

V. Verfall des Glaubens an Alchemie.

Wir haben jetzt alle Einzelheiten des alchemistischen Strebens so weit verfolgt, als es für eine genauere Einsicht in die Eigenthümlichkeit desselben nothwendig erscheint. Wir wenden uns nun zu der Betrachtung, wie der Glaube an die Alchemie erschüttert wurde, und zuletzt die hermetische Kunst ganz von dem Schauplatze verschwindet.

In dem Vorhergehenden habe ich bereits öfters solcher Umstände erwähnt, welche der Verbreitung und Erhaltung des alchemistischen Glaubens hindernd in den Weg treten konnten. Von diesen fruchteten am wenigsten die Zwangsmaßregeln, und solche wurden, wie wir oben (Seite 192) sahen, meist angewendet. Durch Edicte sollte die Alchemie beschränkt oder aufgehoben werden, allein derartige Maßregeln dienten nur, das Interesse für die hermetische Kunst zu erhöhen. Wirksamer zeigten sich allmählig die mit geistigen Waffen gegen die Alchemie Ankämpfenden, und über ihre Bemühungen und Erfolge will ich hier Genaueres berichten.

Zweifel an der Möglichkeit der Metallverwandlung gab es jederzeit; schon Geber spricht gegen sie in seiner *Summa perfectionis*, und sucht ihre Gründe zu entkräften. Ich will hier keine Reihe von Namen anführen, welche Gegnern der Alchemie aus früherer Zeit angehören, da sie ihre Ansicht doch nicht geltend zu machen wußten. Im 16. Jahrhundert treten die Zweifler an der hermetischen Kunst offener auf, aber die Anhänger überwiegen sie noch bei weitem. Die Stimmen der Gelehrten aus anderen Wissenschaften waren gleichfalls getheilt hinsichtlich des Werthes der alchemistischen Bestrebungen. Während Melancthon die Alchemie als *imposturam quandam sophisticam* verwirft, sagt Luther in seiner *Canonica*: »Die Kunst der Alchemie ist recht und wahrhaftig der alten Weisen Philosophie, welche mir sehr wohl gefällt, nicht allein wegen ihrer Tugend und

vielen Nutzbarkeit, die sie hat mit Destilliren und Sublimiren in den Metallen, Kräutern, Wassern und Oelarten, sondern auch von wegen der herrlichen schönen Gleichnisse, die sie hat mit der Auferstehung der Todten am jüngsten Tage.“ So hielt lange Zeit immer der günstige Ausspruch eines hochgeachteten Mannes dem ungünstigen eines andern wenigstens das Gleichgewicht.

Einer der Ersten, welche die Alchemie ernstlich zu bekämpfen suchten, war der schon im I. Theile erwähnte Thomas Lieber oder Crastus. Sein Hauptziel war, die Paracelsische Lehre zu widerlegen, und damit verband er eine heftige Kritik aller Ansichten, auf welche diese Lehre sich stützte. Die alchemistischen Meinungen über den Gehalt aller Körper, namentlich der Metalle, an Schwefel und Quecksilber als Grundstoffen, griff er nachdrücklich an, und suchte zu zeigen, daß die Möglichkeit der Metallverwandlung theoretisch nicht erwiesen werden kann. Daß sie auch nicht historisch erwiesen ist, glaubte er mit der Aufdeckung einer Menge Betrügereien, welche von Alchemisten verübt worden waren, sattsam zu beweisen, und theilte die Kunstgriffe mit, deren sich die Hermetiker jener Zeit gewöhnlich bedienten, um Gold unedlen Metallen unterzuschieben. Seine *explicatio quaestionis famosae illius, utrum ex metallis ignobilibus aurum verum et naturale arte conflare possit*, welche hauptsächlich seine Angriffe auf die Alchemie enthielt und 1572 gedruckt wurde, machte indeß in jener Zeit noch nicht viel Eindruck.

Bekämpfung der Alchemie im 16. Jahrhundert.

Ebenso wenig wie die ernsthafte Bekämpfung, fruchtete damals der Spott, der auch gegen die Alchemisten sich rege zeigte. Von den vielen Wägen auf die Goldmacherkunst aus jener Zeit gebe ich hier nur als Probe die später oft wieder angeführten Verse des Jesuiten Grethser aus Ingolstadt, womit dieser (um 1600) die Paracelsianer ärgerte:

Alchemia est scientia sine arte,
Cujus principium est pars cum parte,
Medium strenue mentiri,
Finis mendicatum ire
Vel in cruce corvos nutrire,
Quod Paracelsicis solet evenire.

In ähnlicher Absicht, wie Crastus, aber sich ein beschränkteres Ziel setzend, trat Hermann Conring auf. Auch er griff in seinem Werke: *de hermetica Aegyptiorum vetere et Paracelsica nova Medicina* (1648) hauptsächlich die Paracelsische Medicin an, die Alchemie nur in der Bezie-

Bekämpfung der
Alchemie im 17.
Jahrhundert.

hung, daß er das Fabelhafte in den Angaben über einen sehr alten Ursprung dieser Kunst in das rechte Licht setzte. Aber keineswegs hat er, wie ihm dies gewöhnlich zugeschrieben wird, die Möglichkeit der Metallverwandlung gelehnet; im Gegentheil äußert er sich in einem späteren Werke (1669), seiner *Apologia contra Borrichium* (einen dänischen Gelehrten, welcher das hohe Alter der Alchemie eifrigst vertheidigte): *Egone Chemicorum odio exaestuo, qui propugnavi veritatem ipsiusmet χημικοποιητικῆς?*

