

K.

Kabbala.

Betreffs der einschlägigen Literatur und ihres Inhaltes vgl. BISCHOFFS „Kabbala“¹ und „Die Elemente der Kabbala“².

Kadmos.

Ob für KADMOS und die Verkleinerungsform KADMILOS Anklänge an das semitische qadmu und qadmilu = „der Uralte“ anzunehmen sind, und ob sich diese tatsächlich zuerst in Ägypten nachweisen lassen³, erscheint zweifelhaft; doch ist es nicht ausgeschlossen, daß KADMOS aus dem südwestlichen Kleinasien stammte und ein Karier, ein Phoinix war, woraus sich die spätere Umdeutung auf seine phoinizische Abkunft erklärt⁴; er soll der HARMONIA das goldene Halsband des HEPHAISTOS geschenkt und am Gebirge Pangaïos die Kunst erfunden haben, Gold zu graben und zu bearbeiten, sowie die Metalle zu schmelzen und zu formen⁵. Auf diese Eigenschaft als Goldfinder ist wohl die semitische Volksetymologie Kasmilos-Kesef (sem. Gold) zurückzuführen⁶; die Endsilbe -ilos deutet übrigens nicht auf semitischen Ursprung des Namens, sondern auf griechischen, richtiger vorgriechischen⁷.

KADMILOS oder KASMILOS tritt nun wirklich ursprünglich als ein junger Angehöriger der Kabiren auf, d. s. vorgriechische Gottheiten von chthonischer Natur⁸; die Griechen nahmen ihn dann in ihre Glaubens- und Sagenkreise hinüber, u. a. unter Anschluß an HEPHAISTOS, weshalb er den Schmiedehammer als Symbol führt und dicke Eisenringe um den Hals trägt⁹. Vom 3. Jahrh. v. Chr. an, so schon bei dem Dichter KALLIMACHOS (um 250), wird er auch mit HERMES verschmolzen, der seither, bis in das 2. Jahrh. n. Chr. hinein, den Namen HERMES KADMILOS führt¹⁰, und von seiten des HERMES her empfängt wiederum KADMOS in hellenistischer Zeit auch Züge des ägyptischen THOT¹¹. Schon PLATONS „Phaidon“ enthält übrigens nach STEGEMANN¹² eine Anspielung auf die Gleichsetzung von KADMOS mit der das Universum, den Kosmos, erfüllenden Weltseele und Weltordnung.

Kairikái (καίρικαί) bei Zosimos.

Nach RUELLES Übersetzung (bei BERTHELOT) handelt es sich um „Färbungen“, während HOFFMANN keiriai (καίρικαί) = „Binden“ liest und an die zum Zweck der Transmutation gleich Mumien eingehüllten und eingebündelten Metalle denkt¹³. RUSKA schließt sich der Deutung RUELLES an, denn die Alchemisten verknüpften die Entstehung der Metalle mit den Lenkern und Geistern der Planeten, und an deren Stellungen zu ganz bestimmten, günstigen Zeiten ihres Laufes waren daher die βαφαί καίρικαί, die richtigen „Färbungen“, gebunden,

¹ Leipzig 1903. — ² Berlin 1913. — ³ EISLER, „Orph.-Dion.“ 195; 192, 195, 283, 325, 392; 326. — ⁴ LENSCHAU, PW. X, 1461, 1470. — ⁵ Ebenda 1462, 1464.

⁶ GRESSMANN, PW. IA, 1816. — ⁷ EISLER, „Weltenmantel“ 164; KALINKA, „A. Rel.“ XXI, 20 (1923).

⁸ KERN, PW. X, 1400; 1443; 1430, 1442ff. Der von EISLER angenommene Zusammenhang mit semitischen großen Göttern und mit dem Kult des DIONYSOS („Orph.-Dion.“ 325ff.) gilt nicht für erwiesen. — ⁹ KERN, a. a. O. 1402, 1429, 1444. — ¹⁰ Ebenda 1411, 1413; 1410; 1453. — ¹¹ GRESSMANN, PW. IA, 1816. — ¹² a. a. O. 115. — ¹³ RUSKA, „Tab. Smar.“ 18ff.

wie das spätere arabische Quellen andeuten und nach diesem wieder jüngere Autoren, z. B. ALBERTUS MAGNUS¹.

ZOSIMOS selbst spricht aber, allerdings unter Gebrauch anderer Worte, vergleichsweise von einem Manne, dessen gebrochene Knochen „mit Binden kunstvoll umwickelt sind“, und erwähnt die „Bindung der Knochen“ auch bei Beschreibung der chemischen Öfen²; Parallelen zwischen priesterlicher und chemischer Tätigkeit, sowie zwischen Vorgängen an Chemikalien oder Geräten und Leibern oder Seelen von Menschen sind übrigens weder bei ihm noch bei sonstigen Alchemisten eine Seltenheit³.

Zugunsten der HOFFMANNschen Deutung spricht auch noch das Einbündeln kostbarer Steine, ihr Wickeln, Waschen usf. in den sog. „Steinbüchern“ (s. diese).

Kakodaimon.

Diesen bösen Dämon, den „Widersacher“, [den Geist, der stets verneint, den Verderber des „großen Werkes“ der Alchemisten], nennt schon ARISTOPHANES (um 400 v. Chr.) in der Komödie „Die Ritter“⁴; die Art, in der er ihn in Gegensatz zum „guten Geiste“ bringt, läßt auf eine persische Quelle dieser Anschauung schließen (AHRIMAN-ORMUDZ). — In späterer Zeit gedenkt des KAKODAIMON noch ARRIAN (gest. um 175 n. Chr.) im „Epiktet“⁵.

Kalender.

Der verbesserte ägyptische Kalender wurde nach ERMAN und RANKE⁶ vermutlich in Heliopolis eingeführt, und zwar im Jahre 4236 oder 4241 v. Chr. Dieses Datum ist nicht nur in chronologischer Hinsicht sehr wichtig, sondern bezeugt auch die lange Dauer und den verhältnismäßig hohen Stand der noch älteren Zivilisation, die zur Beobachtung der Fehler des ursprünglichen Kalenders und zu deren Verbesserung Anlaß gaben.

Károinon (*κάρουρον*).

Károinon (lat. caroenum) ist der Name des auf zwei Drittel seines Volumens eingekochten Mostes aus den vortrefflichen Trauben Kariens, welches Land auch ausgezeichnete Feigen (*ficus carica*) hervorbrachte; ein Zusammenhang mit dem assyrischen kurunnu besteht nicht⁷. Ein Gemenge von Wein und Palmwein, das als Getränk, aber auch als Heilmittel diente, trug die Bezeichnung Karyota⁸.

Kassiteron (*κασσίτερον*, Zinn).

