

### Sagen und Ansichten über den Ursprung und frühe Kenntniss der Alchemie.

Chemie wurde früher die Kunst genannt, edle Metalle — Silber und Gold — darzustellen. Die Darstellung derselben war eine Abscheidung; aber Abscheidung von schon vorhandenem edlem Metall wurde wohl nur in den Fällen wirklich anerkannt, wo dasselbe in dem zu bearbeitenden Material mechanisch eingemengt und dem Auge sichtbar war. Wo edles Metall als das Endresultat einer Reihe von Operationen zum Vorschein kam, ohne von vornherein wahrnehmbar gewesen zu sein, da konnte es scheinen, als ob es durch die Operationen erst neu hervorgebracht worden wäre; noch in uns nahe stehenden Zeiten ist wiederholt Abscheidung edlen Metalls als künstliche Erzeugung desselben missdeutet worden<sup>1)</sup>. Beobachtungen darüber, wie die Eigenschaften (die Farbe z. B.) eines Metalles zu denen eines anderen abgeändert werden können, liessen wohl dann noch die Ansicht zu einer bestimmter erfassten werden: es sei möglich, ein Metall nach allen seinen Eigenschaften zu einem anderen, namentlich unedles Metall zu edlem Metall umzuändern, Silber und Gold also aus Substanzen darzustellen, welche Nichts davon enthalten. Der Glaube, dass dies möglich sei, und die Vorstellungen und die Bestrebungen, wie und dass solche Metallveredlung bewirkt werden könne, machen zusammen das aus, was als Alchemie bezeichnet worden ist; allein oder vorzugsweise in der Richtung als Alchemie ist die Chemie innerhalb eines Zeitraums von mehr als tausend Jahren bearbeitet worden. Aber während später Abschei-

<sup>1)</sup> Vgl. meine Geschichte der Chemie [Braunschweig 1843—1847], Theil II, S. 167; Theil IV, S. 208.

dung von schon vorhandenem edlem Metall von Neubildung oder künstlicher Erzeugung desselben bestimmt unterschieden wurde, ist für die ältere Zeit eine solche Unterscheidung weder nachweisbar noch — bei der Abwesenheit des chemischen Wissens, auf welchem sie beruht — irgend vorauszusetzen. Eine gewisse Stufe wissenschaftlicher Erkenntniss, zu welcher man sich nur langsam und mit Mühe erhob und die jetzt ja noch Vielen unzugänglich geblieben ist, gehört dazu, des fundamentalen Unterschiedes sich bewusst zu sein, welcher zwischen der Production eines Materials durch Abscheidung desselben und der Production eines Materials durch Umformung oder Vereinigung anderer Substanzen besteht; jetzt noch mögen Viele die Production einer Verbindung, des Ultramarins z. B., und die eines Metalles oder des Phosphors als technische Processe wesentlich ähnlicher Art betrachten. — Die wirklichen und die vermeintlichen Erfahrungen und Beobachtungen, welche wir als metallurgische und alchemistische unterscheiden, und die in der einen und in der anderen Richtung gemachten Angaben waren unzweifelhaft lange Zeit hindurch vermengt und oft verwechselt; aber als später die eigentlich alchemistische Richtung bei den Chemikern die Oberhand gewann, deutete man in ihrem Sinne alle Nachrichten, welche aus früherer Zeit überkommen waren, und als frühe Bekanntschaft mit Alchemie verrathend oder bezeugend solche Sagen und Angaben, welche gewiss zunächst sich nur auf Bekanntschaft mit metallurgischen Operationen bezogen.

Wir müssen dieser Verwechslung eingedenk sein bei der Betrachtung der Entwicklung einer Sage, welche zuletzt als eine Tradition bezüglich des Ursprungs der Chemie im Sinne als Alchemie enthaltend aufgefasst worden ist.

Im ersten Buche Moses (Cap. VI, Vers 1 und 2) findet sich eine Stelle, welche nach Luther's Uebersetzung lautet: „Da sich aber die Menschen begannen zu mehren auf Erden und zeugeten ihnen Töchter; da sahen die Kinder Gottes nach den Töchtern der Menschen, wie sie schön waren, und nahmen zu Weibern welche sie wollten“; und weiter (Vers 4): „Es waren auch zu den Zeiten Tyrannen auf Erden; denn da die Kinder Gottes die Töch-

ter der Menschen beschliefen, und ihnen Kinder zeugeten, wurden daraus Gewaltige in der Welt, und berühmte Leute“. — Hieran, als an eine Angabe über innigen Verkehr höherer Wesen mit Töchtern der Menschen, knüpft sich eine Entwicklung einer Sage an, welche schliesslich die Alchemie unter anderen Geheimnissen den Menschen durch höhere Wesen zugekommen sein lässt.

In dem zweiten Jahrhundert vor dem Anfang unserer Zeitrechnung ist mit diesem Verkehr bereits auch Solches, was die Metalle und die Bearbeitung derselben betrifft, in Beziehung gebracht: im Buch Henoch<sup>2)</sup>, in dessen zweitem Abschnitte besprochen wird<sup>3)</sup>, dass und wie viele Engel sich zu den Töchtern der Menschen hingezogen fühlten und was sie im Verkehr mit denselben thaten; Azázél, einer derselben, lehrte namentlich die Menschen auch

