

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.

die Geschichte der Chemie auffasste und ihr Angehöriges festzustellen suchte.

An das im vorhergehenden Abschnitt zuletzt Besprochene schliesst unmittelbar an, wie man in einzelnen Stellen alter Schriftsteller, welche Sagenhaftes und Erdichtetes erzählen, eine Kenntniss chemischer Thatsachen, die mit Alchemie in Verbindung stehen, angedeutet glaubte. Die Proben der Interpretation von diesem Gesichtspunkte aus, welche ich bereits gegeben habe, sind so hinreichend zur Characterisirung derselben, dass ausführlicheres Eingehen auf andere hier unterbleiben mag. Wie in Homer's Dichtungen, so auch in denen Virgil's⁴⁰⁾, Ovid's⁴¹⁾ u. a.⁴²⁾

⁴⁰⁾ Virgilius, ex Petro Bono, chemicus est, cum de ramo aureo etc. loquitur, sagt P. Borel in seiner Bibliotheca chimica [Parisiis 1654], p. 230. Gemeint ist hier ein Ausspruch der Sibylla an den Aeneas (Aeneid. L. VI, v. 136 sqq; Vol. II, p. 312 der Ribbeck'schen Ausgabe):

Accipe quae peragenda prius. Latet arbore opaca
Aureus et foliis et lento vimine ramus,
Junoni infernae dictus sacer; hunc tegit omnis
Lucus et obscuris claudunt convallibus umbrae.
Sed non ante datur telluris operta subire,
Auricomos quam qui decerpserit arbore fetus.
Hoc sibi pulchra suum ferri Proserpina munus
Instituit. Primo avolso non defecit alter
Aureus, et simili frondescit virga metallo. — —

Ueber die alchemistische Deutung dieser Stelle hat sich namentlich, mit Berufung auf Frühere, Borrichius (De ortu et progressu chemiae [Hafniae 1668], p. 101 sqq.) ausgelassen, von welchem dafür, dass der aureus ramus erklärt werde, auch arbor philosophica in aquis germinans acidulis, nämlich germinatio illa metallica, quam in acidulis liquoribus contingere notamus, in Erinnerung gebracht wird: die dendritenförmige Ausscheidung von Metallen aus Lösungen; und eine mira sed vera de germine metallico historia wird erzählt, wo offenbar ein richtiger Dianenbaum hervorgebracht worden ist.

⁴¹⁾ Ovidii Metamorphoses, chimicae sunt, relatu Petri Boni, Flamelli, Brachesci etc., hat Borel a. e. a. O., p. 173. — Ejusmodi (alchemistischen Inhalts) fere videntur pleraeque esse apud Ovidium, poetarum ingeniosissimum, fabulae, quales in integris XV libris Metamorphoseôn continentur; quae omnes, quod de meris transmutationibus agunt, non aniles aut pueriles ideo putandae sunt, sed sub involucris illis suis recondita multa, adeoque chymiae antiquum illud et divinum artificium absconditum habent, sagte J. P. Lotichius (Petronii Satyricon cum commentariis [Francofurti ad Moenum 1629]; comment. p. 279).

⁴²⁾ Eeodem (zu Alchemistischem) referunt fabulam phoenicis, Cadmi cum

glaubte man Bezugnahme auf chemische Thatsachen, auf Metallverwandlung und künstliche Darstellung von Gold zu erkennen.

In ganz entsprechender Weise versuchte man sich an der Deutung alter Inschriften. Der objective Anlass dazu war meistens gering, aber die vorgefasste Meinung um so mächtiger; letztere half auch über die Beschäftigung mit der Frage hinaus, wie verbürgt denn eigentlich die Aechtheit und das Alter der einen oder der anderen solcher Inschrift sei. — *Indubitatum chemiae apud Italos argumentum, meinte Borrichius*⁴³⁾, *ministrat inexstinguibilis illa maxima Olybii lucerna Appiano, Hermolao Barbaro, Ludovico Vives quondam descripta, et in agro olim inventa Patavino, duplici urnae inclusa, in exteriori quidem haec signata:*

Plutoni sacrum munus ne attingite fures,

Ignotum est vobis, hoc quod in orbe latet.

Namque elementa gravi clausit digesta labore

Vase sub hoc modico maximus Olybius.

