

Publications of the Institute
for the History of Arabic-Islamic Science

Islamic Mathematics
and
Astronomy
Volume 102

Publications of the
Institute for the History of
Arabic-Islamic Science

Edited by
Fuat Sezgin

ISLAMIC
MATHEMATICS
AND
ASTRONOMY

Volume 102

Texts and Studies
on
Astrology
Selected and reprinted
I

2000

Institute for the History of Arabic-Islamic Science
at the Johann Wolfgang Goethe University
Frankfurt am Main

ISLAMIC
MATHEMATICS
AND
ASTRONOMY

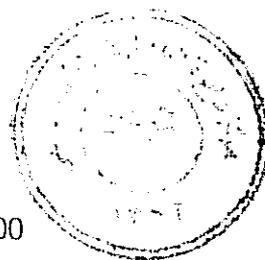
Volume
102

TEXTS AND STUDIES
ON
ASTROLOGY

I

Selected and reprinted
by
Fuat Sezgin

in collaboration with
Mazen Amawi, Carl Ehrig-Eggert,
Eckhard Neubauer



2000

Institute for the History of Arabic-Islamic Science
at the Johann Wolfgang Goethe University
Frankfurt am Main

QA25

.18

vol.102-106

v. 102

50 copies printed

ISSN 1437-5125

ISBN 3-8298-4115-9 (Texts and Studies on Astrology, Vol. I-V)

ISBN,3-8298-4110-8 (Texts and Studies on Astrology, Vol. I)

© 2000

Institut für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften

Westendstrasse 89, D-60325 Frankfurt am Main

www.rz.uni-frankfurt.de/fb13/igaiw

Federal Republic of Germany

Printed in Germany by

Strauss Offsetdruck, D-69509 Mörlenbach

TABLE OF CONTENTS

<p>Steinschneider, Moritz: <i>Zur pseudepigraphischen Literatur, insbesondere der geheimen Wissenschaften des Mittelalters. Aus hebräischen und arabischen Quellen.</i> Berlin 1862. 97 pp. (Wissenschaftliche Blätter aus der Veitel Heine Ephraim'schen Lehranstalt (Beth ha-Midrasch) in Berlin 1, no.3).</p>	1
<p>Steinschneider, Moritz: <i>Apocalypsen mit polemischer Tendenz.</i> Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft (Leipzig) 28. 1874. pp. 627-659; 29. 1876. pp. 162-166. ...</p>	99
<p>von Bezold, Friedrich: <i>Astrologische Geschichtsconstruction im Mittelalter.</i> Deutsche Zeitschrift für Geschichtswissenschaft (Freiburg) 8. 1892. pp. 29-72.</p>	137
<p>Flügel, Gustav: <i>Die Loosbücher der Muhammadaner.</i> Berichte über die Verhandlungen der Königlich Sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. Philologisch-historische Classe 13. 1861. pp. 24-74.</p>	182
<p>Nallino, Carlo Alfonso: <i>Astrologia e astronomia presso i Musulmani.</i> Nallino, Carlo Alfonso: <i>Raccolta di scritti editi e inediti.</i> Vol. V. <i>Astrologia - astronomia - geografia.</i> A cura di Maria Nallino. Roma 1944. pp. 1-87.</p>	233
<p>Nallino, Carlo Alfonso: <i>Del vocabolo arabo "niṣbah" (con "ṣād").</i> Nallino, Carlo Alfonso: <i>Raccolta di scritti editi e inediti.</i> Vol. V. <i>Astrologia - astronomia - geografia.</i> A cura di Maria Nallino. Roma 1944. pp. 348-356. (First published in: <i>Rivista degli studi orientali</i> 8. 1919-21. pp. 637-646). ...</p>	320
<p>Nallino, Carlo Alfonso: <i>"Zarq" o "rizq" nell'astrologia araba popolare?</i> Nallino, Carlo Alfonso: <i>Raccolta di scritti editi e inediti.</i> Vol. V. <i>Astrologia - astronomia - geografia.</i> A cura di Maria Nallino. Roma 1944. pp. 357-371. (First published in: <i>Rivista degli studi orientali</i> 8. 1919-21. pp. 723-738). ...</p>	329

Nallino, Carlo Alfonso: *Del vocabolo "qaṭ" nell'astrologia araba.*

Nallino, Carlo Alfonso: *Raccolta di scritti editi e inediti.* Vol. V. *Astrologia - astronomia - geografia.* A cura di Maria Nallino. Roma 1944. pp. 372-375. (First published in: *Rivista degli studi orientali* 8. 1919-21. pp. 739-743). ...

Zur
Pseudepigraphischen Literatur

insbesondere der geheimen Wissenschaften

des

Mittelalters.

Aus hebräischen und arabischen Quellen

von

M. Steinschneider.

No. 3. der ersten Sammlung der „Wissenschaftlichen Blätter aus der
Veitel Heine Ephraim'schen Lehranstalt (Beth ha-Midrash)“ in Berlin.

B E R L I N

1862.

Zur pseudepigraphischen Literatur.

Vorbemerkung.

Der Geschichte gehören die *Schatten-* wie die *Lichtseiten* der Vergangenheit an, und wenn der Forscher mit berechtigter Vorliebe sich *diesen* zuwendet, um der Vergessenheit zu entreissen, was den Fortschritt der geistigen Entwicklung bezeichnet, so wird er um so dankbarer anerkennen müssen, was mit einer Art von Selbstverläugnung aus *jenen* zur Erkenntniss gebracht wird. Auch sie rufen ein *memento* der Nachwelt zu. Aberglaube und Schwärmerie, deren natürlicher Begleiter der Betrug ist, sie trotzen am längsten dem Streben nach Aufklärung, weil sie Caricaturen des Edelsten in uns sind und unter der Maske höherer Weisheit dem gesunden Menschenverstande Hohn sprechen. Es sind auch „nicht Alle frei, die ihrer Fesseln spotten“; in Leben, Sitte und Wissenschaft ¹⁾ ist noch heute Manches schwer auszurotten, dessen Ursprung in den Afterswissenschaften einer früheren Zeit aufzusuchen ist.

An die Forschung auf diesem Gebiete knüpft sich aber auch manches materielle und literarische Interesse allgemeinerer Art.

Es sind nicht die kleinen Geister allein, die der herrschenden Finsterniss huldigen, und die „Literatur der Nacht“, wie man sie nennen könnte, verschafft uns mitunter Licht über die Heroen des Tages. Der geniale *Abraham Ibn Esra*, dessen philosophisches und theologisches System erst ganz kürzlich Gegenstand einer schwierigen Construction aus zerstreuten, absichtlich verhüllten Andeutungen geworden, verband eine freiere Dogmatik mit ernstem Glauben an eine astrologische Wissenschaft, wie auch seine, freilich nur in lateinischer Uebersetzung gedruckten, betreffenden Schriften darthun²⁾. Wenige Männer überwinden auch

¹⁾ Vgl. *Formstecher*, *Rel. d. Geistes*, S.302; in Bezug auf die Medizin s. z. B. *Amoreux*, *Hist. lit. sur la medicine des Arabes* (Montpellier 1804) p.26.

²⁾ S. Z. B. 2 M. 28,8; vgl. die von mir herausg. *Hebr. Bibliographie 1861*(III) S.32.

nur *eine* herrschende Richtung ihrer Zeit in so gründlicher Weise, als Moses Maimonides (st. 1204), der sich freilich rühmte, dass er wohl kein einziges astrologisches Werk der Welt ungelesen gelassen, das je ins Arabische übersetzt worden; der es bedauert, dass nicht bloss Thoren Tausende von Büchern der Art verfasst, sondern auch viele Männer, „gross an Jahren aber nicht an Weisheit“, ihre Tage mit dem Studium derselben zugebracht und jene Thorheiten für wichtige Wissenschaften gehalten, ein Irrthum, den die Mehrheit oder Gesammtheit der Menschen theile, bis auf die „wenigen von Gott Berufenen“. Diese herrschende Krankheit, meint er, rühre daher, dass man Alles, was geschrieben ist, von vornherein für wahr halte, insbesondere wenn die Bücher alt sind, und sich Viele mit ihnen beschäftigt haben. Auch die Juden hätten sich durch den Glauben an solche Bücher versündigt. Die griechischen Weisen, in Wahrheit Weise, hätten weder Bücher darüber verfasst, noch dergleichen Wissenschaft genannt, wohl aber die *Kasdäer*, *Kaldäer*³⁾, *Aegypter* und *Kanaaniter*, welche von den griechischen Philosophen widerlegt wurden; auch die *persischen* Weisen hätten den Irrthum der Aferwissenschaft eingesehen. — Für Maimonides war Alles, was dahin gehört, im Verbote des Götzendienstes und Aberglaubens einbegriffen, und alle Literatur darüber eine sabäische. Seine Mittheilungen, namentlich aus dem Buch der *nabatäischen Agricultur* (angeblich übersetzt von *Ibn Wa'hshijja*), welche ihm zur Begründung mancher Ceremonialgesetze dienten, waren lange die Quelle für die s. g. sabäische Religion, wie seine Uebersicht der Hauptlehren der arabischen Dogmatiker (*Mutakellimin*) fast die einzige Quelle dafür. Ein neuerlicher Angriff auf letztere ist als vollständig unberechtigter zurückgewiesen worden. Mit anscheinend mehr Glück hat *Chwolohn* in seinem „epochemachenden“ Werke⁴⁾ über die „Ssabier“ (1856) sich über jene ausgesprochen: „die Nachrichten des Maimonides haben fast gar keinen Werth (in Bezug auf die harranischen Sabier), und wenn ihnen bisher eine so grosse Wichtigkeit beigelegt wurde, so geschah es

³⁾ Auf diese „bei den Arabern gewöhnliche Unterscheidung“ habe ich schon bei einer Erörterung unsrer Stelle im Artikel *Jüdische Literatur* in Ersch und Gruber S.441 A.77 hingewiesen (vgl. *Ideler*, Chronol. I,200 und über die Notiz in der „Monatschr.“ 1860 S.306, *Hebr. Bibl.* das. S.76). Nach *Oppert* (d. m. Ztschr. XI,137) wäre $\text{דְּשָׁרִים} = \text{דְּרָרִים}$ Doppelfluss.

⁴⁾ Zeitschr. d. deutsch. morg. Gesellschaft 1857(XI),160.

bloss deshalb, weil man sie missverstand⁵⁾. Von jener Hauptquelle behauptet er (I,710): „Dieses Buch („ohne Zweifel lange vor Christus in Babylon abgefasst“) hat nichts mit unsern nord-mesopotamischen jungen Harraniern zu thun“. Es fehlt aber auf dem Boden der Geschichtsforschung ebensowenig an Voreingenommenheiten und Antipathien als auf dem der Philosophie, und es ist Chwolsohn Schlimmeres widerfahren als Maimonides. Während er (I,677) auf das, von Botanikern noch unbenutzte Werk des *Ibn Auwam* hinwies, hatte soeben *E. H. F. Meyer* im 3. Bande seiner Geschichte der Botanik (1856 S.43ff.) aus jenem Werke schlagende Gründe gegen das, von *Quatremère* angenommene Alter des angeblichen Originals der „nabat. Agricultur“ gesammelt. Chwolsohn aber entdeckte in den Schriften Ibn Wa'hshijja's die Quelle einer nie geahnten, etwa 5000 Jahre alten wissenschaftlichen Literatur, und veröffentlichte als Vorläufer der beabsichtigten Herausgabe eine Abhandlung: „Ueber die Ueberreste altbabylonischer Literatur in arabischen Uebersetzungen“⁶⁾, welche selbst einem Kritiker wie *Ewald* derart imponirte, dass er von dort aus „neue nutzbare Quellen für das nähere Verständniss der Erzväterlichen Zeiten und Dinge“ erwartete⁷⁾. Meine Anschauung des Sachverhältnisses sprach ich in einer kurzen Notiz in folgenden Worten aus⁸⁾: „Die Untersuchungen, die Chw. hervorrufen wird, werden der „negativen Kritik, welche vor etwa 20 Jahren in Flor war“ (S.92) eher Vorschub leisten, als Abbruch thun. Ja wir setzen die Bedeutung dieses neuen Fundes hauptsächlich darin, dass man endlich die *Pseudepigraphie* in grösserem Maassstabe und Zusammenhange untersuchen, und hoffentlich zu dem Resultat gelangen wird, dass *Maimonides* ohne historische Kritik

⁵⁾ Ssub. I,690, wo Maimonides selbst zum Muatuzaliten gemacht und unter längst beseitigten Irrthümern (z. B. Geburts- u. Todesjahr) ihm auch ein gewisser „Widerwille gegen Geschichte“, wie man ihn bei Philosophen von Fach oft antreffe, zugeschrieben wird; ein Beleg fehlt. *Dukes* (Ehrens. 1836 S.47) bemerkt: „Maimonides, das Musterbild der Verstandesbildung, bricht über Geschichte und Poesie den Stab“, d. h. über dürre Chronik und „sagenhafte Einkleidung, die zur Pseudepigraphie führt“ (so schrieb ich 1846 in *Frankel's Zeitschr.* S.280).

⁶⁾ Aus den *Mémoires des Savants étrangers*, T. VIII (S.331ff.) abgedr. 4. *Petersburg* 1859. Eine 1860 erschienene Abhandl. über *Tammuz* kenne ich nur aus Citaten bei *Gutschmid* (S.2), ebenso die Beurtheilungen der erstgenannten v. *Ewald*, *Spiegel* u. *Renan*.

⁷⁾ *Jahrbücher der Bibl. Wiss.* X (1859-60) S.1.

⁸⁾ *Hebr. Bibliogr.* 1959 N.10 (Juli-August) S.58.

und doch mit richtigem Takte die *pseudoaristotelische*⁹⁾ und *pseudobiblische* Fabrication zusammengenommen habe“. Die zuletzt ausgesprochene Erwartung ist bereits durch folgendes Urtheil bestätigt: „Lange vor *Quatremère* hatte schon der treffliche *Maimonides* das Richtige gesehen. Es sind dies — so lauten seine beherzigenswerthen Worte¹⁰⁾, — lauter Erdichtungen, und eine nur oberflächliche Ueberlegung wird Dich von der Unwahrheit aller dieser Erzählungen überzeugen und Dir klar machen, dass sie von ihnen (den Heiden) selbst, und zwar mit Benutzung der heil. Schrift, erfunden wurden, nachdem diese den Völkern bekannt geworden“. Diese Worte sind einer ausführlichen kritischen Abhandlung *A. v. Gutschmid's*¹¹⁾ entnommen, in welcher die nabatäischen Schriften als ein „gelehrter Betrug aus muhammedanischer Zeit“ (S.89) nachgewiesen, als Tendenz „eine entschiedene Feindseligkeit gegen die geoffenbarten Religionen und ein entschiedener Rationalismus, dem eine Art von Deismus (mit etwas atheistischer Färbung) als Ideal vorschwebt“ (S.91, vgl. S.66-7) angegeben, ja ihre Verbreitung durch die Harranier angedeutet (S.99, vgl. S.65, 85 §5), das Interesse an der Herausgabe jener Schriften fast nur auf die zu erwartenden Aufschlüsse über arabische *Botanik* beschränkt wird (S.104).

Gutschmid hat hauptsächlich die *historische* Frage im Auge, ob aus Ibn Wa'hschijja's Schriften eine bisher unbekannte altbabylonische Geschichte, Cultur und Literatur zu holen sei, und sein negatives Resultat ist das einer unbefangenen Forschung. Durch die *formelle* und allgemeine Seite seiner Kritik, welche den richtigen Standpunkt für alle solche Fragen mit der hier nöthig gewordenen Schärfe hervorhebt (z. B. S.2,25,51,66,102), hat er sich um die strenge Wissenschaft überhaupt verdient gemacht. Auch seine Nachweisung der Elemente aus den verschiedenen Literaturkreisen, welche Ibn Wa'hschijja für seine Tendenzen benutzte, darf man im Allgemeinen als zum Zwecke ausreichend anerkennen, ohne die fernere Forschung über Ursprung und geschichtliche Verzweigung im Einzelnen auszuschliessen¹²⁾; ja es

⁹⁾ Aristoteles gilt hier als Repräsentant der griechischen Weisheit.

¹⁰⁾ Bei Chw. Ssab. II,460.

¹¹⁾ „Die Nabatäische Landwirthschaft und ihre Geschwister“, in d. d. m. Zeitschr. Bd. XV (1861) S.47. — Vgl. Chw. Altb. Lit. S.34 A.58 über die betreffende Stelle vom Baum der Erkenntniß u. s. w. u. S.181; vgl. G. S.31. u. die folg. Anm.

¹²⁾ Von jüdischen Quellen (namentlich dem Buch der Jubiläen, dessen

wird nunmehr die Kehrseite der von ihm behandelten Frage um so wichtiger werden: Welche Angaben späterer Autoren unter Arabern, Juden und Christen sind unmittelbar oder mit-

Verhältniss zu diesem Literaturkreise besondere Beachtung verdient, vgl. *Hebr. Bibl.* 1860 S. 149, 1861 S. 22 A. 23, S. 23 A. 29) und Analogien ist z. B. S. 7, 12, 17, 20, 34, 38, 42 ff., 41 A. 1, 43 (vgl. *H. B.* 1861 S. 109 A. 1) 45, 46, 57, 80, 86, 87 (vgl. I. Mos. 4, 21 u. 22) 92 (das Zeitalter Chivi's ist unsicher) u. 107 die Rede. Einiges wird im Laufe dieser Abhandlung gelegentlich zur Sprache kommen; namentlich im Anhang. — In Bezug auf die vielfach variirenden Namen der altbab. Schriftsteller, Gelehrten u. s. w. ist man freilich leicht der Gefahr ausgesetzt, Analogien für pure Erfindungen zu suchen, abgesehen von etwaigen Missverständnissen wie z. B. *اوزوايا* (*Hebr. Bibl.* 1859 S. 58). So z. B. klingt *مردايای* (Alt. Lit. S. 91, vgl. *Mabarderuka* bei *Chw.* Ssab. I, 709) sehr an Mordechai. Der „unglückselige König Galbama“ (*Gutschm.* S. 45) ist wahrscheinlich kein anderer als *כדלעומר* (vgl. *Beer*, *Leb. Abr.* 129 u. die Lesart *Kutha* *ריא* bei *Chw.* Alt. Lit. S. 48 Anm.) und identisch mit dem „vierfach unglücksel.“ Anonymus (S. 46, vgl. S. 64, wo er der vierte wäre, vgl. auch S. 19 A. 27). — Ueber Kenked (*Gutschm.* S. 38) s. meine Abhandl. „Zur pseudopigr. Lit., *Kandshar b. Asfendar*“ in d. *Hebr. Bibl.* 1860 S. 117, 1861 S. 20, in deren Fortsetzung manches hier Berührte näher besprochen werden soll. — Das Land *بھوادی* (*Chw.* S. 21), in welchem die Pflanze, woraus Hemden gemacht werden, ist wohl aus *بيھودی* oder *بيھودی* entstanden, also das Land der Juden (vgl. die vom Jordan geholte Kirsche S. 64, *Gutschm.* S. 69); *کتان* (vgl. *כחנ*) wird anderswo (*Meyer* S. 82) als koptische Pflanze bezeichnet, vgl. jedoch *Natan* s. v. *כחן* u. *Landau* WB. III, 287, *Jellinek*, Nachträge zu *Sef. Chach.* S. 7, bei *Schönhak*, WB. S. 114 falsch auch *קחן* für *קחן* (*Meyer* S. 81, bei *Maimonides* zu *Kil.* 7, 2 für *צמר נפן*). Das Land *بساویا* oder *پیش* hat *H. Ch.* (bei *Chw.* S. 123) wohl nur aus *Ibn Wa'hschijja*. Es ist hier vom *אחר* die Rede, welcher (bei *Meyer* S. 60) von Adam „der reine (?) Baum“ genannt wird, also offenbar nach jüdischer Tradition, *עץ הדר* (3. M. 23, 40), nach jüngern Autoritäten auch der „Paradiesapfel“ oder „Adamsapfel“ (s. *Landau* I, 231, *Jellinek* *שפת חכמים* S. 25); vgl. die symbolische Bedeutung bei *Chw.* Ssab. II, 240, 730 (letz. fehlt im Index). Die verbotene Frucht war nach Ansicht älterer Lehrer im Talmud (s. *Berach.* 40a, *Synhedr.* 70a), Weizen (vgl. *Weil*, *Bibl. Legend.* d. *Muhamm.* S. 26, wo 7 Aehren, u. das S. 55 Adams Hemd bei *Salich*, vgl. *Sura* 7 u. das *kabbal.* *סוד המלבוש*), oder Wein; nach *R. Nehemia* war es die Feige, weil die Schürzen aus Feigen gemacht wurden; im *Midrasch Ber. Rab.* (gesammelt etwa im 6. Jahrh.) wird an der Stelle des *Neh.* als Autorität *R. Jose*, und die Feige *ברת שבע* genannt (der Kürze halber verweise ich auf *Natan's* WB., bei *Landau* II, 48 *בנות שוח* u. *בנות שוח*, und die *Comm.* zu *Aboda Sara* Bl. 14 u. *Demai* I, 1). Aber auch erst im *Midarsch* wird der *Etrog* genannt, und zwar im Namen des *Abba aus Acco* (*St. Jean d'Acce*), der in der 2. Hälfte des 3. Jahrh. lebte (s. *Sota* 40, *Ketub.* 22, *Ab. Sara* 34b, *Numeri Rab.* c. 11 Bl. 183, *יחזקין* Bl. 71 *Crac.*, S. 101 *Lond.*). Die Hauptmomente dieser Legende zusammengenommen mit den Anführungen in Anm. 11 dürften für die Ehrlichkeit *Ibn. Wa'hschijja's* von einigem Gewicht sein. Jedenfalls scheint mir hiernach bei *Meyer* S. 84 *کزیه* =

telbar auf die zweideutige oder nichtige Autorität Ibn Wa'hschijja's zurückzuführen?¹³⁾ Es wird sich diese Untersuchung auf Namen und Sachen, auf Literatur, Naturwissenschaft und Sprache erstrecken¹⁴⁾, ja ich halte die Frage nicht für überflüssig, wie weit der von Meyer (S.57) bewunderten speciellen Pflanzen-

גסבר (ככל=ברכה) gelesen werden zu müssen. Auch an ברכה (=ככל) könnte gedacht werden; vgl. auch בריאן bei Meyer S.63. — Die „Tafel des Sharmida“, welche die Offenbarungen des Jupiter enthält (Alt. Lit. S.160, Gutschm. S.86), möchte ich von dem arab. سرمد (hebr. חמוך) „ewig“ ableiten, es ist das لوح der Muhammedaner, (vgl. H. B. 1861 S.23 A.26 u.27, dazu Casiri I,374, die Statue des Hermes mit der smaragd. Tafel bei Pseudo-Apollonius, Not. et Extr. IV, 118-9, die marmorne Säule mit der „bialbanischen“ [s. I,632=baibalan, vgl. De Sacy bei Gutschm. S.94] Inschrift des Soliman Hakki in „Shadukian“ bei d'Herbelot IV, 285, Aug. 1785-90, die Einleitung des Kyranides bei Meyer l. c. II, 356 u. dgl. m.) — Und nun noch wenige sprachliche Bemerkungen: Dass die Pflanze „Athrumjasha“ (Gutschm. S.28, vgl. S.11,12) = שקמוס = *sepmos lupinus* sei, habe ich schon H. B. 1859 S.58 angedeutet, Ibn W. selbst gebraucht ترمس (Alt. Lit. S.95, vgl. Maimonides zu Kilajim I,3, Meyer l. c. III,64, der Vocal u ist zu beachten). — In der Beschwörungsformel (S.123, Gutschm. S.15) kann ich in شولم nicht die „neure hebr. Aussprache für Schalom“, sondern nur eine Umstellung erkennen; in ماری liegt schwerlich das neupersische „Schlange“, es ist wohl das (plene geschriebene) מרי „mein Herr“, und sowohl רסמא (Herr des Giftes) als דשמא (= דשמו, dessen Namen) giebt einen Sinn, am ehesten möchte ich aber die Varianten דשמא u. דשמא verbinden zu דשמוא, auch lese ich شرا (mit den diakrit. Punkten hat es in diesen, gewiss abschriftlich vielfach corrumpirten Stellen überhaupt sein Missliches, u. dürften sie mitunter absichtlich weggelassen sein); ich übersetze demnach: „Mein Herr, Herr des Himmels, o Herr, löse ihre Kraft (arabisirt für كوحيا) Amen, Amen, Amen!“ שרא מורי erinnert sehr lebhaft an die talmud. Phrase ליה מריה, „es verzeihe ihm sein Herr“ (seine Sünde). Vgl. auch Anm. 15.

¹³⁾ Auf die Abhängigkeit Kazwini's (vgl. auch üb. d. Compend. Nicoll p.227) weist Chw. S.170 hin; vgl. Meyer S.61.

¹⁴⁾ Beispielsweise mögen hier einige flüchtige Hinweisungen auf verschiedenartige Themen folgen. Böttcher hat in der nabat. Agric. Fragmente von Apollonius gefunden (Jew. Lit. p.370 n.74); diese Notiz scheint ganz unberücksichtigt geblieben zu sein. — Ueber die angebliche فلاحه القبطية (Alt. Lit. S.12,13) s. Hebr. Bibl. 1859 S.58 u. 93, 1861 S.23 A.31; sollte die persische Agricultur (Meyer S.148) auch nur auf Ibn W. (Alt. Lit. S.13 A.13) beruhen? — G'amasp (Gutschm. S.56), der Philosoph und Zeitgenosse des Socrates (Herb. unt. Kischtasb III,161) wird auch als Sohn des Daniel und Arzt bezeichnet (Richardson, Orient. Bibl., deutsch von Wahl, Lemgo 1790, I,41) und soll Castellus eine Copie des G'amasp gehabt haben, dessen Inhalt nicht näher angegeben ist. Nach Herb. (s. v. II,549, vgl. III,176) wäre das Buch قرانات 1280 von einem Perser Lali ins

kunde ferner noch zu trauen sei, da die mit Dioskorides wetteifern-
den Pflanzenbeschreibungen wohl auch dem ergiebigen Boden — der
Phantasie Ibn Wahschijja's ihre Genauigkeit verdanken können!
Wenn Meyer's Zweifel an Ibn W.'s eigener Kenntniss der Pflanzen und
ihrer Cultur (S.148) auf dem blossen Character der eigenen Schrif-
ten, desselben beruht, so weise ich hier auf eine andere Bemerkung
Meyer's (S.58) hin, dass Ibn Beitar der nabat. Agric. wahr-
scheinlich nur die Beschreibung solcher Pflanzen entnommen,
„von denen er bei anderen Schriftstellern, deren ihm so viele und
tüchtige zur Hand waren, entweder gar keine oder keine genü-
gende, oder endlich eine *so abweichende Beschreibung* fand, dass
ihm *die Identität der Pflanzen zweifelhaft erschien*“. Wenn wir
einen entlarvten Erfinder von alten Schriftarten (Gutschm. S.16,
100), von Schriftstellern und Schriften, Königen und Weisen
u. s. w. vor uns haben, so wird wohl auch die Originalität seiner
Botanik nur zur Vorsicht mahnen (vgl. Gutschm. S. 75 u. 87).¹⁵⁾

Arabische übersetzt, dessen Vorrede G^l. nach *Balkh* versetzt, wo der Astrolog
Abumaschar, ein Zeitgenosse Ibn Wahschijja's ein solches Werk schrieb (s. *Nicoll*
p.277 u. *Casiri* I,351, u. A. das Buch *הרלוג* [hei Abraham b. David, *אמנה רמה*,
S.22; der deutsche Uebers. S.29 lässt Namen u. Titel weg!], gerichtet an
אין
البيزار; offenbar Bazar der angebl. Vf. der *قرانات* bei *H. Ch.* IV,509 n.9396,
vgl. VII,833; viell. Bazar d. Zaubrer bei *Herb.* I,608, *Richards.* I,244?, vgl. Ibn Maziar
bei *Chw.* Ssab. II,666, vgl. I,233?). Bei *H. Ch.* V,67 n.10009 erscheint
كتاب جناسب
ohne Details, V,35 n.9783 unter *احكام* der blosse Name, III,384 n.6068
رسالة „Brief G^l's des Weisen an *Ardeschir* d. König, d. ausgezeichneten in der
الحكيم
Wissenschaft, über Alchemie, anfangend: O Gott, ich bitte dich um die Wahrheit
u. s. w.“ In dem angeblichen Titel *شباشق* sehe ich eine falsche Punctuation
von *شتاسف*, welches *Assemani* (*Naniana* I,60, der Text ist al-Kifti's, s. *Chw.* Ssab.
I,737, *Hebr. Bibl.* 1861 S.24 A.32) *Scitasof* liest; es soll ein Name des Artaxerxes
(*ارطخاست*) Longimanus sein, „zu welchem Zoroaster (*زرانسط*) kam“; ohne
Zweifel ist *كشتاسف* Kischtasf oder Gustasp (s. *H. Ch.* I,69, *Richardson*, II,
172, *Herb.* III,159, in *Balkh*) zu lesen, das angebl. Werk des G^l. als ihm dedicirt,
Buch des Gust. genannt (ich komme auf diesen Typus der Pseudopigr. zurück). —
Die Existenz des unverbrennbaren Salamander kann man (nach *Chw.*, *Altb.*
L. 127) nach Jarbuka's Monographie und ausführlicher Beschreibung, „kaum
für fabelhaft halten“. Des S. erwähnt u. A. Pseudo-Zoroaster [vgl. *Meyer*
S.348, II,139,205, *Chw.* Ssab. II,839 zu 662 „ein gewisser Z.“] bei *Jost*, *II*,67.
S. Sachs, *הפליטה* p.30, sammelt Stellen aus d. *הארסים והקשומ*, welches aber
nur ein Theil des *Canon* v. Avicenna, der selbst die Nab. Agric. in Auszug
brachte (nach *Chw.* *Altb.* L. 115).

¹⁵⁾ Ausser den (in Anm. 12, vergl. I Anm. 28) erörterten mythischen
Pflanzennamen, dem Ibrahim-Baum (*Meyer* S.77), der *سوكيئا* (im Index *ش*)

Ohne unter solchen Umständen den Vorwurf einer zu weit getriebenen Skepsis zu scheuen, will ich hiermit ausdrücklich meine Ansicht dahin resumiren, dass nur durch die vollständige Herausgabe der Werke Ibn Wa'hschijja's, unter der, von Gutschmid (S.104) befürworteten Mitwirkung eines gelehrten Naturforschers, der relative Werth derselben sich ergeben wird, und dass auch die etwaigen *negativen* Resultate für verschiedene Kreise der Cultur- und Literaturgeschichte nicht allzugerings angeschlagen werden dürfen.