<sup>2)</sup> Das Buch Henoch war bekanntlich dem Patriarchen Henoch, dem Vater Methusalem's, zugeschrieben, in den ersten Jahrhunderten unserer Zeitrechnung bekannt und von den Kirchenvätern oft citirt, vom 8ten Jahrhundert an verloren, und ist in neuerer Zeit in äthiopischer Sprache wieder aufgefunden worden (darin herausgegeben von Lawrence: *Libri Henoch versio Aethiopica*, Oxoniae 1838, und von Dillmann: *Liber Henoch, aethiopice*, Lipsiae 1851). Nach Dillmann (das Buch Henoch, übersetzt und erklärt von A. Dillmann; Leipzig 1853) ist das Buch Henoch, „eines der merkwürdigsten Denkmale des nachkanonischen, vorchristlichen Judenthums“ (a. e. a. O., S. LIV), in dem ursprünglichen und eigentlichen Theile abgefasst um's Jahr 115 bis 110 v. Chr.; und noch einmal wird es von ihm, wie es in der äthiopischen Uebersetzung erhalten ist, betrachtet als eine wohl mehrfach späterer Uebersetzung unterworfen, ursprünglich aus dem Ende des 2ten Jahrhunderts v. Chr. stammende Schrift. Auch Hilgenfeld (die jüdische Apokalyptik in ihrer geschichtlichen Entwicklung [Jena 1857], S. 91 ff.), welcher die verschiedenen Ansichten über das Buch Henoch zusammengestellt und seine eigene dargelegt hat, betrachtet die ursprüngliche Schrift als dem Ende des zweiten oder dem Anfang des letzten vorchristlichen Jahrhunderts angehörig; das oben Besprochene ist auch nach ihm im Ursprünglichen der Schrift enthalten.

<sup>3)</sup> Dillmann's Uebersetzung, S. 3 ff. Das, die oben in Betracht gezogene Stelle enthaltende Fragment des Buches Henoch findet sich in griechischer Sprache mitgetheilt in des Georgios Synkellos *Chronographia* (ed. J. Goar, p. 11 sqq. der Pariser Ausgabe von 1652, p. 9 sq. der Venetianer Ausgabe von 1729, mit beigefügter lateinischer Uebersetzung) und dann in J. J. Scaliger's Anmerkungen zu dem *Chronicon* des Eusebios (Eusebii — *Chronicorum Canonum — Libri —*, ed. J. J. Scaliger [Lugduni Batavorum 1606]; *animadversiones Scaligeri* p. 244); von jener Stelle giebt auch Borrichius (*De ortu et progressu chemiae* [Hafniae 1668], p. 13) den griechischen Text nebst lateinischer Uebersetzung.

„ihre Kunstwerke: Armspangen und Schmuckwaaren und den Gebrauch der Schminke, und die Verschönerung der Augenbrauen, und die kostbarsten und auserlesensten Steine, und alle Farbstoffe, und die Metalle der Erde“; andere dieser gefallenen Engel lehrten die Menschen andere geheime Künste: das Beschwören und Sternsehen und andere himmlische Geheimnisse.

Wieder finden wir diese Sage — und dass die Kenntniss von der Darstellung der Metalle und namentlich der edlen, der Edelsteine und der kostbaren Farbstoffe von den Engeln komme und im Verkehr mit Töchtern der Erde den Menschen bekannt geworden sei — im zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung. Aus der zweiten Hälfte desselben<sup>4)</sup> stammen die, früher dem gegen das Ende des ersten Jahrhunderts gelebt habenden Clemens Romanus zugeschriebenen Homilien, in welchen die Engel in verschiedener Weise im Zusammenhange mit Arbeiten vorkommen, welche die Metalle und Anderes später mit der Alchemie in Verbindung Gebrachtes betreffen. In der achten Homilie wird gesagt<sup>5)</sup>: *Nam ex caeli incolis spiritibus ii, qui infimam regionem habitant Angeli, offensi ingrato hominum erga Deum animo postulant, in vitam hominum venire liceat, ut vere homines facti, per multam conversationem redargutis qui in Deum ingrati fuerant, confestim unumquemque merito afficerent supplicio. Quando igitur quod petierant acceperunt, in omnem se mutarunt naturam, ut qui diviniore essent substantiae, facileque in omnia possent converti. Et facti sunt lapis pretiosus, et margarita conspicua, et purpura si quae pulcherrima, et aurum\*insigne, ac omnis magnifica materia.* Und weiter<sup>6)</sup> für die Zeit, nachdem die Engel sich ihren Neigungen zu den irdischen Frauen hingegeben: *Etenim post concubitum, quod ante fuerant repetere jussi, nec amplius valentes praestare, quoniam aliud non poterant post inquinamentum facere, et adamatis mulieribus placere cupientes, pro*

<sup>4)</sup> Vgl. Uhlhorn, die Homilien und Recognitionen des Clemens Romanus [Göttingen 1854], S. 434.

<sup>5)</sup> Hom. VIII, 11; nach Cotelier's Uebersetzung, wie sie sich bei Schwegler (Clementis Romani quae feruntur Homiliae; ed. A. Schwegler [Stuttgartiae 1847], p. 202) findet.

<sup>6)</sup> Hom. VIII, 14 (bei Schwegler a. e. a. O. p. 204).

se ipsis viscera terrae ostenderunt, decus inquam, metallorum, aurum, aes, argentum, ferrum et similia, cum omnibus pretiosis lapidibus. Cum his autem praestigiosis gemmis tradiderunt et artes ad singula pertinentes, et magicas scientias monstraverunt, et astronomiam docuerunt (σὺν τούτοις δὲ τοῖς μαγευθεῖσιν λίθοις καὶ τὰς τέχνας τῶν πρὸς ἕκαστα πραγμάτων παρέδοσαν, καὶ μαγείας ὑπέδειξαν καὶ ἀστρονομίαν ἐδίδαξαν), item stirpium vires, nec non quaecumque humana mens non potuisset invenire, adhuc et auri argentique ac similium fusionem (ἔτι δὲ χρυσοῦ καὶ ἀργύρου καὶ τῶν ὁμοίων χύσιν), atque vestium diversas tincturas. Denique omnia prorsus quae ad ornatum et oblectationem mulierum spectant, daemonum in carne ligatorum sunt inventa.

