

Deutsches Archiv **für** **Geschichte des Mittelalters**

**namens des Reichsinstituts für ältere deutsche
Geschichtskunde (Monumenta Germaniae historica)**

in Verbindung mit
KARL BRANDI und WALTHER HOLTZMANN

herausgegeben von
EDMUND E. STENGEL

5. J a h r g a n g



Verlag HERMANN BOHLAUS Nachf. / Weimar 1942

Alchemie und Religion im Mittelalter

Don

W. Ganzenmüller

Zwischen Alchemie und Religion haben von allem Anfang an enge Beziehungen bestanden. Schon bei den griechischen Alchemisten tritt der religiöse Einschlag so stark hervor, daß man in der Alchemie die Lehre einer judengnostischen Sekte hat sehen wollen.¹⁾ Welch bedeutsame Zusammenhänge zwischen den Dschabirschriften und der Sekte der Ismailija bestehen, hat die neueste Forschung gezeigt.²⁾ Aber auch in anderen arabischen Schriften, z. B. der *Turba Philosophorum* - die wir freilich nur in lateinischer Übersetzung besitzen - spielt das religiöse Moment eine wichtige Rolle. Daß vollends die lateinische Alchemie des Mittelalters und erst recht die rosenkreuzerische des 17. und 18. Jahrhunderts aufs stärkste von religiösem Empfinden durchtränkt sind, bedarf keines Beweises. Wohl aber verdient die Frage eine Untersuchung, worin das Wesen dieser Verbundenheit besteht und aus welcher geistigen Haltung sie zu erklären ist. Das soll hier unter Beschränkung auf das Mittelalter geschehen.

Die für unser heutiges Denken so seltsam anmutende Verbindung der Alchemie mit der Religion hat natürlich immer zu einer Erklärung herausgefordert. Doch machte man sich im 19. Jahrhundert die Sache ziemlich leicht: den Chemikern, die sich als erste kritisch mit der Geschichte der Alchemie befaßten, kam es nur auf die Frage an, welchen praktischen Beitrag die Alchemie zu unserem chemischen Wissen geleistet hat; die religiösen Darlegungen wurden als „Mythik“ im üblen Sinne, als Ausfluß mönchischer Grömmerei

¹⁾ J. Hammer-Jensen, Die älteste Alchemie (Det Kgl. Videnskab Selskab Meddelelser 4, 2, 1921) S. 55.

²⁾ P. Kraus, Dschābir ibn Ḥajjān und die Ismailijja (3. Jahresbericht des Forschungsinstituts für die Geschichte der Naturwissenschaften 1930).

betrachtet oder als ein Mittel, mit dem die Verfasser sich und ihre Schriften vor der kirchlichen Verfolgung sichern wollten.¹⁾ Diese Auffassung ist verständlich aus dem Liberalismus der damaligen Zeit, der vermeinte, die Geschichte einer Wissenschaft als ein in sich geschlossenes Sinngebilde in ihrer Vereinzelung als Auswirkung eines abstrakten Fortschritts darstellen zu können. Die heutige Ganzheitsbetrachtung hat uns aber dazu erzogen, alle Erscheinungen einer Zeit in ihrem Zusammenhang zu erforschen und aus der Eigenart der betreffenden Zeit zu erklären. Den Mittelpunkt des mittelalterlichen Denkens bildet aber die Religion, von ihr aus müssen daher alle geistigen Erscheinungen der Zeit betrachtet werden, wenn man sie richtig verstehen will.

Noch viel einseitiger aber war die Auffassung, die in gewissen angelsächsischen, dem Okkultismus zuneigenden Kreisen auftauchte. Da alles, was über die Herstellung des Steins der Weisen gesagt wird, so unverständlich und mit dem chemischen Wissen der Neuzeit unvereinbar erscheint, stellte man die Vermutung auf, es handle sich in der Alchemie überhaupt nicht um chemisches Wissen oder um die Verwandlung unedler Metalle in Gold und Silber, alle diese Vorschriften und Begriffe seien vielmehr symbolisch zu fassen und gäben Aufschluß über okkulte Vorgänge des Seelenlebens. In Deutschland sind diese Versuche mit Recht unbeachtet geblieben, in England haben sie durch Waite²⁾ die verdiente Zurückweisung erfahren. Ich würde hier nicht darauf eingehen, wenn nicht in neuester Zeit wieder Strömungen aufgetreten wären, die die Alchemie unter ähnlichen Gesichtspunkten betrachtet sehen möchten. So hat Evola³⁾ nachzuweisen versucht, daß der wahre Gehalt der Alchemie nichts anderes sei, als die seit dem Altertum fortbauern überlieferte hermetische Geheimtradition. Die übliche Betrachtungsweise der Alchemie als Vorstufe der Chemie wird als „positivistisch“ abgelehnt. Die Alchemie erscheint als Angelegenheit eines kleinen Kreises von Ein-

¹⁾ H. Kopp, Die Alchemie in älterer und neuerer Zeit (1886) S. 252 ff.

²⁾ A. E. Waite, *The Secret Tradition in Alchemy* (London 1926). Die von Waite S. 17 ff. erwähnte Schrift der Mary Anne South (Mrs. Atwood), anonym erschienen London 1858, Belfast 1918 und 1920, habe ich nicht erhalten können.

³⁾ J. Evola, *La tradizione ermetica* (Bari 1931).

geweihten, die eben durch ihre Einweihung nicht bloß ein Wissen, sondern ein neues Bewußtsein erhalten, in dem der Gegensatz von Ich und Nicht-Ich, von Innen und Außen aufgehoben und ein schöpferischer Zustand des Geistes erreicht ist, von dem die Selbsterneuerung des Menschen ausgehen kann. Dabei betont Evola in schärfster Weise den magischen Charakter der hermetischen Tradition, durch den sie in stärkstem Gegensatz zum Christentum stehe. Freilich muß auch Evola zugeben, daß in den alchemistischen Schriften an vielen Stellen von Gott die Rede ist. Aber er sucht das dadurch zu entkräften, daß er sie als ein Zugeständnis an die religiöse Auffassung hinstellt, das teils aus Opportunitätsrücksichten, teils unter dem Einfluß der herrschenden Geisteshaltung gemacht werde, mit andern Worten: auch hier erscheinen die religiösen Darlegungen als Tarnung.