Was bei mir vor etwa fünfzehn Jahren ein besonderes Interesse für die Pseudepigraphie des Mittelalters, namentlich auf dem Gebiete des Aberglaubens erweckte, das waren die literar- und culturhistorischen Fragen, die sich mir bei der Bearbeitung der §§ 14, 21 u. 22 des Artikels *Jüdische Literatur* in Ersch und Gruber aufdrängten, nemlich über den Antheil der Juden an der *literarischen* Bearbeitung der im Mittelalter so allgemein herrschenden geheimen Weisheit und s. g. practischen Kabbala. Ich fand bei den Literarhistorikern Urtheile ohne voraufgegangene, mit Kenntniss der mittelalterlichen jüdischen Literatur verbundene Untersuchung, also Vorurtheile, die ihre scheinbare Berechtigung in dem Umstande gefunden, dass die mysteriöse Weisheit, noch mehr als jede andere, sich so gerne hinter die Autorität biblischer Namen steckte (wenn sie auch die der griechischen Weisen nicht verschmähte), und daher auch der älteren Apocryphik jeder Art sich anschloss. Nichts konnte solchen Bestrebungen willkommener sein als der *Euhemerismus* und der *Legenden-Syncretismus*, der sich auch aus anderen, ja ganz entgegengesetzten rationalistischen Bestrebungen immer mehr entwickelte¹⁶⁾. Es handelt sich also darum, einerseits die factische Uebertragung von Sachen und Namen literargeschichtlich rückwärts zu verfolgen um den

heissen soll (vgl. *Gutschm.* S.45), vgl. noch *حي العالم الصغير*, was nicht „Lebendigkeit des Weisen“ *minor* (*Meyer* S.69) heisst, sondern (wenn es nicht aus dem häufigen *حب* Korn corrumpt ist) „Lebender des Mikrokosmos“, stark erinnernd an *חי העולם* (Daniel 12,7) und das junge *חי העולמים*; vgl. auch *انفس* aus Ibn Beitar bei *Meyer* S.62 unter *اشكاطامن*. — Auf die angebliche Nabat. Flora bei *Meyer* S.61ff. u. ihr sprachliches Verhältniss zu jüdischen Quellen, wie *Mischna*, mit den Comm. von Hai u. Maimonides, Natan u. s. w., komme ich, wenn der Raum es gestattet, noch besonders zurück.

¹⁶⁾ Dahin gehören nicht blos die Harranischen Philosophen, sondern auch die *أخوان الصفا*; vgl. *Hebr. Bibl.* 1861 S.14 A.1; vgl. folg. Anm.

Ursprung aufzufinden, andererseits die Motive der Pseudepigraphie klar zu legen. Eine consequente Durchführung der von Chwolson über die Harranier und namentlich über ihre, gewissermassen schismatischen Philosophen zusammengestellten Daten führt, wie ich glaube, zu ganz entgegengesetzten Ansichten als seine jetzigen¹⁷⁾. Aber die Geschichte der Entstehung der eigentlichen Wissenschaft¹⁸⁾ unter den Arabern, zu welcher, so viel mir bekannt, nur erst die Vorarbeiten allmählig gemacht werden, führt auf bisher unbekanntes Daten über Pseudepigraphie¹⁹⁾, die ich in einer Reihe von Aufsätzen zu verfolgen gedenke, wobei ich freilich den

¹⁷⁾ So z. B. über die „naturhistorische“ Schrift Salomo's, nach der „einzig richtigen und natürlichen Auffassung von I. Kön. V, 13“ (so ist Altb. Lit. S. 7 zu lesen); s. *Cat. libr. h.* p. 2291 u. Add. p. CXXIII. Bei Dieterici, d. Streit, S. 109, ist „Mechanik“ unpassend, vgl. علم الحيل الساساني bei Hag'i Chalfa III, 118 (119 unten ist الاسرار zu lesen, s. VII, 713, nach V, 207 n. 10699, V, 438 n. 11587, der vorhandene Auszug ist noch immer zu wenig bekannt, s. die Anführ. *Catal.* p. 2301 u. unseren Anhang über (ينبع الحكمة). So wird auch dem Mechaniker Heron (ايرن, Iran bei Uri u. Nicoll, *Catal.* II, 687, wo noch II p. 603 fehlt; einmal هارون bei *H. Ch.* V, 48 n. 9884, vgl. VII, 348; der „Astronom“ in den Stellen III, 134 und VI, 509, Index VII, 1082 n. 3105, ist Harun b. Ali [b. A'hmed bei Herbelot II, 674 der deutschen Ausg. 1785-90] *al-Monag'g'im* [st. 901], im Index das. n. 3107) ein كتاب الحيل الروحانية zugeschrieben, was Wenrich, *De auct. graecor. verss.* p. 215 übersetzt: *de viribus pneumaticis*, vgl. Flügel zu *H. Ch.* VII, 611; vgl. كتاب الحيل الروحانية *de instrumentis pneumaticis* das. V, 48 n. 9885. — Vgl. auch Lery, im *Jahrb. f. Gesch.* Bd. II (1860) S. 271, *Ibn Nadim*, d. m. *Ztschr.* XIII, 639; vgl. *Catal.* p. CXXIV zu 2301.

¹⁸⁾ Vgl. die treffenden Bemerkungen Meyer's (S. 104) über علم gegen Hammer. Geradeso berufen sich die jüdischen Philosophen des Mittelalters auf die biblische חכמה, die aber vorzugsweise eine ethische ist, während für jene die Ethik nur ein Mittel zur Sophia.

¹⁹⁾ Ich erwähne z. B. die „Theologie“ des (bekehrten) Aristoteles, als deren arabischer Uebersetzer (?) *Ibn Na'im(u)*, ein syrischer Christ zur Zeit Maamun's genannt wird (*Munk*, *Melanges*, p. 250, hätte aus *Wüstenfeld* § 37 u. *Wenrich* p. XXX über Namen und Zeit Sicheres erfahren, vgl. auch *Hebr. Bibl.* 1860 S. 36, *Ravaisson* bei *Renan*, *Averroes*, p. 100 d. I. Ausg.), und erledigt sich hierdurch jedenfalls die Emendation *απτολογία* *Haarbrücker's* („Muhammed Ibn Ibrahim al Anssari's arab. *Encykl. u. s. w.*“ im *Jahresber. über d. Louisenstädt. Realschule*, Berlin 1859 S. 24). Vgl. Aristoteles חכמת האלהים הנקראת חאלוגיו schon bei Jos. b. Elieser (bl. 1360), אהל ווסף zu *Exod.* 3, 15 (Note 24 Bl. 45a, in der HS. Reggio Bl. 23 richtiger האלהות u. חאלוגיה). وهو. *كتاب التالوجيا [التالوجيا]* وهو. *كتاب التالوجيا [التالوجيا]* von *Alexander* u. *Proclus* s. bei *H. Ch.* V, 66 n. 10005, vgl. *Wenrich*, p. 278, 288; vgl. auch *كتاب التوجه الرب* bei *H. Ch.* V, 62 n. 9998.

Mangel an Kenntniss und mir zu Gebote stehenden Mitteln für die byzantinische Pseudepigraphie sehr bedauere. Es handelt sich mir nicht darum, gewisse Hypothesen zu beweisen, sondern Materialien als sichere Grundlagen für eine pragmatische Geschichte der Pseudepigraphie etwa des 8. bis 10. Jahrh. zu sammeln. Der Leser erwarte also nicht Abhandlungen im strengen Sinne des Wortes, sondern freiere Untersuchungen, Schilderungen von seltenen, meist handschriftlichen Werken, Analecten u. dgl., welchen gelegentlich auch Auszüge und literarhistorische Notizen in Form von Noten und Anhängen beigegeben werden. Die Benutzung der verschiedenenartigen Materialien soll durch den sachlichen und sprachlichen Index erleichtert werden.

Für dieses Mal schliessen sich meine Beiträge an eine ausführliche Beschreibung der hebr. HS. 214 der k. Bibliothek zu München²⁰⁾, deren fehlerhafte und sehr unvollständige Inhaltsangabe in dem berüchtigten Verzeichnisse *Lilienthal's* schon längst meine Aufmerksamkeit auf sich gezogen²¹⁾, und zu deren näherer Untersuchung in der von Chwolsohn beabsichtigten Herausgabe der Schriften Ibn Wa'hschijja's eine besondere Veranlassung gegeben war.

Der inhaltlichen Erörterung lasse ich eine diplomatische Beschreibung der HS. selbst vorangehen, indem ich nur noch bemerke, dass ich bei der, noch immer so verschiedenartig gewählten Umschreibung der arabischen und hebr. Namen mich an die einfachste Weise²²⁾ gehalten, und erforderlichenfalls das Originalwort eingeschaltet.

²⁰⁾ Für die Benutzung derselben im J. 1859 bin ich dem Hrn. Oberbibliothekar *Dr. Halm* zu bestem Danke verpflichtet.

²¹⁾ *Jüdische Lit.* S.447 A.78 u. *Jew. Lit.* p.371 über Mag'riti.

²²⁾ Bei hebräischen befolge ich die meines Catalogus.

Die HS. in 4^o auf Seidenpapier (mit einigen Pergamentblättern, jetzt zusammen 167 Bl., von verschiedener Hand aber nur bis Bl. 162, und auch bis dahin nicht überall, beschrieben) bestand ursprünglich aus einem Bande von deutsch-italienischer (bis Bl. 148 etwas stärkerer) Hand etwa des XV. Jahrh., und zwar eines, nicht unwissenden, aber des Arabischen unkundigen Abschreibers. Sie gelangte in den Besitz eines Juden spanischer Abkunft, da sich, ausser den an- und eingebundenen Heften und an verschiedenen Orten jenes Bandes hinzugeschriebenen Stücken, auch am Rande der ursprünglichen Texte desselben Bandes Glossen, sämmtlich von spanischer Hand, vorfinden.

Da die nachfolgende Beschreibung sich auf die Hauptstücke, d. h. vollständige Werke und wichtigere Fragmente beschränkt, so gebe ich hier noch einige ergänzende kurze Notizen.

Bl. 36 ff. ist ein Heft von verschiedenartigen Notizen aus dem grossen Gebiete des Aberglaubens, — dem fast Alles in dieser HS. angehört, — darunter auch eine dem König Salomo (לשלמה) zugeschriebene.

Bl. 137b sind *Psalmen* für die 7 Planeten, die 12 Sternbilder (מולוד) und die 28 Mondstationen (מחנות הלבנה) angegeben.

Bl. 138-48 von demselben Abschreiber enthalten dergleichen, Astrologisches mit Figuren und *Siegeln* (חותם) der Planeten.

Bl. 138b liest man von der Hand des Abschreibers: דומה לזה כתב גיאקוביש דומה לזה כתב גיאקוביש (sic) די דונדיש בקבוצים אשר לו בכאב הראש הו' או בשם קיראנדיש (Jakob de Dondis, genannt a *Horologio* wegen der von ihm construirten Uhr in Padua, geb. 1298, starb 1360. Sein *Promptuarium medic.*, gedr. Ven. 1481, ist wohl hier durch קבוצים, *Collectanea* hezeichnet. Vgl. Meyer, Gesch. d. Bot. IV, 178.)

In der, wahrseh. aus d. Latein. übersetzten Abhandl. Bl. 107 findet sich zu גנואה am Rande: כפי שימון דיגיבואה ואב או מן ואב, es ist wohl גנואה zu lesen, also *Simon Genuensis (Januensis)*, Arzt des Pabates Nicolaus IV (1288-94), u. zw. in unsrer Stelle seine *Clavis sanationis, simplicia medicinalia Latina, Graeca et Arab. ord. alphab. elucidans* (gedr. Ven. 1510) gemeint. Vgl. über ihn die Zeitschr. *Janus*, Bresl. 1852 (Bd. II) S. 380, Meyer IV, 161 (vgl. III, 235, meinen *Catal. libr. hebr. in Bibl. Bodl.* p. 697 u. 2747).

Ich erwähne noch als Curiosum eines Talisman gegen das Fieber (Bl. 151), an der Stelle anzubringen, wo die Tafflin angelegt werden. Es werden daselbst — die heiligen drei Könige (*Caspar, Balthasar, Melchus*) angerufen: לכל מיני קדחות: כחוב על קלף או על טם של אבר קשפר בל"ט"ך י"ך [בלטואר. !] ומלך וקשור לחולה במקום הנחת חפלין.

Schliesslich noch eine für hebr. Bibliographen überhaupt nicht unwichtige Bemerkung: Die beiden von mir besichtigten (u. gewiss viele andre) Münchener HSS. enthalten einige hebräische Ueberschriften von moderner Hand, die grossentheils eine krasse Unwissenheit und Leichtfertigkeit des Urhebers verrathen. Auf eine betreffende Anfrage an Hrn. Dr. Halm erhielt ich die Antwort, dass ältere Beamte, ohne sichere Auskunft geben zu können, doch die von mir vermuthete Urheberschaft *Lilienthal's* für sehr wahrscheinlich halten. Es werden hiernach die in dessen Verzeichniss vorkommenden seltsamen Titel u. Ueberschriften eine genügende Erklärung finden. Dass die Catalogisten des Vatican nicht wenige Titel und Ueberschriften fabricirt, habe ich sonst an verschiedenen Orten angedeutet.

I. ס' התמר v. Abu AFLA'H.

Der neue Pseudotitel (des Catalogmachers?) ס' פעולת הרוחניים (*Peüllat ha-Ruchanijjim*, von der Wirkung der geistigen Kräfte¹⁾, bezeichnet den Inhalt incorrect und viel zu allgemein. Richtiger bezeichnen *P. Duran* und *J. Allemanno*²⁾ das Werk als ספר התמר *Sefer ha-Tamar* oder מלאכת התמר *Melechot ha-Tamar*, das Buch, oder die Arbeit der Palme.

Der Verfasser wird gleich zu Anfang³⁾ und auch später Abu Afra'h (אבו אפלה) genannt, u. zwar wahrscheinlich der *Saragossaner*⁴⁾. Eine nähere Bezeichnung habe ich nirgends ge-

¹⁾ Auf die an רוחני und dessen Derivaten sich knüpfende besondere Bedeutung beabsichtige ich, wenn der Raum es gestattet, in einem Anhang einzugehen. *H. Ch.* III, 583-4 n. 7053 (علم السكر, vgl. unten Anm. 12) unterscheidet 4 Methoden der Magie oder Geheimekunst: 1. der Indier durch Reinigung (تصفيّة) der Seele, 2. der Nabatäer durch Beschwörungen zu geeigneten Zeiten (vgl. d. Art. عزائم IV, 205 n. 8139 u. *Chw.* Ssab. I, 710), 3. der Griechen durch Bezwingung od. Unterwerfung der Geistigkeit der Sphären u. Sterne (הורדת רוחניות הגלגלים והכוכבים = تسخير روحانية الانلاك والكواكب), 4. der Hebräer, der Kopten (Aegypten) u. Araber durch das Aussprechen geheimer Namen, durch welche die über die G'innen herrschenden Engel unterworfen werden. Zu den Werken nach griechischer Art gehören u. A. Briefe (رسائل) des Aristoteles u. غاية الحكيم (s. unten II). Die Werke nach hebr. Methode s. *Jüd. Lit.* § 13 A. 4. Die Wunderwirkung durch „Namen“ (vgl. III Anm. 16 u. בעלי שמוח bei *Abr. Abulafia*, שבע נחיצות ed. Jellinek S. 22, vgl. S. 44) war wohl den Arabern erst durch Juden- und Christenthum bekannt geworden.

²⁾ In seinem Comm. zum Hohl., dem grösseren Publikum nur bekannt durch die (mit verwirrenden Zusätzen u. d. T. שער הרשק 4. *Livorno* 1790) gedruckten Auszüge der weitläufigen Einleitung. Mir liegt die HS. Schorr's (ehemals *Reggio's*) vor, s. die Anführ. im *Catal. libr. hebr.* p. 2295 u. Add. p. CXXIII (vgl. unten Anm. 20). Allemanno war Lehrer des *Pico della Mirandola* (Ende XV. Jahrh.)

³⁾ Der Codex beginnt: המוכר הספר (sic) אמר אבו אפלה הסקרסטי הזה מלפנים, דע יחנק הבורא ויקרב אותך אל כבודו אחה החלמיד החביב אצילנו עם יתר אחיו הסרים אל משמעתנו (sic) החבורה הרורשת אשר במרפש יגישם האלהים אל תאוותיהם הטובות וימנע מהם תאוה העול בחסדו, יעטרך הקדמון עטרת השלמות תלמידיו [תלמידיו?]. אשר בראשם אבו מסעודי (sic) האשבילי, בעבור ששאלת מלפני להעמידך על אמתת החכמה מסעודי המסכים — הרוחנית ושאלה לפיך המסכים העליונים הנכבדים von מסך „Schleier.“

⁴⁾ הסקרסטי (s. vor. Anm.), — wie auch *Allemanno* (vielleicht aus unserem Codex selbst) schreibt, u. woraus הסקרסטי bei *Abr. Jagel* geworden (s. Anm. 20), — habe ich schon im Register zum *Michael'schen Catalog* (Hamb. 1848 S. 349) aus

funden, aber schon längst⁵) die Vermuthung hingeworfen, dass unser „Abu“ Aflah identisch sein dürfte mit dem Mathematiker Abu Muhammed G'abir (جابر) Ibn Afla'h, genannt al-Ashbili (aus Sevilla), auch al-Magrabi^{5*}). Vielleicht dienen die hier mitzutheilenden Daten dazu, die Identitätsfrage zu erledigen.

Das Werk ist verfasst auf angebliches Verlangen eines beliebten Schülers aus einem, in irgend einer Beziehung zum Vf. stehenden Collegium in Marokko⁶), „an dessen Spitze“ [späterhin als Richter] jener selbst, Namens *Abu Masudi* [lies *Masud*?] der Sevilleenser, gestanden zu haben scheint. Der wesentliche Inhalt der vorangeschickten Einleitung ist etwa folgender: Die pneumatische Weisheit (החכמה הרוחנית) ist wenigen Männern gegönnt, und zwar vorzugsweise den Bewohnern unseres Landes, welches dem ismaelitischen Glauben angehört, der durch den Propheten über alle andern erhoben worden, wie wir auch über Kenntniss der Bilder (צלמים) und „Propheten“ [i. Prophezeiung?] der Sterne geforscht, indem über dieses Land mehr Weisheit herabgekommen (השפער) wegen der Güte seiner Atmosphäre und seines mittleren Klimas⁷). Daher auch du dich veranlasst gesehen, über diese Wissenschaft zu forschen, ohne welche auch für keinen der Vollkommenen die Annäherung an Gott möglich, wie (anderseits) ihre Erkenntniss ohne die allgemeinen Lehren (כללי) aller andern Wissenschaften und namentlich der homo-

Conjectur in אלסרקסטי emendirt; in der That liest man weiter unten (A. 14, 18, 25) סרקסטא. Dieser Namen bedeutet freilich auch Syracus (*Zunz*, Zeitschr. S. 157, zur Geschichte S. 506, *M. Sachs*, die religiöse Poesie S. 217), doch schwerlich in unserem Falle.

⁵) Im genannten Register (Anm. 4). ^{5*)} s. Anhang.

⁶) מרפש (bei *Lilienthal* gar „Madpes“ mit Fragezeichen) ist ein Schreibefehler

für מרכש oder מראכש (مراكش), welches weiter unten vorkommt, und daher מרכש zu punctiren.

⁷) שווי מונה (wahrscheinlich سواء المزاج) ist eigentlich technischer Ausdruck für ebenmässiges Temperament, hier aber wohl, auf das Land übertragen, vom Klima zu nehmen; vgl. zur Sache die Einleitung zu حي بن يقظان v. Ibn Tofeil. — Die unmittelbar folgenden Worte: והדרכת ררך כל מי שהגיע אלינו שמעו מן הבחורים החוקרים בעיון לשאול אביך המלמד, ולהביאך עד מצולת ההבמה wage ich nicht zu übersetzen; שמעו ist entweder שמעו oder als Plur. שמעו auf כל bezogen; אביך, dein Vater, ist hier wohl Metonymie und auf den Verf. (Lehrer) zu beziehen.

genen Theologie (חכמת האל) unmöglich⁹). Du kennst die Verirrung von Rusa (רוסא) und עירי (oder עירי?) und אלבליאן¹⁰) in dieser Wissenschaft¹⁰), und weisst dass sie dieselbe von Weibern und unwissenden Zauberern (קוסמים) lernten; ich werde noch ihren weitgehenden Irrthum auseinandersetzen.

Vor Allem muss ich Dir bemerken, dass ohne vorangegangene speculative Wissenschaften (ח' העיוניות) alle meine Andeutungen über diese practische Wissenschaft nutzlos wären, da sie, wie bemerkt, mit der Theologie zusammenhängt, welcher wieder die anderen Wissenschaften vorangehen müssen, wie jede Theorie (למוד) der Praxis.

Wisse, dass die pneumatische Wissenschaft, welche von den Religionen (חורות) verboten, und deren Vertreter von den Königen von Alters her ausgerottet wurden, — wie dies bekannt ist aus den Büchern der Brahma (הברמה), der Juden (אליהור), auch aus den ins Arabische übersetzten Schriften der Inder, — eine lügenhafte (erfundene ברזיה) Wissenschaft war, entnommen den Experimenten alter Weiber und der niedrigsten Klasse unwissender Weiber¹¹), wie es erwähntermassen dem Rusa und seinen Genossen erging. Sie associirte sich daher mit der Wolkendeutung (עוננות) und dem Aberglauben (ניחוש, Schlangenkunst), und war weit entfernt von den wahren Principien, die ich erwähnen werde. Dies also die erste Ursache ihres Verbots seitens der Gesetzgeber (מנרענים). Eine zweite Ursache war die Niedrigkeit der damit bezeichneten schmutzigen Künste (מלאכות), wie die alten Sabier (הצאכיים הקדמונים) erwähnen. Eine dritte war die, dass sie in die Hände unwürdiger, unwissender

⁹) Aus dieser Stelle und den ähnlichen Bl. 3b,4a, excerpt *Allemanno* (s. Anm. 19) Einl. MS. 14a (Druck 15a).

¹⁰) Vielleicht Apollonius (v. Thyana)? s. zu III A. 11. — Ueber Rusa (od. Ruscha (روشي) die Indierin s. *H. Ch.* V,88 n.10149, vgl. VII,851, *Gildemeister*, *Script. Arab. de reb. Ind.* p.96, *Wüstenfeld*, *Gesch. d. arab. Aerzte* S.5; bei *Sprenger*, de orig. med. arab. p.13, ist das Werk anonym; s. auch *Flügel*, d. m. Ztschr. XI,152,12. — Ist עירי = Andi اندی bei *Gild.* p.95 u. *Wsf.* S.4??

¹⁰) בואת החכמה המושבת, am Rande eine Glosse von der Hand des Copisten: פי' ר"ל חכמת המציאות, also „Wissenschaft der Existenz.“ Sollte מושב hier so viel als מונח (*positiv*) sein? vgl. חכמה מונחת als Gegensatz v. Philosophie bei *Maimonides*, Aphor. Bl. 53c, u. נימוסים מונחים Moreh II,40.

¹¹) Das folgende עם חכם ירכיחם על פניהם ברוב המלאכות, „dass sie ihre Hüften auf ihr Angesicht (oder vor sich) setzen“ bei der Menge ihrer Arbeiten, heisst wohl so viel, als bei aller Anstrengung in der Ausübung der Kunst?

Menschen fiel, während nur Einzelne (Bevorzugte) sich damit befassen sollten. Andre Hindernisse sollen noch erwähnt werden.

(Bl. 3) Wir aber haben durch die Gnade Gottes, der unsre Absichten kennt, auch die Gunst des Königs und seiner Fürsten erlangt, nirgends Feindschaft hervorgerufen, sondern Protection am Hofe gefunden, weil jene unseren Weg erprobt, dass wir jeden Missbrauch davon entfernt, sie den meisten Menschen absolut vorenthalten, jeden Betrug fern gehalten, und vielfache starke Proben bestanden haben. Es ist auch bekannt, dass der erwähnte König, als er in seinem, dem Fluss und den Gärten nahen Hause des Nachts in seinem Bette schlief, durch das wunderbare Geschrei der auf dem Dache sich sammelnden vielen Raben durch mehr als zwanzig Nächte derart gestört wurde, dass ihn der, mit der Bedeutung des Raben verknüpfte vulgäre Aberglaube sehr ängstigte. Ich aber hatte nichts davon gewusst, bis mich die Fürsten mit Ehren zu ihm brachten, und ich ihn in einem Zustande fand, vor welchem ihn der Barmherzige stets behüte. Ich aber ermuthigte ihn¹³⁾, verordnete ihm schlafstärkende Medicinen, Salbungen, Getränke, Räucherungen und Purgationen (עשושים?), und bewirkte ausserdem die Entfernung der Raben, so dass zehn Jahre darauf keiner im ganzen Bezirk von Saragossa gesehen wurde¹⁴⁾, gelobt sei Gott dafür! Der König aber freute sich sehr darüber, ich wurde im Kreise der Rätthe sehr gelobt, und machte dieser Wissenschaft einen grossen Namen.

Du aber, o Sohn, verlangst von mir, dass ich dir in einem besonderen Werke das Wesen (حقیقة = אמור) dieser Wissenschaft auseinandersetze, was mir aus zwei Gründen unräthlich erscheint: 1. weil die Menge der Bücher darüber und ihre weite Verzweigung die Zusammenfassung in ein Werk nicht gestattet, wozu noch grosse Störungen durch die Ausübung der Medizin¹⁵⁾,

[S. 16.] ¹³⁾ המפילות, früher steht dafür הערירון. — Verschiedene Ansichten über Kenntniss u. Anwendung d. Zauberei (z. B. zur Entlarvung eines Pseudoppheten) s. bei *H. Ch.* III, 583 n. 7053: علم السحر (vgl. Talmud Synhedr. c. VII u. s. w.), vgl. I, 178. VI, 308. Ueber den Missbrauch der Chemie, Magie, Beschwörung und der Talismane vgl. *Sachawi* bei *Haarbrücker*, Jahresbericht d. Louisenst. Realschule, Berlin 1859. S. 9.

¹⁴⁾ בדברי הגנונים I. הרמנים, durch meine angemessenen Worte?

¹⁵⁾ בכל אי סרקסמא u. so Anm. 25, daher wohl bei *Lilienthal*: „Abu Aphlach von der Insel Sarcask“ (sic); sollte אי aus א (für ארץ Land) entstanden sein? vgl. Anm. 18 u. 25.

¹⁶⁾ טורח הרפואה, wörtlich „Last“, also war der Verf. jedenfalls ausübender Arzt, u. ist in *Wüstenfeld's* Gesch. d. arab. Aerzte zu ergänzen.

den Dienst des Königs und weltliche Angelegenheiten kommen. Daher ich in einem Buche nur eine Species behandeln kann, wie ich dies für dich gethan in dem Buche (*sic*) אלמואר אלרינא¹⁶), genannt „Buch des Streites“ (ספר הקנטה או ספר החחרות). 2. ist es meine Absicht (Hoffnung), zu euch nach Marocco (מראכש) zu kommen, da ich vermuthete, dass mich die Herrin (הנבירה) zur Königin von Marocco (מרכש) mit Geschenken, aus den Köstlichkeiten der Inseln bestehend, schicken wird¹⁷). Dann, ist es meine Absicht, dich persönlich in die Geheimnisse einzuweißen, deren Offenbarung zwar gefährlich, allein ich verlasse mich auf deine Vorzüglichkeit in der Speculation und auf dein redliches Streben in Sitte und Gesetz, da du zum Richter (שופט) in jenem mächtigen Reiche eingesetzt bist, also Gott und den Engeln dich nähern und der sonst drohenden Gefahr entgehen wirst.

Nach dieser kurzen und nöthigen Vorbemerkung gehe ich zu der Tendenz des vorliegenden Werkes über.

(Bl. 3b). Ich habe von den vielen in andern Schriften eingeschlagenen Wegen hier den vorzüglichsten gewählt, den ich noch Niemand ausser dir entdeckt, noch entdecken werde, mit Rücksicht auf deine mächtige Begierde und den [Freundschafts-] bund mit deinen angesehenen Vätern. Ich warne dich daher ernstlich, Alles geheim zu halten, wie einer der angesehenen Augen (חכמי העתידות) von dergleichen sagte: „Wer es offenbart, den wird es umbringen“; es genügt diese ganz kurze Warnung bei deinen Eigenschaften.

Ich werde aber in diesem Buche von allen Arten der Pneumatik (הוצאת הרוחניות) nur die vorzüglichste behandeln, die ich Wirken der Palme (פעולת החמר) nenne, und wozu die Beobachtung des dritten von den vier Zuständen (המחכמות) gehört, die ich im Buche הקנטה erwähnt, welches ich für dich unter der mächtigen Herrschaft auf der Insel סירל sogleich schrieb, als dein Bote zu mir gelangte, während du dich im berberischen Meere befandst¹⁸), da du jenes Buches sehr zum Verständniß des Gegenwärtigen bedarfst. —

¹⁶) Ein Titel السوارر ist in *H. Ch.* nicht zu finden, vielleicht sollten die arab. Worte keine eigentl. Titel bedeuten? אלרינא erscheint unten (S. 21) als Name einer Pflanze.

¹⁷) לשאול בשלומה¹⁷), welches sowohl eine Aufwartung überhaupt, als auch das Erkundigen nach dem Befinden bedeutet.

¹⁸) ים הכרכר ist offenbar ים הכרכר zu lesen; für סירל liegt es sehr nahe סיקל zu lesen und an Sicilien zu denken, oder סרקם (vgl. Anm. 14). Das Weitere muss ich Andern überlassen.

Das Werk zerfällt in 2 Theile, in einen speculativen (עיני) und practischen (מעשה). Dem ersten Theile geht die Bemerkung voraus, dass der Inhalt desselben von den alten Weisen durch Tradition herrühre, namentlich von Salomo dem Juden¹⁹), der schon als Knabe, da er in seiner Religion grosse Hindernisse wahrnahm, dieselbe durch Lehrer sich aneignete und Schriften darüber verfasste, welche zum Theil in „unsre“ Sprache übersetzt worden, zum Theil nicht, jene aber nicht unter seinem Namen²⁰). Der Verf. hat freilich Manches aus eigener langer Erfahrung (oder Untersuchung) hinzugefügt.

Es folgt nun wieder eine allgemeine Bemerkung über die fünf Arten der Speculation²¹), deren erste der Dogmatik (?) (רעור), die 2. der Poesie und Rhetorik, die 3. den analogistischen Wissenschaften (החכמות ההקשיות הקרובות), die 4. den ethischen oder practischen Argumentationen (מחכמות האלגוריא), die 5. aber, nemlich die Enthüllung des Kernes aus der Schale, der vorliegenden Wissenschaft eigen, deren Hypothesen (דברים מונחים) durch Prüfung (נסיון, welche Rusa ברירה nennt) sich bewähren. Den vollständig Leichtgläubigen aber könne diese Wissenschaft nicht gelingen, deren Zweck „die Verkettung der Spätern“ (שלוש??) (האחרונים, vielleicht הרוחניים der Spiritualia?) oder „der tiefe Eimer“ (הדלי העמוק), wie es עירי nenne, obwohl Letzterer zu den Lügneren gehöre, vor denen man sich in Acht nehmen müsse.

Es folgt nunmehr eine (ungezählte) Anzahl von „Pforten“ (باب = שער), von denen ich nur Einzelnes ohne Zusammenhang excerpire, was mir bei flüchtiger Lectüre auffiel. Soleiman ist die Hauptautorität.

In der nächsten Pforte (Bl. 5) ist von den 4 מחכמות im

¹⁹) סלימון אליהור, so in der HS., richtiger סלימן oder סולימן bei Allemanno in der HS., סולימאן im gedruckten Auszug, s. folg. Anm.

²⁰) Diese Stelle ist excerpirt bei *Jochanan Allemanno*, in der oben (A.2) erwähnten HS. Bl.11, im gedr. Ausz. Bl. 1b zu lesen לשוננו אל שיצאו אל לשוננו u. s. w. Aus den autogr. Excerpten des Allemanno (MS. *Reggio* jetzt n. 23 in der Bodleiana) citirt dieselbe Stelle kurz *Abraham Jagel* in בית יערי לבנון (MS. *Reggio* jetzt n.8-10) Th. IV Cap. 53, s. die Zeitschr. כרם חמך Bd. II. S.44. Das Excerpt S.48-50 ist aus der 3. Pforte eines Werkes unseres Verfassers במלאכת האלקימוא, nemlich über סמאן den Kopten, den ersten Gemahl der Königin von Sabu [Balkis als angebliche Verfasserin von Schriften s. bei Ibn Nadim, d. m. Ztschr. XIII, 648] und Erfinder des Steines der Weisen.