Zu gleicher Zeit mit Conring, aber die Möglichkeit der Metalltransmutation geradezu verwerfend, waren zwei andere Gelehrte noch thätig: Nolfink und Kircher. Werner Nolfink (geboren zu Hamburg 1599, gestorben als Professor der Medicin und Chemie zu Jena 1673) suchte besonders darzuthun, daß die eigentliche Chemie mit Alchemie gar nichts zu thun hat; er entzog so dieser letzteren die wissenschaftliche Stütze, und erschöpfte sich auch in Gründen gegen das Statthaben einer Metallveredlung. Seine verschiedenen Schriften hierüber, welche den gemeinsamen Titel *Non Entia chymica* führen, kamen 1645 — 1670 heraus. *Caveat sibi*, sagt Nolfink, *ab hac opum depraedatrice arte, cui salus sua cordi. Qui alicui male vult, eum autem aperto Marte aggredi non audet, saltem autor ipsi sit, ut huic studio se tradat.* — Athanasius Kircher (geboren zu Fulda 1602, Jesuit, Lehrer zu Avignon und zuletzt zu Rom, wo er 1680 starb) zeigt sich gleichfalls, und namentlich in seinem *Mundus subterraneus* (1665), als ein entschiedener Widersacher der Alchemisten, die er ohne Ausnahme für Betrüger erklärt; Ausnahmen giebt er zu, aber nur, um noch härtere Beschuldigungen aufbringen zu können. Er glaubt nämlich, daß für einige Fälle die Wahrheit der Metallverwandlung nicht bestritten werden könne, aber daran erkenne man gerade das Verwerfliche der Alchemie; denn da nach seinen Gründen die Metallverwandlung physisch unmöglich sei, so müsse das Statthaben derselben ein Blendwerk des Teufels sein, womit dieser die Seelen zu verführen suche.

Die Anhänger der Alchemie hatten indeß doch zu letzterer Zeit noch wenig Lust, ihre Kunst als ungegründet zu verleugnen; eine Stütze fanden sie noch darin, daß einige ausgezeichnete Chemiker der hermetischen Kunst ganz vertrauten, und die Wahrhaftigkeit derselben durch ihre Autorität bekräftigten. Hier muß Becher genannt werden, der sowohl praktisch (vgl. seine künstliche Eisenerzeugung und seine ewigen Goldminen im Meer-sande, Seite 178 des I. Theils), als auch durch scharfsinnige Wider-

legung sophistischer Beweise, welche die Nichtigkeit der Alchemie darthun sollten, diese vertheidigte. Nichts giebt über den geistigen Zustand, in welchem sich um 1670 die Angriffe auf die Goldmacherei und ihre Widerlegung bewegten, einen bessern Begriff, als einige Stellen in dem zweiten Supplement zu der *Physica subterranea* von Becher, deren Inhalt hier kurz angedeutet werden mag. — Bekannt sei es ihm, sagt Becher, daß ein subtiler Kopf den Alchemisten eine Betrachtung entgegengesetzt habe, welche für diese ein gordischer Knoten sein solle, und auf eine Besprechung derselben müsse man eingehen. Wenn die Alchemie existire, sage jener, so müsse sie Salomo gekannt haben, der unleugbar alle Weisheit des Himmels und der Erde besessen habe; dieser aber habe Schiffe gen Dphir geschickt, um Gold holen zu lassen, auch seine Unterthanen stark besteuert, was er sicher nicht gethan hätte, falls er habe Gold machen können; also habe Salomo die Alchemie nicht gekannt, also existire sie nicht. — Becher concedirt den major, daß Salomo alle Weisheit besessen habe, wenn es ihm gleich zweifelhaft dünkt, daß sich dieselbe auf alle Specialitäten erstreckt habe; ob Salomo denn auch mit dem Schießpulver und der Buchdruckerkunst bekannt gewesen sei? wirft er ein. — Den minor aber leugnet er unbedingt; aus der Schiffahrt nach Dphir und der Steuererhebung lasse sich keineswegs ableiten, daß Salomo den Stein der Weisen nicht besessen. Ob denn unter Kaiser Leopold, der doch, wie bekannt, Gold gemacht habe (Seite 172), eine Steuerermäßigung stattgefunden habe? Und ob es wohl mit der Schiffahrt nach Dphir eine so ausgemachte Sache sei? zu jener Zeit, wo man den Compaß noch nicht gekannt habe? Ob denn Salomo seine Schiffe nur, um Gold zu holen, habe nach Dphir schicken können? nicht als Uebungs-expedition? Im Gegentheil, die Fahrt nach Dphir mit allem Geheimnißvollen, was darüber schwebt, spreche dafür, daß Salomo allerdings Adept gewesen sei, der nur, um das Geheimniß zu wahren, das Gold nicht in seinem Palaste gemacht habe, sondern die Tinctur in ein fernes Land versandt und das gemachte Gold habe zurückbringen lassen; was denn sonst Dphir sein könne? in Ostindien und in Amerika treffe man keine Goldgruben aus der Zeit der Juden; was denn im andern Falle Salomo den Bewohnern von Dphir zum Tausch habe geben können? und weshalb nicht nach Salomo's Tode unter Rehabeam diese Schiffahrt fortgesetzt worden sei? Ihm, Becher, sei es gewiß, daß Salomo den Stein der Weisen besessen und gebraucht, aber an Niemand verrathen habe, und jenes

Bekämpfung der
Alchemie im 17.
Jahrhundert.

Bekämpfung der
Alchemie im 17.
Jahrhundert.

Begners Einwurf sei frivol und nichtig. — So disputirte man damals über chemische Gegenstände.