Das Wort Kassiteron dürfte auf Kassitira = „aus dem Lande der Kassi“ zurückgehen, also das Metall bezeichnen, das zuerst von dorthier oder durch das Volk der Kassi in den Handel kam⁹; Kassi oder Kaššû ist die babylonisch-assyrische Bezeichnung der Kossäer oder Kassiten, die zuerst um 2100 v. Chr. erwähnt werden, und an deren Grenze es einen „Wall der Kassiten, Kar-Kašši“, gab, der den Norden des Zweistromlandes gegen ihre Einfälle sichern sollte¹⁰.

¹ RUSKA, „Tab. Smar.“ 22—24; 187. — ² Ebenda 29. — ³ Vgl. ebenda 33.

⁴ Vets 113. — ⁵ IV (4), 38. — ⁶ a. a. O. 398. — ⁷ Löw, „Flora“ I, 91. — ⁸ Ebenda I, 59.

⁹ HAVERFIELD, PW. X, 2328.

¹⁰ LEHMANN-HAUPT, PW. XI, 407; WEISSBACH, ebenda 521, 1501.

Die Benennung der Scillyinseln als Kassiteriden hält HAVERFIELD¹ für rein sagenhaft, da eine Bekanntschaft mit diesen Eilanden für die römische Kaiserzeit unbewiesen ist; CAESAR erwähnt die angebliche Fahrt seines Legaten CRASSUS nicht, sondern berichtet nur, Zinn werde im Inlande Britanniens gefunden², so daß unter CRASSUS vielleicht der Statthalter Hispaniens um 95 v. Chr., und unter dem Zinn das aus hispanischen Lagerstätten gewonnene zu verstehen wäre? S. „Zinn“.

Kazwinî.

Unter dem Titel „The geographical part of the Nuzhat-al-qulûb“ (von 1340) gab LE STRANGE eine teilweise Übersetzung dieses so wichtigen arabischen Schriftstellers heraus³.

Khâlid Ibn Jazîd.

Was über den langjährigen Aufenthalt (675—700 oder 704) dieses omajjaden Prinzen und Prätendenten in Ägypten, über die von ihm veranlaßten ersten Übersetzungen griechischer alchemistischer Schriften ins Arabische, und über seine eigenen Werke dieser Art berichtet wird, hält der Prüfung in keiner Weise stand⁴.

KHÂLID verweilte nach NÖLDEKE überhaupt niemals längere Zeit in Ägypten⁵, und der Bildungszustand der Araber sowie das ganze Treiben am Hofe der Kalifen waren im 7. Jahrh. noch derartig beschaffen, daß an wissenschaftliches Verständnis und Bestreben eines Mitgliedes der Dynastie gar nicht zu denken ist⁶. Demgemäß fehlen auch zeitgenössische Berichte gänzlich; daß das sog. „BUCH DES KRATES“ (s. diesen) am Schlusse KHÂLIDS als seines Lesers gedenkt, beweist gar nichts, da es zwar auf Grund älterer griechischer Vorlagen, aber nicht vor 800—850 abgefaßt ist, und die späteren „Verzeichnisse der Alchemisten“ sind nicht maßgebend, erstens weil sie mannigfache und oft kaum zu deutende Namen verschiedenster Herkunft unkritisch aneinanderreihen⁷, und zweitens weil seit dem 10. Jahrh. aus bestimmten Gründen die Tendenz bestand, die Omajjaden als die Herrscher der guten alten Zeit planmäßig zu verherrlichen. Keine ältere Quelle weiß auch anzugeben, welche griechischen Werke KHÂLID ins Arabische übersetzen ließ; was aber die ihm selbst zugeschriebenen betrifft, so sieht es mit diesen noch schlimmer aus. Von seinem alchemistischen Gedicht, dessen Verszahl der späte HADSCHI CHALIFA (um 1650) auf 2315 angibt⁸, sind nur jene 3 Zeilen erhalten, die AL-MAS'ÛDÎ zitiert⁹, und diese erweisen sich nach RUSKA als untergeschoben, da die drei in ihnen angeführten Arzneimittel Bauraq, Talk und Uššaq sämtlich persische sind, Uššaq auch nicht (wie v. KREMER annahm) Salmiak bedeutet, sondern Ammoniakharz, und endlich Bauraq und Uššaq erst lange nach dem 7. Jahrh. in den arabischen Arzneischatz übernommen wurden¹⁰. Auch die sonst überlieferten Reste seiner Werke, zu denen u. a. die von STAPLETON und AZO¹¹ in einer indischen Bibliothek aufgefundenen gehören, sind nach Ansicht dieser Forscher sowie RUSKAS¹² chronologisch und inhaltlich offenbare

¹ a. a. O. — ² „Bell. Gall.“ V, 12. — ³ Leiden 1919.

⁴ RUSKA, „Arabische Alchemisten“ I (Heidelberg 1924); ausführlicher Auszug von LIPPMANN, „Chz.“ XLIX, 2 (1925). — ⁵ RUSKA, „Tab. Smar.“ 49. — ⁶ Ebenda 46, 48.

⁷ Vgl. z. B. ein von RUSKA beschriebenes: „Islam“ XVIII, 293 (1929).

⁸ RUSKA, „Arab. Alch.“ I, 50ff. — ⁹ VIII, 176. — ¹⁰ RUSKA, a. a. O. 28ff.

¹¹ „M. A. S.“ III, 60, 61 (1910). — ¹² a. a. O. 29ff.

Fälschungen, und ebenso verhält es sich mit dem „BUCH DER KUNSTGEHEIMNISSE“ und dem „BUCH DER DREI WORTE“¹, während den „FRAGEN DES KÖNIGS KHÁLID“ wenigstens ein arabischer Text zugrunde liegen mag². Wie es sich mit KHÁLIDS Gedichtssammlung oder „Diwan“ verhält, von der nach HOLMYARD³ in Konstantinopel angeblich ein vollständiges Manuskript erhalten ist, bedarf noch der Untersuchung.

Als Lehrer KHÁLIDS in der „neuen“ Kunst der Alchemie wurde zunächst ADFAR bezeichnet, ein Name, der durch Verschreibung aus ISTAFAN = STEPHANOS hervorging, denn diesen „Meister“ des Kaisers HERAKLIUS (610—641) gab man anfangs auch für den KHÁLIDS aus; erst als diese Behauptung, den Altersverhältnissen gemäß, für unhaltbar erkannt wurde, schob man statt ADFARS seinen angeblichen Schüler ein, den MARIANUS oder MORIENES (s. diesen)⁴.

Khunrath.

Das für diesen Schriftsteller sehr charakteristische „Amphitheatrum Sapientiae“ erschien 1609 in Hannover.

Kleopatra.

Dem schon weiter oben (s. „Alchemistische Handschriften“) über die sog. „KLEOPATRASCHRIFT“ Gesagten ist noch folgendes beizufügen: sie entstammt dem östlichen, syrisch-persischen Kulturkreise, wie schon die Bezeichnung des offenbarenden Priesters mit dem persischen Worte Komar zeigt, und setzt ein Vergottungs-Mysterium voraus, dessen Schluß die Aufrichtung des göttlichen Standbildes ist, oder vielmehr jenes' des Vergotteten als Lichtgottes⁵.