²¹) Die ersten 3 angedeutet bei *Jagel* a. a. O.

Buche die Rede, (worüber Näheres weiter unten), von den Gefahren bei dieser Kunst; ferner werden 3 Regeln des Hermes (הרמאס) angeführt.

Die folgende Pf. (Bl. 6) handelt von der besonderen göttlichen Gnade oder Illumination (שפע), welche der Verf., im Widerspruch mit Andern, nicht über die natürliche Beschaffenheit (מוג, Temperament) bei dieser Kunst hinausgehen lässt. Er verweist auf die 7. Pforte des Buches הרהור, hält den Gegenstand aber für so wichtig, dass er noch eine besondere Abhandlung darüber zu verfassen und dem Angeredeten zu zeigen verspricht. Hier folgt nur eine unerlässliche theilweise Enthüllung dieses Geheimnisses in einer Stelle, aus welcher man ersieht, wie in der That auch in dieser Literatur hinter der magischen Hülle mitunter ein Kern von speculativer oder mystischer Theologie steckt, wie sie im 11. Jahrh. in Spanien sich entwickelte, häufig in Form einer Emanationslehre, z. B. im *Liber de causis*, und Aehnliches in den Schriften des „Juden Salomo“, nemlich Ibn Gabirol (*Avicbron*), zu finden ist ²¹⁾. Der Wille Gottes sendete Funken verschiedener Art aus u. s. w., die den Feinsichtigen (רקי הראוח השכלי) wahrnehmbar, und aus welchen das Reden „von Angesicht zu Angesicht“ des Gründers der israelitischen ²²⁾ Religion erklärt wird. Bei diesem mit den Menschen redenden Funken ist kein Zungen-Reden sondern ein verborgenes (נסתר), welches keinen Laut hervorbringt und שפע zu nennen ist. Ein solcher Funke ist geheim zu halten u. s. w.

(Bl. 7) Den unsichtbaren Funken untergeordnet sind die sichtbaren u. s. w. Jede Art Mittheilung kommt nur von *einem* Wesen. Die Mittheiler (מנידים) ²³⁾ sind die Sterne. Die Wesen sind empfangende (מקבלים), — nur Gott allein ist nicht empfangend, — und gebende oder mittheilende, und hieraus entsteht die

²¹⁾ Vgl. d. m. Zeitschr. XIV, 728. Die Stelle beginnt (Bl. 6) ואומר כי הרצון האלהי שלח ניצוציו וכבר מנאם אפלטון ונמשך אחריו ראש תלמידיו אריסטו הידוע במונים וכמה (sic) שאחריהם ומן הניצוצות הם נחפשו ניצוצות אחרים... Bei Jagel (a. a. O. S. 45) sind die Worte שכבר bis שאחריהם weggelassen, aber nach האלהי ist ein (orthodoxer) Zusatz: כיום חת הויה לעולמו, überhaupt das Ganze, und nicht immer richtig, paraphrasirt; — *Reggio* hat es nicht der Mühe werth, und zugleich für unrathsam gehalten, auch nur die erste Stelle ganz mitzutheilen, er springt bis zu einem Excerpt aus der „20. Praemisse“, d. i. der 20. aus den angeblichen Aphorismen Salomon's (s. weiter unten A. 37).

²²⁾ Sollte der jüd. Uebersetzer hier Israel für Ismael substituirt haben??

²³⁾ Die *Ἐμπνεύεις* bei Diod. Siculus, s. *Maurycy*, La Magie etc. 1860, p. 27.

Rangordnung derselben ²⁴). Mit dieser Erkenntnis hänge zusammen die Wirkung der Pflanzen, Metalle und Steine in den Gräbern der Könige in Indien, wohin der Verf. schon vor vierzig Jahren mit Abu Artut (ארטוט) dem Lehrer gelangt sei, der diese Geheimnisse erst vor Kurzem zuerst in „diesem Lande“, d. h. der Insel ²⁵) Saragossa offenbarte, denn die andern Länder der Ismaeliten waren schon seit zweitausend Jahren voll davon ²⁶).

Es werden nunmehr (Bl. 8) verschiedene Arten der Pneumatik aufgezählt, nemlich die Verfertigung des Apfels, welche Abu Artut in seinem Lande pflegte, während in diesem Lande die „Mischung“ (מוג) des Apfels dies nicht zulasse, die Mischung aber, welche seine irrenden Kollegen nicht beachten, sei der Vermittler zwischen dem Geber und Empfänger ²⁷).

Die (sic) מלאכה חכא אלמלאך ²⁸) sei die leichteste und angemessenste. Dann folgt die der Pflanze, genannt אלדיג'א, zu welcher weder Schwefel noch Weihrauch genommen werden darf. Die der נע"נע (Randglosse מיןטטה Mentha, Münze) ²⁹) wird von Salomon abgeleitet, der diese Wissenschaft erfunden, und mehr darin gefunden, als Plato, Aristoteles und die angesehensten Griechen, deren Ruf sich erhalten. Die der Melone (אבטיח) ³⁰)

²⁴) Man vergleiche hiermit das, noch arabisch erhaltene *Liber de causis* (vgl. vorläufig *Catal.* p. 743, 1402 gegen *Munk*, *Melanges* 259, 356, bei *Joel* in *Frankel's Monatschrift* 1860 S. 207, 216), das עגולות רעיונות des Batalinsi, משיבית und מאוני מאוני des Gazzali u. dgl., worüber anderswo Mehres.

²⁵) wie oben Anmerk. 14. — Auch Bl. 14 ist von den Experimenten des מלמד *Abu Artut* nach Autopsie, aber ohne nähere Orts- und Zeitbestimmung die Rede.

²⁶) Wenn dies sich auf Salomo bezieht, so ergäbe sich das XI. Jahrh. für den Verf.? vgl. Anm. 31.

²⁷) Angeführt bei *Allemanno*, Einleit. MS. Bl. 41, im Druck Bl. 45h.

²⁸) Wahrscheinlich = الملوك حب Königs- (hier: Engels-) Beere, die Kirsche bei *Meyer* S. 80. So ist auch wahrsch. חכא לשאר für שחלים bei *Maim.* Mnas. 4, 5 zu trennen (?) حب الشار.

²⁹) Vgl. *Hai* u. *Maim.* zu Okzin 1, 2, vgl. *Schebit* 7, 1 u. *Kilaj.* 5, 8, *Natan* s. v. דנדרה (*Schönhak*, *Wörth.* s. v. נניא, *Jellinek*, *שפת חכמים* S. 34, *Sachs*, *Beitr.* I, 128), *Meir Aldabi* שבילי אמונה V, 10 c. 2 (Bl. 18b ed. Riva 1558) s. v. נענע, *Meyer* S. 88.

³⁰) Im Arabischen gewiss بطيخ (so ist bei *Meyer* S. 64 zu lesen), vgl. *Maimonides* zu *Terumot* 8, 6, wornach der Fehler אלכטין zu *Kilajim* I, 8 in der *Landau'schen Talmudausg.* verbessert ist. Wenn dies Wort altnabatäisch ist, so wird *Dietrich's* Ableitung v. אבטיח (in *Gesenius Lex.* 1857 S. 1) v. אبط noch unnatürlicher,

wird von Lügnern Gott selbst beigelegt, weil man sah, dass sie von Weibern mit Glück ausgeführt werde. Aber Gott hat mit allen diesen Wirkungen nichts zu thun, und wenn die Verfertigung die Prüfung nicht aushält, so entsteht in Folge jener Behauptung aus der angeblichen Offenbarung Gottesläugnung (Blasphemie).

Endlich (Bl. 9) kömmt der Verf. zu seinem Thema, der *Palme*, über welches ihn der Schüler schon in פינש gefragt, aber auch wieder nur, um zu erzählen, dass diese beste Art der Mantik unter den ismaelitischen Weisen schon seit 500 Jahren verbreitet sei¹¹⁾, und daher von Thoren als göttliche Offenbarung betrachtet werde, während unser Vf. nur Gottes Uebereinstimmung annimmt; er hält sich jedoch überzeugt, dass Salomo diese Kunst in seiner Jugend erfunden (חדשה), indem er eine Legende erzählt, wie Salomo seinem in den Krieg gezogenen Vater durch diese Kunst zum Siege verholfen, die feindliche Stadt erobert und verbrannt, „wie es die Geschichtsbücher (ספרי הקורות) der Ismaëlitzen (sic) erzählen“¹²⁾.

Hierauf folgen wieder allgemeine Bemerkungen über die Ansicht der Auguren (חכמי העזירות), dass manche Mantik besser durch Frauen, manche besser durch Männer gelinge, dann (Bl. 11) über die 4 im Buche הקנטה erwähnten Zustände (מחכונות), nem-

wie überhaupt بطيخة, der niedere (Wasser-) Ort, an welchem die Melone hinkriecht, näher liegt. — Von Mantik beim Gurkenpflanzen (נטיעה קישואין) — הלכות קישואין bei Brecher, das Transcendentale, Magie u. s. w. Wien 1850 S.131, ist schon im Talmud (Synhedr.68a) die Rede. Eine Gurke heisst syrisch קטי (א), arab. قتا (Dietrich läugnet eine rad. قتا, die Ableitung von

קשה schon im Talmud, Berach.52,b), bei Meyer S.80: قتا; nach einigen arab. Lexicogr. (bei Freitag) ist es insbesondere die Species الخيار. Nach Maimonides zu Kil.I, 1 ist קשה oder קישות = קישואין ירוקין = القشون, u. מלפפון (μηλοπεπων) = קישואים לבנים = ביאר, so ist a. a. O. richtig emendirt für פיאר, hingegen zu Terum.2,6 קשה ומלפפון (sic) שהם נקראין בערבי ביאר וקחא = קישואים והם בל"ע קחא ובלעו קוקומארי... ומלפפונות אלביאר וקחא, vgl. das. 8,6 bei Landau, Wörterb. IV,84; vgl. Sachs, Beitr. II,96. — Zur Sache s. Schuprit, פדום רמונים Bl.13a.

¹¹⁾ Auch hier ergibt sich für den Verf. der Anfang des XII. Jahrhunderts (500H.=1106), wobei zu beachten, dass er bei Abfassung dieses Buches schon ziemlich alt sein musste, da er 40 J. früher in Indien gewesen sein will; s. A.26.

¹²⁾ Auch diese Stelle hat ziemlich treu Allemanno in d. Einleitung MS. Bl.37, im Druck Bl.41a.

lich 1. העמידה das Stehen, 2. המכוכה die Verirrung³³⁾, 3. החנעוה die Bewegung, welche von zweierlei Art, also 3 u. 4, letztere als der niedrigste Körper (*sic*) hat Einfluss auf die feuchte Kälte³⁴⁾. Alle 4 haben Einfluss auf uns und unsre Grundqualitäten oder Elemente (החולונין), d. h. die der gemischten Körper (הנמונים), und die 3. ist der vorzüglichste Körper, nemlich die Sieben über uns, die am meisten auf uns und unsere Welt einwirken durch trockene Hitze, wovon die Lehre der Ismaëlitens sagt: „Hüte dich, dass er dich nicht verbrenne“! Die Thoren glauben, dass dies *Asmodai* (אשמדאי)³⁵⁾, der Hüter des Feuers, sei, wogegen der Verf. in seiner Weise polemisiert. Das Nähere darüber gehöre der Astrologie (חכמת הכוכבים) an, und soll hier nicht verrathen werden, bis auf allgemeine Andeutungen über das Verhältniss der Verkünder (מוקדים) zu den Wesen durch Vermittlung; die Mischung sei der Schlüssel dazu.

Es folgen (Bl. 12) allgemeine, meist polemische Bemerkungen über die anzuwendenden Gewürz-Kräuter (כמים). Alte Mantiker hatten die Ansicht, dass die Verkündiger farbig seien, und wählten daher ihnen ähnliche Farben, so Hermes und seine Schüler, auch עירי (so hier) und Rusa, deren thörichte Ansicht schon im Buche החוררוה widerlegt ist, sie sind ärger als der einfach der Natur folgende Pöbel u. s. w. Die Hauptsache sind die 4 Grundqualitäten, also ist auch gar keine anderweitige Beziehung zwischen den farblosen Verkündigern und den Farben der Kräuter, — was Manche angenommen.

(Bl. 13) Andre nahmen den heiligen Geist (רוח הקודש), den sie Seele (נפש) nannten, als Grund der specifischen Verbindung mit den farbigen Körpern an, und schrieben selbst den sympathischen (סגוליות) Steinen solche Seelen zu. Zur Widerlegung solcher Ansichten hat der Verf. ein berühmtes rein speculatives

³³⁾ Ich vermüthe, dass diese Benennung von den Sternen genommen sei. כוכבים הנבוכים heissen in arabisirender Benennung die Wandelsterne, die „*Stellae beibeniae*“ in der, auch in hebr. Uebersetzung vorhandenen Schrift des Hermes s. die Nachweisungen in meinem *Catal. libr. hebr.* p.2144 (*Jew. Lit.* p.371).

³⁴⁾ Also auch hier die Lehre von den Grundqualitäten des Theophrast, vgl. *Hebr. Bibliogr.* 1859 p.57, *Gutschmid* S.27; vgl. auch *Shahrastani* II,6,8,64,74; *Chw. Ssab.* II,706.

³⁵⁾ Diesen Namen leitet *Jellinek* (שפת חכמים S.25) vom persischen *اسمودن* „verführen“ ab (vgl. den „unreinen“ Dämon *Aschmugh* bei *Richardson*, *Orient. Biblioth.*, her. v. Wahl, Lemgo 1788 p.182). *Rapoport*, ערך מלין p.251, kennt nur die alte Ableitung von אשם.

Werk verfasst, betitelt ס' הנקמה (Buch der Rache)¹⁶). Der Verf. selbst nimmt zweierlei Bezeichnungen des Gewürzes (Duf-tes?) zu dem Verkündiger und zur Pflanze an. Die Irrthümer des עדי (*sic*) und anderer Schüler des „armen“ Hermes habe schon Salomo weitläufig widerlegt. — Auch über die verschiedenen Zeiten sollte eigentlich eine Monographie verfasst werden.

Es folgen nunmehr (Bl. 15) allgemeine Sätze oder Sentenzen, welche als aus den Worten Salom o's des Alten ausgewählte (נלקטים) bezeichnet werden. Diese מאמרי סלאיימן המלך אלירוד sind (ungezählt) 20 an der Zahl, und endet jede Aphorisme, von der 2^{ten} an, mit einer Verweisung auf ein besonderes Buch¹⁷). Ich gebe diese nicht uninteressanten Aphorismen im Anhang, wie sie unser Codex darbietet, und will hier nur bemerken, dass die Erklärung der 10^{ten} (über den Willen) Gegenstand einer besondern Abhandlung des berühmten Ephodaeus (Prophet Duran, Ende XIV. Jahrh.) geworden¹⁸). Der Inhalt der 1. ist, dass die Mittheilung ohne Kunst (d. h. ohne Mantik) nur Phantasie sei, besonders im Schlafe. In N. 4 kommen die Worte vor: והספר מוכט והספר עינים, welche auf den *locus classicus* im Buche Jezira anspielen; ob diese ein Zusatz oder eine Substitution des hebr. Uebersetzers? In N. 18 ist die Rede von 4 למורים was ich auf die 4 mathematischen Disciplinen (nach arab. Encyclopädik) beziehe¹⁹.)

Das II. Buch (Bl. 18b) hat nur eine kurze Vorbemerkung, dass nemlich die Ordnung des theoretischen Theils absichtlich geändert werden dürfe, um das Geheimniss zu verhüllen, das practische aber durch solches Verfahren ganz sinnlos würde.

Dasselbe zerfällt in 3 Theile: 1. Das Verfahren beim Nehmen (Abschneiden) der Palme, die Zeit u. s. w. 2. Die Gewürzkräuter

¹⁶) Dass dies keine synonyme Bezeichnung für das oft genannte Werk החרות sei, geht aus Bl. 14a hervor, wo auf הנקמה im Allgemeinen und noch specieller auf החרות verwiesen wird.

¹⁷) Die blossen Titel dieser Schriften giebt *Allemanno*, Einleit. MS. Bl. 15b, gedruckt Bl. 16b; aus beiden in meinem *Catal. libr. hebr.* p. 2296; die Aphorismen selber excerptirte *Allemanno* in seinen *Collectaneen*, u. daraus *Jagel* a. a. Ö. (s. A. 20); während *Reggio* (S. 52) die Titel unvollständig aufzählt.

¹⁸) S. die Anführungen im *Catal. libr. hebr.* p. 2296.

¹⁹) Vgl. mein *Jewish Literature* § 21 p. 351 (auch *Sachawi* bei Haarbrücker S. 17, *H. Ch.* IV, 461 n. 9186), vgl. *Frankel's Monatschr.* 1861. S. 158 u. S. 185 A. 1.

u. s. w. 3. Die Gebet-Formeln (הודאה) und Gebräuche u. s. w., oder Nutzen und Anwendung ⁴⁰⁾.

Ich bemerke über dieses Buch nur, dass der Verf. Manches für unwesentlich erklärt, was Andere für wesentlich angaben, und dass er im 3. Theil (Bl. 22b) als die beste mantische Figur ein, — angeblich von Salomo herrührendes Quadrat bezeichnet, in dessen 4 Ecken die Buchstaben א פ ש ו und ס verzeichnet sind. Den Schluss bildet eine kurze Anrede mit der üblichen Eulogie endend: השבח וההודאה לבורא... וישחבב לעד אמן.

⁴⁰⁾ Vgl. die Auszüge aus *Jagel* l. c. S. 46-47, wo *Reggio* die Lücken und mitunter wesentlichen Auslassungen nicht angegeben; so z. B. dass eine *Vogelgestalt* zu verfertigen ist u. dgl. — Ueber den geschlechtlichen Unterschied der Palme (*Meyer*, *Gesch. der Botanik* II, 380) vgl. meine Bemerkung in der *Hebr. Bibliogr.* 1861 S. 15 Anm. 3 (vgl. auch *Chw.*, *Ssab.* II, 543, 760). *Gerson b. Salomo* (שער השמים III, 3 Bl. 16b, c ed. Ven.) kennt nicht bloss die Geschlechtsdifferenz der Palme sondern auch der Früchte von Äpfeln, Quitten (חבושים) und Birnen (אנסיים), nach Ansicht der עובדי הארמה (*Geoponiker?*), deren Behauptungen über künstliche Wirkungen: (תחבולה) beim Weinbau er läugnet (das. 17a u. b).

II. MAIMONIDES über Alchemie.

Es folgt eine Abhandlung (29b bis 33b), an deren Spitze die erwähnte moderne Hand schrieb: „אגרה סודות מהרמב"ם ו"ל“ *Iggeret Sodot* Brief (Abhandlung) der Geheimnisse des Maimonides ¹⁾, während die eigentliche vom Copisten herrührende Ueberschrift, freilich ohne irgend eine in die Augen springende Unterscheidung, lautet: „בשם האל העוזר נחזיל ספר חכמה הפילוסוף האלהי כשם האל העוזר נחזיל ספר חכמה הפילוסוף האלהי ו"ל“ משה ו"ל“, wo freilich ס' חכמה im stat. constr. kein eigentlicher Titel, sondern nur ein allgemeines Epitheton: „Buch der Wissenschaft“, od. „Weisheit“, des Philosophen u. s. w., d. h. ein wissenschaftliches Buch von u. s. w. Hingegen unterliegt es keinem Zweifel, dass die Abhandlung dem „Moses“ [b. Maimon] untergeschoben sei, als ob er dieselbe an den berühmten Schüler (החלמיר החשוב) Bl. 29b, 31a u. zu Ende) *Josef Ibn Akin* ²⁾ gerichtet. Denn bald nach dem etwas corrupten Anfang: „אמר חכמה וכונה בהכירי ישרת טבעך הפילוסוף אשר נתן י' (sic) חכמה וכונה בהכירי ישרת טבעך“, beruft sich der angebliche Verf. auf מורה הנבוכים und מורה המורים, und zwar zuerst mit der Formel הורעתיך, וכבר הורעתיך, der Moreh war aber zunächst für jenen Josef verfasst. Letzterer, wird fingirt, bedarf des Geldes für die nothwendigen Bedürfnisse, und da der Reichtum „eine Leiter zu allen Vorzügen ist“, und selbst unter göttlichen Männern nur Moses und Elias ohne Nahrung eine Zeitlang leben konnten: so will der Meister dem, wiederholt wegen seiner Vorzüge gerühmten Schüler unter dem feierlichsten Siegel der Verschwiegenheit die Geheimnisse der hier mehrmals genannten *Alchemie* (אלקימיה) ³⁾ anvertrauen. Zuerst ist davon die

¹⁾ Eine angebliche Schrift dieses Titels von Maimonides citirt freilich *Mos. Narboni*, aber die angeführte Stelle gehört nicht unserem Machwerk an.

²⁾ Siehe diesen Artikel in der *Encycl. v. Ersch* Bd. 31.

³⁾ Die Araber schreiben *כימיה* (כומיא), vgl. den Art. *علم الكا'* bei *H. Ch.* V, 270, — wo S. 281 *اسقليفندريوس* (u. *Andromachos*) nicht *Scotopendrios* (wie noch in *Flügel's Index* VII p. 1209), sondern offenbar verstümmelt aus *Aeskulapius* oder *Asklepiades*; vgl. *Astenfaktas* bei Pseudo-Apollonius in *Not. et Extr. IV*, 122, neben *Khirus*, d. i. *Chiron* [vgl. *Hebr. Bibliogr.* 1861 A. 31 u. dazu *Herbelot*, *Simia* IV, 254; *קירוס* (über Musik) bei *Honein*, *מוסרי הפילוסופים*, II, 20? *Hammer*, im Art. *Alchemie* in *Ersch S. I Bd. 2 S. 417* behauptet, die Araber hätten unter *Karun*, dem Erfinder der Alchemie, den Griechen *Charon* (1) und den *Korah*, auf welchen ich zurückkomme, vermischt]. Vgl. *Ibn Abi Oseibia* im *Journ. As.* 1854 T. IV, 178 u. T. III, 272 (*Andromachos*, vgl. *Meyer* S. 40); vgl. *H. Ch.* V p. 61 n. 9967 (fehlt im *Index* VII, 1042 n. 1580 u. bei *Wenrich*), *Gutschmid*

Rede, wie man aus kleinen Perlen — (lies מְהֵרֵי־אֵהָ (ז'וֹהֵרִיָּהּ) — הגִּןְ בִּלְעוּ פִּירְלָא (sic) — grosse machen (backen) könne. Wir lassen diese höhere Bäckerei dahingestellt, wollen aber auf zwei Stellen hinweisen, welche zunächst für die, bisher nur aus der „Lügenkette“ Ibn Jachja's bekannten (von *Buxtorf* im Vorw. zum *Doctor Perplexorum* mitgetheilten) Wundersagen von Interesse sind. Zuletzt (Bl. 32b) ist von Medicinen die Rede, worunter eine namentlich als sicheres Gegengift bezeichnet wird; diese, heisst es, „habe ich auf Befehl des הנכבד stets in Bereitschaft, und ich habe sie an mir probirt, als die Aerzte mir Gift gaben... und als ich diesen Gegenstand dem הנכבד שר mittheilte, ward es die Veranlassung seiner Gunst.“ Ich glaube nicht zu weit zu gehen, wenn ich in dem, allerdings in keiner Weise auffallenden Ausdruck הנכבד („der Geehrte“) eine Spur von der Genesis der Fiction sehe. Maimonides verfasste auf Veranlassung einer vorgekommenen tödtlichen Vergiftung durch Schlangenbiss im J. 595 H. (1198) eine Abhandlung über Gifte, worin namentlich ein einfacher schnell zu bereitender Theriak angegeben ist. Diese Abhandlung *) benannte er, weil sie auf Befehl des Vezirs فاضل geschrieben war مقالة الفاضلية, da aber فاضل auch „der Vorzügliche“ heisst, so hat wohl der hebr. Uebersetzer dafür המאמר הנכבד gesetzt. Am Schlusse unsrer Abh. †) ist auch von dem (fabelhaften) Aufenthalt in der Höhle die Rede. Es fragt sich nun, — und diese Frage ist von allgemeiner Bedeutung, — hat der Verf. dieser alchemistischen Weisheit schon derlei Legenden vor sich gehabt, oder ist die Legende aus den sehr unbestimmten Prahlereien der Alchemisten und anderem dergleichen entstanden? Oder ist eine Art von Wechselwirkung anzunehmen? Das Letztere ist die bequemste, aber darum noch nicht die richtigste Annahme.

S. 48. — Bei *Gerson b. Salomo* II, 2 (Bl. 10c ed. Ven., 11b ed. Heidenh.) liest man: וְהַמְלֵאכָה קוֹרְאִים אוֹחִים (אוֹחָהּ?) אֶלְקִימִינִיָּהּ = صناعة = מלאכה vgl. über מלאכה = صناعة *Chw. Ssab.* II, 660, vgl. 709, 712.

*) Sie existirt auch in einer, dem *Hermengaud Blasius* v. Montpellier (XIII. Jahrh.) zugeschriebenen lateinischen Uebersetzung (s. mein *Jewish Lit.* p. 367 n. 39), was noch *Clement-Sullet* (*Journ. As.* 1854 T. IV p. 215, 216, 225) unbekannt war.

†) Die letzten Worte sind: אֲנִי עֲשִׂיתִי אוֹחִים כּוֹאֵם בְּעַת אֲשֶׁר יֵצְאוּ מִהַמְעָרָה וְיִרְאוּ אֲשֶׁר נִחְבְּאוּ וְהַחֲבֻדֵדֵי וְזֶאֱמַר הִיחָה סִבַּת הַחֲנֻשָׁאִי רֹמְמוֹתֵי וְגִדְלֵי חֲכַמֵּי (!!) וְיִרְאוּ דְאֲנָשִׁים אוֹחִים, אֵינְעֻךְ עֲשֵׂה לְךָ אוֹחִים וְחֲשָׂאנָה בְּצַנְעָה וּבְחֲתָאָרָה (sic) וְחֲצֵלָה כִּבְלָה עֵינֶיךָ בְּעֵה — Es folgt eine Notiz des span. Besitzers aus einem „alten Buche“, wie man Gold aus Silber mache.

III. *גאיה אלכביר* von MAG'RITI.

ספר תכלית החכם. חברו אבואלקאסים מסלמה אחמד אלמריטה. והוא קצור ספר גאייה אלפאקי (*sic!*) גאייה אלפקי בער' [= בערבית] הכונה בו בלשון עברי תכלית החכם. *Tachlit ha-Chacham* (Ziel oder Zweck des Weisen) verfasst von *Abu'l-Kasim Maslama Ibn A'hamad al-Maritā* [lies *al-Mag'riti*], d. i. ein Compendium des arabischen Werkes *גאיה אלכביר*. In der That scheint die von Bl. 46 bis 100 reichende Abhandl. nur ein Compendium des Originalwerkes zu sein ¹⁾, da die hebr. Bearbeitung ohne alle und jede Vorrede sogleich mit dem ersten der IV. Tractate (מאמרים = مقالة) beginnt. Die Tractate enthalten ungezählte Capitel (פרק = فصل).

Das Buch beginnt ²⁾ mit der Bemerkung, dass nach den Indern die Wirkung der Talisane von der Stellung, d. h. von den 28 Stationen od. Lagern (*منزل* *mansio* *מונר*) des Mondes abhängt. Es werden daher die letztern nach ihren (arabischen) Namen mit genauer Angabe des Ortes, d. h. der Entfernung von den entsprechenden Sternbildern und der astrologischen Wirkung angegeben. Leider fehlt, — wie von der spanischen Hand auch Bl. 46b angegeben ist, — gleich das 2. Blatt, welches das Ende der 7. bis zum Ende der 18. Station enthielt ³⁾. Nach einem kurzen „nützlichen“ Capitel, die Mondstellung u. dgl. betreffend, folgt eines (Bl. 48b) überschrieben: פרק במשלים מרוחסים: הגלגלים ממלאכה הטלסמים, Beispiele über die sphärischen Beziehungen aus der (od. in Beziehung auf die) Anfertigung der Talisane. Dieses besteht aus Recepten, wenn ich so sagen darf, zur Anfertigung von Talismanen oder Figuren, welche stets mit טלסם u. der besonderen Bestimmung überschrieben sind, z. B. Freunde zusammenzubringen, den Feind zu tödten u. dgl., nicht selten sind die Talisane zu vergraben. Es folgen aber noch (Bl. 50b bis 51a) andere allgemeinere Vorschriften, die stets mit der, den Bearbeitern üblichen Form אמר (אמר) beginnen. Angeführt werden Plato (אפלטון), Aristoteles, Tawus (טאווס) der Weise und (51a) חכמו חימן.

¹⁾ Die Bodleianische HS. des arabischen Originals hat 148 Blätter. Näheres über Werk u. Verfasser s. im Anhang.

²⁾ Die Anfangsworte sind: אנשי הודו מסכימים כי לא יהיה פועל שלם בענין הטלסמים.

³⁾ Ich gebe eine Ergänzung u. theilweise Berichtigung der bei *Weber* mitgetheilten Tabelle aus den Leydener HSS. im Anhang.

Der II. Abschnitt (Bl. 51b) beginnt mit einer beachtenswerthen, leider nicht ganz sicheren Bemerkung des Verf.: die Veranlassung dazu, dass er sich in seiner Jugend mit dem Geheimniss der Talismane beschäftigt, sei eine Stelle im Buche (י פרי), welche ausspricht, dass die Figuren der „Welt der Zusammensetzung“ (التركيب = ההרכבה) dienstbar seien den sphärischen (himmlischen) Figuren. Dies habe sich in einer bekannten Begebenheit in Egypten bewährt⁴⁾. „Wir sassen und hörten ein ungewöhnlich starkes Schreien“, der Hausherr fragte nach der Ursache, und da er erfuhr, dass ein Knabe von einem Skorpion (עקרב) gestochen sei, so heilte er denselben durch Anwendung eines Mittels, welches von einem Skorpionsiegel herstammte, das gestochen war, als der Mond im Skorpion stand u. s. w. Ausserdem seien diese Geheimnisse durch die Natur(?) bekannt, durch Erfahrung bestätigt, u. der natürliche Mensch (od. der Physiker) habe nur die Ursache für die Erfahrung zu geben (suchen?).

Das unmittelbar folg. Cap. beginnt mit einer merkwürdigen Warnung. Die Männer dieser Kunst hätten viel angedeutet u. sich in ihren Lehren der חסידים ר"ל המדומים⁵⁾ bedient, um die Augen derjenigen zu blenden, die derselben nicht würdig sind. Es sei ihnen ergangen wie denen, die von der Alchemie (צורות אלכימיה) sprechen, und von den 48 Figuren (צורות Sternbildern)⁷⁾ Unwesentliches angeben. Diese phantastische Aus-

⁴⁾ التبرية = *καρπος*, *Centiloquium* (s. Catal. Codd. h. Lugd. p.368 u. A.31); am Rande steht von der Hand des Schreibers 'דבור ט' d. i. Spruch 9. Auch am Rande von Bl.50b liest man בשם . . . כפ"ד . . . כשם . . . im Namen des *Ahmad b. Yusuf*. Der Comm. des Letztern ist im J. 1314 hebräisch übersetzt, s. den erw. Catal. s. n. O.

⁵⁾ ומה שראיתו באמות זה הפרק מעניין הספור המפורסם היום אצלנו⁶⁾ במצרים והוא שאנחנו יושבים es scheint als wollte der Verf. sagen, „die Begebenheit ist heute bei uns in Egypten bekannt.“ Nach Mittheilung des Herrn *De Jong* ist aus dem arab. Texte nicht zu entnehmen, dass der Vf. selbst in Egypten gewesen. Spricht hier also der Epitomator? Hebr. Uebersetzer hat es in Egypten kaum gegeben.

