergrößerten meine Zweifel an der Eigenschaft der Leichtflüssigkeit der reinen Baryta für sich, zu sehr, als das ich nicht hätte suchen sollen einen Versuch zu veranstalten, der mir endlich Aufklärung und Aufschluss über diesen Punkt geben könnte. — Ich hatte mir zu dem Ende einen

Schmelztiegel von dem feinsten Silber verfertigen lassen. — In diesem behandelte ich 300 Gran reine kristallisirte Baryta. — Sie fieng an bey erfolgter Durchhizzung in ihrem Kristallwasser oder Eise zu fließen: nach dessen Verluste wog sie genau 150 Gran. Bey fortgesetzter Erhizzung der ihres Kristallwassers beraubten Baryta, bis zum Glühen des Tiegels, schmolz sie zu einer oelar-tigen Flüssigkeit, die nichts mehr am Gewicht verlohren hatte

Nach dem Erkalten der ausgegossenen Masse, hatte sie ein strahligt kristallinisches graulichtes Ansehen, beynahe wie glühend geflossenes Aez-Kali, war sehr brüchigt und äzzend schmekend. Der Tiegel schien etwas davon angegriffen worden zu seyn.

Durch diesen leztern Versuch wurden auf einmal meine Zweifel an der Eigenschaft der reinen kristallisirten Baryta im Glühefeuer sehr leicht für sich in glühenden Flus zu gehen, gehoben. Aus diesen Versuchen lernte ich verschiedene merkwürdige Eigenschaften der reinen kristallisirten Baryta kennen: erstlich das sie in kristallirtem Zustande sehr vieles Kristallwasser oder Eis, genau die Hälfte enthält; zweitens das sie so leichtauflöslich in Wasser ist, das sie beym Erhizzen in ihrem eigenen Kristallwasser zerfließt; drittens, das sie ganz gegen die Natur einfacher reiner Erden bey anfangender Glühizze schmelzt. —

Die-

Dieses sind Eigenschaften, die allein hinreichend sind uns zu nöthigen, der reinen Baryta oder sogenannten Schwererde ihren Platz vielmehr unter den Kalien als unter den Erden anzuweisen: wenn wir anders die reinen Erden so charakterisiren, daß sie im Wasser unauflösliche und in der Hitze für sich unerschmelzbare Stoffe sind; oder ist es vielleicht nicht noch schicklicher, die Baryta für ein Naturprodukt anzusehen, das ein Zwischenglied zwischen Kalien und Erden — wie etwa auch die Strontiona und der Calx, ist.

In Naturphilosophieren und Reflektiren geübten Köpfen, bleibt es überlassen, eine größere Ausbeute von fruchtbaren Ideen, durch kaum erzählte Erscheinungen mehr berührter Baryta, zu finden.

IV.

Versuche

Das Verhalten der reinen kristallifirten Baryta, in destillirtem Wasser, betreffend.

Fünfter Versuch.

Um die Auflöslichkeit der reinen kristallifirten Baryta in reinem destillirten Wasser, von der

der mittleren Temperatur, zu bestimmen; so verfuhr ich folgendermaßen: eine unbestimmte Menge destillirtes Wasser von der Temperatur 10 Grade über dem Gefrierpunkt nach Reaumur, schüttelte ich so lange mit fein zerriebener mehrgedachter Baryta, bis es nicht das mindeste mehr bey dieser Temperatur aufzunehmen vermogte. — Von dieser wohlgefättigten und filtrirten Auflösung, dampfte ich in einem genau abgewogenen Glase 125 Gran bis zur staubigten Trokne möglichst schnell ab. — Der dadurch erhaltene Rückstand wog $2\frac{1}{2}$ Gran. Da diese = sind 5 Gran kristallisirten, so folgt daraus: daß die angewendeten 125 Gran Barytaauflösung genau den fünf und zwanzigsten Theil kristallisirter Baryta aufgelöset hatte. — Noch zwey in dieser Absicht angestellte Versuche, gaben mir dieselben Resultate, bis auf einen unbedeutenden Unterschied.