dracone congressum, Ganymedis item, Midiae, Danaës, Sphyngis, Tantalı, et id genus alia, e quibus omnibus chymici caussae suae patrociniū accersunt. — Sunt, qui D. Joannem Evangelistam ejusce artis quoque peritum fuisse, imo in Apocalypticis chrysopoeiae mentionem fieri, astruant. Sunt, qui fabulas Adonidis, Venerisque, quae rosas albas rubras tinxit, ad idem artificium referant. Ejusdem divinae atque occultae scientiae gnarus proditur Orpheus poeta, qui chymiam ex Aegypto in Graeciam attulit. — — De quibus omnibus ad chymiam pertinentibus allegoriis et fabulis eruditissimum tractatum posteritati reliquit Mich. Maierus (vgl. S. 17, Anmerk. 36), quem inscripsit: *De symbolis aureae mensae XII nationum. So Lotichius a. e. a. O., p. 278 sq.* — Bei Borel a. e. a. O. p. 25 ist auch Apulejus Graecus, de asino aureo, chymicus mysticus existimatus. Für diejenigen, welche Alles dieses glaubten, konnte es auch glaubhaft sein, dass in einem, am Ende des 16ten Jahrhunderts unter Athenagoras' Namen verbreiteten und als aus dem 2ten Jahrhundert stammend betrachteten Producte: dem Roman von der Liebe des Theogenes und der Charide (vgl. Fabricii *Bibl. gr. L. V [Hamburgi 1723]*, p. 88 sq.; Grässe's *Lehrbuch einer allgem. Literärgeschichte*, I. Bds. 2. Abth. [Dresden und Leipzig 1838], S. 942) in allegorischer Form Lehren der Alchemie gegeben und aus jener frühen Zeit erhalten sein sollten (Borel a. e. a. O., p. 34; vgl. auch Veyssier la Croze's Brief an J. C. Wolf in Fabricii *Bibl. gr.*, Vol. VI [Hamburgi 1714], p. 800 sqq.). Auch der an jenes Product in den Namen der Hauptpersonen erinnernde Roman des im 4ten Jahrhundert lebenden Heliodoros von Emesa, Bischofs von Trika in Thessalien, von der Liebe des Theogenes und der Charikleia wurde unter den, auf Alchemie Bezügliches enthaltenden Schriften aufgeführt (von Borel a. e. a. O., p. 113).

⁴³⁾ De ortu et progressu chemiae [Hafniae 1668], p. 107.

Adsit foecundo custos ibi copia cornu

Ne tanti pretium depereat laticis.

Interioris urnulae haec notabatur inscriptio:

Abite hinc pessimi fures

Vos quid voltis vestris cum oculis emissitiis?

Abite hinc vestro cum Mercurio petasato, caduceatoque.

Maximus maximo donum Plutoni hoc sacrum fecit.

Im 15ten bis 17ten Jahrhundert ist diese Inschrift als für frühe Bekanntschaft mit Alchemie zeugend betrachtet worden⁴⁴⁾. — Weniger Anhaltspunkte noch für alchemistische Deutung scheint uns die folgende Inschrift zu bieten:

Aelia Laelia Crispis, nec vir, nec mulier, nec androgyna,
nec puella, nec juvenis, nec anus, nec meretrix, nec pudica,

⁴⁴⁾ Kenntniss dieser Inschrift und die Ansicht, dass sie auf Alchemie Bezügliches enthalte, findet sich bei Ermolao Barbaro (geboren 1454, gestorben 1493). In seinen Commentarien zum Dioscorides (Hermolai Barbari — in Dioscoridem Corollariorum libri quinque [Coloniae 1530], f. 69 v^o) sagt Derselbe, nachdem vorher die aqua divina (ἁεῖον ἰδωρ) der Alchemisten Erwähnung gefunden: Hoc genus laticis, ut arbitror, significat epigramma nuperrime in agro Patavino juxta oppidulum Atestae inventum opere lateritio ac proinde fragili, per imprudentiamque manus rusticae proscindentis ibi terram, corrupto; und nun theilt er die beiden oben gegebenen Inschriften mit, sagt aber Nichts von Urnen mit Phiolen oder einer brennenden Lampe. — Des Petrus Apianus (geboren 1493, gestorben 1552) Inscriptiones sacrosanctae vetustatis [Ingolstadii 1534] haben (p. CCCXXXVII sq.) die Sache viel hübscher ausgeschmückt: Patavii monumentum vetustiss. nuperrime repertum videlicet urna vectilis cum inscriptione infra scriptorum sex versuum, intra quam erat altera urnula cum inscriptione infrascriptorum quatuor versuum, intra quam reperta est lucerna adhuc ardens intra duas ampullas, altera auro altera argento purissimo liquore quodam plene quarum virtute creditur per multos annos lucernam hanc arsisse; und dann sind die Urnen, mit den Inschriften auf denselben, abgebildet. Merkwürdiger Weise kommt die zweite Inschrift: Abite hinc — — in demselben Werke, p. CCCXXV, noch einmal als Etwas „Venetiis credo repertum“ vor. — Auf Grund des in Apianus' Werke Mitgetheilten wird nun dieser angebliche Fund als ein Zeugnis für die Alchemie hervorgehoben. Evidens et manifesta artis chemicae comprobatio ist in der Zetzner'schen Ausgabe der Schriften Geber's [Argentinae 1598] die Mittheilung überschrieben: Patavii ante aliquot annos mirabile alchymicae artis argumentum inventum est. Urna fictilis erat u. s. w. Die Inschriften mit der Angabe, dass sie auf zwei Urnen gestanden hätten, deren eine in der anderen befindlich gewesen, hat auch Lotichius a. e. a. O., p. 279. — Borrichius hat a. e. a. O. auch die Frage über ewig leuchtende Lampen der Alten, oder was darunter zu verstehen sei, behandelt.

sed omnia, sublata neque fame, nec ferro, neque veneno, sed omnibus, nec coelo, nec aquis, nec terris, sed ubique jacet. Lucius Agatho Priscius, nec maritus, nec amator, nec necessarius, neque moerens, neque gaudens, neque flens, hanc neque molem, nec pyramidem, nec sepulcrum, sed omnia, scit et nescit, quid cui posuerit. Hoc est sepulcrum, intus cadaver non habens, hoc est cadaver, sepulcrum extra non habens, sed cadaver idem est et sepulcrum sibi.