Bald auch tritt uns, an dem Ende des zweiten oder dem Anfang des dritten Jahrhunderts, diese Sage wieder entgegen, entweder nur der Mittheilung von Geheimnissen Seitens der Engel an die Menschen erwähnend<sup>7)</sup>, oder auch namentlich die Darstellung und Bearbeitung der Metalle u. s. w. als in diesem Geheimwissen einbegriffen hervorhebend. Letzteres finden wir bei Tertullian (geboren um 160, gestorben zwischen 220 und 240) in seiner Schrift de cultu feminarum. Im ersten Buche derselben liest man<sup>8)</sup>: Nam et illi — — damnati in poenam mortis deputantur: illi scilicet angeli, qui ad filias hominum de coelo ruerunt, ut haec quoque ignominia feminae accedat. Nam cum et materias quasdam bene occultas, et artes plerasque non bene revelatas, seculo multo magis imperito prodidissent (si quidem et metallorum operta nudaverant, et herbarum ingenia traduxerant, et incantationum vires provulgaverant, et omnem curiositatem usque ad stellarum interpretationem designaverant) proprie et quasi peculiariter foeminis instrumentum istud muliebris gloriae contulerunt; lumina lapillorum, quibus monilia variantur: et circulos ex auro, quibus brachia artantur: et medicamenta ex fuce, quibus lanæ colorantur: et illud ipsum nigrum pulverem, quo oculorum exor-

<sup>7)</sup> So bei Clemens Alexandrinus (von 191 an Vorstand der Katechetenschule und Presbyter in Alexandria; starb 211 oder um 220); Stromat. L. V (Clementis Alexandrini opera omnia, recognovit R. Klotz; T. III [Lipsiae 1852], p. 9).

<sup>8)</sup> Tertulliani Libri IX [Lutetiae 1628], p. 71 sq.

dia producuntur<sup>9)</sup>. Und im zweiten Buche<sup>10)</sup> wird dann besprochen, dass die angeli, qui et materias et ejusmodi illecebras detexerunt, auri dico et lapidum illustrium, et operas eorum tradiderunt, et jam ipsum calliblepharum, vellerumque tincturas inter cetera docuerunt, damnati a Deo sunt, ut Enoch refert.

Geradezu als Auskunft gebend über den Ursprung der Chemie wird aber diese Sage mitgetheilt von Zosimos, welcher in das vierte Jahrhundert (wenn nicht in frühere Zeit) zu setzen ist und bei welchem Chemie wohl gewiss alchemistische Hervorbringung der edlen Metalle bereits bedeutete. Was mir über die Schrift bekannt geworden ist, in welcher Zosimos von dieser Sage spricht, habe ich in dem (später folgenden) Abschnitte über Zosimos zusammengestellt; es bleibt in Beziehung auf sie Vieles unsicher. Dafür, was Zosimos diese Sage Betreffendes aussprach, ist Georgios Synkellos, welcher im neunten Jahrhundert schrieb, Gewährsmann. Dieser<sup>11)</sup> fährt, nachdem er aus dem Buche Henoch und anderen als heilige betrachteten Schriften die hier besprochene Sage Betreffendes mitgetheilt hat, folgendermassen fort: *Ἄξιον δὲ καὶ Ζωσίμου τοῦ Πανοπολίτου φιλοσόφου χρῆσιν τινὰ παραθέσθαι περὶ αὐτῶν ἐκ τῶν γεγραμμένων αὐτῷ πρὸς Θεοσέβειαν ἐν τῷ ἐννάτῳ τῆς Ἰμουθ βίβλῳ, ἔχουσαν ὧδε. φάσκουσιν αἱ ἰσραὶ γραφαί, ἧτοι βίβλοι, ὧ γύναι, ὅτι ἔστι τι δαιμόνων γένος, ὃ χρῆται γυναιξίν. ἐμνημόνευσε δὲ καὶ ὁ Ἐρημῆς ἐν τοῖς φυσικοῖς, καὶ σχεδὸν ἅπας λόγος φανερός, καὶ ἀπόκρυφος τοῦτο ἐμνημόνευσε. τοῦτο οὖν ἔφασαν ἀρχαῖαι, καὶ θείαι γραφαί, ὅτι ἄγγελοι τινες ἐπεθύμησαν τῶν γυναικῶν, καὶ κατελθόντες ἐδίδαξαν αὐτὰς τὰ τῆς φύσεως ἔργα, ὧν χάριν, φασίν, προσκρούσαντες ἔξω τοῦ οὐρανοῦ*

<sup>9)</sup> Es wird hier und in der folgenden Stelle, wo calliblepharum tincturae genannt werden, wie schon im Buche Henoch (S. 7), auf die alte Sitte oder Unsitte Bezug genommen, die Augenbraunen mit Spiessglanz (Schwefelantimon) zu färben und so den Bogen der Augenbraunen zu vergrössern (vgl. meine Geschichte der Chemie, IV. Theil [Braunschweig 1847], S. 100). Die Befriedigung weiblicher Eitelkeit, wie sie u. a. durch dieses Mittel versucht wurde, wurde als sündlichen Ursprungs und selbst als sündlich betrachtet; und daran erinnert, wie in unserer Zeit (1867) das Tragen der Chignons als sündlich betrachtet und ihm von hoher kirchlicher Autorität entgegengewirkt worden ist.

<sup>10)</sup> In der eben (Anmerk. 8) angeführten Pariser Ausgabe p. 109.

<sup>11)</sup> In der S. 6, Anmerk. 3 citirten Ausgabe J. Goar's, p. 13 der Pariser Ausgabe von 1652, p. 11 der Venetianer von 1729.