Sechster Versuch.

Durch die schon oben erzählte Erfahrung, daß die reine kristallisirte Baryta, durch Erhitzung in ihrem Kristallwasser zerfließt — welches die Hälfte ihres Gewichts ausmacht, konnte ich wissen, daß sie nach allen Mengen-Verhältnissen in siedendem Wasser auflöslich sey; allein nicht zufrieden damit, was mir eine wohlgegründete Folgerung sagte, so sollte mich auch die Erfahrung belehren, wie sich die Sache verhalte. — Ich nahm in dieser Absicht 100 Gran siedendes Wasser und schüttete eben so viel reine trok-

trokkene kristallisirte Baryta hinzu, die gänzliche Auflösung erfolgte sogleich, und die Auflösung blieb flüssig wie ein dünner Zuckerfaft, als ich 400 — 500 Gran davon zugefetzt hatte.

Die Eigenschaft der Leichtauflöslichkeit der kristallisirten Baryta in reinem Wasser, haben die französischen Chemiker Vauquelin und Fourcroy zwar auch schon gekannt, und sie bestimmten auf 25 Theile Wasser von der mittleren Temperatur, als nöthig, um einen Theil Baryta aufzulösen; allein, daß sie in siedendem Wasser so leichtauflöslich sey, daß sie selbst durch Erhizung in ihrem Kristallwasser zerfließe, diese außerordentliche Auflöslichkeit war ihnen unbekannt. — Auch führen die Chem. Vauquelin und Fourcroy in einer Abhandlung die in dem 21ten Theile der Annales d. Chymie. p. 284. befindlich, an, daß die reine (Schwererde) Baryta, die sie durch Zerlegung des Barytsalpeters erhalten haben, auf der Kohle vor dem Löthrohre schmelze; allein dieser Versuch war sehr unbestimmt: weil die entstehende Asche, der Kohle zur Schmelzbarkeit behülflich seyn konnte, wenn diese der Baryta auch nicht an sich zugekommen wäre. — Auch scheinen sie nicht die Erfahrung gemacht zu haben: daß es bey weitem keiner solchen Hitze bedarf, wie die, die das Löthrohr hervorzubringen vermag, um die Baryta in glühenden Fluß zu bringen. —

V.

Verhalten der reinen kristallisirten
Baryta in Alcohol alcoholifato.

Siebender Versuch.

Um die Auflösbarkeit der Baryta in Wein-
geist zu bestimmen, verfuhr ich wie folget: Ich
wog 200 Gran einer Auflösung von Alcohol al-
coholifato, — die ich so bereitet hatte, das der
Alcohol einige Minuten mit einer verhältnismä-
fig großen Menge gepulverten Baryta pura ge-
siedet hatte — in ein genau abgewogenes kleines
Retörtchen, zog den Alkohol bis zur Trokne da-
von ab, und erhielt noch nicht völlig einen Gran
Rückstand.

Achter Versuch.

Glaubend, das etwa das Kristallwasser der
Baryta einen Unterschied in den Resultaten des
Ver-

Verfuchs über die Auflöslichkeit gemacht habe; so beschloß ich, den Versuch mit ausgetrockneter Baryta zu machen. — Ich liefs in dieser Absicht eine Parthie Alkohol alkoholifatum, mit einer genugfamen Menge gedachter Baryta, einige Minuten fieden. — Von dieser filtrirten Auflösung nahm ich 300 Gran und zog den Alkohol auf kaum gedachte Weise davon ab. — Der Rückstand war gleich zwey Gran kristallisirter Baryta; und es folgte daraus, daß die Gegenwart des Kristallwassers keinen erheblichen Unterschied in den Resultaten verursachte.