Auch C. G. Jung und der Kreis des *Cranos-Jahrbuchs* bringen die alchemistischen Symbole mit seelischen Vorgängen in Verbindung. So sagt Jung einmal geradezu: „Bei der Alchemie handelt es sich gar nicht oder wenigstens zum größten Teil nicht um chemische Experimente, sondern vermutlich um etwas wie psychische Vorgänge, die in pseudochemischer Sprache ausgedrückt wurden.“¹⁾ Daß aber Jung nicht von der Alchemie schlechtweg, sondern von ihrer Spätzeit spricht, ergibt sich aus der Bemerkung: „Die innere Zersetzung der Alchemie beginne in der Zeit Boehmes, als schon viele Alchemisten Retorte und Schmelztiegel verließen und sich der hermetischen Philosophie ausschließlich ergaben.“²⁾ Darin liegt doch das Zugeständnis, daß die Alchemie vor ihrer Zersetzung zum mindesten auch eine praktische Tätigkeit umfaßte. Der sehr wesentliche Unterschied zwischen der Auffassung Evolas und der Jungs besteht darin, daß es sich für Jung um unbewußte seelische Vorgänge handelt (der Alchemist projiziert seinen unbekannten Seelenhintergrund in das zu Erläurende), während Evola eine schon vorhandene Überlieferung voraussetzt, die bewußt in der Sprache der Alchemie ausgedrückt wird. Beiden gemeinsam aber ist die Neigung, Quellen aus den verschiedensten Zeiten ohne jede Unterscheidung zum Beweis für ihre Behauptung

¹⁾ C. G. Jung, Die Erlösungsvorstellungen in der Alchemie (*Cranos-jahrbuch* 1936) S. 17.

²⁾ Jung S. 13.

heranzuziehen. Auf diesem Wege wird man jedoch nie zu einem klaren Bild kommen. Will man ein methodisch begründetes Urteil über das Wesen der Alchemie gewinnen, so muß das Schrifttum einer bestimmten Zeit auf möglichst breiter Grundlage untersucht werden. Im Fortschreiten der Untersuchung wird sich dann ergeben, ob und wie weit zeitliche Eigentümlichkeiten und gemeinsame Züge in der Geschichte der Alchemie festzustellen sind. Für das christliche Mittelalter wollen wir dies im folgenden durchführen.

Angeichts der oben gekennzeichneten Behauptungen, die alchemistischen Schriften hätten mit Chemie überhaupt nichts zu tun, ist es zunächst nötig, festzustellen, daß die Alchemie des Mittelalters tatsächlich und in erster Linie Naturwissenschaft war. Als ein Zweig der Naturwissenschaften wird sie schon in arabischen Quellen angeführt¹⁾, und Gundissalinus, ein Mitglied der Übersetzerschule von Toledo, nennt sie in seiner *Divisio Philosophiae* zusammen mit Medizin, Landbau, Schifffahrt, Negromantie und anderen magischen Wissenschaften.²⁾ Daß die Alchemie hier in so enger Verbindung mit magischen Künsten erscheint, beweist nichts gegen ihren naturwissenschaftlichen Charakter, man müßte ja sonst auch den wissenschaftlichen Charakter der Medizin für die damalige Zeit in Zweifel ziehen. Freilich handelt es sich in beiden Fällen um eine Art Wissenschaft, die noch eng mit der Magie verbunden war, was besonders Thorndike³⁾ gezeigt hat. Vor allem aber beweisen die zahlreichen Werke, die wie al-Razis Buch „Geheimnis der Geheimnisse“⁴⁾ und die ganze von ihm ab-

¹⁾ L. Baur, Dominicus Gundissalinus, *De divisione philosophiae* (Beiträge 3. Gesch. der Philosophie des M.A.s 4 Heft 2—3) S. 208 leitet diese Einteilung der Naturwissenschaften aus Al-Farabi ab und weist außerdem auf Al-Gazel und Avicenna hin. Auch Michael Scotus hat sie übernommen, und von hier ist sie in das *Speculum doctrinale* des Vinzenz von Beauvais übergegangen (Buch 1, 16 Baur S. 399).

²⁾ Baur S. 20.

³⁾ L. Thorndike, *A History of Magic and Experimental Science* (London 1923, 4 Bde.).

⁴⁾ J. Ruska, *Al-Razis Buch Geheimnis der Geheimnisse* (Quellen u. Stud. 3. Geschichte der Naturwissenschaften u. d. Medizin 6, 1932); ders., *Übersetzungen und Bearbeitungen von al-Razis Buch Geheimnis der Geheimnisse* (Quellen u. Stud. 4, 1935).

hängige lateinische Literatur genaue Anweisungen zum Bau der Öfen, zahlreiche Abbildungen chemischer Gefäße und durchaus zutreffende Schilderungen der verschiedensten Chemitalien enthalten, daß hier wirklich praktische Chemie betrieben wurde, freilich immer mit dem Endzweck der Verwandlung unedler Metalle in edle. Wollte man all diese Werke als das Erzeugnis von Menschen bezeichnen, die die wahre Alchemie verkannten und sich in der niederen Schicht der Goldmacherei bewegten anstatt auf den Höhen wahrer esoterischer Erkenntnis, so spricht dagegen das klare und übereinstimmende Zeugnis der großen Gelehrten des 13. Jahrhunderts, die alle die Alchemie als die Kunst der Verwandlung der Metalle betrachteten. Schon der 1235 verstorbene Robert Grosseteste erwähnt in seinen Schriften mehrfach die Anschauungen der Alchemisten: nach Absicht der Natur hätten alle Metalle zu Gold werden sollen. Die Verwandlung der unvollkommen gebliebenen in vollkommene geschieht durch den Stein der Weisen (in praeparatione lapidis quo metallorum fit transmutatio)¹⁾; auch Albert der Große²⁾ sieht den wesentlichen Gehalt der Alchemie in der Transmutation. Thomas von Aquino erörtert die Frage, ob es Sünde sei, auf alchemistischem Weg hergestelltes Gold und Silber zu verkaufen.³⁾ Roger Bacon unterscheidet die spekulative Alchemie, die von der Entstehung der Dinge aus den Elementen und von den verschiedenen chemischen Stoffen handelt, und die praktische Alchemie, die die edlen Metalle und die Farben herstellen lehrt.⁴⁾ Von der Notwendigkeit der Geheimhaltung des alchemistischen Wissens ist allenthalben

¹⁾ L. Baur, Die philosophischen Werke des Robert Grosseteste (Beitr. 3. Gesch. d. Philosophie des M.A.s 9, 1912).