ἔμειναν, ὅτι πάντα τα πονηρὰ, καὶ μηδὲν ὠφελούντα τὴν ψυχὴν ἐδίδαξαν τοὺς ἀνθρώπους. ἐξ αὐτῶν φάσκουσιν αἱ αὐταὶ γραφαί, καὶ τοὺς γίγαντας γεγενῆσθαι. ἔστι οὖν αὐτῶν ἡ πρώτη παράδοσις, *Χημᾶ* περὶ τούτων τῶν τεχνῶν. ἐκάλεσε δὲ ταύτην τὴν βίβλον *Χημᾶ*<sup>12)</sup>, ἐνθεν δὲ ἡ τέχνη *Χημεία* καλεῖται. D. h. in lateinischer Uebersetzung<sup>13)</sup>: Operae quoque pretium est Zosimi Panopolitae philosophi, divino cultui magis ac magis augendo, ex ejusdem scriptis [ad Theosebiam] libro Imuthi nono testimonium his verbis conceptum adjungere: Referunt sacrae scripturae, o mulier, daemonum genus quoddam esse in mulierum consuetudinem venire solitum: horum mentionem agit Mercurius in physicis, ac omne ferme tam certae quam obscurae auctoritatis volumen, de illis nonnihil edisserit. Hoc itaque veteres et sacrae scripturae affirmant, angelos quosdam mulierum cupidine tactos, in terras dilapsos naturae opera eos edocuisse, eapropter, quod prava quaeque et inutilia eis revelassent, caelo extorres perpetuo exilio damnatos ferunt. Ex his gigantes ortos eadem scripturae testantur: primumque artium hujusmodi documentum est Chemia: librumque hunc vocavit Chema, unde et chymiae nomen factum. — Mit ganz unwesentlichen Varianten hat dieselbe Stelle J. J. Scaliger in seinen Anmerkungen zu dem Chronicon des Eusebios<sup>14)</sup>, anscheinend selbstständig der sie enthaltenden Schrift des Zosimos entnommen<sup>15)</sup>, und von hier aus ist sie in andere Werke<sup>16)</sup> überge-

<sup>12)</sup> Als Variante oder als Conjectur? steht am Rande für *Χημᾶ Χῆμα*, und dann auch *Χημεία* für *Χημεία*.

<sup>13)</sup> Wie sie sich in der Goar'schen Ausgabe findet.

<sup>14)</sup> Eusebii — — Chronicorum Canonum — — — Libri — — —, ed. J. J. Scaliger [Lugduni Batavorum 1606]; animadversiones Scaligeri p. 243.

<sup>15)</sup> Zosimus Panopolites, sagt hier Scaliger, scripsit librum de chymia, quam ipse *ἰμούθ* vocat — — —, ex quo de istis angelis producatur testimonium. *Χρησις Ζωσίμου* — — — βιβλῶν . *Φάσκουσιν* κ. τ. λ., im Wesentlichen ganz so, wie es oben bei Georgios Synkellos sich findet, und nicht mehr.

<sup>16)</sup> Unter diesen sei hier des Borrichius *De ortu et progressu chymiae* dissertatio [Hafniae 1668] deshalb besonders genannt, weil sie (p. 12) eine Uebersetzung der fraglichen Stelle von einem Standpunkt aus hat, für welchen nicht das Religionsgeschichtliche, sondern das die Geschichte der Chemie Betreffende die Hauptsache war. Ich lasse hier diese Uebersetzung, wie sie sich bei Borrichius findet, folgen. Dicunt, o mulier, sacrae scripturae, sive li-

gangen, Zeugniß abzulegen dafür, wie man schon zu Zosimos' Zeit die Chemie als Etwas in unvordenklicher Zeit den Menschen bekannt Gewordenes betrachtet habe<sup>17)</sup>.

Auf diese Vorstellung: die Chemie im Sinne als Alchemie sei den Töchtern der Erde von höheren Wesen zur Erlangung von Liebesbeweisen verrathen worden, finden wir aber auch in älteren alchemistischen Schriften in ganz concreter und sehr specialisirender Weise Bezug genommen. Unter diesen Schriften kommt in den uns handschriftlich erhaltenen Sammlungen derselben ein Sendschreiben der Isis an ihren Sohn Horus vor, in welchem<sup>18)</sup> die

bri esse geniorum aliquod genus, quod mulieribus utitur. Meminit et rei hujus Hermes in Physicis, et fere omnis doctrina cum manifesta, tum apocrypha illud ipsum memorat. Hoc ergo memorant veteres et divinae scripturae, quod angeli cupidine mulierum inescati edocuerint illas omnia naturae opera. Hinc offensa contingente, extra coelum mansere, quod mala omnia, et animae nil profutura homines docuissent. Ex illis natos gigantes tradunt eadem scripturae. Est igitur prima eorum traditio *Xημᾶ*, de his artibus: appellarunt autem librum illum *Xημᾶ*: hinc et ipsa ars chemia vocatur. Diese Uebersetzung weicht indessen von der oben mitgetheilten nur sehr wenig, und noch weniger von derjenigen ab, welche sich in H. Conring's Schrift *De Hermetica Aegyptiorum vetere et Paracelsicorum nova medicina* [Helmestadii 1648], p. 18 (in der zweiten Ausgabe dieser Schrift: *De Hermetica medicina* [Helmestadii 1669], p. 17 sq.) findet.

<sup>17)</sup> Wie wenn das von Zosimos Angegebene (mit der Erklärung des Wortes *χημεία*) schon sich im Buche Henoch fände, hat Gruner (*Isidis, Christiani et Pappi philosophi jusjurandum chemicum* [Jenae 1807], p. 85) das von Ersterem und das in letzterem Gesagte zu Einer längeren Stelle zusammengeschweisst, unter Berufung auf das Buch Henoch, wie es Fabric. *Cod. Pseudep. Vol. II. n. 28. 29. p. 55* habe. Des Fabricius *Codex pseudepigraphus veteris testamenti* [Hamburgi et Lipsiae 1713] enthält in Vol. II, p. 55 sqq. allerdings Einiges auf das Buch Henoch Bezügliche, aber hier so wenig wie in Vol. I, p. 169 sqq. (wo p. 179 sqq. der bei Georgios Synkellos sich findende Text und als Anmerkung dazu auch die Stelle aus dem Zosimos stehen) Etwas, was berechtigen könnte, das von Gruner Angeführte als Einem Schriftsteller entnommen und in sofern als zusammengehörig zu betrachten. — Gruner theilt die Stelle mit, um sie in chemischem Sinne zu erklären: die „Engel“ seien höhere Chargirte einer chemischen Gesellschaft gewesen (*sunt isti angeli rectores et moderatores sodalitatis chemicae, collegio quodam juncti*); er würde, wenn in unserer Zeit schreibend, wohl auch noch dem von ihm sonst als Beweis für seine Ansicht Beigebrachten das zugefügt haben, dass von den Anhängern einer religiösen Secte (den Irvingianern) die, welche Eines der vier Hauptämter bekleiden, als „Engel“ bezeichnet werden.