Zwar haben auch schon die Chem. Fourcroy und Vauquelin in oben angeführtem Werke die Auflöslichkeit der Baryta in Alcohol bemerkt: allein da es sehr wahrscheinlich ist, daß sie bey Prüfung der Auflöslichkeit der Baryta gemeinen Alcohol, welcher immer noch eine ansehnliche Menge Wasser enthält, angewendet, und sie auch die Menge des aufgelösten, oder den Grad der Auflösbarkeit nicht angegeben haben; so hielt ich obige nähere Bestimmung für nöthig und nützlich. —

Neunter Versuch.

Das mit obiger geistigen, mit etwas Wasser verdünnter Barytaauflösung benetzte Gilbwurzel-papier, wurde sehr wenig verändert.

Zehnter Versuch.

Etwas von der geistigen Auflösung der Baryta verbrannt, zeigte keine anders gefärbte Flamme, als die des Weingeistes.

VI.

Ueber die Gestalt der kristallisirten

Baryta pura. — —

Die Gestalt der Kristallen der reinen Baryta kann sehr verschieden seyn, so verschieden als die Umstände es sind, die die Kristallisation begleiten, und die ursprünglichen Cohæsions oder Bildungskräfte, mehr oder weniger stöhren. Wenn ich die Auflösung siedend bereitete und sehr schnell abkühlen liefs, so sahe ich federartige unansehnliche, sich durchkreuzende Büschel. — Erfolgte die Erkaltung einer warm bereiteten wohlgefättigten Auflösung sehr langsam, so sahe ich ebenfalls federartige Kristallen, deren Haupttheile aber weit ansehnlicher waren, als unter den vorigen Umständen, und gemeinlich fassen mehrere solcher federartigen Kristal-

stallen gruppenweise excentrisch beysammen, welche denen des gereinigten Salmiacs nicht unähnlich waren, worunter auch bisweilen kleine Parallepipeda kristallisirt waren.

Die regelmäsigsten und ansehnlichsten Kristallen erhielt ich, als ich eine Auflösung von 25 Theilen destillirtem Wasser und 1 Theil unserer Substanz, in einem Zeitraum von 8 Tagen bey immer steigender Kälte, so erkalten liefs, das die Masse gefror. — Unter diesen Umständen hatte sich die Baryta in doppelt 4seitigen regelmäsigten Pyramiden, auch länglichten Tafeln, deren Kanten abgestumpft waren, kristallisirt.



VII.

Das Verhalten der reinen Baryta gegen die reinen Erden.

Der eigentliche Abschnitt dieser Abhandlung, welcher die Erfahrungen des Verhaltens der reinen Baryta gegen die reinen Erden, auf dem nassem sowohl als trocknem Wege enthält, kommt in der Fortsezzung derselben: Hier will ich nur noch anführen; das die reine Baryta gegen die reine Tonerde, auf den nassem Wegen sich fast eben

eben so verhält, wie das reine Kali, nämlich: eine große Menge davon auflöst, durch welche Wirkung und Eigenschaft, die Gründe immer mehr verstärkt werden, vermöge welcher wir angetrieben werden, die reine Baryta eher den Kalien als den Erden zu zuzählen.

Die Fortsetzung wird folgen.



Handwritten text, possibly a title or header, including the word "Bezeichnung".

C. H. e. m. i. c.

Handwritten text, possibly a name or title.

Handwritten text, possibly a list or table of contents.

Handwritten text, possibly a date or reference.

Handwritten text, possibly a name or title.

Handwritten text, possibly a list or table of contents.

Handwritten text, possibly a list or table of contents.

Handwritten text, possibly a list or table of contents.

Handwritten text, possibly a list or table of contents.

Handwritten text, possibly a list or table of contents.

:
e
r
r
n

146

Das ist die erste Seite der ersten Seite
des ersten Buches des ersten Bandes
des ersten Werkes des ersten Autors
des ersten Jahrhunderts des ersten
Tausendjahres des ersten Millenniums
des ersten Jahrhunderts nach Christus