Aber dass diese Inschrift auf den Stein der Weisen sich beziehe und wenn auf ihn bezogen verständlich sei, suchte um das Ende des 16ten Jahrhunderts durch sein *In aenigmaticum quoddam epitaphium Bononiae studiorum ante multa secula marmoreo lapidi insculptum commentariolum*⁴⁵⁾ Nicolas Barnaud eingehend nachzuweisen, Lotichius⁴⁶⁾ theilte die vorbesprochene Paduaner und diese Bologneser Inschrift als duo epitaphia, antiquitate veneranda, chymiam utique ex asse referentia mit, und Borrichius⁴⁷⁾ rühmte die letztere Inschrift als ein *Latinorum testimonium*, non contemnendum chemiae monumentum; Letzterer liess aber doch auch nicht unerwähnt, wie mannichfaltige andere Deutungen für diese Inschrift vorgeschlagen worden waren.

Wichtiger aber, als solche phantastische Deutungen einzelner Stellen von Dichtern und unsicherer Inschriften waren die Betrachtungen, ob nicht doch einzelne, auf Factisches gehende Aussagen alter Schriftsteller Kenntniss der Beschäftigung mit Metallverwandlung bei den Alten vermuthen lassen.

Da kommen allerdings auch wieder Stellen vor, welche man zunächst desshalb in diesem Sinne ausgelegt hat, weil sich in ihnen etwa ein Ausdruck findet, welcher später als ein specifisch alchemistischer gebraucht ist. Ein solcher ist z. B. *terra virginea* oder *terra virgo*⁴⁸⁾ bei den späteren, lateinisch schreibenden Alche-

⁴⁵⁾ Es ist abgedruckt in Mangeti Bibliotheca chemica curiosa, T. II, p. 713 sqq.

⁴⁶⁾ A. o. a. O., p. 279.

⁴⁷⁾ De ortu et progressu chemiae, p. 106.

⁴⁸⁾ Der entsprechende Ausdruck *γη παρθένης* findet sich schon bei früheren griechischen alchemistischen Schriftstellern, z. B. bei Olympiodoros (Fabricii

misten, zur Bezeichnung der *materia prima* oder des Rohmaterials für die Darstellung des Steins der Weisen, oder auch zur Bezeichnung eines aus dem Rohmaterial gewonnenen, für die Darstellung des Steins der Weisen nöthigen Präparates. Dieser Ausdruck kommt nun in Plinius' *Historia naturalis* vor, wo er die edlen Metalle bespricht⁴⁹⁾: *Jam regnaverat in Colchis Salauces et Esubopes, qui terram virginem nactus, plurimum argenti auriq̄ue eruisse dicitur in Samnorum gente, et alioquin velleribus aureis inclyto regno.* Der Marburger Professor Friedr. Jos. Wilh. Schröder (gestorben 1778) übersetzte⁵⁰⁾: „Zu Kolchis hat Salauces nebst dem Esubopes regiert, von welchem man sagt, dass er die jungfräuliche Erde gefunden, aus welcher er eine Menge Silber und Gold zu Wege gebracht, in dem Lande, das ohnehin durch goldenes Vliess berüchtigt ist“; und er war der Ansicht, dass diese Stelle wirklich frühe und erfolgreiche Betreibung der Alchemie in Kolchis beweise. Die Erklärung, wie sie u. a. Schmieder⁵¹⁾ anerkannt hat: dass *terra virgo* unverritztes Gebirge, d. i. solches worin noch kein Bergbau betrieben, bedeute, ist entschieden wahrscheinlicher, selbst wenn man Bedenken tragen sollte, mit Schmieder u. A.⁵²⁾ unter *velleribus aureis* Hammelfelle zu verstehen, welche man zum Waschen des Goldes aus dem Sande der Bäche in den Niederungen jener Landschaft angewendet habe.

Dafür, dass den Alten: den Griechen und den Römern, die Vorstellung bereits bekannt gewesen sei, edles Metall lasse sich künstlich und namentlich durch Umwandlung von unedlem Metall

Bibl. gr. Vol. XII [Hamburgi 1724], p. 765; Höfer's *Histoire de la chimie*, 2. éd., T. I [Paris 1866], p. 534 u. 535.