Aus dem Inhalte der angeblichen „Kosmetik“ der KLEOPATRA sind erhalten: einige fragmentarische Vorschriften und Rezepte bei GALENOS⁶ und PAÜLOS VON AIGINA⁷, einige Aphrodisiaca in arabischer Tradition bei QOSTA BEN LUQA⁸, und einiges Gynäkologische, an diese und an die galenische Vermittlung anknüpfend, bei Pseudo-ALBERTUS MAGNUS und THOMAS VON CANTIMPRÉ⁹.

Kleostratos.

Durch ihn geschah um 550—500 die so folgenreiche Einführung des orientalischen Tierkreises in Griechenland und zugleich auch die der Oktaëteris, d. i. des Zyklus von 8 Mondjahren mit 3 Schaltjahren. Sein astrologisches Gedicht ging verloren, da es durch des ARATOS „Phainomena“ (um 250) völlig in Schatten gestellt wurde¹⁰.

Kóbaloi (κόβαλοι).

Das von LOBECK im „Aglaophamos“ schon 1829 Ausgeführte findet auch noch neuerdings bei ADLER durchgehende Billigung¹¹. Mit Hinweis auf das phrygische *καβαλεῖς* (kabaleís), das griechische *καβάλλης* (kabálles) und das lateinische

¹ Ebenda 48ff. — ² RUSKA, „Islam“ XV, 105 (1925).

³ „Chem. and Ind. Review“ XLVIII, 958 (1923). — ⁴ RUSKA, a. a. O.

⁵ REITZENSTEIN, „Iran. Erlösungsmyst.“ 167. Vgl. LIPPMANN, „SUDHOFF-Festschrift“ 89. — Für die Herleitung von „Komar“ könnte aber auch der oft erwähnte Stein *κομαρίς* (Komaris) in Frage kommen (RUSKA). — ⁶ Ed. KÜHN XII, 403, 432ff., 492.

⁷ Lib. 7, Kap. 18. — ⁸ THORNDIKE I, 655. — ⁹ Ebenda II, 378, 735.

¹⁰ FOTHERINGHAM, „M. G. M.“ XXII, 259 (1923). — ¹¹ PW. XI, 931.

caballus wirft EISLER die Frage auf, ob die als „dionysische Dämonen“ vorkommenden Kóbaloi mit den Pferdmasken des Chores in gewissen Satyrspielen zusammenhängen¹.

Das deutsche Kobold, das schon vor 1200 nachweisbar ist, leitete GRIMM vom griechischen Kóbalos ab und bemerkte, daß das Wort den nördlichen Dialekten fehle²; HILDEBRAND erinnert jedoch an den gerade in Ostpreußen heimischen Hausgötzen Chobold oder Cholbuk (Kolbuk) und hält daher diesen Namen für einen rein deutschen³.

Kobalt.

Wie oben (bei „Glas“) angeführt, wurde das Vorhandensein von Kobalt im babylonischen künstlichen Lasurstein (s. diesen) durch DARMSTAEDTER analytisch nachgewiesen und sichergestellt⁴.

Kohl (Spießglanz, Antimonsulfid).

Schon bei den vorislamischen Arabern heißt die auch zu prophylaktischen Zwecken übliche Augenschminke seit altersher Kohl, doch wird ihre Substanz auch mit Ithmid bezeichnet, ein Name, der aus dem Ägyptischen entlehnt sein soll⁵; in Form von Salben und Schminken steht Spießglanz bei Arabern, Drusen und persischen Juden noch jetzt als medizinisches und kosmetisches Mittel in Gebrauch⁶. Irrtümlich sind jene Angaben, die sich auf das biblische „BUCH DER KÖNIGE“⁷ und die Prophezeihungen des JEREMIAS⁸ beziehen, denn diese sprechen nicht von kohl, sondern von pukh, d. i. φύκος (phýkos), fucus, die rote Schminke aus Flechtenfarbstoffen⁹.

Komari.

Welche Pflanze die alchemistischen Texte mit diesem Namen bezeichnen, bleibt nach Löw vorerst ungewiß, und die Deutung von LAGERCRANTZ auf Comarum palustre ist jedenfalls nicht aufrechtzuerhalten¹⁰.

Kóre kósmou (κόρη κόσμου).

Dieser wirren hermetischen Kompilation aus dem 3. oder 4. Jahrh. n. Chr., die in den „Eklogen“ des STOBAIOS erhalten blieb und deren Titel (Jungfrau der Welt, Augapfel der Welt, . . .) noch nicht sicher gedeutet werden konnte, liegt im wesentlichen eine ägyptische Kosmogonie zugrunde; unter Einbeziehung der orientalischen Sage vom Fall der Geister sowie eines ISIS-OSIRIS-Mythus späterer Gestalt wurde sie weiterhin umredigiert, wobei ihr auch noch mancherlei dem „Timaios“ PLATONS entlehnte Züge eingeflochten wurden¹¹. Ferner machen sich fraglos stark iranische Einflüsse bemerklich, z. B. betreffs des Verhältnisses der Seele zum Körper sowie der klageführenden Elemente¹². Angesichts dieser Beziehungen zu

¹ „Orph.-Dion.“ 262. — ² „Deutsche Mythologie“ 414ff.; Nachträge 145.

³ WUTTKE u. MEYER, „Deutscher Volksaberglaube“ (Berlin 1900) 43. — ⁴ „A. Nat.“ X, 83ff. (1927).

⁵ JACOB, „Altarabisches Beduinenleben“ (Berlin 1897) 238ff. — ⁶ Löw, „Zeitschr. f. Semitistik“ I, 151, 159 (1922). — ⁷ II (9), 30. — ⁸ IV, 30. — ⁹ Löw, a. a. O. 151ff.

¹⁰ Löw, „Flora“ I, 592. — Auch von einem Stein Komaron oder Komaris sprechen diese Schriften an verschiedenen Stellen (RUSKA).

¹¹ BOUSSET, PW. XI, 1387; daselbst ausführliche Inhaltsangabe. — Über eine neue englische Übersetzung s. THORNDIKE I, 291.

¹² REITZENSTEIN, „Iran. Erlösungsmyst.“ 33, 52; ders. „Weltuntergangs-Vorstellungen“ II, 16; REITZENSTEIN u. SCHAEFER, a. a. O. 114; EISLER, „Weltenmantel“ 736ff.

iranischen Lehren und daher auch zu den Mysterien des MITHRAS glaubt EISLER schließen zu dürfen, die Schrift sei ursprünglich während des 5. Jahrh. v. Chr. im damals persischen Ägypten verfaßt und später nur vielfach überarbeitet worden; zu ihren Gedanken oder zu denen zugehöriger Kreise habe u. a. auch der von der Seelenwanderung gehört, den HERODOT aufgriff, aber irrtümlich für einen ägyptischen hielt¹. Die Berechtigung dieser Annahmen wird von anderer Seite bezweifelt, doch weist EISLER noch darauf hin, daß der Titel Kóre kósmou weder von griechischer noch von ägyptischer Seite her zu belegen sei, wohl aber von sumerischer, und zwar im Sinne von „Mittelpunkt der Welt“².

