

### Compositiones ad tingenda musiva.

Diese Schrift aus dem 8. Jahrh., die MURATORI in Lucca entdeckte und 1739 zuerst bekanntmachte, liegt jetzt in einer neueren Veröffentlichung von PELLIZZARI vor<sup>1</sup>; teilweise Auszüge aus späterer Zeit enthält auch der um 1130 abgeschlossene „CODEX MATRITENSIS“<sup>2</sup>, den BURNAM herausgab<sup>3</sup>.

## D.

### Dâmdâd-Nask.

Wie GOETZE erkannte<sup>4</sup>, enthält der „BUNDAHIŠN“ (meist BUNDEHESCH genannt) eine mittelpersische, erst im 7. Jahrh. n. Chr. redigierte, vorwiegend religiöse Lehrschrift, zahlreiche Auszüge aus einer dem altiranischen „AVESTA“ angehörigen, verlorenen Abhandlung „DÂMDÂD-NASK“, die aus ihm weitgehend wiederhergestellt werden kann<sup>5</sup>. Sie ist um oder bald nach 500 v. Chr. verfaßt<sup>6</sup>, benutzt vielerlei aus babylonischer Quelle stammende astrologische Vorstellungen<sup>7</sup> und übermittelt uns in ihrem mannigfaltigen Inhalte<sup>8</sup> u. a. die altiranische Legende vom göttlichen Urmenschen GAYÔMARD, die die Grundlage aller späteren Erlösungslehren bildet<sup>9</sup>. GAYÔMARD ist zugleich auch der Kosmos, der als „ein Gottwesen in Menschengestalt“ bezeichnet wird, es liegt also hier noch eine völlige Gleichsetzung des Makro- und Mikrokosmos vor und nicht (wie nach späteren Umgestaltungen) bloße Parallelität oder Analogie<sup>10</sup>.

Beim Tode GAYÔMARDS, den der bösertige Planet SATURN durch den ihm zugeordneten teuflischen Dämon BEELZEBUL herbeiführt<sup>11</sup>, tritt seine kosmische Beschaffenheit klar zutage, denn sein Körper bestand aus den Elementen der Welt, den 7 Metallen der 7 Planeten, und diese fließen aus ihm in die Erde<sup>12</sup>: aus dem Haupte das Blei (srub), aus dem Blute das Zinn (arjiz), aus dem Marke das Silber (sim)<sup>13</sup>, aus den Füßen das Erz (asin)<sup>14</sup>, aus den Knochen das Kupfer (rod), aus dem Fette das Glas (âbgînağ)<sup>15</sup>, aus dem Fleische der Stahl (polâd), und aus der Seele, als Inbegriff der Gesamtheit, das Gold (zar). Spätere Überlieferungen haben diese Zusammenhänge abgeändert und ordnen der obigen Reihenfolge der Glieder zu: Gold, Silber (asim), Erz (asin), Kupfer, Zinn, Blei, Glas, Stahl<sup>16</sup>, oder, indem sie die rein iranische Zutat des „Seelenmetalles“ fallen lassen und nur den sinkenden Wert berücksichtigen: Gold, Silber, Erz, Kupfer, Zinn, Stahl, „gemischtes“ Eisen [Roheisen?]<sup>17</sup>. Was die zugehörigen Planeten anbelangt, so sind sie nach den (wesentlich babylonischen) Lehren der Ssâbier in Harrân: für Gold

<sup>1</sup> „I trattati attorno le arti figurative“ (Neapel 1915) 379ff., 459ff. — <sup>2</sup> SINGER, „M. A. G.“ Ergänzungsbd. I, Vorr. 13 (Brüssel 1928). — <sup>3</sup> „M. G. M.“ XX, 55 (1921).

<sup>4</sup> „Zeitschr. f. Indologie u. Iranistik“ (1923) II, 60.

<sup>5</sup> REITZENSTEIN u. SCHAEDEER, „Studien zur antiken Synkretistik aus Iran und Griechenland“ (Leipzig 1926), 6. — <sup>6</sup> Ebenda 130, 209. — <sup>7</sup> Ebenda 72, 121, 221, 349. —

<sup>8</sup> Angabe: ebenda 11ff. — <sup>9</sup> Ebenda 37, 38. — <sup>10</sup> REITZENSTEIN, „Weltuntergangs-Vorstellungen“ (Uppsala 1924), 70ff. — <sup>11</sup> Ebenda 64. — <sup>12</sup> REITZENSTEIN u. SCHAEDEER, a. a. O. 18, 223, 225. — <sup>13</sup> [Auch asim, s. unten; besteht ein Zusammenhang mit Asem?; s. dieses.]

<sup>14</sup> [Seine Natur bleibt fraglich; Bronze, Messing?]

<sup>15</sup> [Glas wird entweder gleichfalls als eine „Schmelze“ angesehen oder bedeutet hier vielleicht = Kristall, der ebenfalls als „edles“ Mineral galt?] — Keinesfalls ist âbgînağ Quecksilber, das žiwag oder simâb (= Silberwasser) heißt: ebenda 228.

<sup>16</sup> almâs; das Wort bedeutet ursprünglich Stahl, später (dem Wechsel beim griechischen Adamas folgend) Diamant: ebenda 228. — <sup>17</sup> Ebenda 228, 232.



die Sonne, für Silber der Mond, für Erz Mars, für Kupfer Venus, für Zinn Jupiter, für Blei Saturn, für Quecksilber Merkur<sup>1</sup>. [Bei den MITHRAS-Verehrern wird nach „persischer“ Anschauung, anlässlich des Aufstieges der Seele durch die 7 Sphären, zugeteilt: Blei dem Saturn, Zinn der Venus, Kupfer dem Jupiter, Eisen dem Merkur, „gemischtes“ Metall dem Mars, Silber dem Mond, Gold der Sonne.]<sup>2</sup>