⁶⁾ Ob dies heisse: angeblicher Offenbarungen, oder ob חקריו hier theologisch oder doctrinär oder Aehnliches bedeute, möchte ich nicht entscheiden; vgl. *Catal. Codd. h. Lugd. p.44*.

⁷⁾ Bekanntlich die kanonische Zahl der Sternbilder seit Ptolemäus (s. u. A. Ibn Esra zu Exod. 20,4; bei *Dieterici*, d. Naturansch. S.33, ist 45 wahrscheinlich nur falsche Lesart) mit Einschluss des Zodiak, dessen Zeichen je drei *facies* (פנים = وجوه = *πρῶτα* bei *Teucros*, *Gutschm.* S.105) haben, wie es hier (Bl.58)

malung der Sternbilder wird an den angeblichen Figuren des Widders nachgewiesen. Hierauf kehrt der Verf. nach seiner ausdrücklichen Bemerkung (Bl. 52b) zu den Talismanen zurück, die hier in magischen, die Sterne bedeutenden Figuren (Linien und kleinen Ringen) bestehen^{*)}. Es folgen (Bl. 53) die den Planeten entsprechenden Metalle, für welche meist der arab. Name beibehalten werden musste, die Zeichen (רשום) oder Siegel (חומר), ebenfalls meist Linien und Ringe, z. B. Venus hat $\frac{+}{\circ}$, Merkur scheint ein eigentliches Kreuz zu haben, wenigstens ist ein kreuzförmiges Loch im Codex, vielleicht in Folge einer begreiflichen Rasur des Besitzers (vgl. weiter unten IV. Abschn.).

Es folgt nunmehr Allerlei über Sternfiguren, d. h. Figuren der Planeten, und zwar nach ausdrücklicher Angabe (Bl. 53b unten) aus folgenden, auch unmittelbar darauf zu den einzelnen Planeten

ausdrücklich gelehrt wird. Diese 36 *facies*, oder Stufen (s. unten S. 34), sind die astrologischen *Decane* (s. die Anführungen bei *Nicoll*, Catal. p. 271b u. dazu *Gildemeister*, *Script. Arab.* p. 110, wo Abu'l Maaschar c. 2 die Decane der Perser, Inder u. Griechen behandelt), insofern das Zeichen 30°, also der Decan 10° beherrscht (die Ableitung von ריוקן bei *Weber*, l. c. p. 308 scheint mir gesucht.) Vielleicht gehört hierher das dem Salomo beigelegte, v. *Albertus Magnus* angeführte Buch: *De tribus figuris spirituum* (s. *Catal. l. h.* p. 2302, 37; 3 Gestalten hat die Frau beim Monde im Testamente Salomon's, *Litbl. des Orients* 1846 S. 104). — *Estori Pharchi* (כפרור ופרח) cap. 11, Bl. 46b ed. Brl.) zählt: „12 כולות (Zodiak), 28 Mondstationen (מקנות הירח) und 8 Sternbilder (צורות), zusammen 48 צורות nach der Zahl der Propheten (s. darüber *Jew. Lit.* p. 300 n. 2). *Abba-Mari* (מנחת קנאות p. 21) spricht von einem, ihm von einem Gelehrten bezeichneten medizinisch-astrologischen Werke, worin der Zodiak, 25 (lies 28) südliche und 28 nördliche Bilder; dass hier grade das אגרת גאלינוס gemeint sei (auch bei *Gedalja Ibn Jachja* שלשלח Bl. 84 od. 67b Amst.), ist auch nicht aus der, vielfach erwähnten Löwenfigur zu schliessen (s. *Jew. Lit.* p. 294 u. 22 u. 371 u. *Eliasberg*, חמרים דעות p. 22. A. 2). Bei *H. Ch.* V, 109 n. 10259 كتاب الصور von *افلاطين* u. *Aristoteles* (vgl. *Wenr.* p. 144 u. 125), ist eine Confusion der platonischen Ideen mit den Sternbildern (*Fl.* VII, 854 zweifelt am Namen).

^{*)}Selbst unter der, nicht unbegründeten Voraussetzung, dass bei diesen magischen Hieroglyphen die Willkühr einen weitem Spielraum gefunden, dürfte doch noch eine Vergleichung derselben in alten arab. Werken, wovon alte Copien erhalten sind, zu interessanten Resultaten führen. Ich erwähne hier beispielsweise die Form des, mit Linien u. Ringen geschriebenen *Tetragrammaton's*, welche einer alten fingierten Autorität zugeschrieben wird, (s. die Anführungen in der *Hebr. Bibliogr.* 1860 S. 5 und *Jewish Lit.* p. 305 n. 17, und dazu den angeblichen Chanina „von königl. Samen“ bei *Assemani*, *Cod.* 202, der jedoch falsch gebunden ist, vgl. *Bartol.* IV, 284, *Wolf* I n. 1776).

angeführten Quellen⁹⁾: *Nutzen der Steine* von „Otarid dem Schreiber“, ¹⁰⁾ das Buch *אבלום* ¹¹⁾, das Buch der (Erklärung?)

ועתה אחזיל בצורות הכוכבים כפי מה שהעתקתיו מס' חועלותי האבנים לעטארד הסופר ומספר אבלום ומספר פיש (sic) הטלסמים הרוחניים לקריטון ומס' פירוש הטלסמים העזקה בקראטים.

¹⁰⁾ שכלי אמונה *Aldabi* II,3 Bl.23d), *Utarit* bei *De Castro* I,159 (s. Anhang), ist der arabische Name des Mercur, bekanntlich *الكاتب* der himmlische Schreiber, identificirt mit *Hermes* (derms) ausdrücklich Bl.56b), welchem u. A. eine *رسالة* über die Kraft der (Edel-) Steine beigelegt wird, so z. B. in demselben arab. Codex, welcher Excerpte aus Mag'riti's enthält (*Uri* p.115 n.418,3); in 14 Capp. bei *Tornberg*, *Catal. Codd. Upsal.* unter *Codd. christ.* 489,5; auch in *Cod. Erpen.* 7 in Cambridge (s. Anhang). Vgl. *عطار البابلي* bei *Casiri* I,374 (über 24 Steine). Vgl. weiter unten A. 30 u. 36: Ein lib. *Mercheris sive Micreris de lapide qui vocatur „Rebis“*, — anfangend: *Dixit Mercheris ad Fledium* (vgl. *אפלאדיום* bei *Botarel??* s. *Catal. l. h.* p.1781; vielleicht für *Claudium*, vgl. *Ptolom.* *القلونى* (*Wenrich* p.229) und daher *הפלירי* bei *Sacut*, was *Rapoport*, was *Rapoport*, 1860 p. XLV) fraglich ist, — befindet sich nebst *Comm.* in *Cod. Coll. Corp.* Chr. 125 (p.45 u. 46 des *Catal. v. Coxe*). Die Form *Mercheris* bildet eine Zwischenstufe von *Mercurius* zu *Mahararius* (s. *Meyer*, *Gesch. d. Botanik* III,255 u. meine Nachweisungen *Hebr. Bibliogr.* 1861 S.21 Anm.2). Wir hätten demnach auch in den *Apophthegmen* *Honein's* (II,20,21) entweder ein Fragment eines Hermetischen Buches, in dessen Einleitung der Verf. sich vollständig für einen vom König begünstigten Philosophen ausgiebt, oder, wie ich früher vermuthet (d. m. *Ztschr.* III,549), *Honein* steckt sich selbst hinter diesen Namen, wie er auch einen *Comm.* zu dem *كفر الاسرار وبخاير الابرار* des *Hermes* schrieb (*Hebr. Bibl.* 1861 S.75. Nachträglich finde ich noch bei *H. Ch.* VI,391 n.14020 (VII,924) *نور الابصار* Gespräche des weisen *مهرارس* (*Mihrares* bei *Flügel*) mit seinen Schülern. — Der babylonische *Hermes* soll, nach *Renan* (bei *Gutschm.* S.107), eine Erfindung der „*Sabier*“ sein.

¹¹⁾ Im arab. Original (Leydener HSS.) *كتاب ايلوس الحكيم*. Bei *Pseudo-Apollonius* wird neben *Arsas* (nach *De Sacy*, *Not. et Extr.* IV,121, = *Aristoteles?*) ein „*Ailous*“ genannt, nach *De S.* entweder „*Elien*“ (d. i. *Claud. Aelianus*) oder *Aelius Promotus*. *H. Ch.* I,198 unter *علم الاختيارات* nennt zuerst *Ptolemaeus*, *واليس المصرى* u. *Dorotheus* (*دروثيوس*) d. *Alexandrin.* Neben letzterem („*Doronius*“, s. Anhang), erscheint in den astrolog. Schriften des *Ibn Esra* ein *ואליר* (*Hebr. Bibliogr.* 1860 S.33, wo *Valerius* oder *Valid* vermuthet worden), offenbar identisch mit *واليس*, nach *Flügel*: *Valens* (vgl. *באלוי*, *וואלס*, *וואלם*, *Βάλης*, *Ὀυάλης*, bei *Neuda*, Namen der Talmudisten, *Litbl.* VI,246 § 9); eine HS. hat zwar *اليوس* „i. e. *Aelius*“ (VII,574), aber *Flügel* verweist auf V,35 n.9783, wo unter *كتاب الاحكام* als Vf. *خبيصي* (s. Anhang), *Tenkluschah* d. *Grieche*, *Stephanus*, *واعظ* des *Alexanders*, und *واليس* der *Alexandrin.* (identisch mit *مصرى*). Die Quelle ist wohl *Ibn Nadim*,

bei welchem *والليس*, *والليس*, *والليس* (d. m. Zeitschr. XIII, 628). Aelius aus Herat wird ebenfalls *الليس*, *الليس*, *الليس* ge- und verschrieben (*Casiri* I, 304, *H. Ch.* VI, 97, VII, 901), wobei zu beachten ist, dass das *و* als die Conjunction „und“ genommen werden könnte. Ein Werk des Aelianus Alexandr. bearbeitete der christl. Arzt Ibn al-Chammâr (st. 991, *Wüstenfeld*, *Gesch. d. arab. Aerzte* S. 59 § 115, 9; *גמע אלכסאר . . . גמע אלכסאר*), heisst es in einer interessanten Stelle des Anonymus im *Cod. Uri* 400, 2, II. 1). Bei *Wenrich* ist weder Aelius noch Aelianus erwähnt. Bei *אילוס*, wie der Hebräer las, könnte auch an Apollonia geadacht werden. Es führt dies auf eine andre, hier freilich nicht zu erledigende Frage ob unter *בליאנוס*, *בליאנוס*, *בליאנוס* (vgl. oben S. 16 A. 9), *Belyenus* u. dgl. mit *Diez* u. *de Sacy* Apollonius zu verstehen sei oder Plinius. (*Chwolsohn*, *Ssab* I, 815, dessen Belege, auch bei *Flügel* zu *H. Ch.* VII, 645, mir jetzt nicht zugänglich sind). Ich glaube, dass man bei Magie u. dgl. ursprünglich und vorzugsweise an Ap. zu denken habe (vgl. *صاحب الطلسمات* bei Ibn Nadim, d. m. *Ztschr.* XIII, 628), und dass ein Zusammenschmelzen beider dem Character der Pseudepigraphie vollkommen entspreche. Dass auch Pl. gerne bei geheimen Kräften verweile, hat *Meyer* (*Gesch. d. Bot.* II) hervorgehoben, seine eigene Kritik (s. *Maury*, *La Magie* p. 65) war für die Pseudepigraphen eher ein Ansporn als ein Hinderniss (Ähnliches bei Arabern selbst u. Kabbalisten, *Jüd. Lit.* § 13 A. 30). Ich beschränke mich hier auf einige Nachträge zu den Nachweisungen im *Catal.* p. 2293 u. *Add.* p. CXXIII. Auf die Wortform (Flügel) ist wenig zu geben (vgl. *Hebr. Bibliogr.* 1858 S. 105), etwas mehr auf den Inhalt, z. B. bei *בליאנוס* (i. *בליאנוס*) in 'Honsin's *מוסרי* II, 17 möchte man zunächst an Plinius d. Jüngern denken; hingegen hat *Dukes* (*Sal.* Ibn Gabirol, S. 45, vgl. *Lithl.* IX, 622) die Stelle bei Joseph Ibn Zaddik nur durch eine kaum begreifliche Corruption herbeigezogen, es heisst dort (S. 49) *אמנם* *ר'יצאן שאמר עליו בלי"ט* (sic) *מ' החכם שהיה כימי פרעה* (*Bardesanes*, vgl. *Delitzsch* zu *עץ חיים* S. 310 u. 317, s. weiter unten Anmerk. 22b; *Schahrastani* I, 293, vgl. II, 298, 423 vielleicht Tempel des Bardisän?? vgl. *Chwols.* *Ssab* I, 370), von welchem *בלי"ט* (*Boethius*!?) der Weise sagt, dass er zur Zeit Pharno's lebte! (das folgende *כשאמר* scheint incorrect). So ist wohl auch bei dem, von *Dukes* angeführten *Chaucer*: „Hermes Balenus“ nicht eine Person. Die Alles verschlingende und verwirrende jüngere *Alexandersage* macht *בליאנוס* („Plinius“ bei *Spiegel* S. 44) zu einem der 113 Begleiter Alexanders; er erscheint in den Unterhaltungen über die pneumatischen Gegenstände neben Aristoteles, *Walis*, *Socrates*, *Porphyrius* (*Farfarius*, *Sp.* S. 49, 50, *פרפוריום* ist wohl auch zu lesen *מוסרי* I, 5, II, 19), *Hermes* u. s. w. (der vorangehende „Archemendisch“ ist natürlich *Arhimedes*, vgl. auch *Weismann*, *Alexander v. Pf. Lamprecht* II, 563 u. *Ibn Abi O'seib.* *J. As.* 1854, III, 264), u. der Talisman des alexandr. Pharos rührt von ihm her (*Sp.* S. 54). Wenn ich aber nicht irre, so ist der, bei *De Castro* I, 159 (s. *Ahang*) genannte *Yluz* (neben *Belyenus* u. *Plinius*) unser *אילוס*. Es erscheint aber auch ein *בליס* als Commentator des X. Buches des *Euclid*; *Casiri* I, 340 übersetzt *Valens*, u. *Flügel* VII, 611 emendirt darnach I, 383, wo er in *בליס* *Pappos* (vgl. *Wenr.* p. 203) vermuthet, indem er hinzufügt: *pro forma usitata* *בליאנוס*. Bei *Josef Caspi* (p. 80) wird für *אלבליאנוס* (im XI. Tract.) emendirt *אקלירוס* (sic), während *Dukes* (*Bibl.* IX, 622) an Apollonius v. Perga denkt (über

der *pneumatischen Talismane* von Kriton¹²), u. *Erklärung der Talismane* nach der Uebersetzung des Bukrates¹³). Nach den Planeten und ihren magischen Zeichen u. Talismanen wird von

dessen Zeit vgl. *H. Ch.* V, 148 u. *Wenr.* p. 198, der übrigens den Comm. des بلّيس auch unter Euclid nicht erwähnt). An welche Person ist nun bei Valens zu denken? etwa an *Vettius V. Antiochenus*, Vf. eines Werkes *de natura planetarum*? Wenigstens fand ich nachträglich unter seinem Namen nicht bloss eine astrolog. *Anthologie* (Cod. Seld. graec. n. 22 bei *Coxe*, Catal. Codd. MS. Bibl. Bodl. P. I, 1853 p. 598), sondern auch ein *Oraculum* und *Apotelesmata Oðáλevτος, Μασάλη* [= Maschallah], *Ἰηγορίου, Μαξίμου* [vgl. dens. Cod. n. 15 u. „Maximin“, bei *Gutschm.* S. 17 | A. 2 u. S. 105] etc. (das. n. 16 p. 593). Ob etwa zugleich an Kaiser Valens (über dessen Stellung zur Magie s. *Mauvy*, p. 125), oder an sonst Jemand zu denken ist, das muss ich Andern zu untersuchen überlassen. *Schmölders*, *Essai* p. 98, nennt Valentinian. — Beim Abdruck dieser Stelle erfahre ich von *Gosche*, dass *Woepke* zur Herausg. eines aus dem Griechischen ins Arab. übers. Comm. zum X. Buch des Euclid v. Valens von der Berliner Akademie d. W. (s. Abhandl. 1856, hist. Einleit. S. X) 700 Th. erhalten, u. ebenfalls *Vettius conjicere* (*Mémoires pres. a l'Acad.* T. XIV Par. 1860 p. 672).

¹²) Es sind hier offenbar zwei verschiedene Schriften genannt, der Punkt nach פּוֹסֵם im Hebr. ist wenigstens in dieser HS. kein Tilgungszeichen, aber פּוֹסֵם kann aus פּוֹרָשׁ entstanden sein. Der arab. Text der Leydener Codd. كتاب تفسير الطلسمات الروحانية لقريطون ترجمه بقراطيس hat nur ein Buch der Erklärung der pneum. Talism. v. Kriton, übers. v. Hippocrates. בספר קריטון (sic) kommt auch Bl. 55b vor. Ist hier der Pythagoräer aus Aegon gemeint? *Wenrich* kennt keinen Autor dieses Namens. Vgl. auch unter IV B, A. 13.

¹³) Ob hier Hippocrates (gewöhnlich بوقراط, بوكراط u. dgl.) gemeint sei, ist unsicher, das Werk ist jedenfalls identisch mit تفسير الروحانية bei *H. Ch.* II, 383 n. 3434, wo ebenfalls die (von Flügel im Index VIII, 1091 n. 3484 hervorgehobene) Form بقراطيس (*Herbelot* I, 648 hat auch Bokrathis), aber auch VI, 50 n. 12678 wird das Quadrip. des Ptol. verglichen mit الاصل في علم النجوم وفي العدد وخواصه von بقراطوس dem Alexandriner. Flügel (VII, 896, wo die Varr. نوطقوس u. dgl.) scheint freilich an Eutocius zu denken, da er auf *Wenrich* p. 198 verweist (unter Hipp. sind beide Werke bei IV. nicht zu finden); ich möchte jedoch eine Confusion mit Euclid, Sohn des Naukrates vermuthen (so dass von dessen „Elementen“ اصول die Rede wäre); nur aus solcher Confusion wird bei *Sacut* Euclid zum Sohne des Hippocrates gemacht (ווקרטין) 13a ed. Krak., p. 10 Lond., bei *Gans* II unt. A. 3401, vgl. *Casiri* I, 339, 341 نوططرس für (نوططرس). Uebrigens erscheint auch Hippocrates in der Alexandersage (*Weismann* II, 599 u. die Anführungen *Hebr. Bibl.* 1861 S. 74 A. 34, namentlich אינסוקרטין bei *Jellinek*, der Mensch S. V). Die رسالة انطخت (Antiochus) „d. i. Darius“ bei *H. Ch.* III, 374 n. 6019 (VII, 739, vgl. *Herbelot* I, 649) erscheint offenbar bei *Wenr.* zweimal (p. 107, 109), indem sowohl انطيقوس Antiochus „der griechische Kaiser“ als ارطخست Artaxerxes der persische König aus انطخت geworden, oder in dasselbe zusammengefloßen (vgl. auch *Schahrast.* II, 146). So

den dreifachen Erscheinungen des Zodiaks gehandelt (Bl. 58ff.). Die In der, heisst es dann (Bl. 59) theilen in Bezug auf die Talismane jedes Thier des Zodiak in 3 Stufen (דרגות u. דרגות), indem sie jeden Ascendenten (צומח) in 3 gleiche Theile zu 10° theilen und auf einen der 7 Planeten beziehen, den sie den Herrn (שליט Dominus) der Stufe nennen. Die 1. Stufe des Thieres gehört also dem Herrn des Ascendenten, die 2. dem Herrn des 5., die 3. dem Herrn des 9., und so gehört stets Ascendens fünfter und neunter zu einem von den dreien.¹⁴⁾ Es folgt nun die einzelne Anwendung, z. B. vom Widder (שלה) ist 1. Mars (Talismane für Krieg u. dgl.), 2. Sonne, 3. Jupiter; vom Stier ist 1. Venus, 2. Mars, 3. Saturn u. s. w. Es schliesst sich ein Citat aus Razi an (Bl. 60).¹⁵⁾

Der III. Abschnitt (Bl. 61) hat eine Ueberschrift: „Ueber das Anfertigen (עשיית) der Talismane“; er enthält aber vielmehr die eigentliche Beschwörungskunst, oder das „Herabbringen des Pneuma“ (הורדת רוחניות) aus den Gestirnen durch Figuren, Kleidung des Anrufenden, Räucherungen, Gebete (die wörtlich vorgeschrieben sind) u. dgl. Ich werde die kurzen Notizen über diesen, in mancher Beziehung interessanten Abschnitt in sachliche und literarische theilen.

wurde wohl auch aus H.'s Epistel an Demetrius (*Wenr.* p.109) eine an Democrit (دمقراط, *H. Ch.* III,374 n. 6019, ديمقراطيس bei *W.* das., als Zeitgenosse des H. bei *H. Ch.* IV,129). Dass bei der, angeblich von Ibn Wa'hschijja übers. (wovon *H. Ch.* nichts weiss, wenn es nicht etwa der *anonyme* alte Rumäer V,132 n. 10378?) vielleicht der Arzt Damokrates vermischt sei (*Meyer* II, 39, 42, III,252, vgl. 149, 346, *Wenr.* p.92), hat schon *Larsow* (de Dial. ling. Syr. p.12) vermuthet. Ob also das كتاب الحيوان des ديمقراطيس (*H. Ch.* III,121) dem Democrit beigelegt sei (wie *Flügel*, VII,713 emendirt), bleibt dahingestellt; vgl. das Antidotarium v. ديمقراطيس bei *Dietz*, *Anal. med.* p.28.

¹⁴⁾ Dies scheint der Sinn der Worte: והוא שינוח החלק הראשון מהמול לשלוש הצומח והחלק השני לשלוש החמישי והחלק השלישי לשלוש החשיעי מול. Die Eintheilung jedes מול zuerst in 3 Theile, dann jedes solchen Theils in 60 hat auch Sabbatai Donolo (bei *Geiger*, *Melo Chofnajim* S.32, wo keine Erklärung gegeben ist); vgl. S.29 A.7.

¹⁵⁾ וכבר ראיתי מאמר בטלסמים לאלראזי (מقالة) über Talismane gemeint sei, oder etwa eine Stelle in den, dem Razi zugeschriebenen Werken dieser Gattung? s. *Wüstenfeld*, *Gesch. d. arab. Aerzte*, S.46 n.43 (wo *Cod. arab. Vat.* 182,1 zu ergänzen), und S.47 n.146, wohin wohl das كتاب القوانين الطبيعية in *Cod. Upsal.* 340 (alte n.106) bei *Tornberg* gehört, u. vgl. *Chw. Ssab.* II,XIV,373. Oder sollte der Epitomator hier etwas aus dem (Pseudo-) Werke des jüngern (*Fachr ad-Din*) Razi eingeschaltet haben?

a) Unter den magischen Figuren erscheint gleich zu Anfang das Kreuz (שחי וערכ) als Bezeichnung der Sternkraft, u. zw. da wir keine besondere Figur derselben kennen, so sei eine kreuzähnliche gewählt, weil es „ein Körper (גשם) sei, der alle Formen annimmt“ (Bl. 61b)^{15a)}; vgl. über die kreuzähnliche Gestalt der Tempel *Chwolsohn* II, 638 und über das Andreaskreuz der späteren Darstellungen des Asklepias *Gutschmid* S. 49. Auf die „Natur“ der Planeten, d. h. ihre Grundqualitäten (vgl. oben S. 23 A. 34) und ihre Bedeutung für die menschlichen Beziehungen (Bl. 63b) folgt die eigentliche Vorschrift über das ganze Verhalten, wo u. A. bei Sabbatai (Bl. 61) der schwarze Anzug, überhaupt die Erscheinung eines Trauernden, „wie ein Todter im Gewand (חבסים) der Juden,“ später der weisse Anzug der Araber u. s. w. Es giebt aber für die einzelnen Planeten noch verschiedenartige Formen und Formeln, darunter eine, worin der Planet bei allen seinen Namen in verschiedenen Sprachen angerufen werden soll; z. B. (Bl. 66b) Saturn arabisch משחרי, persisch برנים, römisch ארים (Ares), der eigentlich entsprechende Engel heisst רופיאיל¹⁶⁾,

^{15a)} Dasselbe liest man deutlicher in dem Abschnitte des ס' העצמים (dem Abraham Ibn Esra fälschlich zugeschrieben), der sich zuletzt auf עבודה (s. die Nachweisung oben S. 8 A. 14), das Buch des Aristoteles u. des Nabatäers עינאני (= עינאני?) beruft, der also Chwolsohns Beachtung verdient. Sollte auch das symbolische X (*Gladisch*, d. m. Zeitschr. XV, 406) damit zusammenhängen?

¹⁶⁾ Von Mars רופיאיל (plene im Arab.?), von Venus כימאל (umstellt מיכאל?) u. s. w. — Die Lehre von den Specialengeln, ihrem Verhältniss zur Astrolatrie, zu den Geistern der spätern philosophirenden Astrologie (vgl. *Chw. Ssab* I, 735, II, 703 ff.) u. den Intelligenzen der neuplatonischen Aristoteliker des Mittelalters verdient eine Monographie (im Allgemeinen vgl. *Schindler*, d. Abergl. S. 3 ff., *Maury*, p. 95). Ich habe hier hauptsächlich die Namen im Auge (vgl. darüber die Zeitschr. ציון I, 158, *Eliasberg*, המים רעות Wilna 1842 S. 62), will jedoch eine sachliche Bemerkung vorausschicken. Eine Beziehung zwischen sieben Hauptengeln (Tob. 12, 15) u. den Amschaspands erkennt *Formstecher* an (*Isr. Annalen* 1839 S. 412, *Relig. d. Geistes* S. 124, 279); *Brecher* (d. *Transcend.* S. 33, vgl. S. 11) will sogar in 7 bestimmten, doch aus Quellen verschiedenen Alters genommenen Engeln auch eine Beziehung zu den Planeten finden (vgl. die 7 G'innen-Familien bei *Dieterici*, d. *Streit* S. 29, 270, אגרת ב"ח II, 1.; vier z. B. bei *S. Duran*, מגן אבוח fol. Bl. 22b). In *Bereschit Rabba* (c. 50, vgl. *Maimonides*, *Moreh* II, 6) wird der Satz, dass jeder Engel nur eine Mission vollbringe, an Michael, Gabriel u. Rafael geknüpft. Die älteste technische Bezeichnung für das Verhältniss der Engel zu ihrer Bestimmung ist שר „Fürst“ (*Formst. Ann.* S. 412, *Rel. d. Geistes* S. 140, *Brecher* S. 35 ff., auch ירקמי heisst שר הברד), anschliessend an die nationalen Schutzengel (70-2, s. meine Abh. in d. d. m. Zeitschr. IV, 156 A. 43, vgl. *Brecher* S. 37). Dafür erscheint dann מלאך הממונה על „der gesetzt ist über . . .“ z. B. über

aber es folgt noch: **ובעבור דריאם הטים פחעס דריסמעים פרום דהריאם**
 die Geburt, über die Geister (לילה u. דומה Br. S.36, beides biblische Wörter, gewissermaassen hypostasirt, vgl. S. Duran, מן אבוח in fol. Bl.37a, beachtenswerth ist es, dass grade diese vorkommen in dem midraschischen Apocryph יצירת הולך [Catal. l. h. p.355 n.3575] und dem Zusatz [Zunz, G. V.233] zu Tanchuma, פקודי פ' Bl.136b ed. Amst. 1733, s. die Bem. des Correctors). Der letzte Ausdruck wurde typisch (in פרקי ר' אליעזר c.6 ist freilich nur von Engeln, welche die Sonne „leiten“, מנהיגים, die Rede, vgl. Donolo, ברם חמד VII,67). Ich verweise nur auf Abr. l. David, Emuna rama S.8, wo obige Beziehungen deutlich hervortreten (ומו שיעיין במלאכת משפטי הכוכבים נ"כ רצוני עם ידועה),
 das. S.84 bis 90, auch über Gebet, nachzutragen bei Zunz, Syn. l. I, 148, 150, wie auch S. Duran, Bl.123a), während in Cusari I,1 (S.6 ed. Leipz.) vom Engel des Mondes die Rede ist. — Die vorherrschende Bildung der Engelnamen durch אל ist angedeutet, aber nur durch die alten 2 bis 3 Namen belegt, in Exod. Rabba c.29 (vgl. die Parallele in Jalkut Psalm. 68 n.797, wo die Engel eine Tafel auf ihrem Herzen tragen! Brecher, S.12 dehnt die Sache durch Zusammenziehung zweier Aussprüche auf 22000 aus). Die in der Gebetliter. vorkommenden Namen sammelt Zunz: a. a. O. S.476. Eine Hauptquelle für Engelnamen ist das apocr. Buch Henoch (vgl. das aethiop. Ardiit oder der 12000 Schüler bei d'Abbadie, Cat. 1859 p.5 n.7); vgl. auch das „Testamentum Salomonis“ (aus Fleck's Ausg. abgedr. im Litbl. 1844 [s. S.716 die 7 Dämonen] u. 1846, wo S.102 ξυλτ vielleicht = כסיל, Orion, neben dem Draehen, חלי, vgl. ברם חמד VII,65); später die a. g. היכלוח. Für die Geschichte dieser Engelnamen interessant ist die 19. Abhandl. der „lautern Brüder“ (Dieterici, d. Naturanschauung u. s. w. 1861 S.155), auf deren, auch sonst beachtenswerthe Uebereinstimmung mit c.21,22 des מאוני העינים v. Gazzali (ms.) ich bereits hingewiesen (Hebr. Bibl. 1861 S.14), u. sind für des Letzteren Verhältniss zu jenen die Stellen des منقذ bei Schmölders, Essni p. 40-1 u. 53, von Bedeutung. Ich bedaure nur, die (bei Diet. S.155 citirte) Abhandl. „von den geistigen Wirkungen“ nicht vergleichen zu können (wahrsch. die 48., bei Diet. d. Streit, S.235: „die Handlungen der Geistigen“, vgl. auch S.236 n.51). Ohne die literarische Bedeutung dieses starken Plagiats oder Unterschleifs hier verfolgen zu können, bemerke ich, dass „Israfil“ im Hebr. שרפיאל, die „geistige Kraft“ כח רוחני, identisch mit רוחניות (השמש) רוחניות, wo Dieterici den plur. annimmt; „Engel mit (!) Heeren u. Hilfstruppen“ hebr. מלך בעל החיילים, also offenbar entsprechend dem צבאות, Munkir u. Nekir hebr. המחנכר והנכרי. In der Selenographie des Al-Badri (1475-6, s. Nicoll p.298) heissen die 10 Genien, welche der Spiritualität (روحانية) des Mondes gehorchen (gehören): مهاييل و ابو الوليد (!) شهورش و شمردل الطيار و بركان و ابو نوح و صداديل و صندال و شاهف و نرحال و ناجب, s. Nicoll (p.541 zu 272), welcher in شهورش eine Verstümmelung von שם המפורש erräth; vgl. Herbelot unter Esma (II,347-8 d. deutsch. Ausg. 1785-90). דוכיאל, der Engel der Perser, nach Joma 77 [steht nicht in den gewöhnlichen Talnandausg., s. jedoch Jakob Chabib, עין ועקב zur Stelle], ist „die Seele“ des Mars bei den Nabatäern u. Ssabiern in ihren Büchern des Cultus (oder der Agricultur, בספרי עבודתם), nach Motot zu Exod. 23,20. — Uebrigens bieten die Figuren der Planeten u. die Gebete in unserem Werke wenig Analogie zu Dimaschki (bei Chw. Shab. II,667).