Kortum.

Die dem Dichter der „Jobsiade“ wohl zuzutrauende absichtliche Irreführung weiter Kreise durch die angebliche „Hermetische Gesellschaft“ (seit etwa 1780) gesteht er selbst zu, und zwar in der „Skizze einer Zeit- und Literargeschichte der Arzneikunst“³.

Kosmas.

Dieser Alchemist gehört, entgegen älteren Vermutungen, nicht dem 7. Jahrh. an, sondern einer weit späteren byzantinischen Zeit, da er sehr vieles geradezu aus PSELLOS (1018?—1098) abgeschrieben hat⁴.

Krates.

Wie schon 1652 der hochgelehrte KIRCHER im „Oedipus Aegyptiacus“ und 1883 EBERS in den „Ägyptischen Studien“⁵ richtig erkannten, waren die eigentlichen Träger und Bewahrer des ägyptisch-hellenistischen Geheimwissens und daher auch der Alchemie griechisch gebildete Kopten. Von solchen, die sich nach der arabischen Eroberung für den Islam gewinnen ließen, wurden auf Grund ihrer guten Kenntnis der griechischen Vorlagen und ägyptischen Traditionen u. a. das „BUCH DES KRATES“ und „BUCH DES HABIB“ gleich in arabischer Sprache abgefaßt, und hieraus erklärt es sich, daß diese Schriften nicht, wie die griechischen, in weiteren Umlauf kamen, sondern auf Ägypten beschränkt blieben⁶.

Die griechische Vorlage, die der Verfasser hauptsächlich benutzte, ist wohl nach 400, etwa zur Zeit des SYNESIOS, niedergeschrieben, da sie den RÍSÚRAS erwähnt, d. i. den Oberpriester DIOSKOROS bei SYNESIOS⁷; einzelne Stellen über den „etesischen Stein“, die sich bisher erst aus ZOSIMOS und OLYMPIODOROS belegen lassen⁸, dürften jedoch später eingeschoben sein, so daß das 6. Jahrh. die Zeitgrenze bildet⁹. Der arabische Text ist auf etwa 800—850 anzusetzen, denn die Erwähnung KHÁLID IBN JAZÍDS (um 700; s. diesen) als Lesers beruht auf willkürlicher Erfindung¹⁰; völlig islamischen Sinnes sind die Anspielungen auf rechtliche und logische Verhältnisse, auf Minaret und Minbar (Kanzel), die dem Tempel des

¹ EISLER, a. a. O. 503ff. — ² „Orph.-Dion.“ 314, 315. — Auch dies ist aber mehr als fraglich (RUSKA).

³ Unna 1809; 656. Nach DARMSTAEDTER, „A. Med.“ XVIII, 272 (1926).

⁴ BIDEZ, „M. A. G.“ VI, 16, 23 (Brüssel 1928). — ⁵ Stuttgart 1900, 249.

⁶ RUSKA, „Tab. Smar.“ 51ff. (Heidelberg 1926).

⁷ RUSKA, „Arab. Alch.“ I, 12ff. Die Buchstaben d und r sind im Arabischen sehr ähnlich.

⁸ Letzterer ist, wie bereits REITZENSTEIN feststellte, mit dem Philosophen gleichen Namens identisch, nicht mit dem Historiker. — ⁹ RUSKA, a. a. O. 24ff. — ¹⁰ Ebenda 25ff.

SARÂFÎL (=SARAPIS) zugeschrieben werden, d. i. dem 391 zerstörten Serapeion, und auf RÎSÛRAS, d. i. den bereits erwähnten Oberpriester DIOSKOROS¹. Der Gesamtinhalt ist weder, wie REITZENSTEIN wollte, rein mythologisch zu deuten, noch auch nur astrologisch, vielmehr bilden die Rahmenerzählung nebst den Visionen und die chemischen Offenbarungen ein einheitliches, freilich nicht durchgehends klar zu verstehendes Ganzes².

Aus der Reihe der benutzten Substanzen sind zu erwähnen: martak (Blei glatte), isfidâg (Bleiweiß), sailaqun (Mennige), sämtlich persisch; abar nuhâs (Molybdo-Chalkos); waraq (Silber), welches Wort im Persischen für gemünztes Silber gebraucht wird³. Elektron hat HOUDAS (bei BERTHELOT) irrtümlich mit aufgeführt⁴. Der Ausdruck athâlî gibt das griechische ἀθήλη wieder (Aithale, s. diese) und bedeutet als al-athâl auch den Apparat zur Erzeugung der Aithale, die Aludel⁵.

Kronos.

Entgegen älteren Ansichten ist als Ausgangspunkt der Mythen und religiösen Feiern, die sich auf KRONOS beziehen, Kreta anzusehen⁶; sie betrafen ursprünglich mehrere göttliche Wesen verwandter Art, aber verschiedener Herkunft und flossen nachträglich auch noch mit solchen zusammen, die als phönizisch-karthagischer Herkunft anzusehen sind; zu diesen zählt der ZEUS MEILICHIOS, dessen Kultnamen vom semitischen Melech, Moloch (= König) abzuleiten ist und an den des BEL-KRONOS erinnert.

Betreffs der sehr viel jüngeren Gleichsetzung von KRONOS mit dem Zeitgott CHRONOS, über die schon CICERO als eine damals längst bekannte berichtet⁷, s. unten bei „Saturn“. So, wie sie sich schon in den Überlieferungen der Orphiker vorfindet, deren Urgott CHRONOS auf den orientalischen AION hinauskommt (den Aion ápeiros, den Herrn der endlosen Zeit), ist sie nach EISLER entschieden un-griechischer Herkunft⁸.

Krummstab.

Der bei einigen Alchemisten als Zauberstab auftretende Krummstab ist, als lituus, auch etruscher und altitalischer (?) Herkunft, zeigt zur Kaiserzeit bereits völlig die Gestalt des späteren Bischofsstabes und findet sich in dieser Form auch auf Münzen⁹.

Kudurru.

Diese durch ihre planetarischen Darstellungen so wichtigen Steine treten in Babylonien schon zur Zeit der Kossäer (1746—1171) auf und zeigen nicht selten noch einen ganz barbarischen Charakter¹⁰; vermutlich sind sie nicht Grenz-, sondern Urkundensteine, die ein steuerfreies Landeigentum bezeichnen und die astralen Symbole zur Bekräftigung tragen¹¹.

¹ RUSKA, a. a. O. 16; 17; 12ff. — ² Ebenda 24ff. — ³ Ebenda 21. — ⁴ Ebenda 21.

⁵ Ebenda 23. — ⁶ BAPP, Ro. V, 994; MAYER, ebenda 1008, 1010.

⁷ „De natura deorum“, lib. 2, cap. 25; ed. ORELLI (Zürich 1861) III, 419.

⁸ „Weltenmantel“ 385ff., 649, 737; 666, 707.