²⁾ Albertus Magnus, De mineralibus L. III tract. 3 cap. 7. Die Geheimnisfrämerei der Alchemisten lehnt er ausdrücklich ab mit den Worten caelare intentionem per verba metaphorica quae nunquam fuit consuetudo philosophiae. Es ist aber gar keine Rede davon, daß hinter den Metaphern der Alchemisten noch etwas anderes stehen könne als eben das Geheimnis der Transmutation.

³⁾ Thomas de Aquino, Summa Theologiae pt. II 2 Q. XXVII art. 2.

⁴⁾ R. Bacon, Opus tertium hrsg. von J. S. Brewer (London 1859) S. 39f. In den Communia naturalium hrsg. von R. Steele (London 1911) S. 5 führt er ebenfalls die Alchemie als einen der sieben Zweige der Naturwissenschaft an.

die Rede, aber das bezieht sich immer nur auf die Herstellung des Steins der Weisen als einer alchemistischen Praxis; nirgends aber findet sich auch nur die geringste Andeutung davon, daß die chemische Terminologie als Deckmantel für eine hermetische oder andere Geheimtradition verwendet worden sei. Roger Bacon, der die Alchemie so hoch stellt, hat gleichzeitig „Über die Wichtigkeit der Magie“ geschrieben. Albert der Große kannte, wie sein *Speculum Astronomicum*¹⁾ und die zahlreichen Zitate seiner Schrift *De Mineralibus*¹⁾ beweisen, die Geheimliteratur seiner Zeit recht genau, das *Speculum* ist geradezu eine in höherem Auftrag abgefaßte Zusammenstellung verbotener Schriften; hier hätte der große Theologe es gewiß nicht unterlassen, auf etwa vorhandene verdächtige Zusammenhänge der Alchemie mit antikeidnischer oder sonst kirchenfeindlicher Geheimüberlieferung warnend hinzuweisen.

Auch eine sorgfältige Prüfung des alchemistischen Schrifttums hat nichts an den Tag gebracht, was gegen die Lehren der Kirche verstößt. „Ja, wirft man hier ein, die Verfasser solcher Schriften sind eben als Ketzer verfolgt und ihre Werke vernichtet worden; um diesem Schicksal zu entgehen, haben sie doch gerade die alchemistische Einkleidung gewählt.“ Nun, wir kennen aus den Akten und anderen Nachrichten genug mittelalterliche Ketzerprozesse, um uns ein Bild von den vorgekommenen Ketzereien machen zu können: von hermetischer Geheimtradition im Sinn Evolas ist nirgends die Rede. Zur Zeit Papst Johanns XXII. (1316—1334) haben sogar verschiedene Prozesse gegen Alchemisten stattgefunden, die sich durch Anwendung von Magie vergangen haben sollten. Aber es handelt sich hier nur um groben Aberglauben, wie Herstellung eines Bildes aus Blei, das Mitteilung über alchemistische Praxis geben sollte.²⁾ Im übrigen hat die kirchliche Verfolgung durchaus nicht alle verbotenen Schriften erfaßt. Das magische Schrifttum nahm im Mittelalter einen breiten Raum ein, Geomantie und andere Künste, die vom kirchlichen Stand-

¹⁾ Albertus Magnus, Opera hrsg. von Borgnet 10 S. 642. De mineralibus Buch I Praefatio. - Buch III tract. 2 cp. 7.

²⁾ J. Hansen, Quellen und Untersuchungen zur Geschichte des Hexenwahns und der Hexenverfolgung im Mittelalter (Hist. Bibliothek 12, 1901) S. 448.

punkt aus recht anfechtbar waren, sind uns in zahlreichen Schriften überliefert, selbst eine Schrift, die die Beschwörung böser Geister lehrt, wie die des Antonio von Monte Ulmi¹⁾, ist nicht der Vernichtung anheimgefallen. Warum sollten die Verhältnisse bei den alchemistischen Schriften anders liegen? Nein, wir dürfen ruhig annehmen, daß das Bild, das die vorhandenen Werke von der Alchemie des Mittelalters geben, sich mit dem wirklichen Zustand des alchemistischen Schrifttums im Mittelalter deckt.

Fragen wir nun nach dem Wesen der hier uns entgegentretenden Religiosität, so lautet die Antwort: es ist im wesentlichen die kirchliche. Sie äußert sich schon in der Sprache. Bibelzitate, Anrufungen Gottes zu Beginn und am Schluß des Werkes sind wie in anderen mittelalterlichen Schriften überaus häufig.²⁾ Daß man die Bibelworte gern für den vorliegenden Fall passend abänderte, ja, daß man sogar Worte des Glaubensbekenntnisses auf alchemistische Vorgänge anwendete³⁾, hatte für mittelalterliche Ohren nichts Anstößiges.

Wie weit das praktische Verhalten der Alchemisten den kirchlichen Forderungen entsprach, läßt sich natürlich nur schwer beurteilen. Die Meinung, der Alchemist bediene sich magischer Mittel, der Hilfe böser Geister oder des Teufels, war weit verbreitet, und einzelne Prozeßakten beweisen, daß solche Versuche gemacht wurden. Viel zahlreicher sind aber die Stellen, die zeigen,

¹⁾ Thorndike 3 S. 609.

²⁾ J. B. Rosarius minor in *Theatrum Chemicum* (ThCh.) 2 S. 416; Pl. Albertus Magnus, *De Alchimia* ebda. S. 423; Georg Ripley, *Liber 12 Portarum ThCh.* 3 S. 797; Pl. Raimundus Lullus, *Testamentum ThCh.* 4 S. 1.