17) אפרדים רמחוס). Später kommt auch der griechische (יוני), indische (הודו, u. zw. משרקה für Venus Bl. 69) Name vor. Den Rest des Abschnittes füllen die Zauberbereitungen (נירני) 18) nach verschiedenen Quellen und zu verschiedenen, mitunter höchst unsittlichen Zwecken aus. Den erotischen Künsten muss auch u. A. die Mathematik dienen. Unter der Ueberschrift: מעשה המספרים: לאהבה, heisst es die kleine (kleinste?) Zahl ist 220, die grosse (grösste?) 284, man berechne beide Zahlen nach dem רושם (18a), אלגנאר gebe wem man will die kleine Zahl zu essen, und esse selbst die grosse. Der Verf. hat das selbst erprobt.

b) Was die in diesem Abschn. angeführten Quellen betrifft, so sind zu erwähnen:

1. Ein Buch welches Aristoteles für Alexander verfasste. Die Orthographie wechselt: אלסטמאכים (המכונה) Bl. 73, sonst אלסטמאכים (62a), אצטמאטים (71b), אלסטמאטים (74b), אלאשטשיאש (75a). Es ist dies das, von *Maimonides* angeführte Werk „*Stomachos*“, worüber Chwolsohn (I, 715) keinerlei Nachweisung gegeben, identisch mit اسطباطيس bei *Hagi Chalfa* V, 41 N. 9830, wo Flügel „*de anhelatione (ασθματα)*“ vermuthet. (Für Asthma haben die Araber den technischen Ausdruck الربو, vgl. die Monographie des Maimonides in *Catal. l. h.* p. 1919). Aber auch das Buch اصطباحير das. V, 43 n. 9848 (vergl. VII, 847 die Varianten u. A. اصطباحير) ist kein anderes. Dasselbe befindet sich in einem, auch bei *Wenrich* p. 138 erwähnten, arab. Codex der Bodleiana (bei *Uri* p. 126 Cod. 515, 40 Blatt). Im Index zu *Nicoll* ist der

11) Die Endung ים oder ים, welche hier und später bei vielen Anrufungen vorkommt, weist wohl auf griechischen oder lateinischen, vielleicht zunächst auf syrisch-christlichen Ursprung oder solche Vermittelung hin? — In der spätern Version (Bl. 71b, nach Aristoteles) kommen die Namen vor: דהאהוס ארפהס הילס מעס [מערס] אדרים טהים פרום בהראם אפראיום וסיעקראם; vgl. die Ztschr. ציון I, 160.

12) D. i. نيرنج Zaubermittel; also ist auch Bl. 73 נור נאח corruptirt aus علم النيرنجيات bei *H. Ch.* VI, 412, wofür Flügel setzt: *Doctrina conjunctionis reciprocae inter vires efficientes et effectus, quibus incantationes producuntur*; vgl. V, 114 n. 10297 العجائب والغرائب (VII, 854) = n. 10298? Das Wort stammt zunächst aus d. Persischen; s. *Nicoll* p. 370; vgl. *Chw.* Ssab. I, 710, II, 138; ob der Dämon נירין bei *Levy* (im Jahrb. f. Gesch. II, 70) etwa damit zusammenhänge, lasse ich dahingestellt. — Hier sind es meist Räucherungen.

13) Ob hier الجبر oder الغبار die Staubschrift (העפר od. מספר האבק) gemeint sei, kann ich nicht entscheiden. Ueber Zauberszahlen (u. Nestelknüpfen) vgl. *Brecher*, d. Transcend. S. 197 (vgl. auch *Sachs*, Beitr. I, 63, *Schindler*, d. Abergl. d. Mittelalt. 1858 S. 98, *Isr. Annalen* 1841 S. 83).

Titel *الاسطباخس* weggelassen und die Angabe: *Consultatio cum Aristotele de invadenda Perside* aus Uri's Text (auch bei *W.*) wiederholt; aber in der Anmerkung bei Uri heisst es: ... وضعه, also „verfasst von Arist. für Alexander, als dieser von Griechenland nach Persien ziehen wollte;“ der Zug bestimmt die Zeit, höchstens die Veranlassung, nicht den Inhalt. Letzterer ist aus den deutlichen und nicht unbedeutenden Auszügen bei Mag'riti unzweifelhaft. Es handelt sich um Zaubermittel, z. B. den Zauberring (Bl. 73, vgl. Chwolsohn II, 711). Man wird also den Titel nicht mit Scheyer und Chwols. II, 461 „Magen“ übersetzen, sondern von *στοιχείωμα* (Zodiak), *στοιχειωματος* (Nativitätsteller) ableiten. Für den Zodiak erscheint *τὸ στοιχεῖα* z. B. im Buch d. Weisheit VII, 17 (bei *Weber*, *Naxatras* S. 318) ^{15 b}).

^{15 b}) Vielleicht darf man auch *εστοιχειωμενον* bei *Pseudo-Kallysthenes* (II, c. 27), — welches *Weismann* S. 116 „mit Buchstaben bezeichnet“ übersetzt, jedoch für fraglich hält, — dahin deuten, dass der Kranz des Nectanebus den Zodiak (als Sinnbild des Glücks) enthielt, während die Rechte den Globus hält, wie der Orakelbecher von 360 Krügen, neben der *vertigo ad modum mundi figurata*, bei *Valerius* III c. 53 (*Weism.* S. 283), auf die Grade der Erde zu deuten scheint. Wenn dem Alexander bei seiner Luftfahrt in *Ps.-Kall.* (II, 41 S. 139)* die Erde wie eine Tenne in einer Schlange erscheint, so hat der Talmud dafür einen Ball in einer Schüssel, und *Rapaport* (in *Geiger's Zeitschr.* II, 58, *Erech Millin* S. 68) sieht hierin eine Beziehung auf die erweiterte Weltkunde; wie denn auch Alexander den ihm von Darius zugesendeten Ball auf die Welt bezieht (*Ps.-Kall.* I, 38 S. 52). In *jer. Talmud* (*Ab. Sara* c. 3, u. daher *Bamidbar Rabba* c. 13, Bl. 190a ed. 1732) wird ausdrücklich bemerkt, dass man deswegen Alexander mit einem Ball oder einer Schüssel in der Hand abbilde. Beachtenswerth ist hierbei die Stelle *שהעולם עשוי ככדור*, wofür im *bab. Talmud* (41a) *כלו העולם כלו ככדור*, wie bei dem vorangehenden Stabe, wo im *jer. Talmud* *שהיה רודה בו אח העולם* (vgl. *Raschi* zum *bab.*), aber *Simon Duran* (*קשה ומנן* 24b) citirt *ופי' ו'ל' בנמרה* (vgl. *Rap.* schliesst aus *Alfasi* u. s. w., dass bei einigen Arabern Alexander der erste Globusverfertiger war, (was aus einer Verbindung mit *Ptolemäus* zu erklären wäre, vgl. *Anhang*). Auch in der *muhamm.* Legende (bei *Weil*, *Bibl. Leg.* S. 31) ist von Engeln die Rede, welche die ganze Erde in einer Hand halten, u. im s. g. *Schischim-Alphabet* drückt der Ball oder Reifen in der Hand und die Krone auf dem Haupte wohl weniger eine „behagliche“ (*Gutschm.* S. 19) als eine hohe Stellung aus. — Ueber das Wort *כדור* vgl. meine Bem. im *Litbl. d. Or.* 1841 S. 182 (vgl. VI, 57, VII, 316). — Dass *Tenkeluscha* bei *Ibn Wa'hachijja*

*) S. 137 möchte ich für das fragliche (*χρυσός*) *εὑροίος* lesen *αβρυσόν*, *abryzon* im *bibl. Latein* (*ad abrußam*); vgl. *Catal. libr. hebr.* p. 2303, *Bondi* *אורח* S. 3, *Jellinek* *שפת חכמים* p. 23. — Den Kopf in der Alexandersage (*Zacher* bei *Jellinek*, *Ben-Chananja* 1861 S. 166) erklärt *Rapap.* a. a. O.; vgl. auch *Hebr. Bibliogr.* 1861 S. 74, 75.

2. Das Buch **לֵאשׁוֹם**, aus welchem die Composition von 10 tödtlichen Giften (**הוֹרוֹגִים**) mitgetheilt werden soll (Bl. 80b, doch fehlt nach Bl. 80 wahrscheinlich ein Blatt), wird früher (Bl. 75b) **מִלְאֲשִׁים** genannt, und zwar heisst es wörtlich: „und es wird im Buche **מ'** erwähnt, als [dass?] man fragte (**כְּשֶׁאָלוּ?**) el-Iskender (Alexander) in Bezug auf (**כְּעֹכֵר**) den indischen Weisen **טַנְאָם** (od. **טַנְאָם**, hingegen Bl. 77 **כְּנָאָם** od. **כְּנָאָם**¹⁹), ob er in dieser Wissenschaft etwas hinterlassen (oder angegeben **הִרְוִיחַ**) habe; und er (Alexander) erwähnte, dass er (der Inder) Vieles in dieser Wissenschaft hinterlassen, und was von ihm vorhanden sei, sei vorzüglich (**חִלְלִיחַ** = **غاية**). Darunter u. s. w.“ Es folgen nunmehr 4 **נִרְוָאָה** bei deren erstem als Zweck angegeben ist: „Männer und Frauen zu verbinden“ (**לְחַבֵּר**). Das **کتاب الملاطیس** wird schon erwähnt von *Ibn Nadim* und *H. Ch.* (III,54, vgl. VII,709 **الملاطیس**) unter den magischen Büchern (Buchstabenkabbala). Das „grosse“ (**الاکبر**) K. al-M. von Hermes nennt *H. Ch.* V,157 n.10523 (vgl. VII,857), Flügel fügt zum arab. Texte die Worte: „*de alchymia*“ hinzu. Vielleicht ist es eine Corruption von **المديطیس**, so heisst ein Buch über Geheimnisse der Geschöpfe und die Naturen der sich bewegenden lebenden Wesen (in demselben Cod. Bodl. 515), von „Aristoteles aus Hermes für Alexander“ verfasst. Bei *H. Ch.* (V,39 n.9815) heisst es **کتاب استجلاب روحانية البهائم** oder **مداطیس** (**μαθητῆς, discipuli** übersetzt schon Uri), Flügel's Uebersetzung: *de arte animas animalium ad se trahendi* scheint mir nicht ganz angemessen; auch *H. Ch.* bezeichnet das Buch als von Hermes herrührend und von Aristoteles erläutert. Vielleicht gehört auch hierher das Buch des Hermes genannt **کتاب الهاریطوس** od. **الهاریطوس** bei *Ibn Nadim*, auch **الهادیطوس** *H. Ch.* V,171 n.10620. Gelegentlich sei auch auf einen angeblichen Babylonier **ابو داطیس** hingewiesen, dessen Angaben über Talismane vorkommen in der 2. Sect. des 3. Buches des, für diesen Kreis äusserst interessanten Werkes, welches dem jüngern (Fachrad-Din) *Razi* (st. 1209-10) zugeschrieben ist, aber

keines der Pseudo-Aristotelica citiren könne (*Chw. Altbab. Lit.* S.144), u. es „keines Beweises bedürfe“, dass **ارسطایولوس** ein „sonst unbekannter“ griechischer Astrolog Aristobul sei (*Gutschm.* S.84), lasse ich vorläufig dahingestellt. Ich gedenke auf diese Gattung der Pseudo-aristotel. Schriften bei einer künftigen Besprechung des, gewissermassen einen Mittelpunkt bildenden *Secretum secretorum* näher einzugehen. Ein Zaubermittel (und auch Pseudoliterarisches) bei Pseudo-Makrizi, **حل الرموز**, s. bei *Nicoll* p.367 (fehlt im Index p.673), s. auch Anhang.

¹⁹) Vielleicht identisch mit dem obengenannten Tawus?

nach einer Notiz bei *H. Ch.* (III,596, vgl. VII,757, gegen *Nicoll*, p.269) einem Spättern beigelegt wird. Abu-Manschar (Intro. cap. 2, bei Gildemeister S.110) erwähnt einen Abidemon als ältesten astrologischen Schriftsteller, der schon von Hermes benutzt sei. Dieser ist wahrscheinlich kein anderer als Agathodämon (der Lehrer des Hermes), dessen مقالات an seine Schüler über Alchemie bei *H. Ch.* (V,61 n.12685) unter verschiedenen Namenscorruptionen, u. A. اغاثيون u. dgl. vorkommen (s. *Flügel* VII,896, *Chw. Ssab.* II,792, vgl. p.825 über ein سفر الحقايا, *Alt. Lit.* 95), so wie eine Abhandlung über Amulete (رسالة الحروز, III,991 N.6099). Endlich wird ein Buch إمليان (sic) dem Salomo beigelegt (*Catal. l. h.* p.2292).

3. Tabari (Bl. 62b), aus welchem eine längere Stelle über die Ansichten der Sabier von der verschiedenen Natur der Planeten, nach welcher sich die Bitte zu richten hat, wenn sie auf Erfüllung hoffen soll. Vielleicht ist hier derselbe (auch merkwürdiger Weise bei *H. Ch.* fehlende) *Abdorrahmân b. Is'hak* gemeint, dessen Buch über Specifica (סגולות) ich in der d. m. Zeitschr. (IX,842) besprochen¹⁹⁾. אלמברי (das. Anm. 1) habe ich seitdem auch sonst noch in medicinischen Schriften angeführt gefunden, z. B. in Cap. 52 (Bl. 119b) der bisher unbekannt hebr. Bearbeitung des اقرايين von *Razi*, welche von *Moses Ibn Tibbon* (im J. 1257) herrühren soll und von mir erst vor einigen Jahren in *Cod. Michael* 51 (Bl. 74 bis 144) entdeckt worden;²⁰⁾ ferner in einem mir sonst unbekanntem Werke über Heilmittel, wovon §§ 302-443 über animalische Heilmittel sich in *Cod. Uri* S. 418 (als 2. Werk) befinden²¹⁾. Endlich ist er wohl der „*Tabariensis*“

¹⁹⁾ Ich habe dort bemerkt, dass er *Razi* u. *Mesue* anführe (dass sich die „Anführungen“ im 10. Abschn. häufen, war ein Missverständniss meines Excerptes, wo das Wort „namentlich“ zu Specifica gehört), nach *Biscioni* wird auch *Avicenna* genannt.

²⁰⁾ Es entspricht diese Bearbeitung im Allgemeinen dem Original in *Cod. Marsh* 537 (Bl. 158b, bei *Wüstenfeld*, *Gesch. d. arab. Aerzte* S. 43 n. 4, der 2. Theil von *Assemani's Naniana* ist leider nicht in der Berlin. Bibl.) u. dem lat. gedruckten *Antidotarium libri de divisione*, ist vielleicht auch identisch mit החלוק ורחלוק bei *Hottinger* (*Wolf*, B. H. p. 6)? Allein ich möchte fast vermuthen, dass die hebr. Uebersetzung von einem spätern Abschreiber die Erweiterungen und Zusätze erhalten hat, welche oft das Original kaum wiedererkennen lassen. *Moses Ibn Tibbon* hat z. B. schwerlich מוחמיט für *Muhammed* geschrieben.

²¹⁾ Das Werk stammt jedenfalls aus arab. Quellen, wie die vielen Anführungen beweisen (vgl. *Wolf*, B. H. IV p. 1051), darunter folgende: *Razi* im Buche עלות המחצבים, wofür ich סגולות lesen möchte, vielleicht identisch mit desselben

weiter unten IV B. — Indess ist es auch möglich, dass ein anderer Tabari hier gemeint wäre, s. Anhang.

4. Von Kankah dem Inder כנכה ההנדי (Bl. 81), der die מספרים (= הארמבים) erfand, wird ein Recept zu einer Hölle der הנרסית mitgetheilt, als Gegengift zu benutzen²¹).

Von den Sabiern u. s. w. הצאבה, החמים u. הנבטיח (Bl. 71) ist auch schon in diesem Abschnitt gelegentlich die Rede.

Der IV. Abschnitt ist nach der einleitenden Bemerkung (Bl. 82b) der Praxis (קצח מפעלוח) der Nabatäer (נבטיים), Aethiopier (כושיים)²² u. Kurden (קרדיים)²³ — wie auch Uri ausdrück-

ספר הסגולות (§337), also Buch der specif. (sympathet.) Eigenschaften (der Metalle) = خواص bei *Ibn Abi Oseibia* im Journ. As. 1854 T. III. p. 281,* wovon vielleicht ein Theil das *lib. lapidum* oder *lapidis minor* bei *Wüstenf.* p. 48 n. 143, 148. — Das Buch Razi's חמורת הסמים (§ 354) ist = *de permutatione medicam.* bei *Wüstenf.* p. 44 n. 13. Werke dieses Inhalts schrieben Schabur b. Sahl (ابدال الادوية) *H. Ch.* I, 142 n. 17, wo Flügel den speciellen Sinn übersieht, das VII, 562 müsste wohl vor ابدال kommen, *Wstf.* § 64) u. *Ibn al-G'ezzar* (رسالة في) *H. Ch.* III, 359 n. 5934, bei *Wstf.* § 120 n. 10—24: „*de aromatum substitutione!*“). — In § 354 wird ein لیאנקום ס' האברים von Nic. Leonicus (Leonicenus, 1428-1523, *Meyer*, *Gesch. d. Bot.* IV, 244) bekannt? — Auch *Ibn Beitar* citirt الطبري (*Dietz*, *Anal. med.* p. 33, 42).

²¹) Ein anderes Recept der הנרסית wird Bl. 90a mitgetheilt; die Bedeutung von הנרסית hier ist mir unbekannt. Ueber Kankah s. Anhang.

²²) *Maimonides* (Mora Nawah. vers. Buxt. p. 514) qui etiam hic (!) Judaicam arrogantiam prodens ait, ob summam barbariem Indos medios inter homines et bestias judicari, so liest man bei *Gildemeister*, *Script.* p. 31. Aber die Stelle bei Buxt. lautet: „Qui extra civitatem sunt, . . . quales sunt quidem Turcae habitantes [genauer: vagantes] in Septentrione et Aethiopes commorantes in Meridie, et similes istis, ex iis, qui nobiscum sunt in nostris Climatibus“ [M. schrieb in

* *Averroes* u. *Abu Wa'sr* (al-Farabi) im ס' הסגולות, citirt *Ibn Zarrah* מקור חיים Bl. 106. — خواص entspricht סגולות, s. *H. Ch.* III, 180, V, 246 n. 10874 (کنز الاختصاص) v. Gildiki, der die Geheimnisse mit indischen Characteren schrieb) u. den Titel der 71 Bücher G'abir's über Alchemie V, 81 n. 10100, *Nicoll* p. 171, *Chw. Saab* II, 839 (v. Duscham), *Alt. Lit.* 21 (خ' الزمننة) u. 24. Der Ausdruck „Eigenschaften“ (z. B. bei *Flügel*, *Wien. Jahrb.* Bd. 93 Anz.-Bl. S. 23 n. 155, wahrsch.

mit Weglassung von معجزیات, s. *Wstf.* S. 90 n. 1) ist zu allgemein. Auch סגולות wird besonders für die virtutes (פעולות) der Mineralien u. Pflanzen (s. *Cat. Codd. h. Lugd.* p. 68 u. oben S. 40, vgl. Anhang) und für magische und sympathetische Mittel gebraucht, wie sie selbst in wissenschaftlichen Werken der Juden, wenn auch seltener, vorkommen, so z. B. eine Auswahl in *Meir Aldabi's* encyclop. Werke (Ende V, Bl. 68d ff., u. A. auch gegen Ungeziefer u. schädliche Thiere Bl. 71a; vgl. über den Zusammenhang solcher Thiere mit den Dämonen *Maurry*, la Magie p. 103).

lich angeht, — und sonst der Zauberei (ענינים מפעלות הכשף) ge-

Aegypten]. — Im Hebr. (III c.51) כקצות החורף המשוטטים בצפון והכושיים כקצות החורף המשוטטים בדרום והדומים להם ואשר אחנו באקלימים האלה (bei Scheyer S.411) hat אלסודן (die Bewohner Sudan's sind für *H. Ch.* V, 96 n.10199 „Hunde“). In der v. *Gildemeister* unberührten Parallelstelle (III c.29) heisst es freilich בקצת [אלסודן] כקצת אשר נשארו בקצמות הארץ בכופרי החורף [= כפא, אלסודן] בקצת [בקצות?] הצפון וההודיים בקצות הדרום כי אלו הם שארית אומת הצאבה (S.193) u. *Chwols.* (Ssab. II,453,723; vgl. I,693) Inder übersetzen, obwohl letzterer בקצת „an dem äussersten Ende“ wiedergibt. Es ist hier also „Inder“ im weitesten Sinne zu nehmen (vgl. über הרן *D. Cassel* zu *Cusari* I § 19 S.18 A.3, § 100 S.61 neben שבא u. כוור, II § 20 S.123, § 66 S.172 A.1). Auch *Jehuda ha-Levi* l. c. I § 61,62, bezeichnet die אנושי הרן als „leichtgläubig“, und macht es S.31 zum Denom. von אפיקורוס, allein man ist nicht berechtigt anzunehmen, dass er die nabat. Agric. zu den „indischen“ Schriften gezählt, nach *Cassel* zu S.18 A.3, auch מנן אבות B1.96 kann אלן ההודיים auf § 60 zurückbezogen werden). Hingegen nennt derselbe (II,33 S.145) die Brahmanen und Zabier als untergegangene Nationen. Man muss hier freilich beachten, dass Begriff u. Bezeichnung (אומה) für Nation u. Religion bei den Juden nicht so scharf getrennt wären (*Jew. Lit.* 314 A.3, vgl. auch unten A.41). *Samuel Ibn Tibbon* (vgl. *Chw. l. c.* II,723) sagt deutlich in seinem Glossar s. v. צאבה: Das sind die Heiden (כופרים), die die ganze Welt vor der Gesetzgebung erfüllten, und deren Reste noch bis heute „an den Grenzen der bewohnten Erde (ישוים), die הודיים u. Türken“. Daher nennt *Sim. Duran* (M¹ B1.30) die והבנעניים והמצריים והברבמיים als durch das mos. Gesetz aufgehoben. — Die Inder oder Brahmanen vertreten in der Religionsgeschichte der Araber u. Juden die Ansicht, dass es keine Prophetie gebe (*Schahr.* II,80, vgl. *H. Ch.* V,32 n.9762, VII,846 کتاب اثبات النبوة; bei *Ibn Esra* zu Exod. 19,9 neben den Egyptern als Chamiten u. zum Muhammedanismus bekehrt, s. auch *Delitzsch* zu עין חיים S.307, wo ebenfalls: „nahe von Egypten“, *Cassel* l. c. S.145; — über *Muscato's* Combination mit Abraham, auch bei *Man. u. Israel* נ”ך IV,21, s. *Chw.* Ssab. I,226,246, II,503,743, u. vgl. die zwei „Abrahame“ bei *Gildem. Script.* p.118). — Der Brahmanen erwähnt schon *Saadia* in einer nicht ganz glatten Stelle (*Emunot* III S.87 ed. Leipz., in ed. Berlin c.9. steht שקר für לעקר), wo Jemand behauptet, sie könnten sich auf Adam berufen, (vgl. eine ähnliche Argumentation bei *Eliasberg* S.9). *Josef b. Elieser* versteht unter den בעלי הצורות bei *Ibn Esra* zu Exod. 20,4 (vgl. חכמי הצורות v.3, die Anbeter der اصنام bei *Schahrast.* II,368) die חכמי הודן — die übrigens in *Ibn Esra's* astrolog. Schriften öfter genannt sind, aber er bezeichnet auch Maschallah als הודן. Ueber die Schamanen (סמניה) s. *Delitzsch* zu ע”ך 317, vgl. *Allg. Lit. Zeit.* 1842 S.707, 1844 S.187 Anm.; gegen *Schmülders*, *Essai* p.112, s. *Dernburg*, *Heidelb. Jahrb.* 1845 S.426, wo sie von Samenat [*Herb.* IV,308] abgeleitet werden, *Chwols.* Ssab. I,798 (vgl. II,886 Index); *Cut. Codd. h. Lugd.* p.170 u. dieselben Angaben mit einem hier überflüssigen Fragezeichen bei *Pinsker*, ליקוטי, Anh. S.199; — mit Sabiern zusammen bei *Hamza* (Ssab. I,217). Ueber das Verhältniss der Inder zum Islam s. *Chw.* I,647f.

*) Ueber die (verdächtigen) Kurden bei *Ibn Wa'schijja* s. *Chw.* *Altb. Lit.*

widmet. Indem ich denselben der speciellern Benutzung Chwolsohn's für die Herausgabe der nabat. Schriftwerke empfehle, werde ich meine Mittheilungen darüber um so kürzer fassen dürfen.

Was die Nachrichten über die Nabatäer betrifft, so sind sie wahrscheinlich der עבודה הנבטית (91b = פלגח) des Ibn Wa'hschijja entnommen, dessen Namen אבן וחשיא Bl. 90b, אבן וחשיא Bl. 91a, אבן וחשיא Bl. 93b, corruptirt וחשיא Bl. 71a, sogar וחשיא 95a unten) ausdrücklich genannt ist. Unter Anderem ist auch eine Stelle von Adam (אדם 90b), aber etwas corruptirt, mitgetheilt. Auch das Citat von צגריה (Bl. 91) über Gebrauch des Oelbaumzweiges gehört unstreitig derselben Quelle an, später (94b) scheint צגריה selbst sich auf Adam zu berufen; es ist daselbst von merkwürdigen Pflanzen in Andalus, Deutschland und Frankreich die Rede. Vielleicht gehört auch dahin die Anführung aus Abu Man'sur (Bl. 94) ²⁴⁾.

Ich schliesse hieran eine kurze Notiz über andere Anführungen aus Werken, die wahrscheinlich von Mag'riti selbstständig benutzt sind.

Nachdem M. (Bl. 95a) bemerkt hat, dass das Bisherige das Vorzüglichste sei, was Ibn Wa'hschijja in seinem Buche erwähnt, fügt er hinzu: „Nun will ich Specifica (Sympathetica, סגלוח) aufzählen, die ich aus dem Buche סראבידון (!) ²⁵⁾ gezogen.“ Unter Anderem ist gegen Ende dieser Excerpte (Bl. 97) von einem magischen Ring mit sechs und zwanzig Zeichen die Rede, von denen keines fehlen dürfe, — es sind dennoch nur 25 gezeichnet! — und zwar sollen sie zur fleischlichen Zusammenkunft (ויוג) oder

S. 101, 179; vgl. Saab. I, 822 u. 823, wo eine angebl. Uebers. ihrer Schriften, vgl. nach *Gutschm.* S. 19.

²⁴⁾ Ein Zeitgenosse Mag'riti's war der gleichnamige Neffe des Ssabiers Ibrahim, der jedoch nach *Chw.* (Saab. I, 588), ausser den Anführungen in des Letzteren Sendschr., unbekannt ist. Der Arzt A. M. Hasan b. Nuh القسري, Lehrer des Avicenna, lebte Anf. 4. Jahrh. H. (*Nicoll* p. 590, *Wüstenf.* S. 56, *H. Ch.* VII, 1140 n. 5265, wo noch VII, 890 fehlt). Es kann nicht meine Aufgabe sein, alle „Abu Man'sur“ durchzumustern.

²⁵⁾ Dafür später הרקוליו. Im Arabischen (HSS. Leyden) كتاب استخراج من هيكل سرائيدوس في زمن قلوبطرة سראويدين im Cod. Warn. 440,3, aus welchem (nach Mitth. des Hrn. *De Jong*) hervorgeht, dass jener Tempel in Alexandrien war. Ich zweifle daher nicht, dass hier vom Tempel des Serapis (*Serapidis*) oder Serapeum die Rede, aus welchem jenes Buch (ohne Titel) angeblich zur Zeit der Kleopatra (s. folg. A.) geholt worden. Ueber Σάραπις

zu einer Audienz (פנישה מלך) oder sonst einem wichtigen Gegenstand dienen, wie sie bei der Königin Kleopatra gefunden worden.²⁶⁾ Nach diesen Excerpten heisst es weiter: „Wir finden auch in demselben Buche הרמולי (!) ausgezeichnete zusammengesetzte Talismane, die wir hier ordnen (aufzählen) wollen“. Diese Aufzählung geht bis Bl. 100, und ist u. A. von einer Salbe (משורה) die Rede, welche die Athenienser (אנשי אריתר) machten (Bl. 99b).

Diesen Auszügen reiht sich als Schluss eine allgemeine Ermahnung zur Zurückhaltung an (Bl. 106). Es werden diese kurze Sentenzen bezeichnet als aus dem Testament (وصية = צואה) des Socrates²⁷⁾ an seine Schüler, als er von ihnen Abschied nahm.

u. אפיוס s. S. Cassel, Art. Juden in Ersch, S. 21, vgl. Sachs, Beitr. II, 99 (S. 100, über das durch Magnet schwebende Idol, ist meine Notiz, d. m. Zeitschr. V, 379 übergangen; Aehnliches in einem Kloster Georgiens nach dem اختيار المختار bei Assemani, Naniana I, 66). — Auffindung von Schriften in aegyptischen Tempeln ist ein Typus der Pseudepigraphie, und schon von Jahja Ibn al-Batrik angewendet, worüber anderswo mehr; hier soll nur bemerkt werden, dass die von Chwols. (Sab. I, 490) vergeblich gesuchte Quelle für Frähn's Notiz — die Einleitung zum secretum secretorum ist, wo freilich weder in der gedruckten lat. noch in der handschr. hebr. Uebers. von einem „sabäischen“ Tempel die Rede ist! Diese Bezeichnung gehört wohl einer Mittelquelle an.

*) פילוכטרה (sic) לובטרה המלכה. כפי מה שנמצא בו מן פי (sie) לובטרה המלכה. (3) für 3); vgl. Aehnliches bei Chwols. Sab. II, 393, 683, u. s. IV B. A. 8.

**) Sprüche des Socrates (aber nicht die hier vorkommenden) enthält II c. 1 des Honein, — wo ihm u. A. auch die Tonne des Diogenes beigelegt wird, (s. die Anführungen in meinem „Manna“ Berlin 1847 S. 104, vgl. Schahrastani II, 111, 117 bei Haarbrücker, Gosche, Gazzali S. 306) — und das مختار الحكم des Mubaschachir b. Fâtik (s. Journ. As. 1854 III, 263, 1856 VIII, 176 [wo p. 177 der Schüler Abu'l Cheir Salama wahrsch. ein Karäer, s. meinen Catal. Codd. h. Lugd. p. 200] u. Chwols. Sab. I, 277; er schrieb auch ein كتاب الوصايا والامثال). Beide citirt Ibn Abi O'seibia cap. VI (bei Sanguinetti im J. A. 1856, VIII, 178 ff., 316 ff., wo die Siegel aus 'Honein I, 5), u. Schahrastani stimmt theilweise überein. Aus 'Honein hat noch 1592-1607 der christliche Schreiber Na'sr-Allah b. Jo'hanna Ibn al-Kal'h aus Tripolis sein نظم الجواهر oder بسنان الحكماء fabricirt, was Nicoll (p. 355 u. 369) unbekannt war (p. 345, 2. ist bei 'Honein II, 7, — 3. ist I, 15, — 5. scheint II, 20 u. I, 15, s. Catal. Codd. h. Lugd. p. 112). — Socrates heisst „der göttliche“, (s.