Aus dem Samen, der dem sterbenden GAYÔMARD gleichfalls entfließt, entstehen 7 Menschen oder Menschenpaare (Mann und Weib), die Stammeltern aller übrigen<sup>3</sup>; einen Anklang hieran zeigt der Traum des ZARATHUSTRA vom Lebensbaume mit 7 Zweigen aus 7 Metallen abnehmenden Wertes, der wieder, weil GAYÔMARD auch als Zeitgottheit gedacht wird, die 7 Weltzeitalter symbolisiert: in ihnen dauert die materielle Welt je 1000, zusammen also 7000 Jahre, zu denen noch 3000 für die immaterielle (geistige) treten, so daß die Gesamtdauer 10000 Jahre beträgt, welche Frist auch bei den alten Indern als „Kalpa“ bekannt ist<sup>4</sup>. Diese ganze Anschauung scheint indessen erst eine jüngere, unter Mitwirkung babylonischer Leitgedanken entstandene zu sein, während die ältere und ursprüngliche nur 4 Zeitalter gezählt haben dürfte, denen die Metalle Gold, Silber, Stahl und „gemischtes“ (unreines) Eisen entsprachen<sup>5</sup>; demgemäß erblickt in dem stark iranisch beeinflussten „BUCH DANIEL“ der träumende NEBUKADNEZAR einen Koloß mit Gliedern aus Gold, Silber, Erz und Eisen nebst Ton, deutend auf 4 Zeitalter, denen dann das der Gottesherrschaft folgen soll, „der große Aion“<sup>6</sup>. In der jüngeren indischen Literatur, z. B. den „PURANAS“ (etwa 7. Jahrh. v. Chr.), traten diese 4 Zeitalter, Yugas genannt, ebenfalls auf, regiert von 4 „Sternenherrschern“, deren Farben (Weiß, Rot, Gelb, Schwarz) die der babylonischen 4 Hauptplaneten sind, und machten erst weiterhin der Siebenheit gleicher Herkunft Platz<sup>7</sup>.

Mit den im DÂMDÂD-NASK enthaltenen Lehren wurden beim Vordringen der Perser in Kleinasien auch die Griechen bekannt, und es ist jetzt als zweifellos anzusehen, daß sie ihnen schon frühzeitig vielerlei entlehnten. So z. B. schöpfte (im 4. Jahrh.?) der zur Schule von Knidos gehörige Arzt, der als Verfasser der dem HIPPOKRATES untergeschobenen „SCHRIFT VON DER SIEBENZAHL“ gilt, aus jener Quelle die Betrachtungen über Makro- und Mikrokosmos, die seine Abhandlung eröffnen<sup>8</sup>; ihr entfließen aber, wenngleich manche Einzelheiten noch dunkel bleiben, schon gewisse Anschauungen (z. B. betreffs der 4 Weltzeitalter) bei HESIODOS (7. Jahrh.), bei den Orphikern, und bei dem von diesen beeinflussten PLATON<sup>9</sup>. Auf derlei nie erlöschende Traditionen, die zuletzt noch die Neuplatoniker weitergeben, gehen endlich noch die Gold-, Silber-, Kupfer- und Bleimenschen in der Vision des Alchemisten ZOSIMOS (um 300 n. Chr.) zurück, der aber anscheinend auch in unmittelbar iranischen Überlieferungen gut bewandert war<sup>10</sup>. [Die schwierige Frage, weshalb diese Metallmenschen als „Könige“ angesehen werden, erklärt sich wohl mit aus der oben angeführten Anschauung be-

<sup>1</sup> Ebenda 228.

<sup>2</sup> ORIGENES, „Gegen den Kelsos“, lib. 6, cap. 22 (verfaßt um 250 n. Chr.).

<sup>3</sup> REITZENSTEIN u. SCHAEDEK, a. a. O., 22.

<sup>4</sup> Ebenda 57, 45. — <sup>5</sup> Ebenda 45. — <sup>6</sup> Ebenda 46; vgl. ED. MEYER, „Christ.“ II, 190 ff. — <sup>7</sup> Ebenda 53, 57. — <sup>8</sup> Ebenda 7, 118, 130.

<sup>9</sup> Ebenda 61 ff.; 67, 70 ff.; 147. PLATON besonders im „Timaios“. — <sup>10</sup> Ebenda 67.



treffs der „Sternenherrscher“. Als ihr Nachklang verblieb bis zur Gegenwart die Bezeichnung einer geschmolzenen Probe gediegenen Metalles als „Regulus“ = kleiner König.]

### Dea Syria.

Der Kult dieser Göttin in Hierapolis scheint auf hettitischen Ursprung zurückzugehen<sup>1</sup>.

#### Decknamen (alchemistische).

Die sog. Decknamen dürften zuerst von Ärzten oder Heilkundigen zur Wahrung des Geheimnisses betreffs der von ihnen verordneten und zubereiteten Mittel, sowie zur Irreführung der Nachahmer und Unberufenen gebraucht worden sein<sup>2</sup>; so z. B. verbarg man nach TSCHIRCH<sup>3</sup> gewisse Arten der Heilpflanzen, wie Ambrosia, Anethum, Artemisia, Eruca, Hippuris, Pentaphyllum, Polygonum, Potamogeton, Scilla und Verbena unter den Scheinnamen Herz des Geiers, Haar des Hundsaffen, Blut des HEPHAISTOS, Glied des HERAKLES, Nahrung des KRONOS, Finger des HERMES, Same des Heros, Schwanz des Wiesels, Auge des TYPHON, Träne der ISIS. Derlei Bezeichnungen waren mindestens seit hellenistischer Zeit ganz allgemein üblich und wurden sämtlichen Naturreichen entnommen, wie denn u. a. der „LEIDENER PAPYRUS“ den Hämatit (Roteisenstein) als Schlangenblut anführt<sup>4</sup>.