⁴⁹⁾ L. XXXIII, c. 15 (der Franz'schen Ausgabe, Vol. IX, p. 76 sq.; sonst c. 3).

⁵⁰⁾ *Geschichte der ältesten Chemie und Philosophie oder sogenannten hermetischen Philosophie der Egyptier* [Marburg 1775], S. 347. Vgl. Schmieder's *Geschichte der Alchemie* [Halle 1832], S. 52.

⁵¹⁾ A. e. a. O., S. 53.

⁵²⁾ Zippe in seiner *Geschichte der Metalle* [Wien 1857], S. 45: „Die Mythe vom goldenen Vliesse hat die Erklärung ihrer Grundlage gefunden, denn gegenwärtig kennt man mehrere Gegenden auf der Erde, in denen das Gold der Flüsse durch hineingelegte Felle gesammelt wird, in deren rauhen Behaarung die zarten Goldflimmerchen des bewegten Wassers hängen bleiben“.

darstellen, spricht keine Aussage eines alten Schriftstellers mit Sicherheit⁵³⁾. Gerade da, wo man einer Erwähnung dieser Vorstellung zu begegnen erwarten dürfte, wäre sie bereits Plato und Aristoteles eine bekannte gewesen, finden wir sie nicht: nicht

⁵³⁾ Ich bin der Ansicht, dass die Vorstellung von der Möglichkeit der künstlichen Hervorbringung edlen Metalls und das Bestreben, dieselbe zu realisiren, auf der Confusion solcher Hervorbringung und der Abscheidung von wirklich vorhandenem edlem Metall, dann auf irriger Deutung von Beobachtungen darüber, wie die Eigenschaften und namentlich die Farbe einzelner Metalle abgeändert werden können, beruhte; dass mit anderen Worten die Alchemie missverstandenem empirischem Wissen entwuchs. Unterstützend für den Glauben an die Möglichkeit, die Aufgabe der Alchemie zu lösen, waren allerdings auch Ansichten über die Ursache der Verschiedenheit der Körper, welche griechische Philosophen aussprachen; bei den alchemistischen Schriftstellern der Alexandrinischen Schule finden wir auch häufige Bezugnahme auf die griechischen Philosophen, namentlich auf Plato und Aristoteles (welche auch unter den alchemistischen Autoritäten oft mit aufgezählt wurden), aber noch auf viele andere (vgl. z. B. das von Höfer in seiner *Histoire de la chimie*, 2. éd., T. I [Paris 1866], p. 535 s. aus Olympiodoros Mitgetheilte). Die Ansichten griechischer Philosophen, welche als die Möglichkeit der Metallverwandlung beweisend oder unterstützend aufgefasst werden konnten, sind (von Prantl) als „die Keime der Alchemie bei den Alten“ besprochen worden (deutsche Vierteljahrs-Schrift, 1856, 1. Heft, S. 135). Es ist mir indessen nicht wahrscheinlich, dass die Alchemie das Product solcher Speculationen gewesen, d. h. dass sie zunächst theoretischen Betrachtungen entwachsen sei; so gewiss sie auch mit solchen Betrachtungen in einem gewissen Einklange stand und in ihnen Unterstützung finden musste. — Zu erwähnen hätte ich auch hier der ziemlich willkürlichen Annahmen und Aussprüche, welche Höfer (*Histoire de la chimie*, 1. éd., T. I [Paris 1842], p. 221 ss.) unter der Ueberschrift: *Pratique et théorie de l'art sacré* bezüglich früherer Auffassungen der Idee der Metallverwandlung dargelegt hat: wo für das 4te Jahrhundert (die Zeit Constantin's oder Theodosios des Grossen) Versuche als bereits lange bekannte supponirt werden, welche zum Theil wohl nie mit solchen sichtbaren Resultaten, wie er angiebt, ausführbar sind, oder für welche Substanzen (Mineralsäuren z. B.) vorausgesetzt werden, deren Kenntniss für jene frühe Zeit unbewiesen und nicht einmal wahrscheinlich gemacht ist; und gerade aus diesen Versuchen sollen Schlussfolgerungen gezogen worden sein, welche die Idee der Verwandlung der Körper in einander und speciell die der Metalle begründet haben sollen. Chevreul (*Journal des savants*, année 1845, p. 322 ss.) hat sich über diesen Theil des Höfer'schen Werkes so eingehend und verständlich ausgesprochen, dass man sich nicht genug wundern kann, denselben, zwar mit einigen Umstellungen aber im Wesentlichen ungeändert, in der neuen Auflage der *Histoire de la chimie* (2. éd., T. I [Paris 1866], p. 227 ss.) wiederzufinden.

da, wo Plato den Fall setzt, man könne künstlich Gold machen⁵⁴), nicht da, wo Aristoteles das Beispiel einer Mischung mit qualitativer Aenderung des Gemischten den Metallen entnimmt und die Abänderung der Farbe eines Metalles besonders hervorhebt⁵⁵).