Mit dem Anfange des 18. Jahrhunderts gewannen die Gegner der Alchemie an Anzahl; namentlich sagten sich schon Viele aus dem gelehrten Stande im Allgemeinen von dem Glauben an Alchemie los, und in mehreren Schriften jener Zeit wird die Alchemie bündig charakterisirt als eine *casta meretrix; quae omnes invitat, neminem admittit; ars sine arte, cujus principium est cupere, medium mentiri et finis mendicare vel patibulari.* — Auch mehrten sich die Schriften, welche speciell gegen die Alchemie gerichtet waren. Ihre Titel und Autoren hier vollständig aufzuführen, ist unnöthig, da sich kein bekannterer Name darunter findet, und keins dieser Werke besondere Wirkung gethan hat; viele von diesen erschienen zudem anonym. Diese Kinder der Aufklärung hatten indeß zum Theil sonderbare Titel, und ihre Beweisführung war immer noch eine sehr indirecte. So suchte z. B. J. C. Etner die Alchemie in zwei Schriften zu bekämpfen, deren eine schon 1696 als »des getreuen Eckhard's entlarvter Chymikus, in welchem der Laboranten Bosheit und Betrügerei dargestellt wird«, erschien; die andere aber als »des getreuen Eckhard's medicinischer Mantaffe oder der entlarvte Marktschreier« 1710 den letzten Nachdruck geben sollte. Ein anderer Alchemistenfeind, J. Schmid zu Chemnitz, schrieb 1706: »Der von Mose und den Propheten übel urtheilende Alchymist, vorgestellt in einer schriftmäßigen Erweisung, daß Moses, wie auch David, Salomo, Hiob und Esra keine Adepti lapidis philosophorum gewesen sind«, durch welchen Beweis hauptsächlich auch er der Alchemie den Todesstoß zu geben glaubte. Da kamen auch 1702 heraus »Vosaunen Eliä des Künstlers, oder deutsches Fegefeuer der Scheidekunst, — — — von einem Kind des Bizlipuzli, der ehrlicher Leute Ehre und der Aufgeblasenen Schande entdecken will.« Aber die Vertheidiger der Alchemie waren nicht still; 1703 erschien »Erlösung der Philosophen aus dem Fegefeuer der Chymisten, das ist, rechtmäßige Recension im Namen der Philosophen den unlängst ausgeflogenen drei Lasterbogen entgegengesetzt durch Ihrer Herrlichkeit Fiscal«, und 1705: »Demolirung und Eroberung des durch den Schall einer thönernen Eliasposaune, auf Befehl des chymischen Papstes angekündigten Fegefeuers der Scheidekunst, sammt den übrigen auf der Insel Schmäheland aufgerichteten Schanzen.«

Mehr als alle solche Angriffe schadete dem Glauben an die hermetische

Kunst der Umstand, daß sich die eigentlichen Chemiker immer mehr von der Alchemie abwendeten, und nachgerade die gewöhnlichen alchemistischen Bestrebungen geradezu verwarfen, wenn sie auch die Möglichkeit der Metallverwandlung, aber nur dem Princip nach, noch anerkannten. Nach Kunzel und Homberg um 1700 gab sich fast kein Chemiker von Ruf mehr mit hermetischen Arbeiten ab, sondern sie begannen nun der Alchemie entgegen zu treten. Schon der berühmte Otto Tachenius hatte in seinem Hippocrates chymicus (1666) viele Taschenspielerereien von angeblichen Adepten aufgedeckt. Der Begründer der phlogistischen Theorie, G. E. Stahl, welcher in seiner Jugend eifrig Alchemie getrieben hatte, verleugnete dieselbe in höherem Alter, und erklärte sich gegen die »thörichten Hoffnungen und Einbildungen der Goldmacherei«. Glimpflich mit den Alchemisten verfuhr noch Boerhave, wenn er auch durch seine praktischen Prüfungen (Zhl. I. Seite 199) den Ungrund mehrerer ihrer Angaben darthat. In seinen Elementis Chemiae (1732) sagt er: über die Richtigkeit der Alchemie, ob schon Gold künstlich gemacht worden sei, wage er nicht zu entscheiden. Fast überall, wo er die Alchemisten verstehe, habe er sich von ihrer guten Beobachtungsgabe und der Richtigkeit ihrer Vorschriften überzeugt; ob er sie da, wo er sie nicht verstehe, sogleich der Lüge zeihen oder nicht vielmehr seine Unwissenheit anklagen sollte? Abenteuerlich seien allerdings oft die Versicherungen der Alchemisten, aber habe man nicht auch die Sagen vom ewigen Feuer für abenteuerlich gehalten, und doch sei es jetzt im Phosphor entdeckt; und so sei es mit vielem anderen. Sapientum est, schließt er, omnia explorare, retinere probata, nunquam limitare Dei potentiam, neque productae a Creatore naturae fines.

Viel schroffer äußerte sich schon 1722 der berühmte St. J. Geoffroy, welcher in einer weitläufigen Abhandlung die Betrügereien der Alchemisten darlegte.

Der Vollständigkeit wegen will ich hier Einiges darüber einschalten, in welcher Weise die Betrügereien der Alchemisten gewöhnlich vor sich gingen. — Man nahm Tiegel mit doppelten Böden, zwischen welchen Gold verborgen war; darin schmolz man ein unedles Metall, warf irgend eine Substanz darauf, rührte um, wobei man den oberen dünnen Boden durchstieß, und fand zuletzt ein goldhaltiges Metall im Tiegel. Oder man deckte den Tiegel mit einer Kohle zu, in welcher sich eine Höhlung befand, die mit Gold gefüllt und mit schwarzem Wachs verschlossen war. Oder man rührte das

Bekämpfung der Alchemie im 17. Jahrhundert.

Aufdeckung alchemischer Betrügereien.

Aufdeckung alchemischer Betrügereien.