Daß sich auch die Alchemie bei ihrem Aufkommen während der ersten Jahrhunderte n. Chr. solcher Decknamen bediente, kann nicht wundernehmen, indessen ist das Alter der überlieferten in einigen Fällen weitaus überschätzt worden. Ganz besonders gilt dies für die von BERTHELOT auf Grund einiger syrischer Kârschûnî-Texte (d. h. arabischer, aber mit syrischen Buchstaben geschriebener) zusammengestellten Verzeichnisse, denn diese Texte sind nicht nur sehr viel später niedergeschrieben als er und seine Berater annahmen (frühestens im 14. Jahrh.), sondern entlehnten auch nachweislich vieles den arabischen Autoren der Zwischenzeit, die freilich selbst wieder auch aus Texten der syrischen Frühzeit schöpften<sup>5</sup>. Da zudem die Übersetzungen, die BERTHELOT benutzte, reich an Mißverständnissen und Fehlern sind, so ist es ganz ausgeschlossen, die einzelnen Decknamen auf Richtigkeit und Alter zu prüfen; die Zahl der betreffs der 7 Metalle und der 7 Geister angeführten beträgt: für Gold 23, für Silber 17, für Kupfer 15 (oder 24), für Zinn 17 (oder 24), für Eisen 18 (oder 23), für Blei 20 (oder 24), für Quecksilber 59 (oder 24); ferner für Salmiak 18 (oder 23), für gelben, roten und weißen Schwefel [letzterer ist oft arsenige Säure] 20, für Auripigment und Realgar 21, und für Quecksilber (hier als Geist) wie angegeben. — Sind diese Zahlen schon reichlich, so nahmen sie doch im Laufe der ferneren Entwicklung der Alchemie immer weiter zu, und nach einer Schrift arabischer Herkunft, dem „DIALOGUS MICRERIS“, dessen lateinische Übersetzung in ZETZNER'S „Theatrum chemicum“ abgedruckt ist<sup>6</sup>, soll es ihrer schließlich 10000 gegeben haben<sup>7</sup>.

<sup>1</sup> LUKIANOS, „De dea syria“, ed. STRONG-GARSTRANG (London 1913).

<sup>2</sup> GRIMM, „Deutsche Mythologie“ (Berlin 1875), Nachträge 349. HOPFNER, PW. XIV, 319. — <sup>3</sup> „Entstehung der Pflanzen- und Drogennamen“, „Schweiz. Apoth.-Zeitung“ LVII, Sep.-Abdruck 31 (1919). — <sup>4</sup> HOPFNER, a. a. O.

<sup>5</sup> RUSKA u. E. WIEDEMANN: s. dessen „Beitr.“ LXVII (Erlangen 1924). Einige Verbesserungen und Ergänzungen steuerte HOLMYARD bei: „Nature“ (1926).

<sup>6</sup> Straßburg 1613 und 1659; V, 90. — <sup>7</sup> RUSKA, „Islam“ XVIII, 297 (1928).



Eine analoge Erscheinung stellen die sehr zahlreichen, mit CHRISTUS, MARIA, den Aposteln und den Heiligen in Verbindung stehenden Pflanzennamen der europäischen Sprachen dar, besonders der romanischen<sup>1</sup>.

### Demokritos.

S. „Bolos Demokritos“.

#### Diamant.

Die Behauptung, schon im alten Babylonien sei der Diamant bekannt gewesen, ist bisher unbewiesen; daß er in den kosmologischen Vorstellungen der Perser, die nicht selten auf babylonische zurückgehen, eine Rolle spiele, wie das eine Stelle im „AVESTA“ nach EISLER bezeugen soll<sup>2</sup>, ist wenig wahrscheinlich; vermutlich ist dort, wie auch EISLER anführt, nicht von Diamant die Rede, sondern von Stahl. [Auch in der berühmten Stelle bei PLATON<sup>3</sup> ist Adamas, als Material der Spitzen der Weltachse, nicht mit Diamant zu übersetzen, wie das noch neuerdings geschah, sondern mit Stahl.]

In Europa dürfte der Diamant erst zu Beginn der römischen Kaiserzeit bekannt geworden sein; ob des PLINIUS Zauberkraut Adamantis<sup>4</sup>, das selbst Löwen tötet, in irgendeiner Verbindung mit ihm steht, bleibt mindestens durchaus fraglich<sup>5</sup>. Als Gift galt der Diamant noch bei den Arabern, die ihn übrigens während des Kalifats weniger geschätzt haben sollen als andere farbige Edelsteine<sup>6</sup>.

Bei den Japanern heißt der Diamant „Blüte des Goldes“, ebenso wie (wenigstens im Norden) der Bergkrystall „Blüte des Metalls“, Kane-no-hana<sup>7</sup>.

#### Diocletian.

Der Annahme eines Zusammenhanges der Verfolgung und Verbrennung der Bücher über die „CHEMIE DES SILBERS UND GOLDES“ mit den Reformen des römischen Münzwesens und mit der Bekämpfung der Falschmünzerei seitens dieses Kaisers schließt sich auch BROWNE an<sup>8</sup>.

#### Dioskurides.

Der großen, mit Abbildungen geschmückten Ausgaben dieses Autors, von denen allein das um etwa 500 n. Chr. in Konstantinopel angefertigte Prachtstück der Wiener Hof- (Staats-)Bibliothek erhalten geblieben ist, gedenkt schon CASSIODORIUS um 540<sup>9</sup>.

#### Diplosis.

Zur Zeit der Abfassung der als „GEOPONIKA“ bekannten landwirtschaftlichen Schriften war dieser alchemistische Kunstausdruck schon allgemein bekannt und verständlich, denn sie sprechen<sup>10</sup> von einer „Diplosis des Essigs“ mittels allerlei Ersatzmitteln, deren Vorschriften vermutlich auf die dem BOLOS DEMOKRITOS zugeschriebenen „Georgika“ zurückgehen<sup>11</sup>.

<sup>1</sup> FISCHER, „Mittelalterliche Pflanzenkunde“ (München 1929) 12.

<sup>2</sup> „Weltenmantel“ 94. — <sup>3</sup> „Staat“, ed. MÜLLER u. STEINHART (Leipzig 1850ff.) V, 651ff., 558ff. — <sup>4</sup> XXIV, 162. — <sup>5</sup> STEIER, PW. XIII, 976. — <sup>6</sup> MEZ, „Renaissance des Islams“ (Heidelberg 1922) 417. Vgl. RUSKA, „Der Diamant in der Medizin“ („BAAS-Festschrift“ 1908). — <sup>7</sup> Mitteilung des H. Geh.-R. Dr. B. RÖSING in Berlin, vom 19. 9. 1919.

<sup>8</sup> „The poem of the philosopher Theophrastos upon the sacred art“: „Sci. Monthly“ XI, 201 (1920). — <sup>9</sup> FISCHER, „Pflanzenbücher“ 114. — <sup>10</sup> VIII, 41.