³⁾ Rosarius minor ThCh. 2 S. 407 Invektive gegen die falschen Philosophen nach Matth. 24, 11; Pl. R. Bacon, *Speculum alchimiae ThCh.* 2 S. 377 *multipharie multisque modis loquebantur olim philosophi* nach Ebr. 1, 1; Pl. Thomas ad Reinaldum ThCh. 3 S. 281 *vox turturis audita est in terra nostra* — Cant. 2, 11; besonders beliebt das Gleichnis vom Weizenkorn z. B. bei Pl. Rupeiscissa, *Liber lucis ThCh.* 3 S. 285, Rosarius abbreviatus ThCh. 3 S. 668. Anklänge an das Laudamus der Messe Pl. Lull, *Theorica ThCh.* 4 S. 23; an das Credo Geber, *De investigatione perfectionis* cap. 5: *Haec enim aqua lapis noster est et argentum vivum de argento vivo, et sulphur de sulphure et corpus spirituale factum* vgl. Deum verum de Deo vero lumen de lumine und zur Sortsehung 1. Kor. 15, 44.

daß die Formen des Kirchenglaubens auch im alchemistischen Prozeß ihre Stelle hatten. So begann man, wie im Mittelalter allgemein üblich, die Tätigkeit mit einem frommen Spruch oder einem Gebet und schlug zur Abwehr teuflischen Einflusses über Ofen und Geräten das Kreuz.¹⁾

Das waren schließlich in vielen Fällen Äußerlichkeiten. Aber der Alchemist betrachtete seine Kunst durchaus als eine Gabe Gottes, eine Auffassung, die, schon von den Arabern vertreten, dem christlichen Bewußtsein im besonderen entsprach. Alchemistische Erkenntnisse erwachsen aus göttlicher Inspiration, sind Offenbarungen des heiligen Geistes, deren sich der einzelne erst würdig erweisen muß durch ein gläubiges Gemüt, das sich im Gebet an Gott wendet und seinen Frieden mit Gott geschlossen hat.²⁾ Daneben tritt freilich auch wie in Gebers *Summa Perfectionis* und zahlreichen anderen Schriften³⁾, die nüchtern-praktische Auffassung hervor, wonach ein gesunder kräftiger Körper, klarer Geist, Geduld und - Geld die notwendigen Voraussetzungen für erfolgreiches Arbeiten bilden. Alt und weitverbreitet war die Forderung, das gewonnene Gold nur zu Gott wohlgefälligen Zwecken, insbesondere zur Unterstützung Bedürftiger und zum Bau von Kirchen und Klöstern zu verwenden.⁴⁾

Auch in ihren theoretischen Ausführungen über die Entstehung der Welt, der Elemente und Metalle und des Steins der Weisen vermieden die Alchemisten fast durchweg, sich in Gegensatz zur kirchlichen Lehre zu setzen. Zunächst könnte man vermuten, daß die starke Verbreitung des Averroismus sich auch in alchemistischen Schriften bemerkbar gemacht hätte, sei es unmittelbar unter

¹⁾ Pfl. Lull, *Practica ThCh.* 4 S. 155: *Idcirco fili in nomine illius Domini nostri, qui pro peccatoribus passus est mortem crudelem, incipe nostras alterationes philosophicas facere per hunc modum faciendo primo signum crucis, ne diabolus tibi noceat.*

²⁾ J. Rusta, *Turba Philosophorum* (Quellen u. Stud. 3. Gesch. d. Naturw. u. d. Medizin 1, 1931) S. 109, 205; Arnaldus de Villanova, *Rofarius* 2, Cap. 32; Geber, *Summa perfectionis* I-cap. 7 und zahlreiche andere Stellen.

³⁾ Geber, *Summa perfectionis* I cap. 1 ff.; Pfl. Albertus Magnus, *De Alchimia ThCh.* 2 S. 428.

⁴⁾ Pfl. Aristoteles, *De perfecto magisterio ThCh.* 3 S. 127; Pfl. Johannes de Rupefissa, *Liber lucis ThCh.* 3 S. 289; Georg Ripley, *Liber 12 Portarum ThCh.* 3 S. 819 ufw.

arabischem Einfluß, sei es durch Vermittlung lateinischer Schriften, die wie Siger von Brabant, das philosophische System des Averroes übernommen hatten. Für die Alchemie wäre vor allem die Lehre von der Ewigkeit der Welt (im Gegensatz zur christlichen Lehre von ihrer göttlichen Schöpfung) in Frage gekommen. Das ist aber nicht der Fall. Schon der arabische Verfasser der *Turba Philosophorum* läßt zwar einen der darin auftretenden Redner behaupten, der Anfang aller Dinge sei die ewig schöpferische Natur; doch schränkt der Betreffende sich selbst dahin ein, daß er die sinnvolle Anordnung der Himmelsphären als einen besonderen Entschluß Gottes hinstellt und auch die Aufwärtsbewegung der feineren, die Abwärtsbewegung der schwereren Teile des Kosmos, den Ausgleich der Gegensätze zwischen den Elementen sowie die Bildung eines geistigen, lebenspendenden Hauchs aus der Luft und der Wärme der Sonne auf die Anordnung Gottes zurückführt. Im weiteren Verlauf der Disputation wird dann die Lehre von der göttlichen Welterschöpfung ganz klar herausgestellt und von Pythagoras als dem Meister dahin zusammengefaßt, Gott habe zunächst die vier Elemente und aus diesen alles andere geschaffen. So war Übereinstimmung mit der Lehre des Koran erreicht und eine Stellung eingenommen, die der christliche Übersetzer unbedenklich wiedergeben konnte.¹⁾ Eine alchemistische Schrift des Mittelalters, die die Lehre von der Ewigkeit der Natur uneingeschränkt vorträgt, ist noch nicht aufgefunden worden und stünde jedenfalls ganz vereinzelt da.