geschmolzene unedle Metall nach der Projection mit einem Holzstäbchen um, welches ausgehöhlt war und Gold verbarg. Gewöhnlicher noch nahm man Zinnober oder Eisenoxyd, welchen Goldkalk beigemischt war, als angeblich reine Substanzen, oder ein Amalgam statt reinen Quecksilbers u. s. f. — Viel Aufsehen machten früher eiserne Nägel, welche zur Hälfte in Gold verwandelt waren, so weit man sie in die Tinctur eingetaucht hatte. Einen solchen Nagel zeigte man zu Florenz noch im Anfange des vorigen Jahrhunderts; er stammte von Leonhard Thurneysser, welcher 1586 diese Verwandlung vor den Augen des Großherzogs von Toscana, Ferdinand von Medicis, bewerkstelligt hatte. Der Nagel mit eisernem Kopfe und goldener Spitze täuschte Viele, wozu das eigenhändige Zeugniß des Großherzogs, was mit vorgezeigt wurde, nicht wenig beitrug. Später erkannte man, daß die goldene Spitze angelöthet war. Die ganze Verwandlung bestand darin, die Eisenfarbe, womit man das Gold überstrichen hatte, zu zerstören. — Von ähnlicher Art waren die Verwandlungen, welche Sendivogius in den letzten Jahren seines Lebens producirte, silberne Münzen auf der einen Seite in Gold zu verwandeln; namentlich machte dieser Adept eine derartige Probe seiner Kunst vor Ferdinand II. Zu diesem Zwecke wurde ein Goldblech auf eine Silberplatte gelöthet, und die Masse ausgeprägt, die Goldseite aber mit Quecksilber weiß gefärbt. Um die Metallverwandlung zu zeigen, bestrich Sendivogius die eine Seite der Münze mit einem gewissen Wasser, glühte das Silberstück aus, und wenn es aus dem Feuer kam, so war die eine Seite ziemlich tief in Gold verwandelt. — Cosmus I., Großherzog von Toscana (regierte 1537—1569) wurde in anderer Weise von einem fahrenden Alchemisten getäuscht, welcher sich Daniel von Siebenbürgen nannte, und sich auch mit der Heilkunde befaßte. Dieser wußte in der Umgegend von Florenz eine von ihm bereitete Universalarznei unter dem Namen Usufur so bekannt zu machen, daß sie in jeder Apotheke, von ihm gekauft, vorräthig gehalten wurde. Dieses Usufur war stark goldhaltig; der Preis war indeß doch nicht sehr hoch, und der Verfertiger konnte diese Speculation um so eher ohne großen Schaden wagen, da er seinen Patienten immer die Arzneien selbst zusammensetzte, wozu er immer auch Usufur holen ließ, was er dann stets wieder für sich behielt. Als das neue Heilmittel ziemlich bekannt geworden war, machte Daniel dem Großherzog von Toscana den Vorschlag, ihn Gold bereiten zu lehren; der Vorschlag wurde angenommen. Der Alchemist schrieb dem Großherzog die Substanzen

vor, mit welchen man die unedlen Metalle behandeln müsse, damit sie zu Gold würden; darunter war auch Usufur. Der Großherzog machte den Versuch, ließ sich mit Vorsicht alles Nöthige aus der Apotheke holen, und erhielt recht gutes Gold. Er belohnte den Alchemisten mit einem Geschenk von 20,000 Ducaten, welche dieser sogleich selbst nach Frankreich in Sicherheit brachte, von wo aus er dem Großherzog ganz offene Aufklärung über sein Verfahren gab. — Der Seite 201 erwähnte Honauer ließ den Herzog von Württemberg in folgender Art selbst Gold machen: Der Herzog beschickte in des Alchemisten Laboratorium den Tiegel selbst mit den angegebenen Materialien, worauf Feuer gegeben wurde, welches lange Zeit sich selbst überlassen fortbrennen mußte, ohne daß Jemand am Tiegel etwas stören durfte. Während dieser Zeit verließen Alle das Laboratorium, und der Herzog war schlau genug, das Zimmer zu verschließen und den Schlüssel bei sich zu behalten. Aber in einer Kiste des Laboratoriums war ein Knabe verborgen, welcher nun hervor kam, Gold in den Tiegel warf, und sich wieder versteckte. Der Herzog fand später wirklich Gold im Tiegel, aber der gespielte Betrug wurde entdeckt und geahndet.

Von dieser Art waren im Allgemeinen die Mittel, welcher sich die betrügerischen Alchemisten bedienten, um Gold künstlich darzustellen. Noch mehrere anzuführen, ist nicht nöthig. Je bekannter diese Betrügereien wurden, und dies war namentlich in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts der Fall, um so größer wurde die Zahl der Gegner der Alchemie; eine besondere Unterstützung fanden diese noch in dem Umstande, daß das weit verbreitete Uebel der Goldmacherfucht sich nachgerade zu offen in seinen traurigen Folgen zeigte, als daß nicht alle Menschenfreunde an seiner Bekämpfung hätten Theil nehmen sollen; und hierzu erschien kein Mittel geschickter, als die Möglichkeit der Metallverwandlung geradezu zu leugnen. Es wurde nachgerade ein Zeichen von Aufklärung und Vorurtheilsfreiheit, gegen die Alchemisten loszuziehen, und unter den Gegnern derselben erblickten wir auch Männer, welche in keiner Weise zu einer Entscheidung der Frage in wissenschaftlicher Beziehung befähigt waren. Die Patrone der Alchemie wurden immer seltener; Ernst August von Sachsen-Weimar (um 1740) begünstigte sie noch; auch Friedrich der Große schien ihr, wie wir oben (Seite 200) sahen, nicht abgeneigt, aber im Allgemeinen wurde die hermetische Kunst nur wenig mehr von oben her unterstützt. In eine um so mißlichere Lage gerieth aber die hermetische Kunst, da jede Angabe über

Aufdeckung alchemischer Betrügereien.

Letzte Vertheidigung der Alchemie.

Legte Vertheidigung
der Alchemie.

Metallveredlung, welche genauer mitgetheilt war, wie z. B. die erwähnten von Homberg und Cappel (Seite 167), als irrhümlich nachgewiesen wurde. Die wissenschaftlich gebildeteren unter den Alchemisten suchten zwar noch die Aenderung des Zeitgeistes aufzuhalten. Der Marburgische Professor Friedrich Joseph Wilhelm Schröder (geboren in Westphalen 1733, gestorben 1788) bemühte sich in seiner »Alchemistischen Bibliothek« (1772—1775), die Glaubwürdigkeit der historischen Beweise für Metallverwandlung gegen die wiederholten Angriffe zu schützen, und der berühmte Freiburger Chemiker Karl Friedrich Wenzel machte den Versuch, die wissenschaftliche Alchemie als höhere Chemie einerseits vor Verwechslung mit der gemeinen Goldmacherei zu bewahren, und andererseits sie den wiederholten Anfechtungen der eigentlichen Chemie als reiner Erfahrungswissenschaft zu entziehen. In seiner »Einleitung in die höhere Chemie« (1773) theilte er die Grundlehren seiner Ansichten mit; alle Metalle sind hiernach zusammengesetzt, und zwar lassen sich ihre Bestandtheile abscheiden, und wenn diese dann in veränderten Gewichtsverhältnissen wieder zusammengesetzt werden, so entsteht ein von dem früheren verschiedenes Metall. Beweise theilte er nicht mit, aber später, 1783 in seiner »Lehre über die Verwandtschaft der Körper«, gab er einzelne Thatsachen an, welche die Metallverwandlung erweisen sollten. So verwandelt sich nach ihm Arsenik, über welchen man zu wiederholten Malen Salmiakgeist abzieht, und den man dann mit Blei schmilzt, in reines Silber (was im Blei steckt); von ähnlicher Art waren die anderen empirischen Beweise.