<sup>18)</sup> Nach dem, was Höfer (*Histoire de la chimie, 2. éd., T. I* [Paris 1866], p. 290 s.) über den Inhalt dieser Schrift und (dieselbst p. 530 ss.) als Text der-

erstere mittheilt, wie sie dem um ihre Gunst sich bewerbenden Engel Amnael (er wird als *πρωτος ἄγγελος καὶ προφήτης* bezeichnet) für ihre Hingebung die Bedingung gestellt, dass er sie das Geheimniss lehre, wie Gold und Silber gemacht werden, und dies auch erreicht habe.

Die Sage, welche wir hier betrachteten, führt den Ursprung und die Kenntniss der Alchemie in vorhistorische Zeit zurück. Dass in einer Zeit, an welche nicht mehr sicheres historisches Wissen, sondern nur die Tradition hinreicht, die Alchemie gekannt gewesen sei, wurde noch in anderer Weise behauptet und geglaubt. Einige der hierhergehörigen Behauptungen will ich hier noch besprechen.

In der Chronik des Johannes von Antiochien, welcher in das 7te Jahrhundert oder in die erste Hälfte des 8ten gesetzt wird, findet sich die Angabe<sup>19)</sup>: das goldene Vliess, von welchem die Sage erzähle, sei eine auf Thierhaut geschriebene Anweisung gewesen, wie mittelst Chemie Gold zu machen sei. Eingehender noch hat diese Angabe der gegen das Ende des 10ten Jahrhunderts lebende Suidas in seinem Wörterbuche unter dem Worte *Δέρμας*<sup>20)</sup>: *Δέρμας. τὸ χρυσόμαλλον δέρμας, ὅπερ ὁ Ἰάσων διὰ τῆς Ποντικῆς θαλάσσης σὺν τοῖς Ἀργοναύταις εἰς τὴν Κολχίδα παραγενόμενοι ἔλαβον, καὶ τὴν Μήδειαν τὴν Αἰήτου τοῦ βασιλέως θυγατέρα. τοῦτο δὲ ἦν οὐχ ὡς ποιητικῶς φέρεται, ἀλλὰ βιβλίον ἦν ἐν δέρμασι γεγραμμένον, περιέχον ὅπως δεῖ γίνεσθαι διὰ χημείας χρυσόν. εἰκότως οὖν οἱ τότε χρυσοῦν ωνόμαζον αὐτὸ δέρμας, διὰ τὴν ἐνέργειαν τὴν ἐξ αὐτοῦ;* oder in lateinischer Uebersetzung<sup>21)</sup>:

selben veröffentlicht hat. Damit stimmt allerdings Manches sonst über diese Schrift Berichtete nicht ganz überein; aber ich kann hier darauf nicht näher eingehen und muss es bis dahin verschieben, wo ich meine diese Schrift betreffenden Notizen zusammenstelle.

<sup>19)</sup> Cl. Salmasii Pliniana exercitationes in Solini polyhistora; Pars II [Parisiis 1629], p. 1097: *Χημείαν, vocat Johannes Antiochensis περὶ ἀρχαιολογίας, de vellere aureo: τὸ μυθολογούμενον χρύσειον δέρμας βιβλίον ἦν ἐν δέρμασι γεγραμμένον περιέχον, ὅπως δεῖ διὰ χημείας χρυσὸν ἐργάζεσθαι.*

<sup>20)</sup> Suidae Lexicon ed. G. Bernhardt; T. I [Halis et Brunsvigae 1853], p. 1212 sq.

<sup>21)</sup> Wie sie sich a. e. a. Orte findet.

Aureum vellus, quod Jason cum Argonautis in Colchidem per Ponticum mare profectus cepit, abducta simul Medea Aeetae regis filia. hoc autem non fuit vellus, ut fabulae ferunt, sed liber in membranis scriptus, docens quomodo arte chemica conficiendum esset aurum. merito igitur prisci librum illum vocarunt aureum vellus, propter artem eo comprehensam.

Ich will hier nicht auf die Behauptung eingehen, dass schon die *Ἀργοναυτικά* des Apollonios Rhodios (um 200 v. Chr.) eine im Sinne der eben mitgetheilten Angabe zu deutende Stelle enthalten sollen; nicht darauf, ob ein Scholiast dieses Dichters schon Kenntniss von einer solchen Deutung der Sage vom goldenen Vliesse verrathe, ob des Dionysios aus Charax (etwa um die Zeit des Anfangs unserer Zeitrechnung) *Περὶ ἡγήσεως οἰκουμένης* oder erst des Eustathios (im zwölften Jahrhundert) Commentar zu diesem Werke Bekanntschaft mit der Auffassung des goldenen Vlieses als einer chemischen Schrift vermuthen oder sicher erkennen lasse<sup>22</sup>). Die Ansicht, dass eine solche Auffassung die richtige und schon frühe erkannt gewesen sei, erschien noch im Anfang des 17ten Jahrhunderts dem Libavius als eine zulässige und als den Beweis dafür abgebend, dass bereits in grauer Vorzeit die Bekanntschaft mit Alchemie sich nicht auf Aegypten beschränkt habe<sup>23</sup>). Erbittert stritten darüber, ob eine uralte Kenntniss der

<sup>22</sup>) Vgl. des G. F. Picus de Mirandola (starb 1533) *Opus aureum de auro* (in Mangeti Bibliotheca chemica curiosa, T. II, p. 558 sqq.), namentlich L. III, c. 1; Conring's Schrift *de Hermetica Aegyptiorum vetere et Paracelsicorum nova medicina* [Helmestadii 1648], p. 25 (in der zweiten Auflage: *De Hermetica medicina* [Helmestadii 1669], p. 27, auch p. 435 sq.); Borrichius' *De ortu et progressu chemiae dissertatio* [Hafniae 1668], p. 84 sq. und Derselben: *Hermetis, Aegyptiorum et chemicorum sapientia* — — — [Hafniae 1674], p. 87 sq. — Die alchemistische Auslegung der Sage vom goldenen Vliesse behandelte namentlich auch Noël Conti (Natalis Comes) in seiner (zuerst 1551 veröffentlichten) *Mythologia* (L. VI, c. 7); vgl. Petronii *Satyricon* — — cum commentariis — — J. P. Lotichii [Francofurti ad Moenum 1629]; comment. p. 277 sq.