Auch die Ketzensekten haben nur ganz schwache Spuren in den alchemistischen Schriften des Mittelalters hinterlassen. Zwar standen Arnald von Villanova²⁾ und Johannes von Rupescissa³⁾ so stark unter dem Einfluß der joachimitischen Bewegung, daß sie in kirchlichen Kreisen als verdächtig galten und mit der geistlichen Obrigkeit zusammenstießen, weil ihre Verkündigung vom baldigen Kommen des Antichrist und ihre Kritik an der Lebensführung der verweltlichten Geistlichkeit Anstoß erregten. Aber in ihren alchemistischen Schriften entwickeln sie keinerlei Ansichten,

¹⁾ *Turba Rusta* S. 109, 114, 293.

²⁾ P. Diepgen, Arnald von Villanova als Politiker und Laienprediger (Abhandl. 3. mittl. u. neueren Gesch. 9, 1909).

³⁾ *Thorndike* 3 S. 351.

die zur Kirchenlehre im Widerspruch standen. Verfolgt wurden sie nicht als Alchemisten, sondern als des Radikalismus Verdächtige. Anschauungen, die mit der Kirchenlehre unvereinbar sind, habe ich nur in dem Anfang des 15. Jahrhunderts zur Zeit des Konstanzer Konzils von einem unbekannten deutschen Mönch verfaßten Buch der hl. Dreifaltigkeit gefunden. Zwar beginnt das Buch mit der Versicherung: „Dies Buch ist kein neuer Glaube“. aber es enthält nicht nur die auch sonst im Mittelalter verbreitete, der kirchlichen Lehre widersprechende Darstellung von der Erschaffung Adams aus acht Stücken, sondern auch anderes, was auf Zusammenhänge mit gnostischen Lehren hinweist.¹⁾ Auf Einzelheiten soll hier nicht eingegangen werden, zumal der Weg, auf dem diese Vorstellungen zu einem Deutschen des 15. Jahrhunderts gedrungen sind, noch nicht aufgedeckt werden konnte. Nur darauf sei hingewiesen, daß das Buch in Parallele zu alchemistischen Vorgängen auch von einer Verklärung des Adam zu Gott spricht. Der einzelne Mensch soll je nach seinem sittlichen Verhalten nicht bloß in das Reich Gottes oder des Teufels eingehen, er soll selbst Gott oder Teufel werden. Diese Stelle scheint zunächst Evola recht zu geben, aber es handelt sich hier doch nicht, wie bei Evolas hermetischer Tradition, um seelische Zustände überzeitlicher und außerräumlicher Art, sondern um einen erst in der „Ewigkeit“ (im kirchlich-transzendentalen Sinn) eintretenden Zustand, der nicht durch Einweihung erreicht, sondern durch sittliches Verhalten verdient werden muß. Im übrigen steht eine solche Ausdeutung alchemistischer Vorgänge im Mittelalter noch so allein, daß darauf kein Beweis zugunsten Evolas aufgebaut werden kann.

In allen übrigen Fällen fügt sich auch die Theorie der Alchemisten durchaus der kirchlichen Lehre ein. Was dem Denken des 19. Jahrhunderts als besonders fremd, ja anstößig erschien, die starke Vermengung des Alchemistischen mit dem Religiösen, ist der Ausdruck einer Haltung, die dem Mittelalter ganz allgemein eigen war. „Alles Vergängliche ist nur ein Gleichnis“, im Sinne des Mittelalters gesprochen, ein Gleichnis des Ewigen; ja, das Irdische gewinnt für die Kirche seinen (mittelbaren) Wert erst

¹⁾ S. meinen Aufsatz in Archiv f. Kulturgesch. 29 (1939) S. 93 ff.

durch die Beziehung auf das Jenseitige. Dieselbe Geistigkeit hat auf dem Gebiet der Zoologie das seltsame Zwittergebilde des Physiologus erzeugt, eine Sammlung meist fabelhafter Tierbeschreibungen, die zugleich als Symbole für religiöse Wahrheiten gefaßt werden, das Verhalten des Panthers oder des Löwen deutet z. B. auf Christus.¹⁾ In ganz ähnlicher Weise werden alchemistische Vorgänge religiös ausgedeutet. Ansätze dazu finden sich schon in der griechischen und arabischen Alchemie. Bereits die *Tabula Smaragdina* setzt den alchemistischen Prozeß mit der Welterschöpfung in Parallele. Die Bezeichnung der Metalle als Körper und der flüchtigen Stoffe als Geister legte es nahe, Vergleiche anzustellen wie den folgenden: „Es ist nunmehr nötig, den toten Körper durch Feuer und alle Arten der Qual hindurchzuquälen, bis er von seinen Verunreinigungen gereinigt ist. Nunmehr erwirbt er sich das ewige Leben, dem keine Qual und kein Tod folgt.“²⁾

Diese religiöse Symbolik wird natürlich von den christlichen Alchemisten erst recht ausgebaut. Einschränkend muß hier allerdings bemerkt werden, daß die einzelnen Schriften sich hier recht verschieden verhalten. Es gibt eine Richtung in der Alchemie, die von den echten Alchemisten wegwerfend als die der Sophisten bezeichnet wurde und die sich damit begnügte, durch Legieren oder Färben den unedlen Metallen den äußeren Anschein der edlen zu verleihen. Diese betrügerischen Versuche, die ihren ältesten Vertreter in den bekannten Papyri von Leiden und Stockholm haben, setzen sich in unendlich vielen Rezeptsammlungen durch das ganze Mittelalter bis weit in die Neuzeit hinein fort. Sie verzichten auf Systematik und theoretische Erklärungen, bestehen nur in einer Aneinanderreihung von Rezepten und enthalten natürlich auch keinerlei religiöse Darlegungen. Für den Chemiker sind sie zweifellos interessanter als die Anweisungen zur Herstellung des Elixirs, die heute noch größtenteils unverständlich sind. Geistesgeschichtlich betrachtet sind diese aber die interessanteren, weil aus ihnen die Geschichte der chemischen Theorien aufzubauen ist. Sie geben uns

¹⁾ M. Wellmann, *Der Physiologus* (Philologus Supplementband 22 H. 1); Lauchert, *Geschichte des Physiologus* (1889).