<sup>11</sup> WELLMANN, „Berl. akad. Nachr.“ 1921, 30.



### Dolichenus.

Der ursprünglich syrische Kult des Jupiter von Doliche, Jupiter Dolichenus, wurde durch die Anhänger des Mithrasdienstes auch nach Germanien verbreitet; da man aber dort in der Doppelaxt, die ihm als Symbol des einschlagenden Blitzes beigegeben war, nur ein gewöhnliches Beil sah, galt er selbst als ein Gott der Holzfäller<sup>1</sup>.

### Drachenkopf und -schwanz.

Diese Namen für die auch astrologisch wichtigen Punkte der Ekliptik, an denen der Mond bei Sonnen- und Mondfinsternissen stehen muß, erklären sich aus der Vorstellung eines riesigen Untieres (Drachens), das durch Verschlingen der Himmelskörper das völlige Verschwinden ihres Lichtes verursacht<sup>2</sup>.

### Drei Könige, heilige.

Der Dreizahl nach treten sie zuerst bei ORIGENES (185—254) auf; dem TERTULLIANUS (150—220) sind sie Astrologen, als Könige sieht sie erst das 6. Jahrh. an, und ihre gewöhnlichen Namen finden sich erst bei BEDA VENERABILIS (672 bis 735)<sup>3</sup>. Eine Metzger Handschrift gibt ihnen die „alten hebräischen Namen“ HAPPELIUS = der Niedrige, HARENOS = der Treue, DAMASCON = der Barmherzige, außerdem die „alten griechischen“ MALGALATH = der Bote, GALGALATH = der Gelobende, SARASIN = der Begnadete, ferner noch die ihrem Ursprunge nach nicht näher bezeichneten MELCHIO, ASPUR und PARTYSARSA, „so heißen, die Gold, Weihrauch und Myrrhe darbrachten“<sup>4</sup>.

### Dschâbir.

Den Ruhm des DSCHÂBIR (fälschlich mit GEBER gleichgesetzt, s. diesen) als gelehrten Sûfis und als eines in zahlreichen Wissenschaften, insbesondere aber in Medizin und Chemie Bewanderten, dessen Blütezeit in die 2. Hälfte des 8. Jahrh. fallen sollte, verkündeten frühe und späte arabische Autoren von Bedeutung, so İBN AL-NADİM im „Fihrist“ (10. Jahrh.), der sog. AL-MADSCHRİTİ im „Rutbatu'l Hakīm“ = „Würde der Weisen“ (um 1000)<sup>5</sup>, İBN AL-QIFTİ und İBN KHALLİKÂN (13. Jahrh.), AL-DSCHILDAKİ (14. Jahrh.) und viele Andere; auch nennt sich der große AL-RÂZİ (gest. 923 oder 932) ausdrücklich seinen Schüler. Nichtsdestoweniger wiesen die über ihn vorliegenden Nachrichten derartige Widersprüche auf und gaben zu so mannigfaltigen Zweifeln Anlaß, daß man schon im 10. Jahrh. an seiner Person wie an seinen Werken irrezuwerden begann. Indessen wurden die geäußerten, sehr berechtigten Bedenken zumeist nicht nur nicht gewürdigt, sondern geradezu bei Seite geschoben, so daß die alte Überlieferung im ganzen dauernd maßgebend blieb; erst in jüngerer Zeit gewannen die skeptischen Meinungen immer mehr an Boden, und schließlich stand in weiten Kreisen die An-

<sup>1</sup> DREXEL, „A. Rel.“ XXIII, 311 (1925).

<sup>2</sup> MACKENSEN, „H. D. A.“ II, 380. — <sup>3</sup> THORNDIKE I, 445, 464, 476.

<sup>4</sup> MORIN, „Etudes, Textes, Découvertes“ (Paris 1913); vgl. „M. G. M.“ XVIII, 229 (1919).

<sup>5</sup> Nach HOLMYARD rührt dieses Buch von einem anderen, bisher unbekanntem Verfasser her: „Scientia“ 1926, 293 ff.



sicht fest, man habe es bei DSCHÂBIR — um ein Wort STEINSCHEIDERS von 1871 zu gebrauchen — mit einer „völlig mythischen Figur“ zu tun.

Ein Rückschlag in dieser Beziehung trat erst im Laufe des letzten Jahrzehntes ein; wie nämlich HOLMYARD<sup>1</sup> und zu gleicher Zeit auch STAPLETON<sup>2</sup> ermittelten, sollte sich aus dem „Buch der Berichte“ des AL-DÎNAWARÎ (gest. 895) ergeben, daß DSCHÂBIR ein Sohn HAYYANS des Drogisten war und 721 oder 722 zu Tûs geboren wurde, während sich sein Vater zugunsten der Abbasiden politisch in Chorâsân betätigte; hiernach bestünde sein Beinamen AL-Tûsî zu Recht, und es zeigte sich auch, entgegen geäußerten Zweifeln<sup>3</sup>, daß er sehr wohl den Umgang des berühmten Imâms (= Führers, geistlichen Oberhauptes) DSCHÂFAR AL-SÂDIQ (gest. 765; s. diesen) genossen haben könnte, von dem er als von seinem Lehrer spricht<sup>4</sup>. Da dieser indessen ein Theologe mystischer Richtung war, ließen sich die Beziehungen zu ihm freilich nur als geistliche, allenfalls als religiös-philosophische denken<sup>5</sup>; sein Wissen über Medizin, Alchemie, Astrologie und andere Fächer mußte dagegen DSCHÂBIR im nordöstlichen Persien erworben haben<sup>6</sup>, hauptsächlich wohl bei den dortigen Ärzten (die selbst wieder unter nestorianischen Einflüssen erzogen waren), nicht aber unmittelbar aus der syrischen Tradition<sup>7</sup>. Als fraglos anzusehen ist es, daß er insbesondere auf medizinischem und chemischem Gebiete sehr erhebliche und weitgehende Kenntnisse besaß, daß er mit Astrologie, Mystik usf. zwar vertraut war, die Auswüchse des Okkultismus aber verwarf und sich durch sie in seinem Streben nach wissenschaftlicher Erkenntnis nicht irremachen ließ<sup>8</sup>. Dieses Verhalten bewährte er im Laufe einer langen Lebenszeit, die sich bis 800 oder 804 erstreckt haben soll<sup>9</sup>, durch eine große Anzahl von Werken (hunderte?) aus den verschiedensten Gebieten.