⁵⁴) Im Euthydemus. Platonis opera ed. Astius, T. IX, p. 148 sq., nach der da stehenden Uebersetzung: At prius hoc convicimus, nihil prodesse etiam si nullo negotio et sine labore terram effodiendi omne nobis aurum contingeret: ut nec si lapides sciremus aureos reddere, pretium haberet haec scientia (*ὥστε οὐδ' εἰ τὰς πέτρας χρυσᾶς ἐπιστάμεθα ποιεῖν, οὐδενὸς ἂν ἀξία ἢ ἐπιστήμη εἴη*). Ich will zur Angabe des Zusammenhangs aus der deutschen Uebersetzung von Hieronymus Müller (Platon's sämtliche Werke, übersetzt von H. Müller, Bd. II [Leipzig 1851], S. 50) Folgendes hierher setzen: „Aber das haben wir schon früher erwiesen, dass es uns nicht frommte, wenn uns auch ohne Mühe und ohne Nachgraben in der Erde alles Gold zu Theil würde, so dass, wenn wir selbst alle Felsen in Gold zu verwandeln wüssten, dieses Wissen für uns von keinem Werthe wäre; denn wenn wir das Gold nicht zu bräuchen wissen, würde es uns offenbar keinen Nutzen bringen“. — Die Stelle spricht offenbar mehr gegen die Bekanntschaft Plato's mit Alchemie, als dass man mit Veyssier la Croze (Fabricii Bibliotheca graeca, Vol. VI [Hamburgi 1714], p. 808) der Ansicht sein dürfte: leichtgläubige Alchemisten möchten wohl auch in dieser Stelle einen Fingerzeig auf die Bekanntschaft mit ihrer Kunst sehen.

⁵⁵) Die Stelle ist in mehr als einer Beziehung merkwürdig. — Nach Aristoteles (vgl. Prantl's schon citirte Abhandlung, deutsche Vierteljahrs-Schrift 1856, Heft 1, S. 145 f.) ist das bloss räumliche Nebeneinanderliegen verschiedener Dinge noch nicht Mischung; hingegen fordert er, dass bei der Mischung das Gemischte selbst eine qualitative Aenderung erfahre, dabei aber auch nicht völlig zu Grunde gehe. Als ein Beispiel einer Mischung nun, wobei die eine Ingredienz sehr überwiegend passiv sei, bespricht Aristoteles (De generatione et corruptione, L. I, c. 10) die Mischung von Kupfer und Zinn, die Stelle lautet (Aristotelis opera omnia, Vol. II [Parisiis 1850], p. 453): *Ἐνια γὰρ ψελλίζεται πρὸς ἄλληλα τῶν ὄντων καὶ ἐπαυροτερίζει· φαίνεται γὰρ πῶς καὶ μικτὰ ἤρμα, καὶ ὡς θάτερον μὲν δεξιζὸν θάτερον δ' εἶδος. Ὅπερ ἐπὶ τούτων συμβαίνει· ὁ γὰρ καττίτερος ὡς πάθος τι ὧν ἔστιν ἕλης τοῦ χαλκοῦ σχεδὸν ἀφανίζεται, καὶ μικροὶς ἀπεισι χρωματίσας μόνον*. Oder in (a. e. a. O. stehender) lateinischer Uebersetzung: Nonnulla etiam inter se minus discreta sunt ambiguntque; videntur enim quodammodo et remisse misceri: et quasi alterum susceptivum, alterum forma esse: quod quidem in hisce accidit. Nam stannum quasi affectio quaedam sine materia aeris, paene evanescit, misturae toti colore solum indito. Ich will doch auch noch, mit Zuziehung des zunächst Vorhergehenden, Prantl's Uebersetzung (Aristoteles' Vier Bücher über das Himmelsgebäude und zwei Bücher über Entstehen und Vergehen; griechisch und deutsch von C. Prantl [Leipzig 1857], S. 427 f.) hinzufügen: „Wenn der eine von beiden [mischbaren] Körpern ausschliesslich oder in sehr hohem Grade ein sehr empfänglicher für Einwirkungen ist, der andere aber

Die Abwesenheit jedes irgend bestimmteren Beweises für die Bekanntschaft der alten Griechen mit jener Vorstellung steht dann auch dem entgegen, für die Erklärung eines einzelnen Wortes daran festzuhalten, dass es auf alchemistische Hoffnungen und Bestrebungen Bezug gehabt haben möge; selbst wenn man zugeben muss, dass es in einer Weise gebraucht vorkommt, welche es allerdings sehr nahe legen kann, die Zulässigkeit einer solchen Deutung zu untersuchen⁵⁶).