Alle diese angeblichen Thatsachen dienten zu nichts, als die Möglichkeit der Metallverwandlung immer mehr zu verdächtigen. Besonders nachdrücklich trat um diese Zeit (1777 und 1793) der bekannte Chemiker Wiegleb gegen die Alchemie auf, und suchte in seiner »historisch-kritischen Untersuchung der Alchemie« ihre gänzliche Unhaltbarkeit zu beweisen. Die Anhänger der hermetischen Kunst warfen ihm vor, er habe mehr als Kläger denn als Richter geschrieben, und die besten historischen Beweise für die Alchemie ausgelassen. Das Buch gefiel indeß schon deswegen, weil es kräftig die Ansichten einer immer mächtiger werdenden Partei aussprach.

Price.

Zu dieser Zeit machte in England die Alchemie ihren letzten Anlauf, sich Anerkennung zu verschaffen; ein Mitglied der royal society zu London, Dr. James Price, Arzt zu Guilford, trat 1782 als Adept auf. Er hatte ein rothes und ein weißes Pulver, welche Quecksilber in

Gold oder Silber verwandeln sollten. Zehnmal machte er die Transmutation vor vielen Zeugen (ihre Anzahl belief sich auf drei bis zwanzig) und mit bestem Erfolg; 1 Gran der rothen oder weißen Tinctur verwandelte 30 bis 60 Gran Quecksilber in Gold oder Silber; das erhaltene Metall wurde jedesmal vollkommen kunstgerecht geprüft. Die Sache machte viel Aufsehen, unter den Anwesenden hatten sich mehrere hochstehende Personen befunden, und König Georg III. wollte selbst eine Probe des gefertigten Silbers in Augenschein nehmen. Auch der königlichen Societät zu London wurden Probestücke der erzeugten Metalle vorgelegt; sie übertrug die Untersuchung dem berühmten Kirwan. Man verlangte von Price, in Gegenwart von Mitgliedern der Societät seine Versuche zu wiederholen, oder aber die Bereitung der Tincturen anzugeben; er lehnte beides ab, ersteres unter dem Vorwande, sein ganzer Vorrath an Tinctur sei erschöpft, und zu einer nochmaligen Ausarbeitung könne er sich nicht verstehen. Ehrenrührige Gerüchte kamen nun gegen Price in Umlauf, und um sich nicht selbst als Taschenspieler zu bekennen, versprach er, die Ausarbeitung zu wiederholen. Er fing 1783 wieder in Guilford an zu arbeiten, aber ohne Erfolg. Seine dortigen Freunde fühlten sich compromittirt, und zogen sich von ihm zurück; sein guter Ruf war beinahe vernichtet. Anfangs August 1783 machte er seinem Leben durch Vergiftung mit Kirschlorbeerwasser ein Ende.

Dieser letzte Vorfall brach der Alchemie in der öffentlichen Meinung den Stab. Das große Publicum glaubte nicht mehr daran, und damit war der Alchemie ihre beste Stütze genommen. Die Chemiker aber sprachen sich immer bestimmter gegen die theoretische Möglichkeit der Metallverwandlung aus.

So lange man noch die Metalle als zusammengesetzte Körper betrachtete, gleichviel wie, konnte man die Möglichkeit einer Transmutation nicht ganz von der Hand weisen. So glaubte noch 1784 der bis dahin der phlogistischen Theorie treu gebliebene Gutton de Morveau an die Umwandlung des Silbers in Gold (Seite 167), und selbst Bergman war der Ansicht, daß man keineswegs allen Erzählungen von Metallverwandlung unbedingt die historische Glaubwürdigkeit absprechen könne. Aber als sich, namentlich durch Lavoisier's Einfluß auf die Chemie, der Begriff von chemisch einfachen Körpern immer bestimmter entwickelte und die Metalle als solche anerkannt wurden, sah man es als entschieden an, daß nach chemischen Principien kein Metall in das andere verwandelt werden könne.

Letzte Vertheidigung
der Alchemie.
Price.

Bekämpfung der
Alchemie durch die
antiphlogistische
Chemie.

Sind die Metalle chemisch unzerlegbare, einfache Körper, so kann nicht eins derselben durch chemischen Proceß, und das soll doch die Wirkung des Steins der Weisen sein, in das andere übergehen. So trug die antiphlogistische Theorie auch zum Sturze der Alchemie bei. Die Hermetiker wurden seltener; doch war ihre Zahl immer noch groß genug. Allein wer sich noch mit Alchemie beschäftigte, that dies, von dem letzten Jahrzehent des vorigen Jahrhunderts an, nicht mehr öffentlich.

Die hermetische
Gesellschaft.

Das letzte Zeugniß über die Theilnahme, welche die Alchemie vor noch nicht langer Zeit fand, legen die Ereignisse ab, welche mit der Thätigkeit der hermetischen Gesellschaft in Verbindung stehen. Dieser Gesellschaft gedachten wir schon früher mehrfach (Seite 191 und 227); wir wollen hier etwas genauer auf ihre Besprechung eingehen, da sich in ihr der letzte Aufschwung der alchemistischen Bemühungen kund thut, und zudem bisher über sie nur Weniges aufgeklärt war 1).