⁹ LATTE, PW. XIII, 805. — ¹⁰ MEISSNER, „Bab. u. Ass.“ I, 322.

¹¹ ED. MEYER, „Gesch.“ II (1), 541.

Kühlung bei der Destillation.

Die primitive, schon bei DIOSKURIDES erwähnte Abkühlung mittelst nasser Schwämme sowie die mittelst Schlangenrohren „gleich den unserigen (?)“ führen für Quecksilberdämpfe auch einige Handschriften des ZOSIMOS (um 300 n. Chr.) an¹.

Kupfer.

In Ägypten ist Kupfer schon im 5. Jahrtausend, also in frühester (vordynastischer) Zeit nachweisbar², und zwar zuerst in Form von nietenartigen Stiften und Nadeln, später auch von Meißeln³; vermutlich wurde es durch asiatische Einwanderer eingeführt⁴, in denen NAVILLE südarabische Hamiten, Verwandte der Sumerer (?), sehen will⁵, MORGAN aber Chalder⁶. Zu Beginn des neuen Reiches (3000—2550) bestand schon seit langem eine regelmäßige Kupfergewinnung im Sinaigebiete, als deren Spuren Gefäße, Werkzeuge und Waffen hinterblieben⁷, ferner auch Fäden und Bänder zum Flickern von Steingefäßen und Armringen, massiver und hohler Schmuck usf.⁸; die Waffen waren noch sehr einfach, so z. B. gilt als die des Königs eine steinerne Keule, verbunden mit einer kupfernen Streitaxt⁹. Kupferne Meißel und Schlägel sind ein vielbenutztes Handwerkszeug; der Kupferschmied verfertigt feinere Stücke und Einlagen, die er nach Bedarf ziseliert und poliert, aber er hämmert auch am Ambos und macht u. a. größere Wascheräte zurecht, sowie Entwässerungsrohre, die unterirdisch verlegt werden¹⁰. Die „Künstler“, die einem „Oberleiter“ unterstehen, schaffen schon damals mit vollendeter Technik überlebensgroße Statuen, z. B. die des Königs PHIOPS I. (vor 2550, nach anderen um 2400), aus getriebenen Kupferplättchen, die mit kupfernen Nägeln auf einem Holzkern befestigt sind; sie verstehen auch, Statuetten aus Kupfer zu gießen und kupferhaltige blaue und grüne Glasuren von großer Schönheit und Haltbarkeit darzustellen¹¹. Kupfer ist kostbar genug, um als Abgabe zu gelten, und die Macht des Königs bezeugt der Spruch „er wälzt einen kupfernen Berg vom Halse der Menschen“¹².

Aus der Zeit des mittleren Reiches (2200—1800) stammen die Verse: „Ich sah den Schmied bei seiner Arbeit, / Am Loche seines Ofens stehend, / Seine Finger waren wie Krokodilhaut, / Er stank ärger als Fischrogen“¹³. Verschiedene Schriften erwähnen, daß „Kupfer, feines Leinen und Öl dem Könige zugehören“¹⁴, daß „ein Gott gebildet wurde aus Kupfer, verziert mit Edelsteinen“¹⁵, und daß kupferne Pfeile bereitstehen, kupferne Getränktische und kupferne Türen mit bronzenen Riegeln „gemacht für die Ewigkeit“¹⁶. Die beginnende Verwendung von Bronze tat jedoch noch langehin jener des Kupfers keinen Abbruch, zumal nach Beginn des neuen Reiches (1600—1100) erhebliche Mengen dieses Metalles aus Zypern zuströmten, dessen Herrscher sich einmal bei TUTMOSIS III. (um 1500) entschuldigt, er habe, weil eine Epidemie ausgebrochen sei, nicht soviel wie gewünscht senden

¹ RUSKA, „Tab. Smar.“ 30. — ² OBERHUMMER, PW. XII, 84.

³ FELDHAUS, „Geschichtsblätter“ XI, 200 (1927). — ⁴ A. WIEDEMANN, a. a. O. 48.

⁵ „Isis“ IX, 545 (1927). — ⁶ „La préhistoire orientale“ (Paris 1926).

⁷ ERMAN u. RANKE 541, 549ff., 557ff. — ⁸ A. WIEDEMANN 45, 46, 131.

⁹ ERMAN u. RANKE 624, 627. — ¹⁰ Ebenda 500; 549ff., 557ff.; 221. A. WIEDEMANN 15.

¹¹ ERMAN u. RANKE 49, 501; 502; 546ff. STEINDORFF, a. a. O. 58, 98, mit Abbildung.

¹² ERMAN u. RANKE 172, 470.

¹³ Ebenda 533. — ¹⁴ ERMAN, „Lit.“ 144. — ¹⁵ Ebenda 118. — ¹⁶ Ebenda 155; 142; 108.

können¹. Für eine etwas spätere Zeit ist aus den AMARNA-BRIEFEN die Fortdauer dieser Einfuhr zu ersehen², und es wird einmal ein Posten von 100 Talenten [= 30,3 dz] erwähnt, „da zur Zeit größere Vorräte fehlen“³. In Ägypten läßt der Herrscher das Kupfer in zahlreichen Barren aufstapeln und davon durch einen Beamten an die Künstler und Handwerker entsprechende Mengen abgeben⁴; unter RAMSES III., um 1200, haben die „Untertanen“ des Tempels von Heliopolis diesem jährlich 115 kg und jene des Haupttempels in Theben sogar 2345 kg abzuliefern, und da einzelne die auf den Kopf entfallende Abgabe von 50 Deben [91 g] nicht zu erschwingen vermochten, so raubten sie die Gräber der Vornehmen aus⁵.

Den Sumerern war das Kupfer schon vor dem 4. Jahrtausend bekannt und kam aus Kleinasien und den kaukasischen Ländern zu Wasser herab⁶, aber auch über Oman den Persischen Golf herauf; Funde von Schmelzöfen und Tontöpfen mit Kupferbrocken lassen vermuten, daß auch Kupfererze bezogen und erst an Ort und Stelle weiterverarbeitet wurden⁷. In ältester Zeit war das Metall ein Luxusgegenstand⁸, im Laufe des 4. und noch mehr des 3. Jahrtausends stand es aber in täglichem Gebrauch, und man verfertigte Gefäße, Vasen, Becher, Schalen, eingelegte Möbel und Türen, Säulen, Löwenköpfe, Keulen, Speere, Lanzenspitzen, Schilde und Helme mit Reliefs und Figurenschmuck usf., von welchen allen zahlreiche Reste vorliegen⁹. Die Technik der Metallurgie, auch die des Gusses, war bereits sehr vollendet, und manche Stücke, z. B. die mit Tüllen zum Anstecken versehenen Äxte und Flachbeile, sind höchst geschickt und zweckmäßig ausgeführt¹⁰. — Im 4. Jahrtausend wird bereits erwähnt, daß man Kupfer, das sumerisch urudu, akkadisch êru heißt, nächst der Stadt Albadh „in der Tiefe des Berges“ findet¹¹, und die Ansicht NAVILLES, es sei zuerst durch südarabische Hamiten nach dem Zweistromlande gebracht worden¹², klingt daher sehr unwahrscheinlich. Aus der Zeit des UR-NINA (um 3150) ist eine schöne Votivfigur in Vollguß erhalten¹³, vielleicht auch eine Anzahl kupferner Angelhaken und Kultgeräte, die allmählich die älteren, aus Feuerstein verfertigten verdrängten¹⁴; mindestens in dieses Alter dürfte auch die Sage zurückreichen, der Urgott EA habe neben einem Gold- auch einen besonderen Kupfer-Schmiedegott geschaffen, den, zugleich mit kupfernen Waffen, auch sehr alte religiöse Texte erwähnen¹⁵. Zur Zeit des GUDEA (um 2600) erhielt man Kupfer hauptsächlich aus Kimaš in Harsi (Hursikun), also aus den von Iran und Elam her gegen Assyrien zu abfallenden Gebirgen¹⁶; die Verwendung bei Bauten war bereits eine recht ausgedehnte, auch stellte man durch Voll- und Hohlguß (über einen Kern) schöne Figuren her, u. a. prächtige Tierstücke¹⁷. Unter König GUNGUMUNUN (2094—2068?) wird „Kupfer in Barren“ von den Schmieden verarbeitet, deren Namen nappachu auf das Anblasen des Feuers zurückgehen soll, das erst später mittelst Blaseröhren und -bälgen erfolgte¹⁸; sie