dies nur in unmerklichem Grade ist, so wird das aus beiden Gemischte um Nichts oder nur um wenig grösser, wie dies bei Zinn und Kupfer stattfindet; einige Dinge nämlich haben wechselseitig keine feste Stellung und schwanken zwischen einem zweifachen Sein hin und her, denn es zeigt sich, dass sie gewissermassen sowohl in unmerklichem Grade mischbar sind, als auch das eine von ihnen der aufnehmende Stoff und das andere die Form ist, wie dies eben bei jenen stattfindet; nämlich das Zinn verschwindet fast gänzlich, wie wenn es ein stoffloser Zustand des Kupfers wäre, und entweicht bei der Mischung, nachdem es dem Kupfer nur Färbung gegeben hat. — Auf diese Stelle ist, sofern sie auf Eigenschaftsveränderung eines Körpers geht, später oft Bezug genommen worden. Dem Inhalte nach ist sie schwer erkennbar bei Gräse, wenn Dieser [Lehrbuch einer allgemeinen Literärgeschichte, I. Bds. 1. Abth. (Dresden u. Leipzig 1837), S. 498] sagt: „Nichts besser“ [bezüglich der Echtheit] „steht es mit den vielen Schriften der Griechen über Goldmacherkunst, welche man aus einer missverstandenen Stelle bei Arist. de generat. et corrupt. L. I. c. 10., wo allerdings von der Zersetzung der Metalle die Rede ist, ebenfalls denselben hat andichten wollen“.

⁵⁶) Ich denke hier namentlich an das Wort *Χρυσοχοεῖν* (mein College B. Stark hat mich auf es aufmerksam gemacht), wie es von Plato (L. V. de republ.) gebraucht ist und wie spätere Worterklärer und Sammler von Sprüchwörtern und Redensarten es und damit Zusammenhängendes haben (vgl. u. a. Suidae Lexicon, ed. Bernhardy, T. II. Pars II, p. 1689; Prooemiographi graeci, ed. Leutsch [Gottingae 1851], p. 91, 727). Die Stelle bei Plato (Platonis opera omnia ed. Astius, T. IV [Lipsiae 1822], p. 252 sq.): *τί δέ; ἡ δ' ὅς ὁ Θρασύμαχος χρυσοχοΐσοντας οἷσι τοῖςδε νῦν ἐνθάδε ἀφίχθαι, ἀλλ' οὐ λόγων ἀκουσομένους;* in lateinischer Uebersetzung (wie sie sich a. e. a. O. findet): *Ain tu, inquit Thrasymachus, ut in auro fodiendo tempus perderent hosce arbitraris nunc huc venisse oder vollständiger in deutscher (Platon's sämtliche Werke, übersetzt von Hieronymus Müller, V. Band [Leipzig 1855], S. 434): „Doch wie sagt er, Thrasymachus nämlich, glaubst Du dass diese Männer zum Goldeinschmelzen hierherkamen, nicht aber Unterredungen mit anzuhören“? enthält jenes Wort in dem Sinne: mit grossen Hoffnungen auf Etwas ausgehen und darin getäuscht werden. Verbum *χρυσοχοεῖν* in proverbio dicitur de iis, qui in suscepto negotio excedunt spe, quam magnam conceperant, erklärt es Stallbaum (Platonis Dialogos selectos rec. et comment. instr. G. Stallbaum, Vol. III. sect. I. [Gothae et Erfordiae 1829], p. 334); über*

Eine Stelle, welche ernstlicheren Grund abgeben könnte, bei den Römern im 1ten Jahrhundert unserer Zeitrechnung die Kenntniss alchemistischer Bestrebungen anzunehmen, ist die in Plinius' *Historia naturalis*⁵⁷⁾, die Darstellung von Gold aus Auripigment betreffende: *Aurum faciendi est etiamnum una ratio ex auripigmento, quod in Syria foditur pictoribus, in summa tellure, auri colore, sed fragili, lapidum specularium modo. Invitaveratque spes Cajum (Caligulam) principem avidissimum auri: quamobrem jussit excoqui magnum pondus: et plane fecit aurum excellens, sed ita parvi ponderis, ut detrimentum sentiret, illud propter avaritiam expertus; quamquam auripigmenti librae X. IV. permutarentur; nec postea tentatum ab ullo est.* Oft, noch in der neueren Zeit⁵⁸⁾,

den Ursprung des Sprüchworts vgl. Suidas a. o. a. O. Die Bedeutung des Wortes gerade in diesem Sinne würde auch gewahrt sein, wenn *χρυσοχόος* einen Goldschmelzer, welcher alchemistische Kunst betreibt und auf deren Resultate hofft, bezeichnete. — Merkwürdig ist, wie, allerdings beträchtlich viel später, ein griechischer Schriftsteller in Beziehung auf die schon früher der Chemie zugerechnete Darstellung oder Herrichtung von Edelsteinen *χρυσοχόους, λιθεργούς και χημειτάς* zusammen nennt: Anastasius Sinaita, der Verfasser der gewöhnlich als *Anagogicae contemplationes in Hexaëmeron* angeführten Schrift; aber es ist ungewiss, welcher der diesen Namen und Beinamen führenden Schriftsteller gerade diese Schrift verfasste, ob ein in der zweiten Hälfte des 6ten Jahrhunderts oder ein später, vielleicht ein erst im Anfang des 11ten Jahrhunderts lebender. Die betreffende Stelle aus der genannten Schrift haben Conring (*De Hermetica — — medicina* [Helmestadii 1648], p. 22 und [Helmestadii 1669], p. 24), Du Cange (*Glossarium ad scriptores mediae et infimae graecitatis* [Lugduni 1688], s. v. *χημειτής*, T. II, p. 1772), Boerhave (*Elementa chemiae* [Lugduni Batavorum 1732], T. I, p. 11) mitgetheilt: *ὁ γὰρ δὴ χρυσοχόους ἡμᾶς και λιθεργούς και χημειτάς, χρυσοκόλλητων λίθων ἀπεργάζεσθαι, ἢ γραφή βουλομένη και παιδεύουσα ταῦτα φησίν.*