Catal. l. h. p. 2647, vgl. H. Ch. I, 72: وكان علماءهم يستون فلاسفة الهيون, vgl. I, 425; unter den prophetischen Philosophen bei Schnölders, Essai p. 94, s. dagegen Cusari I, 4, V, 14 etc.; — über הרמולי s. auch Litbl. IX, 488, Ibn Abi 'Sadik wurde der zweite Soer. genannt, H. Ch. IV, 437), — u. hatten die Araber von ihm auch Gebete (Catal. l. c., vgl. כחשכחוריו = تسابيح bei Moses Ibn Esra, in ערוגת ערוגת, s. חבשם II, 120, u. כחחונניו das. 135, vgl. 175 u. das كتاب التوجه des

Die erste Sentenz lautet: „Gewöhnet eure Natur, dass euch Weniges genüge“ u. s. w. Es folgen bekannte Sprüche über den

Arist. nach der Doctrin des Socr., s. oben S.11 A.19). Das ihm beigelegte *الاصول والصواب* über die Buchstabenweisheit hält *H. Ch.* selbst (I,341 n.869) für das Werk eines „Scheich“. Er ist nach *H. Ch.* III,91 Schüler des Lokman [des arabischen Bileam], wohl mit Ueberspringung der älteren griech. Philosophen (s. *Schahr.* II,90), nach Andern des Asaf (s. weiter unten). *سقراط* verwechselt sich leicht mit *بقراط* (s. Anm.29). — Die pseudepigraphische Form der Testamente, wahrscheinlich christlichen und dogmatischen Ursprungs (*Hebr. Bibl.* 1861 S.21 A.8), vielleicht zuerst im Sinne von „Zeugniss“, fand im Mittelalter die weiteste Ausdehnung, auch in der echten Literatur, insbesondere auf ethische Vorschriften und geheime Wissenschaften. Sowohl das arab. *وصية* (pl. *وصايا*) als das verwandte späthebr. *צוואות* erhielt diese engere Bedeutung (vgl. *Herbelot: Vassnia* IV,605 ff. mit *Ketab.* III,84 ff., vielfach zu berichtigen nach *H. Ch.* VI,444 n.14252 ff., p.448 n.14284 f., V,169 n.10609 ff., vgl. *Nicoll, Index* p.651); es wurden auch Sammel-schriften derart verfasst, z. B. *وصايا العلماء* von Ibn Zobeir (so bei *Herb.* IV, 605 wohl nicht Druckf., Zoheir bei *H. Ch.* VI,444 n.14257, im Index VII,1257 n. 9503, s. jedoch p.1228 n.8423, insbes. V,626 n.12376 Lex. der Scheiche), vgl. auch *كتاب وصايا الاموات والاحياء والوصية للحياة والاموات*, *H. Ch.* VI,448 n.14285, offenbar = *وصايا* = *كتاب وصايا والاموات والحياة* daselbst V,169 n.10609 u. daher gegenseitig zu berichtigen. — Einzelne solche Testamente, aus welchen vielleicht Sentenzen excerpirt worden, sind u. A. von:

1. Aristoteles (*H. Ch.* n.14254), vielleicht identisch mit den 12 Vorschriften an seinen Schüler Theon (ثاؤون), bei *Tornberg* (Cod. Ups. Christ 489,2), der die *παραγγέλματα* bei *Wenrich* p.154 nicht berücksichtigt. Theon erscheint bei der Leiche Alexanders (*Schahrast.* II,189, in *מסרי הפילוסוף* III,5 sind vielleicht die Namen weggelassen), und heisst bei den Arabern „der Alexandriner“ (*Wenr.* p.297,306), indem *H. Ch.* III,470 n.6471 unter *رصد* (vgl. *ريج* III,563 n.6941) das J. 921 vor d. Flucht angiebt, vielleicht wegen der darin vorkommenden Aera des Philipp, „Bruders Alexanders“ (vgl. VII,747). Ihm ist wohl auch der (bei *Wenr.* übergangene) Comm. über die Kategorien zugeschrieben (*al-Kifti* bei Casiri I,304 u. daher *H. Ch.* VI,97 n.12819). — Vgl. auch das Buch vom Apfel unter A.31.

2. Hippocrates' *وصايا* und *وصية*, genannt *ترتيب الطب* (*H. Ch.* n.14254) hält *Wenrich* p.107,108 für identisch; *Herb.* identificirt sogar den Eid (*العهد*) oder *الايمان*, *H. Ch.* V,120 n.10337, VII,857, wo auch ein *عهد* von G'abir, vgl. *كتاب العهد* bei *Nicoll*, p.88, der Eid in Pseudo-Asaf ist von *Dukes* nur unvollst. mitgetheilt; vgl. auch „Eidesleistungen“ bei *Schahrast.* II,149); das von *Elichmann* edirte arabische Fragment (*Wenrich* p.104) ist mir nicht bekannt. — Sentenzen des H. giebt 'Honein II,8 (wo *שעל הלך* wahrscheinlich Varianten) u. daraus *Ibn Abi Oseib.* (*Journ. As.* 1856, VIII,182). Durch *Schahrast.* II,146 bestätigt sich ebenfalls die Lesart *بقراط* bei *Thaalibi* (ed. Valetton p.90) für *سقراط* (üb. diese Verwechslung s. *Cat. Codd. h. Lugd.* p.78, *Schahr.* II,83). Vgl. auch S.33 A.13.

3. Hermes (Idris) *وصية* s. *Chw. Ssab.* II,535.

Werth des Schweigens ²⁸⁾ dann noch einige Sprüche des Pythagoras ²⁹⁾.

4. Huschenk's Testam. in persischer Sprache (*H. Ch.* n.14261, *Flügel* übersetzt: „*Lexicon persicum!*“ s. II,581, VII,696 u. meine besondere Abh. *Hebr. Bibl.* 1860-61, gegen *De Sacy's* Ansicht über das Alter des persischen Originals).

5. Lokman. *H. Ch.* n.14260 erwähnt nur eine persische Uebersetzung. Ich vermute, dass diese وصايا identisch seien mit den Sprüchen (מוכרי) bei 'Honein II,12 u. darans bei Nus'r-Allah a. a. O. in beiden *Codd.*; der am Ende der Vorrede des Gulistan (bei *Dernb.* p.10) citirte Spruch L.'s lautet hier (Bl.16b ed. Riva): — Weder *Wenrich* noch *Dernburg* haben von diesen Sprüchen Notiz genommen, welche vielleicht schon christlichen Ursprungs sind, wie die Fabeln, die auch bei Na'sr-Allah in beiden *Codd.* vorkommen (zu *Dernb.* p.16).

6. Plato's وصية an Aristoteles enthält eine karschun. HS. im Vatican (*Wenr.* p.122), anfangend: وينبغي ان تعرف معبودك وتحفظ حقه. Sollte diese auch die Sprüche Plato's bei 'Honein II,1 enthalten? —

²¹⁾ Siehe die Anführungen im *Manna* S.104 zu S.84, wo S.105 das Geheimnis als Gefangener, welcher Spruch hier als das vorzüglichste darüber Gesagte bezeichnet wird. Dazu kommt der Spruch des Dichters (המשורר) lautend: בשיצר לבב איש מחפש סודו הנה לכב בלחו יצר וגם ירחק (vgl. auch *Test.* des *Jeh. Ibn Tibbon* S.XIV Anm.47). — Später kommt das Wort קונשיאנסיא *Conscientia* vor.

²²⁾ Ich habe die Gelegenheit verabsäumt, dieselben mit *J. As.* VIII,188 ff. zu vergleichen (wo S.196 n.9 nicht bei 'Honein I,5, welches *Dukes*, *Mos. b. Esra* S.3 u. *ציון* II,121, combiniren will mit dem Citat: אמר (ופימאנארס) וכבגוררתו המשובצת בעשורך מה שאמרתו לך אחה הוגלים (הונגלים) Sprüche des P. hat *M. Ibn Esra* in seinem אלמחאצרה Bl.50 u. 96 der HS.). Sie sind nicht identisch mit denen bei 'Honein II,8, überschrieben: (?) ועדת המחוסרים מכל בני אדם וקרא שמה גליאנוס המזכהת Bearbeitung der χρυσή ἐπιτή (*Wenrich*, de poseos hebr. et arab. p.49 vergleicht die Benennung mit der der Moallakat: مذهبات, vgl. *Jüd. Lit.* p.347). Die رسائل الذهبية wurden nach dem *Führer* (d. m. Ztschr. XIII,625, und daher wohl *H. Ch.* III,96) von Galen mit goldnen Lettern geschrieben. Die Ueberschrift وصية فيثاغورس لتلاميذه التي سهاها جالينوس الذهبية bei dem (A.27) genannten Na'sr-Allah (*Nicoll* p.345,369, vgl. *Catal. Codd. h. Lugd.* p.112) giebt keinen Anhaltspunkt zur Emendation der hebräischen; die unvollständige Ausgabe *Elichmann's* u. d. T. وصايا الذهبية kenne ich nur aus *Nicoll* (p.369) u. *Wenrich* (p.88), dessen Conjectur (p.86) über den vermuthlichen Uebersetzer nur dann zulässig wäre, wenn es eine andere Uebersetzung gäbe als die bisher unbeachtet gebliebene 'Honein's. Letztere ist wohl von den اخوان الصفا benutzt; die Schlussstelle des „goldnen Briefes“ (bei *Dieterici*, d. Streit, S.257) steht in der That am Ende des Cap.: כי כשחפרד מזה הגוף עד אשר תעלה לנורה העליונים וחשוש נפשך שם מבלי שחחזור לנורה בני אדם ולא תקבל המוח (wornach die Worte „in der Luft“ bei *Diet.* zu berichtigen sind, vgl. über *זמרת* in ähnlichem Zusammenhang *Cusari* IV,25 S.357, vgl. הגוף הנפש Bl.3b). *H. Ch.*

Selbstständig von Mag'riti excerpirt scheint das Buch סוד
 המסוד (סוד הסוד) des Mercur (*Otarid d. Babylonier*)³⁰, woraus
 45 Aphorismen mitgetheilt werden sollen; leider ist der Codex
 hier defect, — es scheint das Blatt, welches ursprünglich mit dem
 zwischen 80 u. 81 fehlenden zusammenhing, ebenfalls zu fehlen, —
 und bricht unser Excerpt in der Mitte der 32ten Aphorisme ab.
 Die erste lautet: „Die Zeichen (רישומי = رسم?) der Sterne und
 ihre Abbildungen (חיקוקים) nützen dem, der ihre Kraft herab-
 ziehen will“. Die 2. „Bitte (oder frage שאל) die Sonne, die
 mächtige u. s. w., König der Helden u. s. w.“, und so fort von den

hat meines Wissens nur VI,444 n.14258 وصايا الذهبية, — wo vom Comm.
 des Proclus (يقلس الافلاطوني, *Herb.* IV,606 liest Barcaldis = Phocylides)
 die Rede, welcher nach andern Quellen (*Wenr.* p.288, *Chw.* Ssab. I,546,559) von
 Thabit (st. 901) zum Theil übersetzt wurde, — ferner V,169,10610 كتاب في
 وصايا, eine Schrift darüber von A'hmed al-Sarachi (st. 998-9), in welchem
Wenr. p.86 den Uebersetzer vermuthet (vgl. über ihn *Chw.* II S.XII, wo im Index
 S.870 unter Ibn ath-Thajjib die Stelle I,171, über sein Verhältniss zu Thabit, fehlt,
Wenr. p.XXIX unter A'hmed). Die Verweisung bei *Flügel* VII,858 auf III,82
 scheint irrthümlich und noch zu V,168 zu gehören. Die „diverses reprises“ bei
Schmölders, *Essai* p.95 (vgl. p.204) lassen sich bei den abweichenden Nummern
 nicht controlliren; ich finde auch bei *H. Ch.* keinen Titel „Philosophie des Pyth.“;
 hingegen fehlt bei *Wenr.* p.90 noch das (pseudepigraphische), leider nicht näher
 bezeichnete (H. Ch. VI,12 n.12565 = p.337 n.13752), wo schwerlich an eine gewöhnliche „compositio
 corporum“ (etwa تركيب الاجساد) zu denken, ich weiss jedoch nicht, ob die
 Pluralform, namentlich des Reines halber, wesentlich ist; vgl. über اشخاص
 الروحانية bei den „Sabiern“, *Nicoll* p.426, auch العلوية (*Chw.* II,371,640), u. die Bedeu-
 tung *Gnomon* ib. p.361. — Ueber den „goldenen Brief“ des Aristoteles s. Anhang.
 — Pythagoras als Schüler des Salomo (oder Lokman) bei den Arabern (*Schahrast.*
 II,98 bei *Schmöld.* p.94, *H. Ch.* VI,257, *Herbelot* II,427: Fithag.) stammt aus christ-
 lichen Quellen (gesammelt bei *Wolf*, B. H. I,111 n.1837, vgl. *Jew. Lit.* p.275-76),
 die auch Ezechiel als Lehrer bezeichnen (bei *Manasse b. Isr.* IV,21).
Sacut (S.238b ed. Lond., in ed. Crac. 136b der blosse Name) weiss nichts davon,
 obwohl er dort meist aus Abulfarag' schöpft; den Ausdruck Philosoph(ie) bringt
 auch *H. Ch.* III,96 mit P. zusammen. — Hiernach sind die Mittheilungen in *Jew.*
Chronicle 1861 n.330 p.7 (vgl. 332 p.7, 333 p.6, oben S.11 A.19) zu beurtheilen. —
 Der Abschnitt endet mit der Sentenz: לא חשבנו נפשותיכם וגופותיכם חפוקו
 אוחם בומני המצוקות כשיבאו עליכם.

אמר ואנחנו עשה נקח כוכרן מה שכתב עטארד (sic) הבבלי ואקצר³⁰

מספרו המכונה כסוד הסוד מ"ה פרקים כי יש להם סיוע גדול בזה המבוקש
 (Bl.88). Ueber *Otarid* vgl. oben Anm.10. *Secretum secretorum*
 ist ein bei Arabern und später bei Juden beliebter mystischer Titel (vgl. *Jew.*
Lit. p.301, *Catal. l. h.* p.CXXXI zu 1851).

7 Planeten. N. 13 bezieht sich auf Talismane, 20-26 wieder auf die 7 Planeten. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass hier dasselbe Werk gemeint sei, welches unter dem Titel *فصول لعطارد الحساب في الاسرار السماوية* mit kufischen Buchst. im Cod. *Escur.* 934 sich befindet. Die Uebersetzung *Casiri's* (I p.372) *Aphorismi Mercurii Babylonici Secretorum coelestium computatoris* ist jedenfalls eine verschobene; ich vermuthe aber, dass für *الحساب* zu lesen sei *الكاتب* (wie oben Ann. 10), und jedenfalls der Titel des Buches: *Aphorismi de secretis coelestibus* zu übersetzen sei. Es ist jedoch, nach diesem Auszug zu schliessen, nicht identisch mit dem von *Stephanus* von *Messina* für *Manfred*, König von *Sicilien*³¹⁾ (XIII. Jahrh.) übersetzten „*Flores*“³²⁾ oder *Florilegium*³³⁾,

³¹⁾ Dem *Manfred* selber wird eine gedruckte (aber auf der Berl. Bibl. nicht befindliche) lateinische Uebersetzung des Buches vom Apfel (vom Tode des *Aristoteles*) aus dem Hebräischen zugeschrieben, wie überhaupt die Hohenstaufen u. ihre Zeitgenossen die Uebersetzungsliteratur beförderten (*Jew. Lit.* p.63). Das *كتاب التفتحة* wird von jüdischen, arabisch schreibenden Schriftstellern des XII. Jahrh. genannt (*Catal. libr. hebr.* p.674). *Wenrich* (*de auctor. graecor.* p.38) kennt keine arabische Quelle, es soll aber schon *Averroes* einen grossen Commentar darüber geschrieben haben (*Renan* p.49); vgl. *Dukes*, *Orient* XII, 109, *Sal. Ibn Gabirol* 1860 p.35 u. 123 (wo die Confusion des *Janbez* zu erklären aus der Ueberschr. der Ed. pr. *הנפש וס' החפוח וס' הנפש* wo *הנפש* 'ס' das dem *Galen* zugeschriebene folgende). — Die in diesem Apterphädon Auftretenden heissen *קריטון* (*Kriton*), *ארסטאוס* (*Aristäus*), ersteres ist offenbar *Timäus* zu lesen; vgl. *Schahrastani* II, 117, 118 als Lehrer u. Schüler des *Plato*, daher die Erklärung *Haarbr.*'s S. 427 nicht ausreicht; vielleicht ist auch aus dem Buche *de anima mundi* des *Timäus Loerus* der bei Arabern erscheinende Doppelgänger des Platonischen *Timäus* (*Wenr.* p.118, 121) zu erklären; auch *Aristoteles* wird ein *كتاب طيباوس* über Zauberei zugeschrieben (*H.* III, 584, V, 112 vgl. VII, 854, wornach d. Index VII, 1242 n. 8937 zu ergänzen). Richtung, Ursprung u. Abfassungszeit des Buches vom Apfel bezeichnen Ausdrücke wie *בעלי הסוד* (so in ed. Ven. 1519, ich vermuthe dass *יואני* aus *יואני* „das harranische“ entstanden, in den Ausgg. *Riva* u. *Fr. a. O.* *והוא צלם* [?] *בקראן* !), *והוא צלם*, vgl. die sabäischen Berichte bei *Masudi* (*Chw. Ssab.* I, 639, II, 369, 640, über d. Namen *יואני*) s. meine Vermuthung in *Frankel's Zeitschr.* 1845 S. 322, vgl. S. 448, unbeachtet von *Beer*, S. 96, vgl. *Litbl.* VII, 9 u. *Gen.* 15, 11? Ueber Rabenvertreibung s. oben S. 17). Der Escamoteur *Carmoly* (*Rev. or.* III, 49) verwandelt *Milon* in einen anonymen Juden und den Titel (*Itinéraires* p. 345 n. 37) in *Pomme d'or*.

³²⁾ So in Cod. *Canonic.* 517, 22 (p. 830 in *Coxe's Catal. Codd. MSS. Biblioth. Bodl. P.* III, *Oxon.* 1854), vgl. *Flores* das. unter 3.

³³⁾ Cod. *Digb.* 97, n. 1698 p. 81 des *Catal. MSS. Angliae T. I.* Der Name ent-

oder *Lib. de Aphorismis Astrorum*³⁴⁾, oder *Centiloquium*³⁵⁾, unter dem Titel *Centum Aphorismorum liber* mehrmals gedruckt, u. A. mit dem *Quadripartitum*, welches dem Ptolomaeus beigelegt wird³⁶⁾ in den Ausgg. 1493 und 1551, in der *Astrologia aphoristica ex varr. auctoribus* 4. *Ulmae* 1641.³⁷⁾

Endlich mag noch eine sachliche Notiz hier eine Stelle finden. Bl. 86b wird bemerkt: „Die Inder haben Werke (פעולות) für die 7 Sterne (Planeten), die sie קלקטיןאח³⁸⁾ nennen. Für Sabbatai (Saturn) fasten sie 7 Tage... und opfern einen Raben... und sprechen: im Namen des Engels אַניסיאל³⁹⁾, der über Sabbatai gesetzt ist...“ Nach dieser Stelle (Bl. 87b) heisst es: „Sie haben auch Zauberwerke und Talismane und die Nabatäer in alter

spricht den Benennungen des Centil. des Ptolemäus (S.29 A.4). Die Zahl 100 (auch 1000) erscheint in vielen arabischen Titeln, s. *Jew. Lit.* 276-7 (das כּוּמָרָה פּוּיִם auch im Catalog Cod. Uri 491, worüber *Handb.* S.XII A.8; über Naufestel d.m. Ztschr. XI,151,11), 100 Probleme des Zarkali (d.m. Ztschr. VIII,379), Alexander Aphrodis. Auszug des Buches v. d. Seele in „circa 100 Bl.“ s. *Casiri* I,306, *H. Ch.* V,164 n.10579; so soll auch Hermes je 100 u. 1000 Bücher über Gottheiten [Dämonen] geschrieben haben (*Chw. Ssab.* I,785).

³⁴⁾ Cod. *Laud* 594,17 (423 bei *Coxe*, *Catal. P. I. fasc. I. Oxon.* 1858); cf. *Aphorismi, interprete Stephano de Messana*, Cod. *Ashmol.* 357 (n.6711 des *Catal. MSS. Angliae* p.316).

³⁵⁾ Cod. *Coll. Corp. Christi* 101 (p.35 bei *Coxe*, *Catal. Codd. MSS. Colleg.*)

³⁶⁾ Abraham Ibn Esra bestreitet die Autorität (s. *Hebräische Bibliogr.* 1860 S.33). — Auch dem Hermes wird ein *Quadripartitum* zugeschrieben (*Catal. MSS. Angl.* p.339 n.5638), es ist dies identisch mit dem Werke *de 15 stellis, 15 herbis, 15 lapidibus et 15 figuris*, an dessen Ende: „*de quatuor partibus*“ (*Cod. Colleg. Corp. Chr.* 125,17, p.45 des *Coxe'schen* *Catal.*). — Ein astrolog. *Milleloquium* ألف كلمة wird Aristoteles zugeschrieben bei *Wenrich* p.161.

³⁷⁾ Verschieden von unsern astrolog. Aphorismen scheinen: *Verba Secretorum de Alchemia* (*Cat. MSS. Angl.* p.175 n.3652,186,3), und *Secretum transmut. natur.* (*Cod. Colleg. Omnium Animar.* 81, bei *Coxe* im Index auctor. unter *Hermes, Rex Graecor.*). Eine *Expositio Galeni in Hermetis lib. Secret.* befindet sich in *Cod. Colleg. Corp. Chr.* 124,19 (p.45 des *Catal.*); bei *Wenrich* nicht zu finden.

³⁸⁾ Wahrscheinlich קלקטיןאח (arab. plur. fem.) zu lesen, u. der sing. קלקטיןאח, קלקטיןאח, קלקטיןאח, קלקטיןאח, קלקטיןאח u. קלקטיןאח! es ist eine Zusammensetzung von magischen Zeichen, deren Abbildung stets den Artikel beschliesst. Prof. *Weber* fand kein entsprechendes indisches Wort. In der *Vorr.* des *Serachja b. Isak* zur Uebers. des קמאגונים (κατα γέννη) des Galen (s. meine Notiz in *אוצר נחמד* II,245) werden קלקטיןאח (κολοκυνθα), קלקטיןאח u. קלקטיןאח (κνδ, κόνδρος) als Namen von Mitteln neben einander genannt; leider ist der Text der *hamburger* HSS. sehr verstümmelt, u. קלקטיןאח vielleicht nur eine falsche Wiederholung von קלקטיןאח?

³⁹⁾ Ueber solche Engelnamen s. oben S.36. Der Mondengel heisst hier סיליא, vielleicht aus سيلية oder *Selene* entstanden?

Zeit, das sind die Khaldäer, die im Lande dort (בארץ שם, doch nicht „im Lande des Sem“?) wohnen, die stärksten unter den Menschen unserer Zeit. Es erwähnt schon Ibn Wahshijja im Buche העבודה... Und auch das Volk der Kopten ⁴⁰), die in Aegypten wohnen....“ ⁴¹)

(المعروف ب) הידועים lies הידועים בקבטיים ⁴⁰)

והם החכמים הידועים בספוס [נאמנים?] הכראבי ופחוריהם ומה ⁴¹) שהפקד אצלם מן החכמות וכבר זכר אחד מנחלי חכמת הכוכבים שהוא ראה Ueber נאמום s. S. 52 A. 3. במה שחברו אלו האנשים בא'מום [נאמום?] להחבא Unter ^{בראבי} versteht man die alten, mit Geheimschrift (Hieroglyphen) versehenen Tempel (wohl zunächst die Pyramiden), von welchen in der Einleitung zu unserem Werke selbst die Rede ist (bei Nicoll p. 541 zu 271), vgl. auch Ibn Abi O'seibia, Journ. As. 1853 T. III, 263, 1854, IV, 190 (sollte nicht auch ^{בראבי} daselbst S. 189, Chw. Ssab. I, 787, 825 daraus entstanden sein? zum Worte vgl. בירה bei Rapaport, ערך מלך p. 187?). In der Berba von Dendera (woher bekanntlich der vielbesprochene Zodiak stammt) fand man unter dem Idol der Artemis (ارطمس) zur Zeit des Königs (?) لقامن das Buch الفلكية الكبرى v. Hermes ^{الدندري} über Alchemie, s. H. Ch. III, 465 n. 9197 u. die Citate bei Fl. VII, 828, wo keine Hinweisung auf die identische رسالة III, 424 n. 6257 „Tract. astrologiae majoris“ ⁽¹⁾ von H. الثالث بالحكمة „qui tertius venit Hermetum sapientum“, u. so emendirt VII, 747 zu III, 480 n. 6529 رموز الحكمة في الاكسير an seinen Sohn طاطا = Thot [vgl. Chw. Ssab. I, 795, vgl. S. 228, fehlt im Index II, 890], allein H. Ch. I, 62 adoptirt die Erklärung des Ibn al-Matran (Chw. Ssab. I, 789); vielleicht ist نعمة (im J. A. ^{نعمة}) Var. für حكمة — لقامن ist vielleicht eine Umstellung von لقمان — Die Schrift der Berba's heisst scriptura ^{الطير} avium (Nicoll p. 366 n. 6), schwerlich von dem mons avium (dus. p. 544); ich denke an die — zunächst vom Vogelflug abgeleitete — Augurie; vgl. die Citate über טויר u. טויר Jew. Lit. p. 361, 372 (Natan citirt רכה ויקרא רכה [c. 32] u. Kohel. R. zu 10, 20; ein Irrthum scheint שמות רכה bei Nachmani zu Num. 18, 9, welche Stelle ein locus classicus geworden, s. z. B. S. Duran כ"א 74a, Muscato 225b, Man. b. Isr. III, 22), vgl. رسالة الطير Cod. Leyd. 1282, 1283 (angeblich von Avicenna); vgl. Dieterici, Mutenebbi S. 11; دعاء الطير Oratio Augurii bei Nic. p. 88, LXXIV, 5 u. علم الطيرة H. Ch. IV, 174 n. 8009. — Von verzierten Unterrichtsgebäuden der Griechen u. s. w. spricht auch Honein (מוסרי I, 8), aber Chw. (Ssab. II, 602) kennt die Stelle nur aus dem Excerpte bei Ibn Abi O'seibia, dem er irrtümlich den Schlusssatz beilegt (der übrigens lautet לחוק (נשאר המנהג לחוק), so dass eine künstliche Erklärung nöthig (I, 248), während hier das älteste Zeugnis vorliegt. In den Worten פחוריהם כהיכליהם ומציוריהם פחוריהם היהודים פחוריהם כהיכליהם ועל כן היו מפחוריהם היהודים פחוריהם כהיכליהם ועל כן היו מפחוריהם היהודים פחוריהם כהיכליהם dürfte wohl die Inder, zu lesen sein; zu שכיח vgl. Redstob (über Mosaik) d. m. Ztschr. XIV, 663 u. Sprenger das. XV, 409; vgl. auch Anhang (unter Asaf). — Ich habe in dieser Abhandlung mehrfach Gelegenheit gehabt, auf Honein's Apophth-

Die Schlussformel lautet (Bl. 101): „Hier endet was ich übersetzt (oder abgeschrieben?) habe aus dem Buche des Abi'l-Kasim Maslama Ibn (*sic*) A'hmed אלמריש (*sic*), der es genannt hat: Ziel des Weisen. Der Herr vergönne dem zweiten מעתיק (d. h. Abschreiber) zu verstehen die Worte seiner Abschrift und alle Andeutungen desselben, die verborgen und versiegelt sind in der Uebersetzung“.

IV. נואמים des PLATO u. אגרת des Ibn al-G'EZGAR.

אגרת אמיט בן אברהים הנאמ' (*sic*) בן טבח לקצח קרובו. מאמר בן מאשיע. וספר נימוסים לאפלטון אשר בו רבר חנן בן יצחק הנקרא ליבור אינשטימוסיונום פלאטוניש (*sic!*).

So lautet die corrumpte und confuse Inhaltsangabe (Mitte Bl. 102) zu den nachfolgenden irgendwie in einander gerathenen Abhandlungen, vom Schreiber selbst herrührend. Unmittelbar darauf folgt ein Citat aus R. Levi, wovon weiter unten. Dann die eigentliche Ueberschrift (Bl. 103): לאפלטון (*sic*) אגרת אמיט. Es folgt nun ein Index der beiden Theile, der I. [וגרול] וגרול (!) וניאמיש zerfällt in 43 Capitel, der II. נאימוש קמן (*sic*) in 40. Am Ende des Ganzen (Bl. 127) heisst es ספר חבור אגניטש (*sic*) לאפלטון ביאור חנן בן יצחק ח"ל. Trennen wir zunächst das zweitheilige, dem Plato zugeschriebene Buch selbst ab unter

A). Der Titel dieses Buches ist offenbar النواميس, der arabische Plural von ناموس (*nomos*)¹⁾, welcher hier vom Hebräer durch das, bei den Juden schon früh adoptirte נימוס im hebr. Plural umschrieben wird. Es sind also auch die Corruptionen נאימוש, נאימוש, sowie die weitem אגניטש und אגניטש, später (Bl. 114, 115) noch andere ähnliche, wie נאימוש, נאימוש (was an das arab. ن for و denken lässt) und נימאוש (122b), entweder von einem

hinzuweisen, ohne jedesmal den Nutzen der Vergleichung in Kürze erledigen zu können. Möchten sich endlich die Orientalisten entschliessen, eine Quelle zu beachten, deren Bedeutung ich seit 15 Jahren wiederholt hervorgehoben (Frankel's Zeitschr. 1846 S.109, Manna 1847 S.109, Jüd. Lit. § 20 u. s. w., Catal. Codd. h. Lugd. p.112).