Durch einen Aufsatz in einer der damals gelesensten deutschen Zeitschriften, dem Reichsanzeiger, erhielt 1796 zuerst die Welt Kunde von dem Bestehen einer hermetischen Gesellschaft. Als Zweck derselben wurde angegeben, daß man zur Entscheidung über den Grund oder Ungrund der Alchemie hinarbeiten wolle; die Liebhaber der Alchemie wurden eingeladen, mit der hermetischen Gesellschaft, durch Vermittelung der Redaction des Reichsanzeigers, in Verbindung zu treten und offen mitzuthellen, nach welchen Verfahrungsweisen sie bisher gearbeitet hätten und zu welchen Resultaten sie gelangt seien; guter Belehrung könnten sie versichert sein.

Dieser Aufruf verfehlte seinen Zweck nicht. Aus ganz Deutschland liefen bald Briefe an die hermetische Gesellschaft ein, und aus dieser Correspondenz sieht man recht deutlich, wie die Alchemie damals noch in allen Klassen der Gesellschaft zahlreiche Anhänger hatte. Da liefen Briefe ein von pensionirten Officieren, — die sogleich besiegelte Ehrenwortscheine mitschickten, daß sie das Geheimniß des Steins der Weisen, welches sie umgehend mitgetheilt zu erhalten hofften, nicht wegsagen wollten, — und von Schneidern und Schustern; von Leibärzten deutscher Fürsten und von armen Dorfschulmeistern, von Apothekergehülfen, Geheime-Kriegsräthen, Uhrmachern,

1) Die Papiere der hermetischen Gesellschaft, ihre ganze Correspondenz, befinden sich im Besiß der Universitätsbibliothek zu Gießen. Aus ihnen ist entnommen, was ich oben mittheile.

Registratoren, Schlossern und Organisten; von Leuten jeglichen Standes. Die hermetische Gesellschaft. Alle schrieben mehr oder weniger offen, mit was sie bisher gearbeitet hatten, und was ihr Resultat war; Alle hatten Nichts herausgebracht, und baten flehentlich um sichere Anleitung, wie man das große Elixir bereite; Alle glaubten fest, eine große hermetische Gesellschaft, ein Verein grundgelehrter Alchemisten existire wirklich, und von ihm werde ihnen sichere Unterweisung zukommen.

Die hermetische Gesellschaft, an welche sie sich wandten, zählte indes nur zwei wirkliche Mitglieder. Es waren dies zwei westphälische Aerzte, Dr. Kortüm in Bochum, welcher sich schon früher als Anhänger der Alchemie und namentlich als Widersacher Wiegleb's hervorgethan, auch eine »Vertheidigung der Alchemie gegen die Einwürfe einiger neueren Scheidekünstler, besonders gegen Wiegleb« (1789) und »Noch ein Paar Worte über Alchemie und Wiegleb« (1791) geschrieben hatte (längere Beachtung hat unter seinen literarischen Erzeugnissen die »Sobstade« gefunden, an deren Hebd uns, dem Namen wenigstens nach, einer der unten angezeigten alchemistischen Tractate noch ganz besonders erinnert), und Dr. Bährens zu Schwerte bei Dortmund. Beide waren von der Wahrschichtigkeit der Alchemie überzeugt, glaubten aber, die Auffindung des Steins der Weisen könne nur durch gemeinsames Zusammenwirken Vieler erlangt werden. Für die wahre Materia prima hielten sie das Erdpech oder den Theer aus Steinkohlen (vergl. Seite 227), und munterten zu der Bearbeitung dieses Stoffs auf, ohne jedoch geradezu abzurathen, wenn ein Anderer in eine andere Substanz große Hoffnungen setzte. Sie schrieben, als hermetische Gesellschaft, die Antworten auf die zahlreich eingehenden Schreiben, und wehrten namentlich dem ungestümen Eifer, mit welchem mehrere Liebhaber der Alchemie auf offene Mittheilung des Geheimnisses drangen. »Palliativisch beantwortet«, heißt die Randbemerkung auf den meisten Briefen, die an sie eingelaufen waren. Mit vielem Geschick wußten sie auch Jahre lang ihren Correspondenten gegenüber den Schein zu wahren, als ob die Antworten nicht von Individuen, sondern von einer großen Gesellschaft gemeinsam abgefaßt wären. Am lebhaftesten ging die Correspondenz in den Jahren 1796 bis 1803; auch ein »hermetisches Journal« begannen sie herauszugeben, welches sich den früheren alchemistischen Schriften würdig anschloß. Ein Tractat »von der philosophischen Auflösung«, eine Abhandlung »über die chemisch-mystische Theosophie«, eine »Beschreibung des Universalprocesses

Die hermetische
Gesellschaft.

nach Loussetaint“, ein Aufsatz »von dem philosophischen Spießglasöble“, ein alchemistischer Zuspruch: »Josua Jobs an die Wanderer im Thale Josaphat« und ein »System der Hermetik« füllen das erste (1802 erschienene) Heft dieser für das 19. Jahrhundert einzigen Zeitschrift. Diese Abhandlungen machten auf die Alchemisten immer noch den gewünschten Eindruck, und einzelne Ansichten ermangeln allerdings einer gewissen Tiefe nicht, wie z. B. folgende Stellen aus dem »System der Hermetik«: »Die Erde ist eine lockere, schwere, zerreibliche, grobe Substanz, kalt und melancholisch, dem Saturn geeignet, — das Licht ist ein Ausfluß des feurigen Naturgeistes, — das Feuer ist das reinste Element, fix, hitzig, trocken, ruhig, verzehrend, majestätisch und der Thron der Gottheit« und viele ähnliche. Dabei mangelten nicht Citationen aus den ausgezeichnetsten der damaligen neueren Schriftsteller, und zur Erklärung dessen, was philosophische Auflösung sei und worauf sie beruhe, stützte man sich namentlich auf Kant's metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft. — Auch Diplome theilte die hermetische Gesellschaft aus, allein es wurden nur Ehrenmitglieder ernannt¹⁾. Auf diese Art wurde der Glaube an die Existenz eines großen Vereins bestärkt. Bald bildeten sich kleinere Vereine, z. B. in Königsberg und namentlich in Karlsruhe, wo ein Baron Sternhain sich hauptsächlich durch seinen Eifer für die hermetische Gesellschaft auszeichnete. Der Karlsruher Verein theilte sich in zwei Klassen; für die untere wurden hermetische Vorträge gehalten, wobei Eckartshausen's sogleich zu besprechende Schrift als Compendium zu Grunde gelegt wurde, die obere lag praktisch der Hermetik ob. Auch Sternhain glaubte Mitglied eines großen

