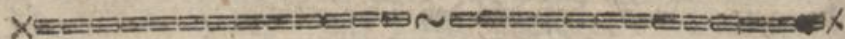


148 Kap. XVII. Erweis, daß das Causticum

auf diesem letzteren ein Schimmel, wie auf dem ersteren, erzeugt hätte. Jedoch erzeugt sich auch in diesem destillirten Kalchwasser viel schleimichtes Wesen, welches sich zu Boden senket.

Nur will ich nochmals erinnern, daß derjenige, der etwa dieses destillirte Kalchwasser bereiten würde, aus dessen anfänglich wenigem Geschmack nicht urtheilen wolte, als wenn dieses Wasser nichts anders, als bloßes Wasser wäre. Man nehme es nur oft in den Mund, so wird man schon das Causticum empfinden, als ein Wesen, das eine Aehnlichkeit mit dem Schwefel hat, an welchem man ebenfalls weder Feuer noch Säure schmecken kann, ob er gleich aus beyden bestehet.



Das siebzehnte Kapitel.

Erweis, daß das Causticum nicht aus dem Kalchstein, sondern aus dem Feuer komme.

Die Gründe, die mich überzeugen, daß das Causticum aus dem Feuer herkomme, und sich daraus an den calcinirten Kalchstein anlege, sind diese:

1) Unser hiesiger roher Kalchstein, woraus ein guter scharfer Kalch gebrannt wird, enthält diejenigen Dinge nicht, woraus das Acidum causticum herkommen könnte. Die Materien aber, womit er gebrannt wird, sind mit den Materialien zum Caustico reichlich versehen, also muß es aus dem Feuer kommen. Im zweiten und dritten Kapitel dieser Abhandlung ist bewiesen, daß unser roher Kalchstein wede

weder etwas bituminöses, noch schwefelsäuerliches Wesen, noch auch viele Salztheilchen enthält. Hingegen enthalten Steinkohlen, Holz und Torff, alles dieses reichlich. Da die Mischung dieser Körper durch die Blut aufgelöst wird, und die davon gehende mit feurigen und sauren Salztheilchen erfüllte Flamme, den Haufen hellglühender und lockergewordener Kalchsteine überall durchstreicht und durchdringet; so muß nothwendig so viel feurige Säure von der Kalcherde absorbiret werden, als sie nur davon fassen kann.

2) Wenn wir auch gleich etwas wenig vom Kochsalze, nämlich etwa anderthalb Gran davon, in unserm Kalchsteine gefunden haben, woraus im Feuer eine Säure abgesondert werden könnte; so ist es doch viel zu wenig, und kommt in gar keine Vergleichung gegen die Vielheit des caustischen Acidi, die hernach der ungelöschte Kalch besizet, von welchem drey bis vier Pfund, ein ganzes Pfund alkalisches Salz saturiren können. Gesezt auch, es wäre noch so viel Sal commune in dem Kalchstein, und das Causticum wäre im Grunde ein Acidum salis, so müßte sich viel Kalch in wenig Wasser auflösen, ja gar an der Luft gerinnen; welches dem Verhalten des Acidi salis mit einer Kalcherde gemäß wäre. Die Erfahrung aber zeigt an dem Kalch das Gegentheil.

3) Die aus dem Aqua calcis durch ein alkalisches Salz präcipitirte reine, und von allen fremden Dingen, (außer ein wenig Wasser) ganz freye Kalcherde wird dennoch wieder im Feuer zu Kalch. Also muß das Acidum causticum nothwendig aus dem Feuer herkommen.

4) So besizzen auch andre Körper, die in starkem Feuer gewesen sind, das nämliche Acidum causticum. Minium und Lithargyrium sind reichlich damit versehen. Das zuletzt mit der alles durchdringenden Blut abgehende stark rauchende Ol. vitrioli, scheint ebenfalls von dem Caustico vieles angenommen zu haben, auch vermuthe ich, daß es an der Production des Phosphori viel Antheil hat.

Daß Kieselsteine, Glas und Ziegel nicht caustisch sind, oder besser zu sagen nicht caustisch schmecken, rühret davon her, weil das Causticum sich nur an solche Körper ansetzt, welche eine Säure absorbiren können. Es können auch diese Dinge schon das Causticum in ihrer Mirtion besitzen, wovon ich anderswo mit mehrern gedenken werde.

5) Ohne Feuer ist kein Causticum hervorzubringen. Ein gewisser berühmter Chymicus gestund dieses, und stritte doch wider die feurigen Partikeln des Kalchs. Er bildete sich aber auch Feuertheilchen ein, die in dem wirklichen motu igneo stünden. Das siehet man aus seiner Widerlegung, da er meynete, daß die Feuertheilchen Pulver anzünden müßten, wenn welche in dem Kalch vorhanden wären.

6) Sal tartari und andre alkalische Salze werden im Feuer immer caustischer, auch machen glühende und frisch gelöschte Kohlen eine alkalische Lauge caustisch, wenn sie hineingeworfen werden.