¹ ED. MEYER, „Gesch.“ II (1), 129, 153; OBERHUMMER, PW. XII, 66. — ² Ebenda.

³ ERMAN u. RANKE 618. — ⁴ ERMAN, „Lit.“ 266, 311. — ⁵ ERMAN u. RANKE 341; 137 590; 127, 128.

⁶ Auch aus dem Gebirgslande bei Dilnum, dessen Lage unsicher ist: FÖRTSCH, „M. G. M.“ XIX, 136 (1920). — ⁷ WOOLLEY, a. a. O. 18; 35, 72; 90. — ⁸ Ebenda 18.

⁹ Ebenda 30ff., 38ff., 89, 96. MEISSNER, a. a. O. I, 81. — ¹⁰ WOOLLEY 31ff., 111.

¹¹ MEISSNER, a. a. O. I, 265. — ¹² „Isis“ IX, 545 (1927). — ¹³ MEISSNER I, 267.

¹⁴ Ebenda I, 226, 260. — ¹⁵ Ebenda I, 229; II 13. UNGNAD, a. a. O. 54, 265.

¹⁶ HERZFELD, „Islam“ XI, 125 (1921); MEISSNER I, 53, 347.

¹⁷ MEISSNER I, 230, 266. — ¹⁸ Ebenda I, 264, 266.

heizten ihre Öfen, tinûru [daher u. a. das arabische tannur], mit Holzkohle und Dattelkernen¹, verstanden das Erz zu schmelzen, abzuschlacken, zu läutern, zu schmieden, zu glätten, zu polieren, und verfertigten Waffen, Geräte und Kunstwerke aller Art²; so z. B. stellte der König im Sonnentempel eine große kupferne Statue und „zwei Palmen aus Kupfer“ auf³, eine mächtige Pauke aus „starkem Kupfer“ diente als Entsühnungs- und Beschwörungsmittel, u. a. zur Austreibung der Dämonen zwecks Heilung Kranker⁴; auch benutzten die Ärzte kupferne Instrumente und setzten den Heilmitteln „hartes Kupfer oder Kupferstaub“ zu, da schon dessen Geruch für gesund und stärkend galt⁵. Kupfer wurde aber auch als Abgabe auferlegt und stellte ein gebräuchliches Zahlungsmittel dar⁶. Während der Regierung HAMMURAPIS (um 2000) waren kupferne Geräte und Instrumente, z. B. Operationsmesser⁷, allgemein verbreitet, und der Preis des Metalles fiel auf 1 Sekel Silber für 2— $2\frac{1}{3}$ Minen, d. i. auf 8,4 g Silber für 1,2 kg⁸. Um 1500 lieferte Alašia, d. i. Zypern, größere Mengen „bereiteter“ Kupferbarren⁹. In Assyrien, wo als ältestes Götteremblem ein „kupferner Blitz“ genannt wird, und woselbst uns zu Assur „Bezirk und Tor der Metallarbeiter“ begegnen¹⁰, ließ SALMANASSAR III. (859—823) aus Kupfer mächtige Torbeschläge anfertigen, und SANHERIB (688 bis 681) ganze Türflügel mit kunstvollen Reliefs gießen¹¹. Der wichtigste Bezugsort war damals das Reich Urartu (in Armenien), bei dessen Eroberung SARGON II. im Jahre 714 neben 34 Talenten [zu etwa 25 kg] Gold und 167 Silber nicht weniger als 3600 Talente „noch unverarbeitetes“ Kupfer erbeutete; trotz dessen war zeitweise Kupfer ebenso teuer wie Silber, während sich die Preise von Silber und Gold wie 1:13 verhielten¹².

In Kleinasien ist Kupfer seit ältester Zeit allerorten weit verbreitet, und kleine kupferne Doppeläxte bilden an vielen Stellen das Symbol des Gewittergottes¹³. Auf Kreta besaß man schon während der frühminoischen Epoche (3000—2000) Toilettengegenstände und Waffen, aber noch keine Gefäße aus Kupfer, während solche aus Bronze erst seit etwa 2000 auftreten, vermutlich weil erst seither Zinn zur Verfügung stand¹⁴; aus spätminoischer Zeit (1600—1250) stammt ein Fund von 19 großen Barren Kupfer, die wohl als Schatz anzusehen sind¹⁵, und dergleichen Blöcke, von genau 29 kg = 1 kretischem Talent Gewicht, lassen sich auch in Ägypten, auf den Inseln der Ägäis, ja selbst in Sardinien nachweisen¹⁶. Nach Zypern verlegt die alte, noch von PLINIUS gebilligte Tradition „die erste Erfindung des Kupfers“¹⁷, und es unterliegt keinem Zweifel, daß wie die kyprische Göttin, so auch das kyprische Metall den Namen seitens dieser Insel erhalten hat; wie bedeutend ihre Erzeugung schon im 2. Jahrtausend war, beweisen die oben erwähnten Ausfuhren nach Ägypten unter TUTMOSIS III. (um 1500)¹⁸.

Die mykenische Kultur stand betreffs der Metalle unter kretischem Einflusse, und die von HOMER geschilderte Welt ist nachmykenisch¹⁹. Möglicherweise lernten die Griechen durch phönizische Händler zuerst die Bronze kennen und erst nach-

¹ MEISSNER. Ebenda I, 414, 206. — ² Ebenda I, 266. — ³ Ebenda II, 363, 364.

⁴ Ebenda II, 209, 238. — ⁵ Ebenda II, 313; 309; 311. — ⁶ Ebenda I, 355.