<sup>23</sup>) *Commentariorum Alchymiae A. Libavii Pars I* [Francofurti ad Moenum 1606], p. 2, da wo in der Vertheidigung der Alchemie gegen die Beurtheilung derselben durch den französischen Arzt Riolan auch das Alter jener Kunst mit in Betracht gezogen wird: Anno mundi 2714. *Expeditio argonautica in colchidem ad tollendum aureum vellus, quod plures eruditi iudicant fuisse*

Alchemie aus jener Auffassung der Sage vom goldenen Vliesse zu folgern sei, in der zweiten Hälfte des 17ten Jahrhunderts Conring und Borrichius<sup>24)</sup>, aber die Behauptung des Ersteren: *neminem ququam aurei velleris fabulam ad χημεντιζα traxisse, nisi demum post Magni Constantini aevum, war nicht ernstlich zu widerlegen*<sup>25)</sup>.

Joan. Franc. Picus de Mirandola, welcher im Anfang des 16ten Jahrhunderts eine Abhandlung de auro schrieb<sup>26)</sup>, sagt im Kapitel de artis origine atque progressu<sup>27)</sup>: *Ego quantum a graecis latinisque auctoribus colligere potui, comperio artem antiquissimam quidem, sed paulo ante Trojanum bellum, utpote vetustissimis illis Graecorum temporibus ejus mentionem sub involucris fabularum et aenigmatum nebulis indicatam. Die Ansicht war im 17ten Jahrhundert noch eine viel verbreitete, dass alte Sagen und Lehren der Griechen Nichts als Umschreibungen und Verhüllungen alchemistischer Kenntniss seien, alchemistisches Wissen sich unter der Form griechischer Mythologie berge, und der alchemistische Sinn in dem, wie Homer z. B. der Götter erwähnt, sich noch deutlich erkennen lasse. Ex Homero vindicatur Hermeti Chemia, ist der Inhalt eines Excurses in des Borrichius De ortu et progressu chemiae<sup>28)</sup> am Rande resumirt, und einlässlichere Beweisführung für das eben Gesagte versucht Borrichius dann noch in seiner Schrift: Hermetis, Aegyptiorum et chemicorum sapientia — — —<sup>29)</sup>. Nicht etwa bloss die damals schon bestrittenen Hymnen, sondern auch die als einheitliche Werke Homer's*

---

membranam artis auri faciendi, instituta fuit. Unde patet, non in Aegypto haesisse alchymiam, sed in caeteras quoque gentes sese distribuisse.

<sup>24)</sup> In den in Anmerk. 22 angeführten Schriften.

<sup>25)</sup> Auf die spätere Erklärung der Sage vom goldenen Vliess durch die Deutung desselben als einer zur Gewinnung von Waschgold gebrauchten Geräthschaft komme ich in dem folgenden Abschnitt zurück.

<sup>26)</sup> Vgl. oben Anmerk. 22. Die Schrift sei 1515 verfasst, sagt Schmieder (Geschichte der Alchemie [Halle 1832], S. 259).

<sup>27)</sup> L. II, c. 2.

<sup>28)</sup> [Hafniae 1668], p. 54.

<sup>29)</sup> [Hafniae 1674], p. 53 sqq.

noch unbezweifelten Gesänge, die Ilias und die Odyssee liefern ihm Beweise, deren Kühnheit an einem oder zwei Beispielen verdeutlicht werden mag: Hermes in discursu cum Priamo Iliad. ω.<sup>30)</sup> fingit se Achillis famulum, et *πολύκτωρ*, inquit (id est, qui multa possidet, a *πολύς* et *κτάομαι*), mihi pater est, dives ille quidem et senex, sicut tu, sex illi sunt filii, ego sum septimus:

ἔξ δέ οἱ υἱες ἔασιν, ἐγὼ δέ οἱ ἑβδομὸς εἰμι.

Ubi Hermes nomen suum communicat argento vivo, metallorum septimo, in quo fortassis figendo occupabatur. Oder weiter: Si curioso oculo inspiciatur mistura illa Martis atque Veneris, quam Homerus operose describit Odys. θ.<sup>31)</sup> non potest se occultare chemicum quoddam arcanum; enimvero traditur ibi Vulcanus utrumque, hoc est, Martem et Venerem chemicorum ita colligasse,

— — — κόπτε δὲ δεσμοὺς

ἀφ' ὀρέων, ἀλύτους, ὄφρ' ἔμπεδον αὐτὶ μένοιεν,

ut dissolvi nescirent,

οὐδέ τι κινῆσαι μελέων ἦν οὐδ' ἀναεῖραι,

u. s. w. Borrichius zweifelte nicht an der Zulässigkeit, dass auch hier die Namen Hermes oder Mercurius auf Quecksilber, Mars auf Eisen, Venus auf Kupfer zu beziehen seien.

Aber das Tollste in solchen Deutungsversuchen bieten doch Jac. Tollii Fortuita, in quibus, praeter critica nonnulla, tota fabularis historia graeca, phoenicia, aegyptiaca ad chemiam pertinere asseritur<sup>32)</sup>; und man kann nicht einmal zugeben, was doch als wahrscheinliche Vermuthung sich nahe legt, dass das hier Veröffentlichte eine ungeheure Ironie sei. Davon, wie hier die ganze alte

<sup>30)</sup> Iliad. L. XXIV, v. 397 u. 399.

<sup>31)</sup> Odys. L. VIII, v. 274 sq. u. 298. Es ist die bekannte Geschichte von der Liebenschaft der Venus mit dem Mars.