Den Nichtorientalisten wurden zunächst jene 9 Schriften bekannt, deren französische Übersetzung BERTHELOT und seine Mitarbeiter herausgaben; aber ihre Auswahl war eine unglückliche und unzureichende<sup>10</sup>, um so mehr, als die Echtheit bei einigen zu bezweifeln, bei anderen bestimmt zu bestreiten ist<sup>11</sup>, so z. B. beim sog. „Buch des Mitleides“<sup>12</sup> und beim „Buch der Waage“ oder „Buch von der Wissenschaft der Waage“, das übrigens nicht von Gewichtsverhältnissen handelt, sondern von Vorstellungen über die Gleichgewichte zwischen den vier Elementen<sup>13</sup>.

<sup>1</sup> „LIPPMANN-Festschrift“ 28 (1927). — <sup>2</sup> „M. As. S.“ VIII, a. a. O. (1927).

<sup>3</sup> RUSKA, „A. Med.“ XV, 53 (1923).

<sup>4</sup> HOLMYARD, „Science Progress“ 1923, Nr. 63, 66. — „Proc. Soc. Med.“ XVI, 46 (1923). — „LIPPMANN-Festschrift“ 28.

<sup>5</sup> RUSKA, a. a. O.; ferner „LIPPMANN-Festschrift“ 38; „Islam“ XVI, 265 (1927) und XVII, 280ff. (1928); bei BUGGE, a. a. O. 18ff.

<sup>6</sup> S. weiter oben: „Alchemie in Persien“. — RUSKA, „Arch.“ XII, 163 (1930).

<sup>7</sup> RUSKA, „A. Med.“ XV, 53 (1923); bei BUGGE, a. a. O., 24.

<sup>8</sup> HOLMYARD, a. a. O.; RUSKA, a. a. O.; ferner „Islam“ XIV, 100 (1924). — <sup>9</sup> 804 nach DSCHILDARĪ. — <sup>10</sup> HOLMYARD, „Isis“ VI, 479 (1923). — <sup>11</sup> RUSKA, „A. Med.“ XV, 53 (1923); bei BUGGE 22.

<sup>12</sup> Dieses findet sich in lateinischer Übersetzung als „LIBER MISERICORDIAE“ in einem Florentiner Codex des ausgehenden 13. Jahrh. neben den lateinischen Werken des sog. GEBER: DARMSTAEDTER, „A. Med.“ XVII, 181 (1925). — <sup>13</sup> RUSKA, „Chemische Apparatur“ X, 137 (1923).



Betreffs der Frage, welche der sehr zahlreichen den Namen DSCHÂBIRS tragenden Bücher, richtiger wohl Abhandlungen, wirklich von ihm herrühren, gingen die Meinungen seit jeher stark auseinander, und schon vor mehreren Jahren vertrat RUSKA die Ansicht, daß selbst die schon in İBN AL-NADİMS „Fihrist“ (Ende des 10. Jahrh.) erwähnten zu einem großen Teile apokryph seien, die übrigen aber (auch die in arabischer Sprache vorliegenden) sämtlich<sup>1</sup>; angesichts neuerer Funde und der in ihnen enthaltenen Verweisungen schränkte er indes diese Ansicht, mindestens hinsichtlich des „Fihrist“, als eine zu weitgehende zunächst wieder ein<sup>2</sup>. Nach den Forschungen HOLMYARDS sind nämlich in englischen und anderen Bibliotheken, namentlich in denen ostindischer Fürsten, aller Erwartung entgegen noch zahlreiche Werke DSCHÂBIRS erhalten, und zwar auch im arabischen Original, so daß er den Sachverhalt wie folgt darstellt<sup>3</sup>: 1. Von den im „Fihrist“ verzeichneten Werken (Abhandlungen) liegen noch 32 ganz oder teilweise im arabischen Text vor, u. a. das „Buch der Geheimnisse“<sup>4</sup> und das „Buch des Suchens nach Vollendung“<sup>5</sup>; 2. Weitere 13 von ihnen gingen verloren oder blieben nur in Bruchstücken bewahrt, u. a. das „Buch der Ausgezogenen“, d. h. „der Auszüge aus Büchern“<sup>6</sup> und das „Buch des Testamentes“<sup>7</sup>; 3. Von den nicht im „Fihrist“ aufgeführten 47 sind noch die Titel und einzelne arabische Zitate und Auszüge vorhanden, und zu dieser Gruppe scheint auch das „Buch des Mitleides“ zu zählen, falls DSCHÂBIR überhaupt als sein Verfasser gelten darf<sup>8</sup>.

Von den „70 Büchern“, die BERTHELOT nur aus der „Liber de Septuaginta“ benannten, sehr schlechten und auszugsweisen lateinischen Übersetzung der Pariser Bibliothek kannte, sind neuerdings in Kairo durch MEYERHOF zwei weit wertvollere Manuskripte zutage gekommen, denen sich noch ein Drittes zugesellt, das von RITTER in Konstantinopel entdeckt wurde und den vollständigen arabischen Text enthält, der indessen noch der wissenschaftlichen Bearbeitung harret<sup>9</sup>. Eine Übersicht der 70 Abteilungen gab RUSKA<sup>10</sup> und wies auch auf einige besonders wichtige Punkte des Inhaltes hin: DSCHÂBIR erörtert ausführlich die Schwefel-Quecksilber-Theorie der Metalle und dürfte sie in die seither allgemein üblich gebliebene Form gebracht haben<sup>11</sup>; er gedenkt des Zinns unter dem Namen al-qala'î; bei ihm zuerst scheint der Salmiak aufzutreten, den er als natürlich vorkommenden und als künstlichen kennt, d. h. aus Haaren, Blut, Harn usf., durch eine Art fraktionierter Destillation gewonnenen, und den er als Heilmittel verabreicht (jedoch seiner Giftigkeit wegen nur in kleinen Dosen), sowie als „vierten Geist“ auch zur Herstellung chemischer Präparate benutzt<sup>12</sup>.