²⁾ *Turba Rusta* S. 128, 268 u. 254; J. Ruska, *Arabische Alchemisten* 2 S. 77.

einen Einblick in das mittelalterliche Denken und zeigen die engste Verbundenheit von Alchemie und Religion.

Es gibt kaum eine Stelle im Lehrgebäude der Kirche, die nicht von den Alchemisten in Parallele zu chemischen Vorgängen gesetzt worden wäre. Die Schöpfung bedeutet die Herstellung des Steins; Luzifers Sturz oder der Sündenfall treten in Beziehung zur Corruption der Stoffe, die Erlösung zu ihrer Reinigung. Noch heute verwenden wir ja unbewußt Reste dieser Ausdrucksweise; wenn wir von reinen und unreinen Stoffen, von edlen und unedlen Metallen sprechen, so ist das ursprünglich eine Anwendung sittlich-religiöser Begriffe auf die Welt des Stofflichen. Seit dem 14. Jahrhundert aber steht im Mittelpunkt dieser Symbolik die Person Christi, die Dreieinigkeit und Maria. Die angeblich 1330 abgefaßte Margarita Preciosa des Petrus Bonus läßt deutlich erkennen, wie die von den Arabern übernommenen Bilder von der jungfräulichen Mutter des Steins der Weisen oder vom Verhältnis von Vater und Sohn auf Maria bzw. Gott Vater und Gott Sohn umgedeutet wurden.¹⁾ Auch das Arnald von Villanova zu Unrecht zugeschriebene Buch *De secretis nature* benutzt die Leidens-

¹⁾ ThCh. 5 S. 582: Similiter per hanc artem cognoverunt et judicaverunt veteres philosophi hujus artis, virginem debere concipere et parere: quia apud eos hic lapis concipit et impraegnatur a se ipso et parit seipsum: unde est conceptio similis conceptioni virginis, quae absque viro concepit: quod esse non potest nisi miraculose sc. per divinam gratiam unde Alphidius: hic lapis cujus mater virgo est, cujus pater feminam nescit. Ebenso habe man den von einer bestimmten alchemistischen Operation gebrauchten Ausdruck: creatorem cum creatura fieri unum auf Gott gedeutet quia igitur creatori nulla creatura uniri potest nisi homo solus, judicaverunt, Deum cum homine debere fieri unum. Et hoc factum fuit in Christo Jesu, et virgine matre eius. Unde Balgus in Turba Philosophorum dicit: O quam mirae naturae, quae animam senis in juvenile corpus transformaverunt ac pater filius factus est. Die ganz allgemein gehaltene sinnbildliche Ausdrucksweise der arabischen Turba Philosophorum wird also ohne weiteres in christlichem Sinn ausgedeutet, ja, die Eingangsworte unserer Stelle legen sogar die Vermutung nahe, der Verfasser wolle damit andeuten, die alchemistische Tätigkeit habe den heidnischen „Philosophen“ zu einer Ahnung vom Geheimnis der unbefleckten Empfängnis Marias verholfen, zumal da Petrus Bonus in unmittelbarem Anschluß daran behauptet, die Anfangsworte des Johannesevangeliums stünden bereits in einer alchemistischen Schrift Platos.

geschichte Jesu als Einkleidung für seine Vorschriften zur Herstellung des Steins der Weisen, wobei die ursprünglich vorliegenden nichtchristlichen Bilder an einer Stelle noch deutlich durchschimmern.¹⁾ Das Buch der hl. Dreifaltigkeit macht besonders weitgehenden Gebrauch von dieser Symbolik. In Wort und Bild stellt es Leiden und Auferstehung Christi als Sinnbild für die einzelnen Teile der alchemistischen Prozesse, die Dreieinigkeit als Sinnbild des Steins der Weisen dar. Letzterer Vergleich ist mindestens seit Anfang des 14. Jahrhunderts verbreitet. Ausgangspunkt dafür war die Anschauung, der Stein bestehe aus drei Teilen, Körper, Seele und Geist. Auch hier wurden Vorstellungen der griechischen bzw. arabischen Alchemie christlich umgedeutet. Die Beispiele ließen sich noch beliebig vermehren, wesentlich ist es aber, die Frage zu erörtern, aus welcher geistigen Haltung sich diese seltsame Neigung zur Verwendung religiöser Analogien in wissenschaftlichen Schriften erklären läßt.

Für den christlichen Denker des Mittelalters ist, wie dies Thomas von Aquino in klassischer Weise ausgeführt hat, die Welt eine große Ordnung, eine einheitliche Schöpfung Gottes, die sich aus niederen zu immer höheren, vollkommeneren Seinsformen aufbaut: „daseiend, nur insofern sie eine Nachahmung des höchsten Wesens darstellt, von ihm das Dasein empfangen hat und zu ihm als Ziel hingeeordnet ist“.²⁾ So wird das Diesseitige zum Gleichnis des Jenseitigen, die Vorgänge im Kolben des Alchemisten, Zersetzung und Neubildung, Destillation und Sublimation stehen in einem Sinnzusammenhang mit den geoffenbarten Wahrheiten der Religion. Für uns ist die Aufstellung solcher Analogien ein wissenschaftlich wertloses Phantasiespiel; für das an Aristoteles geschulte thomistische Denken der Scholastik besaß die Analogie eine viel tiefere Bedeutung: handelte sich bei ihr nicht um bloße Gleichnisse, sondern um Gleichungsverhältnisse. Die Analogie ist mathematischen Ursprungs, eine Proportionslehre, die auf metaphysisches Gebiet übertragen wurde. Wie

¹⁾ Handschrift des 15. Jh. Landesbibliothek Karlsruhe 1220: *filium igitur verberatum capias et iterum in lecto ponas tunc incipiat delectari; tunc eum iterato capias et tradas iudeis ad crucifigandum usw.*

²⁾ J. Santeler, Die Lehre von der Analogie des Seins (3f. f. kath. Theol. 55, 1931) S. 40.

zwischen Zahlen eine bestimmte Proportion stattfindet, die sich in einer Gleichung ausdrückt ($2:4 = 10:20$), so findet auch unter den Seinswesenheiten ein bestimmtes Verhältniß statt, das sich aus der größeren oder geringeren Vollkommenheit ihres Seins ergibt. Das vollkommenste Sein ist Gott. Die Analogie, der Schluß vom Unvollkommenen auf das Vollkommenere wird damit zum wichtigsten Werkzeug der Gotteserkenntnis.