⁵⁷⁾ L. XXXIII, c. 22 (der Franz'schen Ausgabe, Vol. IX, p. 108; sonst c. 4).

⁵⁸⁾ So von Sprengel in seiner *Geschichte der Arzneykunde*, 3. Auflage, II. Theil [Halle 1823]; nachdem er S. 215 der Aussage des Plinius gedacht, sagt er S. 219, dass die Goldmacherkunst in Aegypten schon lange vor Diocletian betrieben worden sein müsse, und dies beweise auch die vorher gegebene Nachricht von Caligula's Versuchen. In der ersten Auflage seines Werkes, II. Theil [Halle 1793], S. 154 hatte Sprengel noch bestimmter gesagt: „In das erste Jahrhundert nach Christi Geburt fällt die erste Nachricht von einer anderen Schwärmerei des Zeitalters, nämlich von der Verwandlung der Metalle oder der Aufsuchung des Steins der Weisen. Kaiser Caligula suchte die Tinctur in dem Operment“. Auch Grasse (*Lehrbuch einer allgemeinen Literaturgeschichte*, I. Bd. [Dresden und Leipzig 1837 u. 1838], ob-

ist diese Stelle als Beweis für jene Annahme betrachtet worden; und bestechend ist in der That, wie hier ein Verfahren auri faciendi unter Benutzung eines Arsenikerzes besprochen wird: einer Substanz, welche bei den ägyptischen Alchemisten für ihre Operationen häufig genannt wird⁵⁹⁾, und wie das später so oft in alchemistischem Sinne gebrauchte Wort permutare hier vorkommt. Aber das letztere Wort allein beweist natürlich Nichts; und für die Annahme, ein mit ägyptischem Wissen bekannt gewordener Metallkünstler habe an Caligula einen Patron gefunden — so wie später häufig Alchemisten unter den Fürsten Gönner fanden, welche auf ihre Kosten die ersteren ihrer Künste versuchen liessen — müsste der Nachweis sicherer, als es bis jetzt der Fall ist, erbracht sein, dass wirklich schon im 1ten Jahrhundert in Aegypten Versuche in der Richtung angestellt worden seien, die edlen Metalle künstlich hervorzubringen. Ich habe schon oben (S. 4 f.) hervorgehoben, wie solche Versuche zuerst von denen, bereits existirende edle Metalle abzuschneiden, nicht unterschieden gewesen sein mögen. Als ein Versuch im letzteren Sinne ist denn auch der des Caligula vielfach betrachtet worden: von Boerhave⁶⁰⁾ z. B. wurde er nur als ein Beweis peritiae rei docimasticae betrachtet, und auch nach dem, sonst in Beziehung auf Alchemie gern gläubigen Schmieder⁶¹⁾ handelt die eben besprochene Stelle „offenbar nicht von Metallveredlung, sondern von einem metallurgischen Versuche, den öfter vorkommenden Goldgehalt des Schwefelarseniks auszuschneiden“.

Aus solchen Worten und Stellen, wie die eben besprochenen,

gleich er S. 493 die Entstehung der Alchemie in das 4te Jahrhundert n. Chr. setzt, meint doch S. 1198 bei der Besprechung, wie die Alchemie Viele zur Beschäftigung mit Naturwissenschaften veranlasst habe: dass dies schon frühzeitig der Fall gewesen sei, sehe man aus der obigen Aussage des Plinius.

⁵⁹⁾ *Σανδαράχη* kommt in den Schriften derselben öfter vor, aber auch arsenicum flavum in des Pizimenti Uebersetzung der *Physica et mystica* des Democritus [Patavii 1573], f. 5 v^o und die Anwendung *ἀρσενικοῦ τοῦ σχιστοῦ τοῦ χρυαίοντος* bei Olympiodoros (Höfer's *Histoire de la chimie*, 2. éd., T. I [Paris 1866], p. 274, 528).

⁶⁰⁾ *Elementa chemiae* [Lugduni Batavorum 1732], T. I, p. 11.