<sup>1</sup> „A. Med.“ XV, 53 (1923); „M. G. M.“ XXIII, 136 (1924); „Islam“ XIV, 101 (1924).

<sup>2</sup> „A. Nat.“ XII, 258 (1930). — <sup>3</sup> „Proc. Soc. Med.“ XVI, 46 (1923).

<sup>4</sup> Quelle der mittelalterlichen „SECRETA SECRETORUM“?

<sup>5</sup> Daher der Titel „Liber de inventione perfectionis“ beim sog. GEBER?

<sup>6</sup> Nicht, wie fälschlich übersetzt wurde, „Liber Denudatorum“ = „Buch der Ausgekleideten“! — <sup>7</sup> Daher der Titel „Testamentum“ beim sog. GEBER?

<sup>8</sup> Eine Ausgabe von DSCHÂBIRS Werken begann HOLMYARD, doch erschien bisher nur der erste arabische Band, noch ohne die angekündigte Übersetzung (Paris 1928).

<sup>9</sup> PLESSNER, „Islam“ XVIII, 177 (1929); RUSKA, a. a. O. und bei BUGGE 27.

<sup>10</sup> „LIPPMAHN-Festschrift“ 38; „Islam“ XVI, 265 (1927). — <sup>11</sup> So schon HOLMYARD, „Science Progress“ 1923, Nr. 63, 66; „Arch.“ VIII, 161 (1927).

<sup>12</sup> „LIPPMAHN-Festschrift“ 43, 44; RUSKA, „Z. ang.“ 1928, 1321.



Er zeigt sich vertraut mit dem Elixir und den Stoffen aller drei Reiche, die zu seiner Gewinnung führen sollen, von denen die „feinsten“ sich auch als wirksamste bewähren; für „Element“ bedient er sich des Kunstausdruckes *ustuquss*, der aus dem griechischen *στοιχείον* (Stoicheion) über das syrische *estûksâ* in das Arabische übergegangen war<sup>1</sup>. Auch in der „Toxikologie“, dem „Buche der Gifte“, dessen Urtext MEYERHOF vor kurzem in Kairo auffand<sup>2</sup>, beschäftigt sich DSCHÂBIR gelegentlich mit alchemistischen Problemen, u. a. mit solchen, die man als von PLATON aufgestellt ansah, und in den „Erläuterungen zu den Philosophen“ läßt er über sie SOKRATES mit PLATON und mit anderen Weisen schon ganz in jener Art disputieren, die aus der sog. „Turba Philosophorum“ bekannt ist (s. diese)<sup>3</sup>. Ob eine unter dem Titel „Qalamun“ (= Chamäleon) überlieferte Abhandlung<sup>4</sup> mit der Alchemie zu tun hat [was wegen des Farbenwechsels der Metalle nicht ausgeschlossen wäre], und ob sie überhaupt als echt anzusehen ist, bleibt noch zu prüfen.

Unter dem Eindrucke der im vorstehenden besprochenen, wichtigen Veröffentlichungen, namentlich der besonders wichtigen HOLMYARDSchen, setzte in weiten Kreisen eine Art DSCHÂBIR-Renaissance ein, da das Zutreffen der alten Tradition in vielen Hauptpunkten erwiesen schien. Daß sie aber keinerlei Berechtigung besitzt, die gesamte Überlieferung von einem DSCHÂBIR des 8. Jahrh. vielmehr eine bloße Legende ist, die als unhaltbar gänzlich aufgegeben werden muß, zeigte die neueste Arbeit von KRAUS, die sich besonderer Beihilfe SCHAEEDERS und des südarabischen Gelehrten HUSAIN HAMDANI erfreute<sup>5</sup>. Ihr wesentliches Ergebnis ist das nachstehende:

Von etwa 850 an bis in das 12. Jahrh. hinein bildeten der Sturz der Abbasiden und eine völlige Umwälzung der herrschenden Zustände das Ziel der Ismailiten, einer Sekte, deren Anhänger nur allmählich in die „Grade“ des Geheimbundes eingeweiht wurden und dabei streng vertrauliche mysteriöse Mitteilungen neuplatonischen Charakters in orientalischer (iranischer) Gestalt empfangen, u. a. solche über Astrologie, Magie, Alchemie, Talismane, Zahlenspekulationen u. dgl. Im Osten hatten die Ismailiten keinen entscheidenden Erfolg, wohl aber in Ägypten, wo sich die Fatimiden für unabhängig erklärten und von 907—1171 regierten; unter deren Schutze traten sie nun auch mit Lehrschriften hervor, die aber nur unter der Hand weitergegeben und daher außerhalb der islamischen Länder kaum näher bekannt wurden; im Orient aber, in dem sich die Sekte vielerorts bis zur Gegenwart erhielt, sind sie heute noch vorhanden, so z. B. nach HUSAIN HAMDANI in Südarabien. Wie nun SCHAEEDER bei Prüfung der von HOLMYARD aus der Bibliothek zu Rampur (Ostindien) herausgegebenen Abhandlungen erkannte, ist gleich deren erste (die das Sammelwerk „Fihrist“ von 987 als eine bereits damals dem DSCHÂBIR zugeschriebene bezeugt) eine solche ausgeprägt ismailitische Lehrschrift und gleicht nach HAMDANI völlig jenen aus früher

<sup>1</sup> RUSKA, „M. G. M.“ XXIII, 136 (1924); „Islam“ XVI, 100 (1926); „Z. ang.“ 1928, 1321. — <sup>2</sup> „A. Med.“ XX, 79 (1928).

<sup>3</sup> RUSKA, „Arch.“ VII, 276 (1926); „Z. ang.“ 1926, 1217; bei BUGGE 23, 26.

<sup>4</sup> RUSKA, „Islam“ XIV, 100 (1924).

<sup>5</sup> „3. Jahresbericht des Forschungs-Instituts für Geschichte der Naturwissenschaften“ (Berlin 1930). — Ausführlicher Auszug: LIPPMANN, „Chz.“ LIV, 677 (1930). Vgl. auch MEYERHOF, „A. Nat.“ XIII, 215 (1930).