Auch der Alchemist betrachtet daher seine Wissenschaft als einen Beitrag zur Gotteserkenntnis, nicht nur in dem allgemeinen Sinn, wie jedes gläubige Gemüt das tut, sondern in dem aus der Analogie sich ergebenden besonderen Sinn, der aus den chemischen Vorgängen Schlüsse zieht auf metaphysische Verhältnisse. Auch hier mag ein Beispiel genügen: im Anflang an die berühmte Augustinstelle in den Bekenntnissen sagt der Verfasser eines aus dem 14. Jahrhundert stammenden Rosariums: „Im Anfang schuf Gott, indem er vor dem Beginn seiner Schöpfung die Natur allem vorausnahm, die vier einfachen Körper, aus denen er dann die gemischten aufbaute. Von den gemischten hat er einige mit Verstand ausgestattet, einige (nur) mit Empfindung und Wachstumsfähigkeit, einige hat er lediglich aus der Seinheit der Elemente geschaffen. Darum ist unser Herz unruhig, bis wir zu ihm heimkehren, denn aller Elemente Seinheit steigt zu dem Feuer empor, das über den Sternen ist. Darum streben auch wir, die wir aus ihr geschaffen sind, mit Recht zu Gott empor als dem einzigen Urgrund.“¹⁾ Hier haben wir also eine richtige Proportionsanalogie: wie die leichten Elemente zum Feuer über den Sternen, so streben die Menschen zu Gott als ihrem Ursprung. In ähnlicher Weise brachte man das Leiden und die Auferstehung des Heilands mit chemischen Operationen, die Dreieinigkeit mit dem Stein der Weisen in Zusammenhang. Es handelt sich hier keineswegs um eine bloße Metapher, eine bildliche Ausdrucksweise, sondern um einen im Seinsverhältnis gegebenen inneren Zusammenhang. Die Proportion: Seele, Körper, Geist im Stein der Weisen verhalten sich wie Gott Vater, Sohn und hl. Geist in der Dreieinigkeit, leitet nicht nur den Blick des Alchemisten von den chemischen Vorgängen hinüber zu den hohen metaphysischen

¹⁾ ThTh. 3 S. 663.

Spekulation, sondern erbringt auch den Beweis für die Richtigkeit der schon von den Arabern übernommenen Theorie von der dreifachen Zusammensetzung des Steins. Ja, man zog aus der Analogie zu den in der Bibel mitgeteilten Tatsachen unmittelbar praktische Folgerungen: wie die Gewässer der Sündflut 150 Tage auf Erden standen, so soll auch die Putrefaktion 150 Tage dauern.¹⁾

So besteht keine Trennung zwischen Erfahrungswissenschaft und Theologie. Die Naturwissenschaft ist noch vielfach Spekulation, beruhend auf metaphysischen und dogmatischen „Wahrheiten“ und die Theologie vermittelt erst die wahre, vertiefte Erkenntnis, wie sie andererseits wieder durch die Naturwissenschaft gefördert wird. Deutlich kommt das bei Roger Bacon zum Ausdruck, den man ja lange Zeit fälschlich als einen modern gerichteten Geist in Anspruch genommen hat. Die Untersuchung des philosophischen Goldes ist nach ihm wichtig, weil es nicht nur in der Naturwissenschaft, sondern auch in der Theologie als edel gilt, „denn es wird in der hl. Schrift häufiger denn alle anderen Metalle als edleres Sinnbild für die Begriffe Gnade und Ehre verwendet.“²⁾ Umgekehrt kommt die Naturwissenschaft der Theologie zu Hilfe, indem sie die Zusammensetzung der Körper von Adam und Eva und der Früchte des Paradieses erkennen läßt.³⁾ Bacons Lehre von der inneren Erfahrung ordnet die wissenschaftliche Erkenntnis im eigentlichen Sinn als untersten Grad in ein ganz im Sinn der Mystik entworfenes System ein, das von ihr über die Tugenden, die Gaben des hl. Geistes und die Seligpreisungen bis zur Ekstase sich erstreckt.⁴⁾ Diese innere Erleuchtung macht auch die Wahrheiten der physischen Welt gewisser, wirft ein Licht auch auf das Natürliche, das wir auf rein natürlichem Wege nicht in seiner Tiefe zu erkennen vermögen.

Die Verbindung zwischen alchemistischen Vorgängen und religiösen Ideen war aber keine rein theoretische, gleichsam nachträglich am Schreibtisch erfonnene, vielmehr gehörte die praktische Tätigkeit des einzelnen Alchemisten dazu. Das konkrete Denken

¹⁾ Georg Ripley, Liber 12 Portarum in ThCh. 3 S. 809.

²⁾ R. Bacon, Opus minus hrsg. von J. S. Brewer (London 1859) S. 376.

³⁾ Ebda. S. 367.