7) Das Causticum besizet verschiedene in die Sinne fallende ähnliche Eigenschaften und Wirkungen mit dem Feuer. Kalch und Sal causticum machen ebendieselbe Empfindung auf der Zunge, wie das Feuer. Das in bloßes Wasser eingemengte Causticum schrumpfet die innerlichen Theile des Mundes. Sal causticum zerfrißet Leder und Federn, wie eine glühende Kohle. Es schmelzt im Ziegel feuerroth, und viel röther, als andre Salze. Wenn viel Kalch gelöschet wird, so gehen eben so erstickende und eben so riechende Dünste davon, als wenn Feuer mit Wasser ausgegossen wird, und was dergleichen Aehnlichkeiten mehr sind.

8) Daüber das Bestandwesen des ungelöschten Kalchs schon viel disputiret, und es dennoch auch den geschicktesten Arbeitern unerkant geblieben ist; und ferner auch aus dem Feuer ein Wesen häufig in die Luft gehet, welches noch weniger bekannt und untersucht ist, als der Kalch; der Kalchstein aber ohne Feuer nicht zu ungelöschtem Kalche wird,

wird, auch der Kalchstein nichts enthält, woraus das salz-
nisch-caustische Wesen des Kalchs entstehen kann; so ist dar-
aus mehr als wahrscheinlich zu schließen, daß das unerkannte
caustische Wesen des Kalchs, und das unerkannte Wesen des
Feuers, einerley Ding und Materie sey.

Zweifelt jemand an der Existenz einer solchen unbe-
kannten Materie des Feuers, so wolle derselbe folgende Er-
fahrung und Fragen mit mir erwägen:

Eine glühende Kohle, welche acht Quentlein wieget, hin-
terläßt nach ihrer völligen Verglüung in freyer Luft nur ein
halb Quentlein Asche.

Man froget billig, was das für ein Wesen sey, wel-
ches ganz unsichtbar, ohne Flamme, Rauch und Ruß, aus
der verglüeten Kohle in die Luft getreten ist, und welches
doch sieben und ein halbes Quentlein gewogen hat, als es
noch in der Kohle gegenwärtig war?

Wasser kann es nicht seyn; denn solches müßte (we-
nigstens bey kaltem Wetter) mit einem sichtbaren Dunste
fortgehen, und man müßte es auffangen können.

Es kann keine Luft seyn, weil es unmöglich ist, daß
in einem so kleinen Raume, als zwey Loth Kohlen ausma-
chen, sieben und ein halb Quentlein schwer an Luft sollten
eingeschlossen seyn; zudem ist ja die Luft, die in dem Holze
vorhanden gewesen, bey der Destillation oder Entzündung
des Holzes durch das Feuer gleich anfangs ausgetrieben, ehe
es zur Kohle geworden ist.

Es kann kein Ruß seyn, weil auch der allerzarteste
Ruß sich auffangen lassen und sichtbar seyn müßte.

Es kann keine Erde seyn; denn diese müßte wegen ih-
res Gewichts, wenn sie auch noch so zart wäre, bald wie-
der niedersinken, und sich sammeln lassen.

Es kann kein Del seyn; weil kein Del ohne Flamme
glüen kann, wie die Kohle thut.

Es kann auch endlich kein wirklicher Schwefel seyn,
weil der Schwefel ebenfalls weder ohne Flamme, noch ohne

152 Kap. XVII. Erweis, daß das Causticum x.

einen besondern Geruch in freier Luft glüen oder verbrennen kann, welcher Geruch bey einer reinen verglühenden Kohle gar nicht zu verspüren ist.

Was soll es denn nun für ein Wesen seyn? Ohne Zweifel ist es eine ganz besondre Materie, die wir noch nicht kennen. Doch vielleicht könnte jemand antworten: die quästionirte Materie wäre das Phlogiston. Es stehet aber zu vermuthen, daß die Frage bald wieder in ihren dunkeln Zirkel zurückkehren würde, wenn man aufs neue fragen wollte: Was ist denn das Phlogiston für ein Ding? das müßte ein wunderliches brennbares Wesen seyn, das sich aus den verglühenden Kohlen so häufig an die Kalcherde anleget, und doch nicht brennen kann.

9) Endlich kann aus unserm Begriff von der Entstehung des Acidi caustici so wohl, als aus dem Begriff von dessen Bestandwesen, alles Dunkle und Besondere des Kalchs erkläret werden, welches auf andre Weise nicht möglich ist; und wer nun alles zusammen nimmt, was bisher von dem Kalch ist gesagt worden, und so wohl von ihm, als von dem Feuer selbst weiter wird vorgetragen werden, der wird wohl nicht mehr zweifeln, daß das Causticum nicht aus dem Kalchstein entstehe, sondern aus dem Feuer komme.

Daß eine Kalcherde auch in einem verschlossenen Gefäße zu wirklichem Kalch im Feuer wird, kann gegen alles dieses nichts einwenden. Denn da alle Gefäße im Feuer ausgedehnet und ihre Interstitia erweitert werden, besonders bey einer so starken Glut, als zum Kalchbrennen nöthig ist; so ist es gar nicht schwer zu begreifen, daß das subtile Causticum durch die Gefäße hindurch dringen, und sich an die darinn befindliche Kalcherde und andre Körper anlegen könne, wie denn auch solches an dem rauchenden Vitriolöl im folgenden Kapitel wird bewiesen werden.

Das