Fatimidenzeit, die in seiner Heimat noch jetzt als Lehrbücher dienen. Der Autor erweist sich als genauer Kenner der ismailitischen Ansichten und verwendet sie zur symbolischen und allegorischen Darstellung eines Lehrgebäudes, das zwar vorwiegend auf alchemistischen und medizinischen Grundlagen beruht, dabei aber wesentlich auf philosophische und theologische Zwecke hinausläuft. Alle jetzt bekannten Schriften des DSCHÂBIR (s. oben) verfolgen in der nämlichen Weise dieses nämliche Ziel und bilden hierin eine völlig gleichartige und untrennbare Einheit. Da nun die „Doktrin der Ismailiten“ erst nach 850 (etwa um 860) festgelegt wurde und ihren äußeren Erfolg erst 907 durch Errichtung des Fatimidenreiches in Ägypten fand, so können die ganz auf ihr beruhenden sog. DSCHÂBIRSchen Schriften nicht vor Ende des 9. und Anfang des 10. Jahrh. abgefaßt sein; bestätigt wird dieser Zeitpunkt u. a. durch die Tatsache, daß sie in der Augenheilkunde eine Terminologie anwenden, die nachweislich vor 860 in der arabischen Literatur noch gar nicht vorhanden war.

Die Zuweisung dieser Schriften an einen Verfasser aus dem 8. Jahrh. und ihre Zurückführung auf den Imâm DSCHÂFAR AL-SÂDIQ sind also offenbare Fälschungen etwa aus dem Ende des 9. und dem Beginne des 10. Jahrh.<sup>1</sup> Daß der wirkliche Autor, der (wie oben erwähnt) ein belesener und hochgebildeter Mann gewesen sein muß, zu ihnen die Hand bot, erklärt sich daraus, daß DSCHÂFAR AL-SÂDIQ den Ismailiten als Vater ihres Imâms ISMAÏL gilt, ihres „Heros eponymos“, daher als unfehlbare Autorität nicht nur auf religiösem Gebiete, sondern auch auf magischem, alchemistischem, zauberischem usf.; die Behauptung, einige seiner einschlägigen Schriften seien zur Zeit des fatimidischen Sultans AL-HÂKIM (10. Jahrh.) aufgefunden worden, ist sehr bezeichnend und bestätigt die späte Erfindung des Zusammenhanges zwischen ihm und DSCHÂBIR.

Die nach letzterem benannten Schriften übten noch eine lange Nachwirkung aus, u. a. auch bei den spanischen Arabern und durch sie bei den mittelalterlichen Gelehrten, z. B. den Verfassern des „PICATRIX“ (s. diesen); doch stand ihre allegorische Dunkelheit und Zweideutigkeit einer weiteren Verbreitung sehr im Wege. Einer solchen erfreuten sich hingegen die auf sie als Vorläufer aufgebauten „SCHRIFTEN DER LAUTEREN BRÜDER“, verfaßt um 960 als „Grundbuch“ dieses Geheimbundes der „Ismailitischen Organisation“, da sie sich als klar und leichtverständlich erwiesen und dem Fassungsvermögen der gebildeteren arabischen Kreise mit Geschick angepaßt waren.

Zusatz<sup>2</sup>: Die bisher über DSCHÂBIRS Leben bekannt gewordenen Nachrichten haben nur den Wert von Legenden. Sie betreffen zunächst die ärztliche Tätigkeit, von der er wohl ausging, sowie die Wunderheilungen mittelst des Elixirs; ferner die alchemistische, u. a. die erfolgreiche Verwandlung von Kupfer und Eisen in Silber und Gold, „besser als alles natürliche“, durch „Herauskehren“ der Färbungen, und andere, nur dem „Würdigen“ mitzuteilende Geheimkünste; endlich sein angebliches Verhältnis zum Imam DSCHÂFAR AL-SÂDIQ, dessen Schilde-

<sup>1</sup> Von jenem DSCHÂBIR, dem Sohne des HAYYÂN, der im 8. Jahrh. lebte oder gelebt haben soll, wissen wir überhaupt nichts.

<sup>2</sup> Nachstehendes ist einem Aufsätze von Herrn Dr. KRAUS entnommen, der demnächst in der „Isis“ erscheinen wird; Herr Prof. RUSKA war so freundlich, eine Korrekturfahne zur Verfügung zu stellen.



zung den Schluß zuläßt, daß er selbst einen hohen Rang unter den Führern der ismailitischen Geheimbewegung einnahm.

Von seinen vielen Schriften über sehr zahlreiche Gegenstände blieben nur die wenigsten erhalten, und diesen ist zu entnehmen, daß er als „Grundstock“ der weltlichen Wissenschaften Medizin, Talismankunde und Alchemie ansah. Letztere ist die wichtigste aller, denn die übrigen dienen nur dazu, sie zur „Vollendung“ zu bringen, während sie nicht zu irgendwelchen Zwecken oder gar des Nutzens halber betrieben wird, sondern lediglich „um ihrer selbst willen“. Ihre Aufgabe ist nämlich die Herstellung des Elixirs, in dem alle Bestandteile in völlig harmonischen Verhältnissen stehen, wodurch es als ein dritter Kosmos neben den Makro- und Mikrokosmos tritt und als „Sinnbild der religiösen Wahrheit“ erscheint; daraufhin kann es den religiösen Namen „Imâm“ führen, denn „die menschliche Erscheinung der Gottheit im Imâm begründet das Reich Gottes auf Erden“. Diese ismailitische Lehre ist eine wesentlich gnostisch-neuplatonische, nur mit einem islamischen Firnis versehen und sucht sich (wie so oft in ähnlichen Fällen) mit den orthodoxen Dogmen und Vorschriften auf dem Wege allegorischer Auslegung abzufinden.