⁷ Ebenda II, 318. — ⁸ Ebenda I, 362. — ⁹ Ebenda I, 18, 347. — ¹⁰ Ebenda I, 141, 359.

¹¹ Ebenda I, 267, 310. — ¹² WEISSBACH, PW. IA, 2506, 2510; MEISSNER II, 363.

¹³ ED. MEYER, „Gesch.“ II (1), 84. — ¹⁴ KARO, PW. XI, 1748, 1801; GANSZYNIEC, ebenda XII, 289. — ¹⁵ KARO, a. a. O. 1774. — ¹⁶ ED. MEYER, a. a. O. 210. — ¹⁷ BLÜMNER, PW. XI, 2194ff. — ¹⁸ OBERHUMMER, PW. XII, 66. — ¹⁹ KARO, a. a. O. 1774, 1775; 1796.

v. Lippmann, Alchemie. Band II.

her das Kupfer und Kupfererz, das sie in der Regel als Chalkitis bezeichnen¹; Prägung von Kupfermünzen ist in Athen seit 405 nachweisbar, umfaßte aber meist nur kleinere Stücke, während z. B. in Ägypten auch große, bis zum Gewichte von 90 g, ausgegeben wurden². — In Etrurien waren kupferne Barren schon sehr frühzeitig im Umlaufe und blieben dies zu religiösen und juristischen Zwecken noch ungewöhnlich lange und in solchem Umfange, daß Funde vorliegen, die bis 10000 Stücke zählen³. Zu Rom beginnt die erste Prägung kupferner Münzen im Jahre 335, doch bediente man sich schon vorher der in Campanien seit langem üblichen⁴; eine wichtige Bezugsquelle blieb auch in späterer Zeit Zypern, und noch Kaiser AUGUSTUS schenkte dem HERODES den halben Ertrag der dortigen Bergwerke⁵. Bei PLINIUS heißt das gegossene Rohkupfer *aes caldarium*, das dünnere Blech *aes coronarium*, und das schmiede- und hämmerbare Stabkupfer *aes regulare*⁶; der Name *aes cyprinum* findet sich bei ihm, bei SCRIBONIUS LARGUS und VITRUVIUS (zu Beginn der Kaiserzeit), *cyprius* im Sinne von kupfern bei PLINIUS, TREBELLIVS POLLIO und dem späten PALLIDIUS, *cuprinus* bei letzterem und VEGETIUS, *cuprum* im Edikt DIOKLETIANUS über die Warenpreise, und *cyprum* in der „Kaisergeschichte“ (bei CARACALLA) und bei SOLINUS⁷; das griechische *κόπρον* (*Kúpron*) scheint erst aus byzantinischer Zeit belegt zu sein⁸, kann aber vielleicht auch weitaus früher in Gebrauch gestanden haben.

In Indien erwähnen schon die VEDEN *ayas* = Kupfer (vgl. das lateinische *aes*) oder Erz, das schwerlich bereits Bronze war, und daraus angefertigte Geräte, u. a. Beile, Kessel, Waffen, Pfeilspitzen, sowie ein künstliches Bein⁹; der späte „ATHARVA-VEDA“ rühmt neben Wagenbauern und Schlossern auch „geschickte Kupferschmiede“¹⁰; in den „BRÁHMANA-TEXTEN“ ist öfters von Erz die Rede¹¹, und im „VEDÁNTA“ beispielsweise von einem kupfernen Knopfe¹². — Bei den Persern erfindet der Schah DSCHEMSCHID schon in der Urzeit auch die Darstellung des Kupfers¹³; die Gruben zu Isfahán versorgten (neben denen zu Bokhárâ) noch im 9. Jahrh. den Hauptbedarf des Kalifats und zahlten damals eine Jahressteuer von 10000 Dinaren [zu etwa 10 M. Silberwert]¹⁴. Vieles Kupfer förderten die Araber auch im Maghreb, dem heutigen Marokko, und lieferten es laut AL-BEKRI'S „Beschreibung des nördlichen Afrikas“ (verfaßt 1068) an die südlich wohnenden Neger, bei denen eine Traglast 5 *Mitqâl* [etwa 40 M.] Eingangszoll bezahlte¹⁵; noch weiter im Süden, gegen das Kongogebiet zu, besaßen jedoch die Neger eigenen uralten Kupferbergbau¹⁶.

SCHUCHARDT hat die Ansicht ausgesprochen, das Kupfer stehe in keiner Verbindung mit Zypern, „dieser nie schöpferischen, sondern nur aufnehmenden und nachahmenden Insel“, sei vielmehr im Mittelmeergebiet von Spanien aus, also vom Westen her, nach Osten gebracht, in Zentraleuropa aber schon in ältester Zeit

¹ BLÜMNER, a. a. O. — ² REGLING, PW. IIIA, 23. — ³ GANZSWYNEC, PW. XII, 294.

⁴ REGLING, a. a. O.; KÜBLER, PW. XIII, 140. — ⁵ IOSEPHUS, „Altertümer“ XV, 5; übers. CLEMENTZ II, 388. — ⁶ XXXIV, 94 (20). DIERGART, „Z. ang.“ 1929, 30.

⁷ BLÜMNER, a. a. O.; OBERHUMMER, a. a. O. 66. Bei DIOCLETIAN: VII, 25. — ⁸ „M. A. G.“ II, 253. — ⁹ ZIMMER, a. a. O. 51; 301, 252, 298, 299, 398. — ¹⁰ Übers. RÜCKERT 16.

¹¹ OLDENBERG, a. a. O. 40. — ¹² DEUSSEN, a. a. O. 201. — ¹³ AL-THÁ'ÁLIBI, a. a. O. 12.

¹⁴ MEZ, a. a. O. 416.

¹⁵ Übers. DE SLANE (Paris 1859) 357, 385. Vgl. DE LA RONCIÈRE, „La découverte de l'Afrique au moyen-âge“ (Paris 1925) 147. — ¹⁶ WALKER, „Chem. Zbl.“ 1926, 1024.

selbständig gewonnen worden, so z. B. zu Mitterberg in Salzburg¹. Diese Meinung hält jedoch, wie die Angaben im vorstehenden zeigen, Zypern gegenüber nicht Stich, und was die Bergwerke Salzburgs, insbesondere Mitterbergs, betrifft, so erwies die vieljährigen Forschungen KYRLES, daß sie erst der jüngeren Bronzezeit angehören, nämlich dem Beginne der Hallstädter Periode². Betreffs einzelner Funde, wie derer auf Schnüren angereihter Kupferperlen in vorgeschichtlichen Gräbern Siebenbürgens, bleiben Zeitgrenze und Herkunft noch aufzuklären³.

In Nordamerika enthalten die Hopewell-Mounds Ohios Kupfererzeugnisse (wie auch solche aus Bergkristall und Knochen), die alle indianischen der Vergangenheit und Gegenwart weitaus übertreffen; man glaubt, daß sie um 1400—1500 v. Chr. angefertigt sein mögen⁴.

Kupfervitriol.

S. „Vitreolum (Vitriol)“.

Kureten.