<sup>32)</sup> [Amstelaedami 1687]. Diese Fortuita sind nicht etwa nur ein leicht hingeworfenes Schriftchen, sondern ein wirklich mit einer gewissen Gelehrtheit ausgearbeiteter Octavband von nahezu 400 Seiten. Toll war Vorsteher einer Schule zu Gouda, dann Lehrer der Geschichte und griechischen Sprache zu Duisburg gewesen, gab die Stelle aus Liebe zur Kunst auf, trieb sich in Deutschland und Italien herum und starb im Elend 1696. Er hat noch Mehreres, auch in der oben besprochenen Richtung, geschrieben (vgl. J. F. Gmelin's Geschichte der Chemie, Bd. II [Göttingen 1798], S. 22 f.), und stand bei seinen Zeitgenossen als Gelehrter immerhin in einigem Ansehen.

Mythologie und die darauf bezüglichen Stellen der alten Schriftsteller erklärt werden sollen, nur Eine Probe<sup>33)</sup>. Sie betrifft eine Stelle des Pindar, wo er, obgleich sol sonst immer *golden* genannt wird, *argenteam eidem sagittam* tribuit, ubi eum Herculi refert non potuisse resistere. Explicabo quam potero brevissime. *Lucem colorem ignis esse*, ideoque et *Phoebum*, et *auricomum* solem dici, ex Aristotele et Cornuto alibi ostendimus. Quum igitur obstante Luna terra non tota radiis solis patet, aut quum densiores intercurrent nebulae, quae radiorum solarium lumen intercipiunt, necesse est, ut aureus ille solis color diminutus in candorem deficiat, atque ita Luna *argentei* coloris esse videatur; quae contra *aurea* est, quum vel serenum caelum est, vel ipsa toto sole, id est, plena luce fruitur. Eadem ratio est, cur *argenteus* Apollini, sive soli, *arcus* assignetur, quod scilicet tum retusior ejus videatur splendor, cum pestilens aer est; vel solito crassior, quem radii solares vel discutere nequeant, vel penetrare. Et in Homero quidem Physica, ac in Pindaro Chemica disciplina, in quo se exerceat invenit; fabula enim Pindarica illa tota *μυστηριώδης* est, et plus interiore continet angulo, quam prima fronte pollicetur. *Arcus* enim Phoebi facultas acida est. *Sagittaeque* inde emissae spiritus volatiles. His opponit Hercules acidum suum fixum, aufertque victoriam: nonsecus atque ibidem Neptuno, id est Alkali volatili, et Plutoni, id est Alkali fixo resistit, qui alias *baculo* suo mortalia corpora ad cavum morientium vicum deducit. Apponam Pindari verba<sup>34)</sup>, quo res ipsa melius percipiatur:

<sup>33)</sup> A. e. a. O., p. 98 sq.

<sup>34)</sup> Olymp. IX.; in Thiersch's Ausgabe der Werke Pindar's, Theil I [Leipzig 1820], S. 100. Ich setze die hier gegebene Uebersetzung der oben in Betracht kommenden Stelle her:

— — Von der Gottheit werden Sterbliche weis' und gross.

Wie wohl hätte Herakles sonst

Mit mächtiger Hand, dem Dreizack entgegen, die Keul' im Kampfe geschüttelt,

Als gestellet um Pylos hin andrängte Poseidan,

Als drängte, mit silberner Wehr ihm Kämpfe bereitend,

Phöbos, auch Aidas den Stab nicht ruhend zurückhielt,

Mit dem er Menschen Leiber hinab

Durch hohles Geklüft führt

Nach dem Tod?

— — ἀγαθοὶ δὲ καὶ σοφοὶ κατὰ δαίμον' ἄνδρες  
 ἐγένοντ' ἐπεὶ ἀντία  
 πῶς ἂν τριόδοντος Ἡρακλέης σκύταλον τίναξε χερσίν,  
 ἀνίκ' ἀμφὶ Πύλον σταθεὶς ἤρειδε Ποσειδᾶν,  
 ἤρειδέν τε μιν ἀργυρεῶ τόξω πολεμίζων  
 Φοῖβος, οὐδ' Ἄϊδας ἀκινήταν ἔχε ῥάβδον,  
 βρότεια σώμαθ' ἔ' κατάγει  
 κοίλαν πρὸς ἀγνίαν  
 θνασκόντων;

Ubi Hercules est *Homo* chemicus, vulgo sal *commune*, natus ex patre Acido, et matre Alkali; Pluto terra Philosophica, sal *Alkali fixum*; Neptunus *Mercurius*, seu *Alkali volatile*; Phoebus, *Sulphur*. Hercules igitur, quum ei Neptunus *tridente* armatus, ad ipsam *Pylon*, seu portam nativitatis, resisteret, victor fuit. Ubi enim agitata est et commota materies, ac jam ad partum prona, exilit trium Deorum, caelestis, marini, inferi, animalis, vegetabilis, mineralis *Victor* mox futurus, ἀλεξίκακος et *Domitor malorum* Hercules.

Die Geschichte der Alchemie ist die Geschichte eines Irrthums, und sie hat auch von solchen Excessen in der Verirrung des menschlichen Geistes, wie hier Proben zu geben waren, Kenntniss zu nehmen. Denn solche Auffassungen, wie sie eben besprochen wurden, hatten nicht etwa nur Wenige, sondern die einschlägige Litteratur ist ziemlich zahlreich und noch am Ende des 17ten Jahrhunderts äusserten sich Männer, deren Urtheil für ihre Zeit ein schwerwiegendes war, über sie mit Anerkennung. So Morhof in seinem Polyhistor literarius<sup>35)</sup>, zugleich etwas mehr von dieser Litteratur, als hier besprochen werden konnte, nennend: Fuit chemia jam ab antiquissimo tempore per sapientes non tam scriptis, quam viva informatione, propagata, et ipsius rei sublimitas facile a nominis sui professione autores excusat. Tota illa gentilium Mythologia hunc sibi scopum praefixum habet, quod a viris doctissimis Michaële Mejero<sup>36)</sup> in Arcanis arcanissimis, Blasii Vige-

<sup>35)</sup> Editio secunda [Lubecae 1695], Pars I, p. 101.