¹⁾ Ein solches Diplom lautete: Societas Philosophiae Hermeticae, abstrusioribus naturae arcanis operam navans, eligit, declarat, recipit dominum N. N. ob singulare de re chemica bene merendi studium in numerum sociorum honorarium, quorum est animo constanti, philosophiae studio flammanti, corde puro, moribusque integris veritati studere, auctores optimae notae consulere, philosophorum mysteria eruere, ambiguitates homonymas relinquere, consortium pseudophilosophorum syrtesque Alchemistarum vitare, et id, quod inde boni et certi resultet, in honorem Divini Numinis, in usum patriae et in solamen inopia laborantium referre. Dabamus d. — — 179 — — Societas Hermetica. Das Siegel der Gesellschaft hatte die Umschrift Studio et sapientia, die Unterschrift Soc. Herm.; auf ihm war neben vielen mystischen Zeichen eine aufgehende Sonne. Dem Diplom beigelegt war in einem Umschlag mit chinesischen Charakteren eine kleine Wünschelruthe.

Bundes zu sein, und versicherte, nachdem ihm das Diplom als Ehrenmitglied zugefertigt worden war, er fühle sich durch den Besitz dieses Papiers mehr geehrt, als durch das Pergament seines Adelsbriefes. Uebrigens standen selbst einzelne Chemiker vom Fach, deren bekannte Namen hier zu finden man sich nicht genug wundern kann, mit der hermetischen Gesellschaft in Verbindung. — Lebhaft währte das Treiben des Vereins fort von 1796 bis etwa 1804, ungeachtet einzelner Angriffe, wie z. B. von Wiegler 1797 und von Benzenberg 1803; der Reichsanzeiger blieb neben dem hermetischen Journal das Organ der Gesellschaft, und in dem Jahrgange für 1798 steht eine ganze Reihe alchemistischer Aufsätze. Von jener Zeit an wird die Correspondenz magerer; Sternhain in Karlsruhe zeigte sich indeß stets noch vorzüglich thätig und fand auch Anhänger; noch 1808 bis 1811 wurde in Karlsruhe unter mächtigem Schutze eifrig Alchemie getrieben. Immer mehr wandten sich indeß die Alchemisten von der hermetischen Gesellschaft wieder ab, da ihnen keine Förderung ihres Vorhabens zu Theil wurde; bis 1819 läßt sich indeß die Thätigkeit des Vereins noch verfolgen; nach dieser Zeit hörte sie auf.

Die hermetische Gesellschaft.

Im Allgemeinen kann man die Anhänger der hermetischen Gesellschaft nur unter die Materialisten classificiren; die Mittel, durch welche sie die Metallverwandlung auszuführen strebten, sollten materiell chemisch wirken. Aber auch Proben mystischer Chemie hat das 19. Jahrhundert noch aufzuweisen, sehr vereinzelte zwar nur, denn der mystische Glaube über Metallzeugung verliert sich fast ganz schon gegen das Ende des 18. Jahrhunderts (vergl. Seite 239). Doch muß hier des letzten Probestücks dieser Ansichten noch erwähnt werden, so wenig Einfluß es im Ganzen auch ausgeübt hat. — Während die früheren Mystiker unter den Alchemisten die Sünden im Allgemeinen nur als faeces und Unreinigkeiten bezeichneten, die bei der himmlischen Sublimation zurückbleiben (vergl. Seite 236), untersuchte Eckartshausen ihre chemische Natur genauer in seinem Werke: »Die Wolke über dem Heiligthum, oder Etwas, wovon sich die stolze Philosophie unsers Jahrhunderts nichts träumen läßt« (1802), und aus seinen Forschungen geht hervor, daß alle Sünden nur Varietäten, polymere und isomere Modificationen, des Glutes sind. »In unserm Blute,« sagt er, »liegt eine zähe Materie, Glute genannt, verborgen, die mit der Animalität nähere Verwandtschaft als mit dem Geiste hat; dieses Glute ist der Sündenstoff, die Materie der Sünde. Diese Materie kann durch sinnliche Reize verschieden modificirt werden, und nach der Art der Modification die-

Alchemistischer Mysticismus in dem 19. Jahrhundert.

ses Sündenstoffs unterscheiden sich im Menschen die bösen Neigungen zur Sünde. In ihrem höchsten Ausdehnungszustande bewirkt diese Materie Hochmuth, Stolz; in ihrem höchsten Attractionszustande Geiz, Selbstliebe, Egoismus; in ihrem Repulsionszustande Wuth, Zorn; in der Circelbewegung Leichtfertigkeit, Geilheit; in ihrer Excentricität Fraß, Völlerei; in ihrer Concentricität Neid; in ihrer Essentialität Trägheit.“

Mit dieser Leistung tritt der Mysticismus in der Alchemie ab.

Sehiger Stand der
Alchemie.

Mit der hermetischen Gesellschaft hört die genauere Kenntniß über die Fortdauer der Alchemie auf; die Zahl der Alchemisten muß sich sehr verringert haben, oder ihre Arbeiten müssen sehr geheim getrieben werden. Die Literatur der Alchemie hat in dem 19. Jahrhundert außer dem eben Erwähnten nichts aufzuweisen, als einige historische Arbeiten, unter welchen die Geschichte der Alchemie (1832) von Professor Karl Christoph Schmiedler in Kassel eine besonders vollständige Uebersicht der Literatur giebt. Wenige indeß werden der Ansicht dieses Gelehrten beipflichten, daß die Möglichkeit der Metallverwandlung und die Existenz des Steins der Weisen historisch vollkommen erwiesen seien.