⁶¹⁾ *Geschichte der Alchemie* [Halle 1832], S. 111.

lässt sich nicht folgern, dass die alten Griechen und Römer mit alchemistischen Bestrebungen bekannt gewesen seien. Sehr bestimmt ist das Gegentheil daraus, dass keine, die künstliche Erzeugung edlen Metalls klarer erwähnende Stelle eines alten Schriftstellers bekannt ist, gefolgert worden durch Conring, da wo er auch die von Anderen angenommene frühe Beschäftigung der Aegypter mit Alchemie bestreitet⁶²): Argumentum novitatis (alchimiae) est certissimum, me quidem iudice, quod cum Graeci et Romani auri et argenti fuerint cupidissimi, et omni Aegypto aliquam multis seculis imperaverint, tamen et nomen artis et ejus conatus omnes (ne quid dicam de operibus [gelungenen Operationen] quae vel nulla semper vel rara fuerunt) penitus ignoraverint. — Ignorata fuisse omnia, documento est luculento pertinax ea de re omnium graecorum pariter ac latinorum scriptorum silentium, pene usque ad quartum christianum seculum, quum sexcentos amplius annos Graecis ac Romanis serviisset Aegyptus. — Non tantum nomen artis est adeo recentis memoriae, sed etiam ne opus quidem aliquod *χημειτικόν* ante hoc tempora legas forte memoratum. — Selbst in den dem ersten zunächst folgenden Jahrhunderten unserer Zeitrechnung sucht man vergebens eine Aussage eines Schriftstellers, welche unzweifelhaft Zeugniß dafür ablege, dass die künstliche Hervorbringung von edlem Metalle damals als möglich betrachtet oder versucht worden sei. Wohl möchte man die Aussprüche des um das Ende des 2ten Jahrhunderts lebenden Tertullian (vgl. oben S. 8f.) als auf Alchemie gehend deuten, wenn man sie nur mit späteren ähnlichen (des Zosimos, vgl. S. 9f.) vergleicht und aus ihnen zu erklären versucht, aber im Zusammenhang mit früheren (vgl. S. 6 ff.) bieten sie nicht mehr Veranlassung, sie so zu deuten. Und selbst der gegen das Ende des 4ten Jahrhunderts lebende Chrysostomus⁶³)

⁶²) De Hermetica Aegyptiorum vetere et Paracelsicorum nova medicina [Helmestadii 1648], p. 20 sq.; ebenso De Hermetica medicina [Helmestadii 1669], p. 19, 22. Vorsichtiger hatte sich Reinesius (Variae lectiones [Altenburgi 1640], p. 155) ausgedrückt: Apud Romanos, quibus ars ipsa *χημεία* vel plane ignorabatur vel videbatur impostoria, aurifices philosophi peculiare nomen tum non habuere.

⁶³) Er war 347 geboren, starb 407.

ist mit Unrecht als einer der Kirchenväter genannt worden, welche vor der Alchemie gewarnt haben sollten: also mit dem Vorhandensein alchemistischer Bestrebungen bekannt gewesen seien ⁶⁴).

Wir müssen weiter vorwärts gehen, um bei, ihrer Zeit nach gut bestimmten Schriftstellern sicheren Nachweis zu finden, dass die Alchemie Etwas Bekanntes war. Wir wollen jetzt genauer zusehen, wann sich zuerst der Glaube an die Möglichkeit der künstlichen Darstellung edler Metalle, speciell der Umwandlung der unedlen in dieselben, und Kenntniss von Bestrebungen, diese Umwandlung zu bewirken, bei solchen Schriftstellern findet; und im Zusammenhange damit: wann zuerst die, später wenigstens ausschliesslich für diese Darstellung oder Umwandlung gebrauchte Bezeichnung Chemie vorkommt.

⁶⁴) Sprengel sagt in seiner Geschichte der Arzneykunde (3. Auflage, II. Theil [Halle 1823], S. 224), wo er von den früheren, der Alexandrinischen Schule angehörigen alchemistischen Schriftstellern spricht: „Doch waren die orthodoxen Kirchenväter dieser Goldmacherey abgeneigt. Chrysostomus erklärt das Arbeiten auf Metalle für ein eitles und vergebliches Streben (Homil. 56 in Matth. p. 604)“. Die angezogene Stelle hat aber auf Alchemie gar keinen Bezug, sondern es ist hier von der Wahrung des Interesses der eigenen Seele die Rede und wird ein Vergleich mit den Arbeitern in Bergwerken gemacht, welche für fremdes Interesse arbeitend Schaden leiden. Sie hat die lateinische Uebersetzung (Joan. Chrysostomi — — explanationes in novum testamentum, in VI tomos distributae [Francofurti ad Moenum 1697], T. I, p. 603 sq. [in cap. XVI Matth. Homilia LVI]; ich gebe nur für die wesentlichsten Worte den griechischen Text): *Noli igitur de alienis curare, et te actua negligere: quod plerique omnes nunc faciunt. His similis es, qui metallorum operi traditi sunt (ἐισκότες τοῖς μέταλλα ἐργαζομένοις); nullum enim illi emolumentum, nullas opes inde consequuntur, sed magno periculo atque detrimento suo aliis laborant, nihil prorsus de sudore, ac labore, et morte, quam plerumque obeunt, ad fructum suum inde convertentes.*