Zu den verschiedenen Wissenschaften, deren oberste, die der „Vernunft“, im Mittelpunkt des ismailitischen Systems stand und die „Erlösung der Seele“ lehrte, gehört auch die der „Buchstaben“. Diese, im Arabischen 28 an der Zahl, zerfallen in 4 Gruppen zu je 7, deren jeder eine der 4 Qualitäten (Wärme, Kälte, Trockenheit, Feuchte) zukommt, die in allen Stoffen nach wechselnden, aber ganz bestimmten Maßverhältnissen (al-mîzân) vorhanden sind. Da nun von Natur aus bei allen Dingen ein inniger Zusammenhang zwischen ihrem Namen und ihrem Wesen besteht<sup>1</sup>, so ergeben die Buchstaben des Namens einer Substanz unmittelbar ihre Zusammensetzung nach Qualitäten und demnach auch die Möglichkeit ihrer Umwandlung [sie lassen nämlich ersehen, welche Qualitäten, z. B. eines Rohmetalls, man entfernen oder welche man zuführen muß, um die im Silber oder Gold obwaltenden Verhältnisse zu erreichen]. Dies ist einer der „Grundpfeiler“ der alchemistischen Theorie.

Von großem Einflusse auf die Umwandlungen wie auf alle irdischen Vorgänge sind auch die Gestirne, mit denen sich die Wissenschaft der Astrologie befaßt<sup>2</sup>, die in 7 Abteilungen zerfällt. Die wichtigsten von diesen lehren die Bedeutungen und Geheimnisse der Zahlenverhältnisse, die Zauber und Gegenzauber der [auch für den Alchemisten sehr bedeutsamen] Talismane<sup>3</sup>, und die Gebete und Opfer, durch die man sich die einzelnen Planeten [als „Herren“ der Metalle] günstig zu stimmen hat. — Hierbei tritt die Abhängigkeit von den Lehren der Ssâbier in Harrân unverkennbar hervor.

Deutliche Anlehnung an Dschâbir zeigen die „SCHRIFTEN DRE LAUTEREN BRÜDER“, was insofern nicht wundernehmen kann, als sie zweifellos ein ebenfalls den Ismailiten zuzurechnendes Werk darstellen.

<sup>1</sup> S. unter „Namen“.

<sup>2</sup> S. diese.

<sup>3</sup> Das Wort kommt vom griech. τέλεσμα (Télesma), wird hier aber fälschlich vom arab. musallat = machtbegabt abgeleitet, und zwar durch Rückwärtslesen.



### Dscha'far Al-Şâdiq.

Der berühmte Imâm (= Führer, geistliches Oberhaupt) dieses Namens soll 700—765 gelebt haben und ein hervorragender Theologe mystischer Richtung gewesen sein. Der „Fihrist“ des İBN AL-NADİM, zu Ende des 10. Jahrh., kennt noch keine von ihm herrührenden Werke, und erst die folgenden Zeiten stellten ihn als größten Kenner, ja als alleinigen Vater sämtlicher Geheimwissenschaften hin, daher auch der Alchemie. Ein ihm zugeschriebenes alchemistisches Werk, „Ta'wid“, von dem STAPLETON eine Abschrift zu Rampur (Ostindien), RUSKA eine zweite in Gotha auffand, ist jedoch eine offenbare Fälschung, wie sich z. B. schon daraus ergibt, daß der Autor den DSCHÁ'FAR sich auf DHU'L NÛN berufen läßt, der erst etwa 100 Jahre nach ihm lebte! Vermutlich ist es erst im 12. oder 13. Jahrh. in Syrien verfaßt, und demgemäß bietet es auch fast ausschließlich die aus der hellenistischen Alchemie bekannten Schlagworte, berichtet vieles Unmögliche und Unausführbare als bewährte Tatsachen und nennt nur (meist ohne Decknamen) die üblichen Chemikalien, Apparate und Vorrichtungen, unter denen allenfalls verzinnte Kupferkessel hervorzuheben wären<sup>1</sup>.

### Dueneg.

Dieser Name des „grünen Vitriols“ (Eisenvitriols) ist der persischen Sprache entlehnt, in der der Malachit dahnağ heißt<sup>2</sup>.

### Du'l Nûn (richtig: Dhu'l Nûn).

Dieser Gelehrte, dessen Name etwa „Besitzer der Fische“ bedeutet, lebte im 9. Jahrh. in Ägypten und war ein hervorragender Mystiker; die ihm zugeschriebenen alchemistischen Werke sind bisher noch nicht untersucht<sup>3</sup>.

## E.

### Edelsteine.

Im Fundament des Tempelturmes zu Assur fanden sich neben Perlen aus Bernstein auch solche aus bunten Gesteinen und Gläsern, die wohl als Edelsteine gelten oder diese nachahmen sollten<sup>4</sup>; vielerlei, nicht immer bestimmt zu erkennende kostbare Gesteine, Edelsteine und Perlen gelangten aus Vorderasien, Ägypten, Arabien und Indien schon frühzeitig auf nicht näher bestimmbar Weg nach Mesopotamien<sup>5</sup>; besondere Erwähnung unter den Funden verdient eine Linse aus Bergkristall<sup>6</sup>, die vielleicht sakralen Zwecken diente.

Um Beginn unserer Zeitrechnung hatte die Nachbildung der Edelsteine aus farbigen Gläsern bereits außerordentliche Vollendung erlangt, so daß eine Fülle von Nachrichten mannigfaltigster Art vorliegt<sup>7</sup>. Die einschlägigen Vorschriften, die zumeist aus Ägypten und Syrien stammten, gerieten auch späterhin weder im Okzident noch im Orient in Vergessenheit. So versichert das „Steinbuch“ des MARBOD, dessen Verfasser Erzbischof von Rennes war (1035—1123), viele Edelsteine übten nur deshalb die ihnen zukommenden Wunderwirkungen nicht aus,

<sup>1</sup> RUSKA, „Dscha'far Al-Şâdiq“ (Heidelberg 1924). Auszug: LIPPMANN, „Chz.“ XLIX, 2 (1925). — <sup>2</sup> RUSKA, „Tab. Smar.“ 198. — <sup>3</sup> Vgl. RUSKA, „Tab. Smar.“ 63.

<sup>4</sup> MEISSNER, „Bab. u. Ass.“ I, 352. — <sup>5</sup> Ebenda I, 269, 351. — <sup>6</sup> Ebenda I, 269; II, 309.

<sup>7</sup> TROWBRIDGE, „Philological Studies in ancient Glass“ (Illinois 1930) 144.