In dem 19. Jahrhundert kommt noch ein Umstand hinzu, welcher die Chemiker mehr als je die Möglichkeit der Metallverwandlung bezweifeln läßt. Es ist dies die atomistische Theorie, welcher die Chemiker seit 1808 fast alle beitraten. Mit der Annahme chemisch unzerlegbarer Atome aber erscheint jeder Gedanke an die Möglichkeit, die Atome eines Elements durch chemische Mittel in die eines andern umzuwandeln, unvereinbar.

Wenige Stimmen nur haben sich in unserem Jahrhundert dahin ausgesprochen, daß doch nicht alle historischen Beweise, welche die Geschichte der Alchemie für die Metallverwandlung anführt, widerlegt seien. Wenige auch nur ohne Zweifel beschäftigen sich praktisch mit der Darstellung des Steins der Weisen. Es giebt indeß noch Alchemisten. In Thüringen und Hannover opfern noch einzelne Familien der Goldmacherkunst ihre Kräfte und ihr Vermögen; noch 1837 wurde dem Gewerbeverein zu Weimar eine (bereits goldhaltige) Tinctur von einem thüringer Alchemisten zugestellt, damit sich die Mitglieder selbst von der, wenn auch nur schwach, veredelnden Kraft derselben überzeugen könnten. Wissenschaftlich wird die Alchemie zu Paris betrieben, und Diejenigen, welche den spiritus mundi als das Mittel zur Metallveredelung suchten (vgl. Seite 230), behalten vielleicht doch noch Recht. Es äußert sich *Vaudrimont* in seinem *Traité de Chimie*, T. I. (1844): Il

résulte de l'étude des philosophes alchimiques, qu'un des éléments principaux de la poudre de projection existe dans l'air. Selon M. Javary, cet élément serait l'oxygène. L'oxygène, employé convenablement, serait donc l'agent qui pourrait un jour nous reproduire les prodiges de l'alchimie. M. Javary a déjà obtenu des résultats si curieux et si dignes d'intérêt, en suivant les indications des alchimistes, que j'ai quelque espoir de voir réussir l'opération du grand oeuvre. Auch sonst findet man noch hin und wieder Alchemisten, aber meist wird es erst nach ihrem Tode bekannt, daß sie der hermetischen Kunst huldigten. Für Europa hat die Alchemie keine Bedeutung mehr.

Ob für andere Länder, ist eben so unwahrscheinlich. Bei den Arabern allein finden sich in den neueren Zeiten noch einige Spuren. Carsten Niebuhr traf auf seiner Reise (1761 — 1767) mehrere Alchemisten; ihre Bemühungen waren aber eben so fruchtlos, wie die ihrer Kunstgenossen in Europa, und bittere Armuth war auch das Loos dieser Nachkömmlinge von Geber's Stamme. — Aus Bassora wird noch vom Jahre 1814 eine Transmutationsgeschichte berichtet; ihrer wird indeß nur gelegentlich von einem englischen Reisenden, Kinneir, erwähnt, und sie mag somit hier nicht weiter beachtet werden.

So sehen wir die Alchemie allmählig vom Schauplatz verschwinden; daß sie je eine reelle Basis hatte, ist in keiner Weise anzunehmen, wenigstens verträgt sich diese Annahme mit Allem, was wir jetzt in der Chemie für wahr zu halten Ursache haben, absolut nicht. Für irrig müssen wir von unserm jetzigen Standpunkte aus die Ansicht halten, daß den historischen Beweisen für die Metallverwandlungen später noch Glaubwürdigkeit zuerkannt werden wird, ähnlich wie jetzt so viele frühere Meteorsteinfälle als unzweifelhaft anerkannt werden, obgleich der Glaube daran vor funfzig Jahren Aberglaube war, und alle derartigen Erfahrungen auf Täuschungen beruhen sollten, weil es sich nicht mit damals ausgemachten Naturgesetzen vertrug, daß ein Stein vom Himmel fallen kann. Es ist nach unserm jetzigen wissenschaftlichen Standpunkte nicht anzunehmen, daß die Wahrscheinlichkeit der Alchemie je dargethan werde, aber ich muß auch gestehen, daß es mir bei einigen Transmutationsgeschichten eben so unbegreiflich bleibt, wie sich Männer von notorisch rechtllichem Charakter, welche keinen Gewinn von einer Betrügerei haben konnten, und auch die, zudem so leichten, Mittel zur Prüfung besaßen (und anwenden konnten, betrogen haben oder

täuschen lassen sollten — als mir die Metallverwandlung selbst unbegreiflich ist.

Wir haben jetzt die Alchemie nach allen ihren Einzelheiten kennen gelernt. Ueberblicken wir das Ganze noch einmal, und beurtheilen Jedes so gut wir es jetzt können, so finden wir als Resultat die in der Geschichte aller Wissenschaften nicht selten vorkommende Erscheinung, daß eine verhältnißmäßig unbedeutende richtige Wahrnehmung die Grundlage bedeutender, weit um sich greifender Irrthümer wird. Man nahm wahr, daß ein gewisser Stoff in geringer Menge einem Metall eine andere Farbe mittheilen kann. Aus dieser Verwandlung der Farbe wird die Möglichkeit einer Metallverwandlung nach allen Eigenschaften gefolgert und als Thatfache ausgesprochen; das wörtliche Auffassen bildlicher Redensarten fügt den Glauben an die Universalmedizin hinzu; in derselben Art, und durch den Umstand begünstigt, daß früher die Zeit nach Gebeten bestimmt wurde, verbindet sich mit der Alchemie religiöser Mysticismus, und so tritt eine falsche Richtung nach der andern fast unvermerkt ein. Jeder dieser Auswüchse entwickelt sich schnell, bald steht er scheinbar ganz selbstständig da, und nur aufmerksame Rückverfolgung lehrt die dürftige Quelle kennen, welcher so breite Ströme von Verirrungen entfloßen sind.