¹⁾ Ueber die gewöhnliche Bedeutung von ناموس s. Nöldeke u. Fleischer in d. m. Zeitschr. XII, 701; letzterer nimmt auch ein arab. Wort von der Form فاعول an, s. jedoch unten Anm. 3.

arabischen Original oder einer zunächst zu Grunde liegenden lateinischen Bearbeitung abzuleiten²⁾, — eine nicht ganz müßige Frage. Ich vermute nemlich, dass unser pseudo-platonisches Werk von christlichen Autoren des XIII. Jahrh. citirt werde. Bei *Wilhelm v. Auvergne* (st. 1248)³⁾ heisst es: „*Liber*

²⁾ Im lat. Index am Anfang der HS. liest man: *Lib. Anigonus, Anginus, Ninius (?) magnus etc.*

³⁾ Bei *Jourdain* (Recherches, deutsch von Stahr S.279), welcher bemerkt, dass schon *Wilhelm*, Bischof v. Auxerre (st. 1228) dieses Buch durch *lib. quidam maleficorum* bezeichnete. *Picus de la Mirandola* (in *Astrol. I*, opp. ed. Bas. 1573, I,419) verwirft zwei astrologische Bücher als betrügerisch: *Libros Platonis de Vacca Magi circumferunt, et quos vocant Institutionum, execrabilibus somniis figmentisque refertos et a Platone non minus alienos, quam ista sint mendicabula a Platonis procul et probitate et sapientia*. Ersteres ist das „*Liber alchemicus qui dicitur Anagenis Platonis, i. e. lib. Vaccae*“, anfangend: „*Conferat tibi Deus mores nobiles*“, endend: „*si nulli enim viri tenuissent*“ im *Cod. Colleg. Corp. Chr.* 125,36 u. 132,14 („*Anagenis p. is*“, u. *anon.*; beide fehlen in *Coze's Index* unter *Plato* p.86). Dass die *Institt.* mit unserm *Nawamis* identisch seien, bedarf keines Beweises, aber auch das, von *Petr. Alfonsi* citirte *lib. de Prophetiis*, auf dessen Veranlassung *Schmidt* (*discipl. cler.* p.158 zu XXVI,1) jene Stelle anführt, ist in der That dasselbe Buch, wie ich dem ausdrücklichen Citat des „*livre des lois*“, bei *Ibn Abi O'seibia* (*J. As.* 1855, V,421) entnehme. Es wird nemlich dort bewiesen, dass keine Wissenschaft u. Weisheit der Prophetie gleichkomme. Ueber den daselbst (auch *Cusari* IV,27, s. *Hebr. Bibliogr.* 1861 S.18 A.2) vorkommenden *Marianus* s. Anhang. Hier sollen nur noch weitere, mehr oder minder sichere Spuren unseres Buches, die ich seit Kurzem gefunden, angegeben werden, um fernere Nachforschung anzuregen. Wahrscheinlich gehört hieher eine andere Stelle aus „*les lois*“ im *J. As.* 1854, IV, 184, wo von den mysteriösen Entdeckungen des *Aesculap* die Rede ist (vgl. III p.252 über *Aesc.* aus *Plato's Republik*). Sicher ist unser *نواميس* des *Pl.* (nebst *النفس ذي النفس*) gemeint in einer arab. Bearbeitung des *Paracelsus* (bei *Nicoll* p.169 A.c.); vielleicht ist auch die Anekdote von den Bergleuten in *Pseudo-Galen's* Gespräch mit *دورون* über die Seele (p.18 ed. Jell.) demselben entnommen. Eine directe od. indirecte Bearbeitung ist das *عيون الحقائق وايضاح الطرائق* angeblich v. *Abu'l Kasim Ibn (?) A'hamad b. Mu'hammed al-Iraki* (um 1446) in *Egypten*. *Nicoll* p.369 bemerkt, dass *H. Ch.* ein, wahrscheinlich identisches *عيون الحقائق وكشف الطرائق* v. *Ali b. Ja'hja al-Marwazi*, st. 434 [1042], angebe; im gedr. *H. Ch.* IV,290 n.8466 ist aber vom Autor keine Rede, selbst die Inhaltsangabe anders gefasst, auch der Anfang angegeben. Die Lesart bei *Nic.* ist Flügel'n entgangen und beiden die Notiz *Herbelot's* (*Ojun* III,692, vgl. *Majemon* p.260), der als Vf. des *Pariser Cod.* 1037 (=1082 des gedr. *Catal.*) einen *Maimon* nennt (bei *Wolf* ohne allen Grund mit *Maimonides* identificirt, s. *Cat. l. h.* p.1936); — ausserdem macht *Herb.* zum Vf. des, bei *H. Ch.* n.8465 (vgl. VII,807) erwähnten *عيون الحقائق* einen *Schems ed-Din al-Laziverdi* (er las also *أوصنفة الشمس اللزوردي*); — übrigens nennt *H. Ch.* III,104 n.4593 „*Abulk. A'hm.*“ u. s. w. als Vf. eines *حل الرموز الخ* über alte Geheimschriften, wie

*Neumich, sive nevemich et alio nomine vocant leges Platonis, qui totus liber est de hujusmodi commixtionibus; et vocatur leges Platonis, quia contra leges naturae est*⁴. Auffallend ist auch die Beisetzung des lateinischen Titels: *Liber Institutionum Platonis* ⁴)

auch im ^{עיון} die verhüllten Geheimnisse ^{بالقلم الريحاني} (= ^{פריקוני}? oder der Maria?) geschrieben sind. — Die Abhängigkeit des ^{עיון} von den Platonischen ^{נאמיס} beweist die Eintheilung derselben (c.1) in ^{עלوية} u. ^{سفلية} u. s. w.; cap.2 handelt von ^{المحاريق}, den Erscheinungen des flammenden Hauses (vgl. auch ^{הויאל} Bl. 41a, wo das Mittel ^{או פריקון או פריקון} (c.3 giebt eine Platonische Räucherung (^{בדחנה}), c.4 handelt von ^{תעאפין} (vgl. *Chw. Altb. L. p.165*), c.8 von ^{חילה} (vgl. oben S.11, A.17), c.9 von Samenarten (das ^{كتاب المنى} bei *H. Ch. V.160 n.10547*, im Index unter Plato übergangen, will *Wehr.* p.122 dem Arzto Plato zuschreiben). Es drängt sich mir aber eine noch weiter gehende Vermuthung auf. *Nicoll*, p.370 n. c, vermisst bei den Lexicographen die Bedeutung „Geheimniss“ des Wortes ^{נאמוס}; sollte diese etwa erst aus dem pseudoplatonischen Werke entstanden sein? Die Parallelstellen, die mir kürzlich aufgestossen, gehören in diesen Kreis, z. B. ^{اسرار نواميسهم الخاصة} bei Ibn Wa'ish. (*Chw. Ssab. II, 846 Z. 1*) ^{كشفا الاسرار} kommt vor in der Ueberschr. des ^{نواميس المتحيلين} (auch

^{شرح كتاب النواميس} bei *Nicoll* p. 563-4) von G'auveri, in welchem u. A. (im Ausz. bei *Assemani*, *Naniana* I, 68, 213) erzählt wird, dass im J. 653 (1255) ein gewisser Sanan, welcher der platonischen Nawamis kundig war (^{كان عالما بالنواميس الاغلاطونية}, Ass.: „*studiato i libri di Platone*“!) einen blutigen Kopf verkünden liess, wie es in Himmel und Hölle aussehe. Vielleicht gehört auch hieher ^{בכמות מזורות וסודות נימוסיו} in der Ueberschrift des 8. cap. des ^{סוד הסודות}, u. vgl. meine Conjectur S.50 A.41 u. unten Anm. 10. — Auch ein ^{נואמיס} des Hermes bearbeitete Thabit (oder Sanan); das dazu gehörige ^{السور (والصلوات)}, welches *Chwols.* (Ssab. II p. V) beanstandet, ist vielleicht

^{الصور} (pl. v. ^{صور}) zu lesen, also „von den Bildern und Gebeten“, was sehr gut passen würde. Von Chanoch (Henoch = Hermes) wird aus dem Bucho ^{רחוח הנביאים} — (nicht ^{כתוח}, wie *Jellinek* in d. Zeitschr. Ben-Chananja 1861 S.89, wo überhaupt sehr wenig Neues) — von Autoren des 14. Jahrh., nemlich Abraham Franco (s. d. Art. Gatigno in *Ersch.* S. I Bd. 56 S.359 A.14) u. Samuel Zarzah (^{מקור חיים}) Bl.9a, auch bei *Heilprin*, ^{סדר הרורות} Bl.9 Sp.2) angegeben, dass er die Astronomie erfunden, den 7 Klimaten Gesetze gegeben, gewisse Speisen verboten, Feste und Opfer u. s. w., auch die Kasten (^{משמורות}!) der Priester, Könige und des Volkes eingeführt (vgl. *Chw. Ssab. I, 784 ff., 789 ff., II, 531*). — Ueber die beiden Timaeus des Plato s. oben S.48.

⁴) Ich kann nicht umhin, hier ein kleines Beispiel von *Lilienthal's* Katalog-macherei zu geben. Die 3 lateinischen Worte stehen auch mit lateinischen Lettern von alter Hand am Rande, dennoch schreibt *Lil.* „*lib. instit. Simonis Platonis*“. Das Wort ^{פלאטוניס} steht nemlich in der letzten Zeile links, rechts steht ^{סיאנוס}, offenbar nur die Wiederholung des letzten Halbwortes (*tionum*), wahrscheinlich blos der Symmetrie halber, und daraus macht *L.* „*Simonis!!*“

in unsrer Handschrift. Ein jüdisches Zeugniß aus dem XIII. Jahrhundert hat der Abschreiber selbst angefügt. Seine Worte lauten: „Es schreibt Rabbi Levi in לויח חן⁶⁾ im IV. Abschnitt über die Physik, im 1. Theile am Ende der 16. Pforte: Es sind bereits einige Bücher über diese Künste (חכמות) verfasst worden. Im Buch der Wunder (ספר הנפלאות), welches Plato verfasste, wird gesprochen vom Pflanzen der Kürbisse, wie man Blitze und Donner, feurige Rosse u. dgl. machen könne“.

Der hier genannte Uebersetzer oder Bearbeiter „Chanan“, ist der bekannte arabische Christ ‘Honein b. Is‘hak⁷⁾ (st. 873). Dass dieser ein كتاب النواميس des Plato ins Arabische übersetzt habe, berichten Ibn Nadim und al-Kifti⁸⁾, und es liegt nicht fern, dabei an unsere Pseudogesetze zu denken, da ‘Honein auch ein ähnliches Werk des Apollonius übersetzte⁹⁾. Echt ist wahrscheinlich das in Cod. *Escur* 883 befindliche كتاب افلاطون في النواميس¹⁰⁾. Dem Plato wird auch ein magisches كتاب خافية in Cod. Leyd. 1251 zugeschrieben¹⁰⁾.

Um die Vergleichung mit anderen HSS. zu ermöglichen, gebe ich zunächst den Inhalt einiger Kapitel aus dem Index.

⁶⁾ Titel eines Werkes von Levi b. Abraham b. Chajjim; die lat. Randglosse: „fortasse in libro bellorum Domini“ beruht auf Verwechslung mit Levi b. Gerson (bl. 1320).

⁷⁾ Der hebraisirte Namen חנן od. חנניה hat schon in alten Zeiten nicht geringe Confusion veranlasst, s. *Catal. Cod. hebr. Lugd.* p. 323.

⁸⁾ Bei *Wenrich* p. 118. *H. Ch.* VI, 391 n. 14017 hat merkwürdiger Weise nichts als den dürren Titel نواميس افلاطون; *An'sari*, l. c. (oben S. 11 A. 19) S. 26, erwähnt Aristoteles u. Plato's Schriften, nachdem er νόμος als Offenbarung u. s. w. definiert hat.

⁹⁾ S. die Anführ. oben S. 32; bei *Wüstenf.* S. 29 fehlen beide, obwohl Apoll. auch in Cod. *Escur.* 916.

¹⁰⁾ Vielleicht ist das echte Werk von Ja'hja Ibn Adi übersetzt (*Wenr.* p. 118). Das تلخيص نواميس in Codd. *Leyd.* 998-9 ist, nach Mitth. des Hr. *De Jong*, ebenfalls demselben entfloßen. Hieher gehören wohl u. A. folgende Citate: פי אפלטון בס' הנמוסים וכס' קרואן [קריטון?]; *ms.* Bl. 102a, 152b; אלמחאצרה bei *Ibn Bag'a*, אגרת הפטירה Bl. 104b der Leipz. HS. (wovon ich vor 15 Jahren eine Abschr. für mich u. Dukas besorgte), und vielleicht *Schahrast.* II, 125.

¹⁰⁾ *Wenr.* p. 125, u. s. Anhang. *H. Ch.* II, 605 (unter علم الجفر, worüber vgl. die Nachweisung bei *Nicoll* p. 370 u. 554) bezeichnet die Buchstabenzusammensetzung als platonisch. Mit einem oder dem andern pseudopl. Machwerke sind zu combiniren Citate wie über den Stein der Weisen (bei *Nic.* p. 206), die Erzählung vom wunderbaren Ring im Iskanderi-Nameh (*Spiegel* S. 49, vgl. oben S. 38, u. 21, 28).

I. (Das grosse Buch) Cap. 1. Aus einem Kalbe Bienen und aus Bienen ein Kalb zu machen ¹¹⁾, Cap. 2. Feurige Reiter und Kämpfer in der Luft zu machen, 3. Finsterniss und Wolken am klaren Tage u. s. w., 4. den Mond in die Hälfte gespalten erscheinen zu lassen ¹²⁾, 17. Goldene Häuser zu machen, — deren sich die Könige unserer Zeit bedienen, 24. Menschen in Affen zu verwandeln, 41. Geister zu sehen (durch schwarze wilde Katzen), 43. Die Thiere an irgend einem Orte niederknien zu machen. ¹³⁾

II. (Das kleine Buch) Cap. 1. Melonen oder Kürbisse zu pflanzen, die in einer Stunde wachsen. . . , 4. Räucherung um Menschen als Elephanten oder Rosse erscheinen zu lassen . . . , 32-39 sind Zauberlichter aller Art, 40. Das Eisen durch etwas Anderes als Magnet anzuziehen.

Es ist nur noch Einiges über die literarische Beschaffenheit des hebräischen Werkes zu bemerken.

Das Buch beginnt eigentlich erst Bl. 109b mit folgenden Worten: „Nun beginnt das Buch, in welchem er sagt (רבר, Subject der Verf.), dass Galen (גאליאנוס) verlangte ¹⁴⁾, und auch einige Menschen verlangten von ihm abzukürzen und zu erläutern (oder übersetzen) das Buch des Plato genannt אנוניש, und so that er u. s. w. (הנמשך וכו') sic.“ Hier hat ein Uebersetzer den Text gekürzt. „Ferner sagt er [Honein]: das zweite ¹⁵⁾ wird in zwei Theile getheilt, oberes (עליון) und niederes, ersteres heisst das grosse, enthält Dinge, welche die Weisen, die Grosses und



¹¹⁾ Eine sonderbare Metamorphose! — wenn der Uebers. sich nicht geirrt hat, — sie erinnert beinahe an Simon's Räthsel und seine Worte: „Hättet ihr nicht gepflügt mit meinem Kalbe.“

¹²⁾ Hier möchte man fast eine polemische Tendenz gegen das bekannte Wunder Muhammed's vermuthen (vgl. H. Ch. III, 371 n. 5998 u. Assemani, Nan. p. 65, 209), welches auch Sim. Duran (קשר ומנון) Bl. 17) hervorhebt, und durch Zauberei erklärlich findet, wie er über das Erliegen des Kameels unter der Schwere der Offenbarung spottet. Vgl. unten Anm. 16. Maimónides, Moreh III, 29, behauptet von den in der Agric. d. Nabat. angegebenen Wunderwirkungen, das sie die biblischen Wunder verdächtigen sollen. Andere sind freilich so weit gegangen, die Wundersagen überhaupt aus solchen, sogar einander entgegengesetzten Tendenzen abzuleiten, s. dagegen Meiners bei Schindler, d. Abergl. S. 63.

¹³⁾ Das hierzu nöthige Mittel soll „am Tage des Kreuzfestes“ (ביום חגת) קריני gemacht werden. השחי וערב נקרא קריני, lies קריני xupaxij?

¹⁴⁾ בקש, vielleicht hier „versuchte“? Galen hat Verschiedenes mit Bezug auf Plato geschrieben (vgl. Wenrich p. 254, 258, 262); Galen's Comm. zur Republik wird in Averroes' Comm. (hebr. v. Samuel b. Jehuda aus Marseille, u. daraus latein. gedruckt) häufig erwähnt.

¹⁵⁾ So genannt mit Rücksicht auf das echte Buch *de legibus*?

Göttliches Begehrenden, die Propheten heissen, oder Andere, die so genannt werden, verstehen¹⁶⁾, wie z. B. das Sehen [des Mondes] in den drei letzten Nächten, und die Mondesfinsterniss ausser der gewöhnlichen Zeit, ... das Gehen von Bäumen und Bücken derselben zu den Menschen, die unter ihnen sind, die Propheten, genannt werden u. s. w. u. s. w., wie in den entsprechenden Capiteln angegeben werden wird. Das kleine נרמש (*sic*) hat viele Namen (?) und Capitel, und viele haben sich mit dieser Kunst beschäftigt ... bei meinem Leben, die Wirkung ist wunderbar (פלא) für diejenigen, die es nicht verstehen, und es ist nicht nöthig ihre Namen hier zu erwähnen, da wir schon dergleichen (רנמשך מרם), ihre Eintheilung (פרקים) und Arten kennen u. s. w. (*sic*).“ Auch hier scheint ein Uebersetzer gekürzt zu haben. Und nun kommt: „Es spricht אן אומא אן (י) Chanan ben Isak: Plato in seinem Buche genannt אינויטש sagt: Ich habe lebende Wesen, sprechende (Menschen) und nicht sprechende gesehen, deren eines aus dem andern geworden u. s. w. (וכי). Hier beginnt die Praxis. d. i. der I. Theil. . . .“ Also auch hier eine Kürzung. Eine solche gewahrt man auch in n. 29 (Bl. 119), nach einer Bemerkung, die dem Honein zu gehören scheint, der die Sache aus Erfahrung von Zeitgenossen und aus Autopsie bestätigt, worauf wahrscheinlich der Epitomator fortfährt: „Nun spricht er weitläufig¹⁸⁾ aber ohne Praxis und ohne Nutzen, bloss um die Menschen zu überzeugen, dass diese Wirkungen wahr und bedeutend (נכבדות) sind. Ich habe dieses zurückgelassen und beginne bei dem, was Frucht und Nutzen gewährt“.

Wir haben also hier nur einen praktischen Auszug eines noch grösseren Werkes, welches die Magie wahrscheinlich auch theoretisch begründete.

IVB.

B) Das andere oben erwähnte Werk, der *Brief* (Abhandl.) des Ahmad b. Ibrahim, genannt בן טבח (d. h. *fil. mactatoris*, offenbar eine Uebersetzung von Ibn al-G'azzār, wie sich zeigen

¹⁶⁾ יכינו בה החכמים והמבקשים עניינים גדולים ואלהיים ונקראו הם נביאים ואתרים אשר יקראו אותם בזה השם. Ist das eine Modification des Uebersetzers?

¹⁷⁾ Dies kann nichts anderes als ein Wort „Omāin“ sein, also eine aus lateinischer Quelle fliessende Corruption des Namens Honein; vgl. *Humain* bei *Fabricius*, *Bibl. gr.* XIII p. 248, *Wolf*, *B. H.* III p. 270. Es finden sich in der That auch lateinische Randglossen mit hebräischen Lettern.

¹⁸⁾ ארוכים כברים ארוכים! wahrscheinlich für ארוכים!

wird), beginnt (Bl. 105) mit folgenden, zum Theil unverständlichen Worten: יחזן י"י לך מזרח טובות. ולכל טוב יאזח אליך ויסיר ספקות ממך מכל החישרה לטוב וכו' (sic) בכתי הגיע כי בדיקה גיח (1) ספרי מכ"ח וספרי בחשיעויה וספרי בסמים הנפרדים הג' ופ' (sic) העמידה בעבור שאמרנו בהם דברים עוורים בסגלחם אשר ספריו [ספרנו?] ממאמרי הקדמונים. ועזה האריך מאד בסגלות לשבחם ולהביא מופת עליהם ולדבר נגד המדברים כאפך [!בהיפך] וכן שבח מאד עניני הטלסמאות. Am Rande stehen folgende Worte (mit hebräischen Lettern): „Conferat tibi Deus mores nobiles et ad omnem bonitatem (sic) concor (sic) faciat“. Dies ist also der Anfang des Vorwortes einer bisher unbekannteren Abhandlung des Ibn al-G'ezzar¹⁾, dessen viel-verbreitetes und bearbeitetes *זאן المسافر* in neuester Zeit Gegenstand besonderer Forschung geworden. Aus den abgekürzten und verstümmelten Eingangsworten scheint so viel hervorzugehen, dass der Verfasser drei andere Schriften nenne, deren zwei — wie die vorliegende selbst, — bisher unbekannt (wenigstens bei *Wüstenfeld* S. 60-1 nicht genannt), nemlich über die Thiere (בעלי חיים) und über die Neun,²⁾ die dritte aber die Identität des Verfassers ausser allem Zweifel setzt, nemlich das Buch über einfache Heilmittel, genannt העמידה,³⁾ „weil darin von Dingen die Rede, welche

¹⁾ Vgl. *אמן בן הקצב* (sic) in *היושר* ס' MS. *Oppenh.* 1138 fol. Bl. 25. Ibn al-G'ezzar (vgl. *Cat. Codd. h. Lugd.* p. 164, *Meyer* III, 99, 179, 181, auch nach *H. Ch.* III, 396 n. 6130 wäre er 1009-10 umgebracht, s. jedoch VII, 740 u. sonst, vgl. oben S. 41 A. 21) war ein Schüler des Isak b. Salomo *utgo* Israëli (st. um 940-50), und hatte daher wohl Gelegenheit, auch von jüdischen Autoren und Schriften zu hören, deren zwei in *זאן المسافر* (worüber vgl. *Jüd. Lit.* [verf. 1845-8] S. 444 n. 24 u. *Catal.* p. 1123) von *Dugat* u. *Daremberg* unerkant geblieben, nemlich *Ibn 'Halfon* (s. d. m. *Zeitschr.* VIII, 551, wo irrthümlich „G'ezla“ für G'ezzar) und *Ἀσάφ υἱὸς Ἰσακίου* d. i. Asaf ben Barakia (*Jeto. Lit.* p. 367, vgl. auch den Weisen *Barachia* im griech. Barlaam u. Josafat). Dass das hebräische (zum Theil lateinisch übersetzte) Buch des Asaf b. B. (ברכירון) auf der, aus muhammedanischer Legendenconfusion stammenden Pseudepigraphie beruhe, hatte ich schon vor 15 Jahren ohne Ansicht des Buches errathen. Die Anführung bei *Bar Hebraeus*, — auf welche *Dukes* (*Monatschr.* 1857 S. 277, 1859 S. 203, *Jeschurun* her. v. *Kobak*, Jahrg. II, 1859 S. 130, vgl. *Hebr. Bibliogr.* 1859 S. 58), *Geiger* (d. m. *Zeitschr.* XIV, 277, vgl. *H. Bibl.* 1860 S. 88) u. *Ewald* (*Bibl. Jahrb.* X), hingewiesen, ohne den Schlüssel zu finden, bestätigt meine Ansicht, für welche ich kürzlich noch einige Belege gefunden, s. Anhang.

²⁾ Vielleicht über die neuntägigen Krankheiten (Fieber oder dergl.), da dieses Substant. häufig in medicin. Werken wegbleibt; vgl. auch *تسع* der 7. 8. u. 9. Tag des Monats; — vielleicht aber über die Neunzahl?

³⁾ Entweder zu lesen: ספר העמידה, oder das Textwort nach הנקרה ist ausgefallen und ופ' ist s. v. a. ופירושו „dessen Uebersetzung“. Am Rande steht:

durch ihre specifischen (sympathetischen) Eigenschaften helfen (wirken), nach den Aussprüchen der Alten“. Dies ist das, bei 'Hag'z Chalfa unter 910 genannte und bei Ibn Abi O'seibia (Text bei Wüstenfeld S.11) als *كتاب في الادوية المفردة ويعرف بالاعتقاد* bezeichnete Werk, bei Wüst. S.61: *Adminiculum*, worüber Abd-ar-Ra'ḥman b. Is'hak b. el Heithem eine Kritik schrieb (Wüst. § 140).

Die vorliegende Abhandlung scheint von dem (lateinischen?) Bearbeiter bedeutend gekürzt, oder nur excerpirt. Er hat vielleicht die Einleitung mit den Worten erledigt: „Und nun ergeht sich [der Verf.] in weitläufigem Lobe der Specifica, in Beweisen dafür und Widerlegung der Gegner, auch lobt er sehr die Talismane,“ — worauf die Abhandlung selbst mit den Worten beginnt: „Es sagt Aristoteles im Buche von den Steinen (oder Mineralien, *ס' האבנים*)¹⁾, dass die Arten des Magnets (*מגנטאם*) viele sind, manche Gold, manche Silber, manche das Metall welches *אסיר* (*اسر* Glas?) genannt wird etc. anziehen.“ Es folgen mehre aphoristische Sätze, die nicht einmal continuirlich geschrieben sind, als ob es sich erst um einen Entwurf der Uebersetzung handelte; ja es steht (Bl. 105b) mittendrin ein ganzer lateinischer Absatz mit hebräischen Lettern: *Quidam* (*קידאם*) *sapientes dicunt. qui cum falsitate venit. fac illum redire super eum* (*ס' אואם* sic) *quamvis sit amicus* etc., — der mit dem Gegenstand in gar keiner Verbindung steht! Alles Uebrige bis zu den Schlussworten²⁾ dreht sich um sympathetische Eigenschaften und Kräfte, für welche verschiedene Autoritäten angeführt werden, die ich nach der Reihenfolge ihres Vorkommens aufzählen und, so weit meine Mittel reichen, näher bestimmen will.

1. *בן מ"שע* im Buche *כ"ח* (*בעלי חיים*), ist offenbar „*Ibn Mesue*“, d. i. Ibn Masawaih (st. 857), dessen Buch über die Thiere zwar in dem Verzeichnisse seiner Schriften bei al-Kifti (*Casiri* I,316) fehlt, aber auch von Razi angeführt wird³⁾. Das Citat bildet einen neuen Absatz⁴⁾, und hat

שומינמאסואו (*Sustentatio*)! — Sollte etwa unser Werk identisch sein mit dem *de herbis et plantis* bei Meyer III,99??

¹⁾ s. Anhang.

והחולה לשון הדוכיפת הנקרא אופיפי [*εποψ, upupa*] על צוארו יועילו⁵⁾ מרשרחה [sic] ודקרק שכלו.

²⁾ Cod. Naniana II p.231 bei Wüstenfeld p.24 n.28.

³⁾ *ובניהם אמר בן מישיע* (Bl. 106a), d. h. „unter den *סגולות* ist auch zu erwähnen; es spricht u. s. w.“; diese an sich nicht seltene Brachylogie ist hier am

wohl den Schreiber veranlasst, in der obenerwähnten Inhaltsangabe eine besondere Abhandlung des בן מאשיע (wie er dort schreibt) aufzuzählen.

2. ספרי הרומים (106b) die Bücher der Römer (oder Syrer? Christen?).
3. ספר הרריאקה, nach der Randergänzung von Galen, also identisch mit אגרת חריאקה (106b). Das Buch *de Theriaca* ist von Jahja b. al-Batrik übersetzt worden (*Wenrich* p.257). Bei *Wüstenfeld* fehlt diese Uebersetzung, obwohl auch bei Casiri im Index unter Jahja darauf hingewiesen ist.
4. Aristoteles, mehrmal ohne Nennung des Buches, einmal ausdrücklich (106a) im Buche von den Thieren (בעלי חיים); daher wohl auch dieses Buch ohne Nennung des Autors (107a), und „das Buch“ des Aristoteles (108a) identisch.
5. שיראקוששש (sic) Syracusensis.
6. ס' קליאופטרי das Buch Kleopatra. An beiden Stellen ist von Frauenmitteln (Maulthier-Urin gegen Schwangerschaft und zur Sicherung der Treue) die Rede. Schwerlich ist hier, wie oben bei Mag'riti, von dem angeblich „für Kleopatra“ verfassten Buche über Gifte²) die Rede, wel-

wenigsten auffallend. Der Namen der beiden „Mesuc“ (s. *Catal. Codd. h. Lugd.* p.249-50, u. A. über das *خواص الاغذية* in Cod. Escur. 888,7, u. über den Namen des jüngern schon die Conjectur bei *Meyer* III,180 unten, vgl. p.114 f.) ist häufig entstellt, bei *Sabbatai* (s. v. רפואה) lautet er *משוע*; ganz hebraisirt ist *נסרח המושוע* in dem Zusatz § 107 des *Antidot.*, worüber s. A.16, wenn ich dies richtig auf *Mesuc* [*jun.*] beziehe; *משוע* s. *Cat. Codd. h. Lugd.* p.320.

¹) Dafür *פליאן פאטרי* (Bl. 109b), nach einer, bereits oben (S. 44 A. 26) erklärten Verwechslung und irrthümlichen Trennung in zwei Wörter.

²) Die Pseudepigraphie hat wahrscheinlich hier, wie sonst, entweder an schon verwirrte Geschichte oder Legende (z. B. Maria die Schwester Mosis, Gattin Korah's, als Koptin und Begleiterin des Ostanes, Asaf b. Barakin, u. dgl. m.) angeknüpft, oder die Autornamen collectivisch gebraucht. Die giftkundige Kl. wäre zunächst nicht die berühmtere Geliebte Cäsar's und Antonius', — welcher die Kosmetik u. Alchemie besser eignet, — sondern die Tochter des Ptol. Philometor, welche das, ihrem Sohne Antiochus (VIII) zugedachte Gift selbst einnehmen musste. — Vgl. *Reinesius* bei *Fabricius*, *Bibl. gr.* Bd. XII p.759. — Der Kl. „Gattin des K. Ptolem.“ wird eine Schrift beigelegt: *περι σαθμων και μετρων εξηγησις* κ. τ. λ. (*Fabr. ib.* p.768, vgl. XIII p.122), worin schon von den 30 Silberlingen die Rede ist (p.759); dieses ist wohl die *βραχέα εξηγησις*, welche der Anonymus (*ib.* p.775 n.58) anführt. Ausserdem erscheint sie als Schülerin (u. doch zugleich als Befragte) des Pseudo-Comarius u. des Ostanes über den Stein der Weisen (p.770). — Auch lat. Briefe sind unter ihrem Namen edit

ches Ibn Wa'hsdijja anführt¹⁰⁾, und vielleicht auch nur aus ihm Ibn Nadim¹¹⁾; vielleicht ist es identisch mit: 7. ספר הקישוט (106b,107a), d. h. Buch der Kosmetik; diese Bezeichnung hat auch der 7. Fenn des IV. Buches des *Kanon* des Avicenna¹²⁾, in welchem selber wieder (im 2. Tractat) etwas aus einem gleichnamigen Werke des Kriton¹³⁾ angeführt wird. Der Inhalt hier, — ebenfalls Frauensachen betreffend — passt natürlich für die Kosmetik der Kleopatra eben so wie für die des Kriton.

(XIII p. 122). — Die Araber kannten ebenfalls Kl. als Alchymistin, s. *H. Ch.* III, 432 n. 6292: *رسالة قلوبطة الحكيمه*, Abhandl. der weisen Kl., Tochter des Ptolemäus, von der Versammlung der Weisen bei ihr, ihrer freundlichen Ermahnung an dieselben, und was diese in Bezug auf die pneumatische Kunst (الصنعة الروحانية) hinzugefügt. Sie spricht: „Ich habe dieses mein Werk verfasst“ u. s. w. — Im Talmud (Synh. 90) ist von Fragen der „Königin Kl.“ an R. Meir über Auferstehung die Rede. Von קליאופטרא מלכה אלכסנדרוס od. קליאופטרא מלכה יוניא wird (Nid. 30b) erzählt, dass man ihren schwangern Sklavinnen den Leib geöffnet u. s. w. (vgl. *Eliasberg*, חמיוס דעוון p. 62, *A. H. Israëls*, Diss. . . . Collect. Gynaecol. ex Talm., Groning. 1845 p. 55, 56).

¹⁰⁾ *Chwols*. Altbab. Lit. S. 20.

¹¹⁾ Bei *Flügel*, d. m. Ztschr. XIII, 648, als Schriftstellerin neben Balkis [vgl. oben S. 19 A. 20, über den Namen s. meine Bemerkung in *Frankel's Zeitschr.* II, 1845 S. 273 u. 448, gegen *de Sacy* bei *Nicoll* p. 522 zu 154 n. 6], Alexander M. (s. A. 15) u. A. — Ueber die Kosmetik, — citirt von Galen u. Pseudo-Galen (lib. de Incantatione etc. [s. Anhang]: „Memini quendam nostrae terrae nobilissimum murmurasse, se esse ligatum, ne cum mulieribus coiret etc. dein adducens sibi librum Cleopatrae quem fecerat de foeminarum formanda specie, legi locum ubi dixit taliter: Ligatus fel corvium recipiat mixtum cum sesami oleo“ etc.), auch von Paulus aus Aegina u. Aetius, — s. *Fabricius* XIII p. 122.