⁴⁾ R. Bacon, Opus maius hrsg. von H. Bridges (London 1912) S. 168.

des Mittelalters verlangte auch in der Alchemie die Verbindung des inneren Geschehens mit einer äußeren Handhabung. Wie im kirchlichen Leben die Spendung eines Sakraments sich in einer bestimmten äußeren Handlung vollzog, wie im Rechtsleben die Gültigkeit eines Geschäfts an den Vollzug bestimmter Handlungen geknüpft war, so waren auch dem Alchemisten die chemischen Verrichtungen nicht rein praktische Handlungen, an die man außerdem noch gewisse Spekulationen knüpfen konnte, sondern die Vorgänge im Kolben waren für ihn in geheimnisvoller, logisch nicht klar erfassbarer Weise mit den entsprechenden metaphysischen Vorgängen verknüpft. So erst wird es verständlich, daß auch die christlichen Alchemisten ihre Kunst als eine göttliche bezeichneten, warum sie die Forderung aufstellten, der Jünger ihrer Kunst müsse eine sittlich und religiös hochstehende Persönlichkeit sein. Von hier aus bahnt sich dann die Auffassung von der sittlich-religiösen Bedeutung der Alchemie an, die später ihren Ausdruck gefunden hat in dem Wort „Unsre Kunst findet entweder zum rechtschaffenen Mann hin oder sie macht einen dazu“

Zusammenfassend ist also folgendes zu sagen: der starke religiöse Einschlag der mittelalterlichen Alchemie erklärt sich nicht aus dem Bestreben, sich gegen kirchliche Verfolgungen durch eine religiöse Schutzfärbung zu sichern. Er berechtigt aber auch nicht zu der Behauptung, der religiöse Gehalt sei das Wesentliche an diesen Schriften, die chemische Terminologie sei nur ein Deckmantel zum Schutz gegen Nichteingeweihte. Vielmehr ist er der natürliche Ausdruck der allgemeinen religiösen Haltung der Zeit. Vom Standpunkt des mittelalterlichen Menschen wird in der Alchemie beiden Welten ihr Recht: sie ist Erforschung der sichtbaren Welt mit dem Ziel, eine Anzahl von Stoffen, insbesondere die Edelmetalle, rascher und besser herzustellen, als die Natur das tut; sie erfüllt aber auch im Sinn Augustins die Aufgabe aller Wissenschaft, den Menschen zu Gott zurückzuführen, indem sie mit Hilfe der analogen Betrachtungsweise von der Schöpfung auf den Schöpfer schließt. Die Dinge der sichtbaren Welt erhalten so einen vertieften Wert als Gleichnisse des Ewigen, und die Kunst des Alchemisten gewinnt ihre besondere Würde daraus, daß in ihr sich Vorgänge vollziehen, die als ein sichtbares Unterpfand metaphysischer Wahrheiten zu gelten haben.

In der engen Bindung der Alchemie an die scholastische Methode lag aber auch der Grund für den im 15. Jahrhundert zu beobachtenden Stillstand der Alchemie. Zwar hatten auch die mittelalterlichen Alchemisten den Wert der Erfahrung, die Notwendigkeit eigenen Forschens und Nachdenkens betont; aber nachdem die Einordnung der Alchemie in das große System mittelalterlichen Denkens einmal erfolgt war, wirkte sich das Schergewicht der religiösen Ideen mehr und mehr dahin aus, daß sie das Beherrschende wurden, dem man die Einzelerfahrungen unterordnete. Nicht, als ob die Kirche durch Verbote oder Verfolgungen die Erforschung der Stoffe verhindert hätte. Eine solche konnte sich innerhalb der von der Kirche gezogenen Grenzen vollziehen, wie ja auch später bedeutende Chemiker zugleich religiös gebunden waren. Aber die ganze geistige Haltung der Scholastik, die Neigung zu begrifflicher Folgerung und zu symbolischer Ausdeutung der tatsächlichen Vorgänge mußte lähmend auf jede naturwissenschaftliche Disziplin wirken. So erstarrt denn die Alchemie und zerfällt in zwei entgegengesetzte Richtungen, deren eine mehr und mehr zur Schwindelalchemie herabsinkt, während die andere sich auswegslos in den Höhen phantastischer Spekulation versteigt. Es bedurfte der Genialität des Paracelsus, um hier neue und fruchtbare Anregungen zu geben: er erteilte dem Begriff Alchemie eine bisher unbekannte Tiefe, indem er ihr die Aufgabe stellte, das von Natur Unvollkommene zu vervollkommen: „das ist Alchymia, das nit auf sein End kommen ist, zum Ende bringen.“¹⁾ So umfaßt der Begriff der Alchemie bei ihm ebensowohl die biologischen Funktionen des Körpers wie die verschiedensten menschlichen Tätigkeiten, die auf eine Veredelung des Naturgegebenen ausgehen. Der Bäcker und der Weber sind ebenso gut Alchemisten wie der Rebmann, der den Wein anpflanzt und feltert. Vor allem aber ist der Arzt ein Alchemist. In der Erkenntnis, daß die biologischen Vorgänge im Körper chemischer Natur sind und vom Arzt durch chemische Mittel geleitet werden können, liegt das eigentlich Neue der Höher-

¹⁾ Vgl. J. D. Achelis, Über den Begriff „Alchemie“ in der paracelsischen Philosophie (Blätter f. dt. Philos. 3, 1929/30) S. 101, ferner meinen Aufsatz: Paracelsus und die Alchemie des Mittelalters (Ang. Chem. Paracelsusheft 1941).

heimischen Anschauung. Damit gibt er der Alchemie wieder eine einheitliche Zielsetzung, holt die verstiegene Spekulation auf die fruchtbare Erde herab und reißt die Schwindelalchemie aus ihrem Sumpf. Eine starke religiöse Einstellung ist auch in Paracelsus wirksam, und gegenüber ungerechtfertigten Versuchen zu seiner Modernisierung hat man neuerdings mit Recht das mittelalterliche Element seines Denkens stark betont¹⁾; auch er setzte die Transmutation der Metalle mit seelischer Läuterung und Wiedergeburt in Beziehung, der Mensch ist auch ihm der Mikrokosmos, die kleine Welt das Abbild der großen, und darum muß die Vorgänge der großen Welt kennen, wer an der kleinen Welt des Menschenkörpers sich heilend betätigen will. Aber der große Unterschied zur scholastischen Haltung besteht darin, daß Paracelsus die Welt nicht als eine ruhende Ordnung betrachtet, die man erkennen soll, sondern als ein im Werden befindliches Kräftesystem, das es umzugestalten gilt. Aus dieser Dynamik quillt das neue Leben, das Paracelsus auch der Alchemie erteilt hat.

¹⁾ So hauptsächlich von Fr. Strunz, Theophrastus Paracelsus, Idee und Problem seiner Weltanschauung (1937); dazu meinen Aufsatz, Paracelsus und die Alchemie des Mittelalters (Ang. Chemie 54, 1941) S. 427.