Die alte attische Vasenmalerei kennt sie nicht, erst die hellenistische Zeit setzt sie den Daktylen, Kabiren, Korybanten und Telchinen gleich, die u. a. für die ersten Bearbeiter der Metalle gelten⁵.

Kyanos.

In Ägypten unterscheidet man schon im 16. Jahrh. den echten Kyanos, d. i. den natürlichen Lasurstein (s. diesen), der als Chesbet aus Asien eingeführt wird, und den unechten, d. i. einen mit Kupfer blau gefärbten Glasfluß, den nämlichen, den noch THEOPHRASTOS als *χυτός* (*chytós* = gegossenen) anführt⁶.

Kyklopen.

Als ursprüngliche Gewitter- und Feuer-Dämonen sind sie auch solche der Metallarbeit, vor allem der Schmiedekunst, und gelten als Erfinder des Schmiedens von Erz und Eisen; daher bezeichnet der Name des ELATREUS die beste Sorte des Schmiedeeisens⁷.

Kyraniden.

Den Namen KYRANIDEN, der im Koptischen Stelen oder Tafeln bezeichnen soll, führen mehrere ganz verschiedene und aus verschiedenen Zeitaltern herrührende Schriften höchst abergläubischen Inhaltes.⁸ Die griechischen Kyraniden sind keine Übersetzungen, sondern in Alexandria entstandene Originale vorchristlicher Herkunft; nur das erste Buch ist echt, die übrigen, teils in rhythmischer Prosa, teils in hexametrischem Hymnenton abgefaßten, sind entweder nachträglich umredigiert oder rühren erst von dem Ägypter HARPOKRATION her, also aus der Zeit

¹ „Alteuropa“ (Straßburg 1919) 235, 334, 144.

² „Urgeschichte des Kronlandes Salzburg“ (Wien 1916/18). „M. G. M.“ XIX, 139 (1920). Über die Verfahren des älteren Bergbaues s. TREPTOW in MATSCHOSS' „Beiträge zur Geschichte der Technik“ (Berlin 1918) VIII, 155; daselbst viele Abbildungen.

³ LENGHEL, „A. Med.“ XXIII, 98 (1930). — ⁴ MOOREHEAD, „M. G. M.“ XXII, 289 (1923).

⁵ POHLENZ, PW. XI, 1996; SCHWENN, ebenda 2209; BAPP, Ro. V, 990.

⁶ BLÜMNER, PW. IX, 2240.

⁷ EITREM, PW. XI, 2342. — ⁸ GANSZYNIEC, PW. XII, 127; „G. M. M.“ XXI, 35 (1922).

HADRIANS¹; sie entlehnten vieles aus denselben Quellen wie der sog. „PHYSIOLOGOS“ (s. diesen), bewahrten es aber getreuer als die genannte, ebenfalls abergläubisch-allegorische Sammlung naturwissenschaftlicher Kenntnisse. Die Ausgabe RUELLES ist wertlos², die neuerdings in Bologna und im Eskurial entdeckten Handschriften³ harren noch der Bearbeitung. Die lateinischen Kyraniden sind aus griechischen und arabischen Quellen zusammengefloßen und stehen unter stark astrologischem Einflusse; aus ihnen wieder schöpften allerlei mittelalterliche Werke, so der dem ALBERTUS MAGNUS untergeschobene „LIBER AGGREGATIONIS“⁴. Zu untersuchen bleibt noch, ob die Kyraniden mit der „gottlosen Koiranis“ identisch sind, wegen deren Besitzes noch 1371 eine Synode in Konstantinopel den Protonotar DEMETRIOS CHLOROS in Strafe nahm⁵.

L.

Lasurstein.

Der aus den Gebirgen Mittelasiens (Badakschan) oder vom Baikalsee stammende Lasurstein⁶ (uknu) war bei den Sumerern schon im 4. Jahrtausend wohlbekannt, denn bereits aus der Anfangszeit der ältesten Dynastie zu Ur (um 3100) finden sich Schmucksachen, Siegelzylinder usf. von sehr schöner und technisch vollendeter Arbeit⁷; auch in dem Gedichte „IŠTARS HÖLLENFAHRT“ erwähnt der sumerische Text aus dem 3. Jahrtausend eine aus Lasurstein angefertigte oder mit ihm verzierte Flöte⁸. In Babylon fand Lasurstein, uknû, schon vor der Regierung SARGONS I. (um 2850) mannigfache Verwendung, die sich in der Folgezeit noch weiter ausdehnte⁹: der Urgott SIN und sein Sohn SCHAMASCH als Götter des Mondes und der Sonne, auch die übrigen männlichen Götter sowie die androgyne „bärtige IŠTAR“ wurden mit mächtigen Bärten aus Lasurstein dargestellt¹⁰, die Statue MARDUKS stand in einer Kapelle aus Lasurstein, die das Himmelsgewölbe symbolisierte¹¹, die Prozessionswagen der Götter waren mit Lasurstein ausgelegt¹², man verarbeitete ihn (zuweilen in Mengen von 15 kg) zusammen mit Gold, Edelsteinen und Karneol oder Haematit zu Schmucksachen, Siegelzylindern, und Prunkstücken¹³ und benutzte ihn selbst als Heilmittel¹⁴. Aus neubabylonischer Zeit hören wir von ganzen Tempeln, „glänzend in Lasur“, ein frommer Beter ruft die Gottheit mit den Worten an: „Mein Leben sei vor dir wie Lasur“, und ein Beamter der Landschaft, aus der der König Lasur holen lassen will, weist ihn in einem frechen Briefe ab¹⁵. Als Beutestücke, die SARGON II. um 714 machte, und als Geschenke, die er verabfolgte, werden neben Silber, Kupfer, Eisen, Alabaster, Magnesit und Augenschminke (Antimonsulfid) auch große Mengen Lasurstein aufgeführt¹⁶. Die Kostbarkeit dieses sichtlich viel begehrten

¹ Vgl. auch PW. VII, 2416; TANNERY, „Isis“ XIV, 428 (1930). — ² GANSZYNIEC, a. a. O. — ³ ZURETTI, „M. A. G.“ II, 263 ff.; V, 73 ff. — ⁴ Vgl. auch THORNDIKE II, 229; 725, 727. — ⁵ GANSZYNIEC, „M. G. M.“ XXI, 213 (1922).

⁶ MEISSNER, a. a. O. I, 350. — ⁷ WOOLLEY, u. a. Tafel 9 u. 12. — ⁸ MEISSNER II, 184; UNGNAD 148. — ⁹ MEISSNER I, 351; II, 21, 120, 165.

¹⁰ Vgl. über diese auch UNGNAD 165, und schon die Abbildung bei WOOLLEY.

¹¹ MEISSNER II, 108. — ¹² Ebenda II, 73.

¹³ UNGNAD 79, 84, 92, 107, 192. — ¹⁴ MEISSNER II, 309.

¹⁵ Ebenda I, 305, 269, 137. — ¹⁶ WEISSBACH, PW. IA, 2506, 2510.