<sup>36)</sup> Michael Mayer hiess dieser Mann; er war aus Rendsburg in Holstein gebürtig, Leibarzt bei Kaiser Rudolf II. und Landgraf Moritz von Hessen, auch kaiserlicher Pfalzgraf und Ritter. Der Titel der oben erwähnten Schrift

К о р р, Beitr. z. Gesch. d. Chem.

nerii<sup>37)</sup> Commentario in Philostrati tabulas, Joh. Petr. Fabro<sup>38)</sup> in Panchimico ostensum est. Commendat Nicolaus Antonius autor Bibliothecae Hispanicae eo in genere Johannis Baptistae Suarez de Salazar Gaditani Mythihistoricum Astronomicum, sive de Mythologia terrestri et coelesti, librum, quo arcana omnia physiologiae mysteria confictis numinum appellationibus olim apud Ethnicos adumbrata revelavit. Sed imperfectum illud opus relietum est. Nuper vero egregium ejus specimen Jacobus Tollius, elegantis vir ingenii omniumque literarum, in Fortuitis suis Criticis dedit: Qui si plenioram illam Mythologiae explicationem adornaverit, omnes illi concedant necesse est, quo plenioram ad physicam experientiam eruditionem affert.

Es ist kaum nöthig, noch besonders hervorzuheben, dass solche, auf die Annahme einer sehr frühen Kenntniss der Chemie gestützten Versuche der Deutung sich nicht auf die Mythologie der Griechen beschränkten; namentlich die der Aegypter wurde ganz derselben Art der Behandlung unterworfen<sup>39)</sup>. — Welche Vorstellungen be-

---

ist vollständig: Arcana Arcanissima, hoc est, Hieroglyphica Aegyptio-Graeca, ad demonstrandam falsorum apud antiquos Deorum Dearumque heroum animantium, et institutorum pro sacris receptorum originem ex uno Aegyptiorum artificio, quod aureum animi et corporis medicamentum peregit, deductam [Londin. 1614]; vgl. J. F. Gmelin's Geschichte der Chemie, I. Bd. [Göttingen 1797], S. 516 ff., wo, wie auch in Schmieder's Geschichte der Alchemie [Halle 1832], S. 353 f., noch mehrere, theilweise in gleicher Richtung gehaltene Schriften desselben Verfassers verzeichnet stehen.

<sup>37)</sup> Blaise de Vigenère war 1522 zu Saint-Pourçain en Bourbonnais geboren, starb 1596 zu Paris. Ueber seine Lebensgeschichte vgl. u. a. Lenglet du Fresnoy's Histoire de la philosophie hermétique [à la Haye 1742], T. I, p. 319 s. Er hat sehr viel, namentlich Historisches geschrieben (vgl. Jöcher's Gelehrten-Lexicon, 3. Auflage [Leipzig 1733], II. Theil, S. 1705 f.), aber von Alchemistischem nur den *Traité du feu et du sel* sammt den oben erwähnten *Commentaires sur Philostrate*. Von dem, was er in alchemistischer Richtung gethan, urtheilt Lenglet du Fresnoy (a. e. a. O., T. I, p. 474) etwas mali-tiös: *il a peu pratiqué et peu écrit, en quoi je le trouve sage*.

<sup>38)</sup> Pierre Jean Fabre aus Castelnaudari war Arzt zu Montpellier, schrieb ziemlich viele spagirische Schriften, welche zuerst in der ersten Hälfte des 17ten Jahrhunderts zu Toulouse herauskamen (vgl. Lenglet du Fresnoy a. e. a. O., T. III, p. 159 s.; J. F. Gmelin a. e. a. O., I. Theil, S. 507 ff.; Schmieder a. e. a. O., S. 386), darunter auch das oben erwähnte *Panchimicum* s. *Anatomia totius universi*.

<sup>39)</sup> Einzelnes hierauf Bezügliche ist bereits in dem Vorhergehenden ange-

züglich alchemistischer Kenntnisse an einzelne Götternamen: Her-  
mes, Isis u. a., geknüpft wurden, betrachte ich besser später, wo  
der Inhalt der älteren griechischen alchemistischen Litteratur mit  
Rücksicht auf die einzelnen Persönlichkeiten besprochen werden  
soll.

Die Frage tritt uns jetzt nahe: welche Beweise für frühe  
Kenntniss der Alchemie und Beschäftigung mit derselben man aus  
Schriften der Alten ziehen zu können glaubte. Wiederum ver-  
schiebe ich bis zu jener Besprechung, was in solcher Beziehung  
von Moses u. a. behauptet worden ist, und ziehe zunächst nur  
in Betracht, was die angebliche Alchemie der Griechen und Rö-  
mer betrifft.

#### Ansichten über Kenntniss der Alchemie bei den Alten.

Die Frage, ob die Alten, die Griechen und Römer, bereits  
Kenntniss von der Alchemie gehabt hätten: ob ihnen die Idee der  
Metallverwandlung bekannt gewesen und die letztere als eine  
ausführbare erschienen sei — diese Frage ist während mehrerer  
Jahrhunderte und bis in das unsrige ventilirt und in sehr ver-  
schiedenem Sinne beantwortet worden. Diejenigen, welche sie  
bejahten, stützten sich auf die eben besprochene Deutung grie-  
chischer Mythen in alchemistischem Sinne, auf die Deutung alter  
Inschriften und die Auslegung einzelner Stellen alter Schriftsteller  
in gleichem Sinne. Wir wollen Einiges hierher Gehörige noch  
erörtern, theils weil es eine für die Geschichte der Chemie wirk-  
lich wichtige Frage betrifft, theils weil es wenigstens für den  
Standpunkt charakteristisch ist, von welchem aus man früher

merkt. Vgl. auch was, zunächst in Beziehung auf Ath. Kircher's Oedipus  
Aegyptiacus T. II, P. II [Romae 1653], p. 387, Höfer in seiner Histoire de  
la chimie, 1. éd., T. I [Paris 1842], p. 32; 2. éd., T. I [Paris 1866], p. 36 s.  
namentlich über die alchemistische Deutung ägyptischer Mythen angeht.