¹²⁾ *في الزينة*, de *Decoracione* in der lat. gedr. Uebersetzung des Gerard von Cremona, s. oben S. 9 Ende A. 14 über Cod. *Bisl.* 1 (vom Salamander, vgl. auch *Nicoll* p. 272 über d. Vogel). *S. Sachs* hält die Anführung des אמיוס אלמנרי (מליוס) fälschlich für eine Glosse, s. *Canon* lib. IV, F. 6 tract. 2, arab. Ausg. Bd. II p. 130 *أطيووس الامدي*, „*Atius alamediu*“ u. „*almediu*“ in Gerard's Uebers. (c. 7, Bd. II p. 201 ed. 1564), d. i. Aëtius aus Amida, vgl. A. 11 u. *Fabr.* VIII p. 318, XIII p. 40. In einem noch unerkannten Werke (Cod. *Canon.* 26 Bl. 121) heisst es am Ende des VI. Buches: המכה במקום המכה שוכרחי בספר יפוח הגוף (כללים וחכמים ברפואה המכוח והשכחים) או הנפילה חרפאם ברפואה שוכרחי בספר יפוח הגוף (כללים וחכמים ברפואה המכוח והשכחים).

¹³⁾ *من كتاب الزينة لقريبطن* (II p. 63 Mitte) *ס' הקישוט לקריטון*, lat. (c. 11 p. 237-8) ex *libro Decorationis Cariton* (am Rande *Critonis*); offenbar aus den (verlorenen) IV Büchern *σομμητικων*, in welchen, nach dem Zeugnis Galen's (bei *Fabricius*, *Bibl. gr.* XII p. 689) die Schriften von Archigenes, Kleopatra, Heraclides v. Tarent u. A. zusammengezogen sind. Ob unsre Stellen eben nur

8. אלכסנדר Alexander, dem ebenfalls ein sympathetisches Mittel gegen Kolik zugeschrieben wird, ist wohl A. Trallianus^{13b)}. Einem A. schreibt Ibn Wa'hshijja ein Buch über Gifte zu¹⁴⁾, ohne angeblich zu wissen, ob es der „Arzt“¹⁵⁾ oder der „Philosoph“ (wohl A. v. Aphrodisia) sei. Man könnte auch an Alexander den Grossen denken¹⁶⁾.

aus Galen stammen, kann ich nicht angeben. Kriton wird u. A. im *Viaticum I* (יאיר נחיר), vgl. *Catal. l. h.* p.1124) angeführt.

^{13b)} Ein solches Mittel von ihm erwähnt *Fabricius XII* p.596 (wo auch über Anwendung hebr. Gottesnamen), vgl. *XIII*,51, *Wenrich* p.290.

¹⁴⁾ Bei *Chwolson*, *Alt. Lit.* S.129. — Gelegentlich bemerke ich zu dieser Stelle, dass das angebl. Werk Jarbuka's offenbar nach den 5 Sinnen geordnet, also die Eintheilung nicht zweifelhaft ist.

¹⁵⁾ אלכסנדר, אלכסנדר, אלכסנדר wird u. A. citirt in einem anonymen medizinischen, wahrscheinlich ins Hebr. übersetzten Werke, das der Familie *Sanci* (שנני) gehörte (Cod. *Netter* 29), vgl. אלכסנדרו in c. 12 einer Abh. über סגולות von Thieren (in 45 capp.) Cod. *Oppenh.* 1139 fol. Citate eines Alex. in arab. u. hebr. medizinischen Werken bedürfen noch kritischer Untersuchung, vgl. z. B. bei *Fabric.* *XIII* p.51 „Alex. parvus“ [=junior, zum Untersch. v. Aphrod.? vgl. *Fabr.* *XII*,594] in *Razi*, *Contin. I* c.9, u. *Fabr.* p.53, wo Schriften *de Melancolia*, *Birsen* u. *de Stomacho*; Birsen ist بارسام *Pleuritis* (vgl. *Steinschneider*, *D. fremdspr. Elem.* in *Neuhebr.* *Prag.* 1846 S.15 u. *Ztschr. d. d. m. Ges.* X,509), also das Werk des Trallianus bei *Wenr.* l. c., wahrsch. nur Buch 6 des *Therapeuticum* (vgl. *Fabr.* *XII*,594); vielleicht sind auch die andern bei *W.* und die so eben erwähnten Schriften solche Theile? Vgl. auch folg. Anm.

¹⁶⁾ Vgl. Anm. 11. سکندر شاه بن بهلول in einem, aus dem Sanscrit übersetzten persischen Werke bei *Dietsch*, *Anal. med.* (Lips. 1833) p.171. Ueber die nach Alex. M. benannten Mittel s. *Fabric.* *XIII* p.51. Der erste Artikel des *Antidotarium* von Nicolaus Praepositus aus Salerno (XII Jahrh., s. die weitläufige Literatur bei *Meyer* *III*,506, vgl. S.382, dass er lateinisch schrieb) lautet: „Aurea quando datur, caput a languore levatur, aurea dicta est ab auro, Alexandrina ab Alexandro peritissimo philosopho a quo inventa est. Proprie valet ad omne capitis vitium etc.“ Der Comm. des *Jo. [Matth.] Platearius* sagt: „Alexandrina ab inventore vel forte a loco,“ bei *Jo. de St. Amando*: „ab Alexandro, qui eam invenit, vel pro quo datu fuit.“ *Tiraquellus* (bei *Fabr.* *XIII*,53) identificirt diesen Al. mit dem VI. der Werke in vor. Anm. Von diesem Antid. befindet sich eine arabische, vielleicht von Juden herrührende Uebersetzung, im J. 1347 mit hebr. Lett. geschrieben, in Oxford (*Uri* 429), betitelt כחאב אנחירוטאריו ניקולאן והו, אלכסנדרו אלמשהור, ענד אלנצאריו אוריא, beginnend (ohne Vorr.) אלכסנדריונא יענו מעגן אלהב אלמעסוב אלי סכנדר אלפילוסוף לאנהא u. נינויבר מוניריו (§ 152) — מן חרביבה, אלנאפע מן ג'מיע אמראץ אלרמאן folgt die Schlussstelle über die Maasse, vgl. *Catal. Codd. h. Lugd.* p.250). Auch eine od. mehre hebr. Uebersetz. oder Bearbeitungen sind vorhanden z. B. das auf Mesue's Werk folgende אנטודוטאריון von ניקולן in *Cod. Medic.* 530 (p.555 bei

9. קושטה בעבור האדמה Kosta über Agricultur, wäre zunächst auf Kosta ben Luca zu beziehen, der als Uebersetzer des gleichnamigen Werkes von Costhus (oder

Biscioni ed. in 8vo) aus dem Lateinischen, vielleicht von demselben Uebers. Todoros [b. Mose, vielleicht = T. aus Cavaillon bei Carmoly, Hist. de med. p. 108, das J. 1375 p. 257 wahrsch. ohne Beleg]. Leider hat *Assemani* nicht einmal den Anfang mitgetheilt. Hierher gehören einige HSS. ohne Autornamen und daher bis jetzt unerkannt, ohne oder mit d. Tit. ס' המרקחות. Die Vorr., — beginnend: אמר החכם שאלו ממני חברי ומיודעי לכתוב להם ספר מכאר [באר היטב מלמלאכה [הריקוח והמדוח] המרקחות — ist z. B. in Cod. *Nitter* 30 (wo ebenfalls Mesue vorangeht, vgl. *Catal. Codd. h. Lugd.* p. 249; auf das Vorw. [im Wortlaut variirend] folgt in Cod. *Oppenh.* 1646 qu. Bl. 154 לעשות טרזיאה, Bl. 155 זה דרך ניקולאו, u. geht das Ganze nur bis Bl. 156a). Der 1. Artikel lautet hier: אבריא אלישנדיאה, הוא מרקחת מחובר מאליסבנדר המלך חכם ופילוסוף ויעיל לכל החלואי הראש, also Alexander „der König, Weise u. Philosoph“! Ende § 104 (מרקחת גינדיברט) heisst es ausdrücklich, dass das Buch übersetzt sei; § 105 (אנויים Bl. 28) wird aus d. Arabischen ergänzt, § 106 u. 107 (s. oben A. 7) wieder מלשון גוים, dann folgt der Schluss über die Masse. Von § 20 bis 105 und den Schluss enthält Cod. *Canon.* 26 (in Oxf.) Bl. 29 bis 62. Vermuthlich ist identisch das ס' המרקחות in Cod. *Wien* LXX (p. 172 bei *Deutsch* u. *Krafft*), beinahe 100 Medicamente enthaltend, deren „griechischer“ Name meistens voransteht, u. daher nach der Vermuthung des (sehr unzuverlässigen) *Catal.* aus d. Griech. übersetzt. Unter HS. *Münch.* 254 verzeichnet *Lilienthal*, nach d. arab. Werke („*Talif*“ ist تاليف) des Mesue, eine kurze medicin. Abhandl. v. Nicolai Rogato (!) in italien. Sprache u. dieselbe arabisch übersetzt. Das lat. Vorw. des Antidot. beginnt nemlich: „*Ego Nicolaus rogatus a quibusdam in practica medicinam statuere volentibus, ut eos recto ordine modum conficiendi dispensandique docerem.*“ (Unter Cod. 245,3 u. 288,2 nennt er Isak Israëli u. Bernhard de Gordon als Verf. von ס' המרקחות, sonst unbekannt; bei Wolf II p. 1368 n. 442 ist vielleicht das ריקוח des Mesue?) Eine Fortsetzung des ס' היושר in Cod. *Oppenh.* 1138 fol. (Bl. 116), ein מרקחת, alphabetisch geordnet, beginnt ebenfalls mit אלכסנדר (Anmerkung: אוריא, אוריא אלכסנדר, „Heidelbeer“), dazu folgende Randbemerkung: u. von jüngerer Hand: היידלבער, היא מרקחת הנקראת אורו חחלה זה הספר הנקרה אנטיטרום (sic) היא מרקחת הנקראת אורו אלכסנדר כשכיל שהוא באות אלף וגם היא מן המוקדמות והיברוח (sic) מחכמי אלכסנדיאה לאלכסנדר המלך ויחנה בראש הספרים וכאן גם האחרונים (קבעוה בראש הספר והיא חשובה מאד וכו') von den Weisen Alexandriens componirt (vgl. Galen über die alexandr. Aerzte bei *Fabric.* XIII p. 52). Auf dieses sein אנטיטרום verweist der Compiler des ס' היושר § 142 Bl. 80, hingegen nennt er (Bl. 29) einen R. Jakob als Uebersetzer (שהעתיק זה האנטיטרום מלשון הנשים); ob letzterer identisch sei mit Jakob, dem Verf. des שאר ישוב, (42a, 47a, ohne Autornamen 44a) und ob כחב (4a, b, 46b) ein Abschnitt des שאר ישוב, oder etwa eine Bearbeitung des, dem *Albertus M.* zugeschriebenen *de secretis mulierum* sei, weiss ich nicht. Zu untersuchen sind die HSS. in *Paris*, a. f. 381 u. 408, worin, nach Angabe des berüchtigten *Carmoly* (*Hist. des med.* p. 77) 181 Recepte eines an-

Casthus) genannt wird ¹⁷⁾, wenn nicht letzterer selbst zu verstehen ist ¹⁸⁾.

- 10) Archigenes, ob das „Buch des A. בחלים ארוכים“ über lange Krankheiten“ der Titel einer besonderen Schrift sein soll, lasse ich dahingestellt ¹⁹⁾.
- 11) Buch der Agricultur von Pifresi (Bl. 107) Buch der Agricultur von Pifresi (??), ich wage keine Conjectur über diesen, vielleicht schon doppelt verstümmelten Namen. ²⁰⁾

geblichen Regenten von Montpellier, Nicolaus u. s. w., in der hebr. Uebersetz. des (von Carmoly installirten?) Professors Jakob (vgl. auch *Catal. L. h.* p. 1949). Endlich enthält Cod. *Hamb.* 124. Qu. (= Wolf II p. 1216 n. 660) zuletzt 9 Blatt eines (sic) *אוריאה אליסנרנינה*, dessen erster Artikel ebenfalls *אוריאה אליסנרנינה* u. in den Collectan. desselben Cod. (zwischen *f* u. *g* des handschr. Catalogs v. *Dukes* übergangen) kommen vor *אוריאה גלולוח ורוכיוח* u. *אוריאה גלולוח ונקראוח גלולוח* *Biscioni* (Plat. 88 Cod. 37) bezeichnet ein Antidotarium, anfangend *אוריאה אליסנרנינה* (Ende *אחה אחח*) als 2. Theil des *אחה אחח* (d. i. Einl. des *Asaf*, s. Anhang). So steht es um die Kunde hebräischer Handschriften!

¹⁷⁾ *Wenr.* p. 291-2, vgl. *Herbelot* bei *Casiri* I, 325, *Nicoll* p. 582, *Wüstenf.* S. 50 unt. Uebers. n. 8.

¹⁸⁾ *Meyer*, Geschichte d. Bot. II, 159, vermuthet *Kassios Dionysios Itykāos*; zu S. 155 (u. zu *H. Ch.* VII, 855) bemerke ich, dass *Nicoll* den Namen *Askuras* kinah durch *أسكورس الكاهن* erklärt, welches an die Form *Asceos* (bei *Mayer* S. 150, 152, 154) erinnert.

¹⁹⁾ *Wenrich* p. 290 nennt kein solches, hingegen weist schon *Fabricius* XIII p. 80 bei *Razi* (Contin. I c. 4, 5): *libri morborum chronicorum* nach; *ארוכים* ist hier Gegensatz von *חדים* (acute). — *ארכונגם* findet sich u. A. auch in Cod. *Netter* 29 Bl. 13b, 21b. In *Morieni de re metallica* (ed. Par. 1564 Bl. 15a, b) wird der Philosoph *Arsicanus* genannt; die Var. *Arsitanus* (z für s) und die Zusammenstellung mit *Maria* (vgl. Bl. 19, am Rando „*soror Moysis*“ etc. u. 20b, vgl. *Magazin f. d. Lit. d. Ausl.* 1845 S. 288, u. oben Anm. 11) liesse freilich an eine Corruption aus *Ostanes* denken, worüber anderswo. — Schwerlich ist *ארגאנים* [*Origenes*?] bei *Honein* II, 19 (u. *Gabirol*, *Ethik* III, 1) hierherzuziehen.

²⁰⁾ Die von *Ibn Awwam* in seinem Werke über Agricultur genannten Autornamen sind noch immer nicht genügend erörtert, s. *Casiri* I, 324 (wo auch die von *Fabricius* aufgezählten Georgiker), *Banqueri*, *Wenrich* p. 92; die aus *Ibn 'Hagg'ag'* fließenden bei *Meyer* III, 250 ff. *Wenrich*, p. 94, geht zu weit, wenn er voraussetzt, dass alle von Arabern citirten Diesen durch vollständige Uebersetzungen bekannt geworden (*Meyer* S. 257), ja es ist noch fraglich, ob sie sämmtlich direct über Agricultur geschrieben (vgl. *Chw.*, *Alt. Lit.* S. 29). Zu den, aus *Ibn Wa'hsbijja* stammenden gehört *طامثري* (der Kanaanäer, bei *Chw.* das. S. 23 ff., S. 28 *الحبقوشي*); *Cas.* liest *Demetrius* (ein „Missgriff“, nach *Meyer* III, 50), conjicirt aber *Timäus medicus* (vgl. T. *الفلسطي*, Commentator des Hippocrates, bei *Casiri* I, 236, *Fabric.* XIII p. 437 u. 438 u. oben S. 48 A. 31). Ich halte es nicht für unmöglich, dass dieser Name umgestaltet sei aus *Demetrius*; vgl. z. B. *Dem.* *من انقسوليبيوس*,

12. *Tabariensis* ¹⁾, wahrscheinlich der oben (S. 40) erwähnte Tabari.
13. ארמוטיריאש (107b)? vgl. unter 17.
14. Das Buch, welches genannt wird פורטינידי אורמיש (108)? das eine Wort ist sicher *Ermeti* für *Hermeti*; vielleicht *pertinens*? oder *Portenta*?
15. בילכורש (108a u. b) ein Autorname.
16. בלאישבאנובש (108b) ein Autor.
17. אריטנרופיש (109a), wohl identisch mit אריטנרופיל (109b), ein Autor.
18. Das dem Hermes zugeschriebene Buch (ס' המיוחס לאורמיס).

V.

(י) מעשה בילאר מלך השדים Eine Anweisung zur Verfertigung eines magischen Siegels zur Beherrschung des Bilar,

„Amphibolites,“ Schüler Plato's bei *Casiri* I,302; Dem. Chytras bei *Maury*, La Magie p.113, u. verschiedene Aerzte bei *Fabric.* XIII p.136; Dem. in *Demokrit* verwandelt oben S.34 A.13; Pseudo-Demokrit erscheint aber neben Ostanos u. Marin; Demetrius Nicator war Gatte der Kleopatra, Tochter des Ptol. VI. Eine weitgehende Conjectur ist wahrlich auf diesem Boden nicht unberechtigt. Näher liegt es vielleicht, an Demeter, die Ackergöttin (*Chw.* Ssab. II,233,336) zu denken, oder an Tamurat (*Herbelot*: Thamurath IV,457, *Richardson* III,42, zur Zeit Budasp's bei *Chw.* I,798, II,256, er erfand den Reisbau, womit vgl. *Chw.* Altb. Lit. S.23).

¹⁾ מאבריאוי נשיש (107a), מאבריאוי נשיש (108b, 109a am Ausgang der Zeile ohne Zeichen getrennt!) מאבריאוינשיש (107b).

¹⁾ Anfang (Bl. 154, Pergament) בשם יודע ריון זה מעשה בילאר מלך השדים חחלה ידיעת בילאר ועשיית חותמו ותקונו וזכירת שמוה כל עבדיו העושים כל דבר נבונה לפניו דע וכן (sic) שבל מי שיאהבנו הקב"ה ייראה ליתן לו מחנה טובה בעולם הזה ומשילנו וישלימונו על ידיעת דברי בילאר... Die eigentliche Anweisung beginnt: „Bidâr“ heisst קח משקלי נחש קלל ולך אל הצורף. „Bidâr“ heisst der Vesir der G'innen in der *Abh. d. الصفا*, bei *Dieterici*, der Streit S.28, die (unbenutzte) hebr. Uebersetzung hat freilich Firuz (פירוז) II,1 u. III,2 bei *Diet.* S.99 kein Name). Den Namen des Königs Firuz (wahrscheinlich b. Belasch, der die Schätze des Feridun in einer Höhle fand, *Herbelot* II,422) trägt das, jedenfalls magische Buch, wovon mir nur der Titel حل الرموز في اظهار ما اخفاء الملك فيروز وما اخفه من الكنوز aus *Uri* p.207 n.953 bekannt ist. Der König „Bivarasp“ (vgl. *Diet.* S.268), in d. hebr. Uebers. בוראספ, erinnert an בוראספ u. بوسف für Budasp, d. i. Buddha (*Chw.* Ssab. I,799) u. zugleich Gustasp (*Gutschm.* S.84, s. oben S.9). Die Genieninsel heisst im Hebr. bloss צאנן, so dass „Balas“ ein zu trennendes Wort (بلد) scheint. — Gele-

des Königs der Schedim (G'innen). Die vollständige Beschwörungsformel ist gerichtet an אברמרמי בן אעקא בן סנור בן דנהש בן סקל בן סרקאם בן כילאר בן הנאר בן כשריו [כשרף?] בן סלוף בן מוקון בן ירקון בן סעסיע בן וזרון בן בטל בן בשבש בן עפריה ¹⁾ בן מרא בן אשמון בן שמרון בן אברמרמי בן אניקה, also an den siebenten Abkommen des Bilar, welcher selbst der vierzehnte Abkomme des Asmodai, „der zur Zeit Salomos geherrscht“ ¹⁾. In der längeren Beschwörungsformel (Bl.155a) finden sich jedenfalls mehrere arabische Namen, z. B. פורקאן und הרח ומירח (sic) „die beiden Jünglinge, die jeden Tag bis in die Wolken (קרח השמים) „steigen“ ¹⁾“)

VI.

מאמר בסמי המות (Bl.159) Abhandlung über Gifte, anfangend: אמר צאניק אלהנדי אם חקח דם שור מן הוריד הימין: und so beginnt jedes der 8-9 Recepte mit denselben Anfangsworten: „Es spricht Zanik: Nimm“, oder „wenn du nimmst“ u. s. w. Da dieser Z. am Anfang als „der Inder“ bezeichnet wird, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass wir hier Excerpte aus dem Werke des Inders

gentlich noch einige aus der Vergleichung der hebr. Uebers. sich ergebende Bemerkungen. Für Asasel (S.34 = עואול) setzt Kalonymos סמאל (vgl. S. Duran I, 22b); den Berg Jakut (S.35) übersetzt er הר המרגליות יאקות, ist nach Dietz, S.271: Hyacynth, vgl. האבנים ס' des Aristot. Litbl. XI,430; n. A. Saphir, s. H. Ch. VI,508; nach Duran l. c. Bl.10 נופך; nach Hammer, Wien, Jahrb. XCVIII, 116 Rubin; in סוד הסודות geg. Ende liest man: אבן מרגלית והוא אליקות בערבי הוא שלשה סוגים יש ממנו אדום ומזכרם וכו' [oben S.66] soll darauf eingegraben worden; lat. Bl. 12d: „Lapis margarite et ipse et aliacur [sic] in arabico est triplicis generis: rubeus: croceus: arenosus.“ Ibn G'olgal bei Dietz, Anal. med. p.13, zählt 4 Arten: weiss, roth, citronen u. sapphirfarb, und nennt die Insel Serendib als Fundort; אליקות liest man bei Men. Ibn Serach I,1,9 Bl.25. — „Uctu“ u. s. w. (S.39 vgl. 273) hebr. אצטבאר בן נאבק מכת נאיואן; s. auch folg. A.

¹⁾ עפרית bei Nicoll p.39, vgl. Timoni im Journ. As. 1856, VII,161. „Ein Ifrit von ihnen“ bei Dieterici, l. c. S.39, übersetzt Kalon. אחר מהעוים.

¹⁾ S. Duran l. c. 21b glaubt, dass es mehrere Asmodai gegeben, da A. zur Zeit Salomo's und 1000 Jahre später genannt wird! Maury, La Magie p.289 hat die unwahrscheinliche Ableitung v. אש מדאי „medisches Feuer“ aufgenommen.

¹⁾ Harut und Marut sind zwei, im Koran (II,96) vorkommende Engel; vgl. Geiger, Was hat Muhammed u. s. w. S.108.

Schanak ¹⁾ vor uns haben, vielleicht auch nur aus Ibn Wa'hshijja excerpiert? Die Bezeichnung אלהרטי weist jedenfalls auf arabischen Ursprung. Ich gebe die ganze Stelle im Anhang.

VII.

כפר לפולוס הרופא כענינו כסם המוח (Bl. 159b u. 160a) Buch des Arztes Paulus über Gifte. Schon der lateinische Index der HS. liest Paulus, und nach Analogie des arabischen (بولس) halte ich es für höchst wahrscheinlich, dass hier der, unter dem Namen Paulus schlechtweg bekannte griechische Arzt aus Aegina gemeint sei, obwohl unter dessen, von Honein ins Arabische über-

¹⁾ Ueber den Arzt شاناق (u. den indischen Philosophen *Sanax*) s. *Gildemeister* l. c. p. 96, wo aber شارك (*Charaka* u. s. w.) oder سيزك (vgl. *H. Ch.* V, 101 n. 10206 aus العيون, d. i. Ibn Abi O'seibia, vgl. VII, 853), dessen indische Schriften noch erhalten sind, identificirt wird; s. dagegen *Wüstenf.* p. 4, 5 u. 19 (*Meyer* III, 114, fehlt im Index), *Sprenger*, De origg. med. arab. (1840) p. 13, *Flügel*, d. m. Ztschr. XI, 150 n. 5 u. 325, *Chwols.* Altb. Lit. S. 129. Unter seinen Schriften (s. Index zu *H. Ch.* VII, 1212 n. 7959) soll مناخل الجوهري (s. v. bei *Dietz* p. 119, unrichtig منتحل u. die Uebers. in *H. Ch.* VI, 163 n. 13088, vgl. VII, 907) es ist offenbar die „ausgewählte der Perlen“ wie مختار الجواهر, oder ausgewählt an Substanz) für den indischen König ابن قمانس verfasst sein. Darf man in diesem Kämānis Darius Codomanus vermuthen, der den Eunuchen Bagoas zwang, den ihm bestimmten Giftbecher zu trinken? oder Condissius (*Janus* III, Breslau 1848 S. 186)? Beachtenswerth ist es, dass der Fihrist (987-8) das Buch der Gifte nicht kennt (d. m. Ztschr. XI, 148), während es schon von Ja'hja ben al-Batrik (Anf. IX. Jahrh.?) commentirt wurde. — Letzterer kennt auch schon das indische Giftmädchen (vgl. *Gutschmid* S. 95), welches der indische König dem Alexander unter den Geschenken schickt, um ihn zu vergiften (*Secret. secretorum* Bl. 6 der ed. 1501: *de puella nutrita veneno*; in d. hebr. Uebers. c. 2, auf diese Quelle für die *Gesta Romanorum* c. 11 weist schon *Schmidt* zu *Discipl. cler.* p. 107 hin). Es bringt mich diese Combination übrigens auf die Vermuthung, dass die angebliche Indierin Ruscha (oben S. 16) Niemand anders als Roxana (vgl. *Zunz*, G. V. 149b, *Hebr. Bibliogr.* 1861 S. 92) sei. Ist der, in Susruta (vgl. d. m. Ztschr. XI, 149, 1, 325, 1, *H. Ch.* VII, 853 zu V, 104, unten S. 79) angeführte „Saunaka“ (*Meyer* III, 13) verschieden von Çanakja?

¹⁾ Bei *Casiri* I, 288; *Ibn Beitar*, bei *Dietz*, *Anal. med.* p. 34, vgl. *Meyer* III, 81 (fehlt im Index) u. S. 40 (wo der auf Paulus folgende „Mengeh“ wohl ebensowenig als Naufil unter den Indern zu suchen, صدقة بن منجاء ist ein bekannter samaritanischer Arzt des 13. Jahrh., u. den Arzt Saïd b. نويل s. bei *Wüstf.* p. 31, arab. p. 5; vgl. auch *Hammer* I, 55 n. 6, II, 490; *H. Ch.* I, 199 u. s. w.).

setzten Schriften ²⁾ kein besonderes Werk über Gifte erwähnt ist. Ich lege zwar auf die vom Schreiber des Codex selbst herührende Ueberschrift keinen grossen Werth, da sie bloss, den Inhalt bezeichnet, wie auch in einer HS. des Vatican ³⁾; aber jedenfalls ist hier von einem besondern Buche die Rede, dessen Anfang uns auf zwei Seiten (mit Custos zuletzt) vorliegt, wie aus der Einleitung hervorgeht. Unser Fragment beginnt nemlich ⁴⁾: „Dieses Buch enthält 4 Theile: 1. Gift verfertigt aus Thieren, 2. aus Mineralien, 3. aus Pflanzen, 4. zusammengesetzt etc. Es spricht Paulus der Arzt: Lob sei Gott, der die Dinge eingerichtet und den Menschen die Kenntniss derselben gelehrt! Wisse mein Herr und König, dass die alten Greise [Gelehrten] uns erzählten, dass der vortreffliche (המעולה) Aristoteles gesagt habe: „die Stufe (מעלה) jedes Menschen ist nach seinem Wissen“ u. s. w. Es spricht Paulus: wisse u. s. w. ein Reich kann nur wohlbestellt sein durch den Untergang Andere u. s. w. Es spricht Aristoteles: „das Erhabenste in der Welt ist ihre Niedrigkeit“ ... wie er sagte: „Die Welt ist ein Garten und sein Zaun die Regierung u. s. w.“ ⁵⁾, daher habe ich dir ein Buch verfasst, wodurch du deinen Feinden überlegen wirst u. s. w., ich habe dies Buch

²⁾ Bei Wenrich, p.205.

³⁾ Cod. Urbin. 46, 2 Bl. 280-1, von jüngerer Hand, wahrscheinl. auch nur unser Fragment, beginnt הרופא לפוליס סמים עניני סמים לפוליס הרופא, nach Assemani: „e scriptis Philonis potissimum“; die angebl. Ueberschrift לעשוה סמים gehört wohl einem Scriptor (s. oben S.13) und hat mich (Catal. p.2101) zu einer unrichtigen Auffassung verleitet, da סמים im plur. gewöhnlich Gewürzkräuter bedeutet, wie vielleicht auch ursprünglich das arab. *سوم* plur. *سوم* Gifte, obwohl *Genesis* WB. auch in der neuesten Aufl. unter סם nur *شم* (riechen) herbeizieht. Demnach ist סם המוח (1) bei Wolf II, 1386 n.514 identisch.

⁴⁾ זה הספר בו ד' חלקים החלק הא' בסם העשוי מן החיות החלק הב'... מהאבנים והנני מתחיל ואומר כי מיני סם המוח (Z. 8 v. u.) מוחצב לנ' חלקים, worunter zuerst der Mensch mit rothen Punkten im Gesichte, später ein dem Hund ähnliches, genannt אבני ערס d. i. *ابن عرس* *Mustela* (Dietz, Anal. med. p.32, bei S. Duran מן אבות Bl.37a als katzenähnlich, nach Ansicht der Alten ohne Begattung zeugend). Es ist ferner von einem Gifte die Rede, womit ein König (durch allmähliges Abfallen der Glieder) tödtete oder getödtet wurde; der Satz ist unklar, aber die Namen אלהמסעאלים (?) und אלהמרני weisen auf arabischen Ursprung hin.

⁵⁾ העולם פרדם וסייגו המלכות המלכות שלטון יסמכהו המשפט המ' הרגל ירגילהו המלך המ' רועה יעורהו הצבא הצ' עוזרים יכלכלם

geschrieben, nachdem ich die Bücher der alten Philosophen erforscht u. s. w.“

העושר העושר מרף יקבצוהו העם העם עבדים שליט כהם הצדק הצ' מנהיג.
Dieser *locus classicus* ist vielleicht für den Ursprung des Buches entscheidend. Die älteste Quelle ist meines Wissens das pseudo-aristotelische *Secretum Secretorum*, Abschn. 3 der hebr. Uebers. v. Charisi, wo daraus ein Kreis mit acht Abtheilungen gebildet ist, der den Inbegriff des ganzen Buches wie in einem Siegel enthalten soll. In Bezug auf die hebr. Lesart ist zunächst zu bemerken, dass die gesperrten Worte von der Uebersetzung Charisi's in meiner und der Oxforder HS. *Opp. Add. qu. 9* (woraus die Stelle bei Dukes, Orient 1850 S. 110 und dasselbe in seinem *Sul. b. Gabirol* I, 33) abweichen, aber beinahe durchaus übereinstimmen mit einer Privatmittheilung von Dukes vom August 1850 (vielleicht aus der Pariser HS.?). Die Zahl acht der Sätze und Kreisabschnitte ist ausdrücklich erwähnt*). In der lateinischen Uebers. des Philippus, wo (im Paragr. *de justitia*, Bl. 14 col. 1) zuerst von einer Eintheilung in *duas circulares sphaeras* die Rede ist, lautet der Spruch, mit Weglassung der Kreisfigur selbst: *Mundus est hortus seu viridarium: ejus materia seu spes est judicium. Judicium est dominator valatus (sic) lege. Lex est regimen quo rex regit. Rex est pastor qui defenditur a proceribus: proceres sunt stipendiarii sustentati pecunia. Pecunia vero est fortuna quae colligitur a subditis. Subditi autem servi quos subicit iusticia. Iusticia vero est quod ipse intendit: in qua est salus subditorum.* Zu der (im Lateinischen schon verwässerten) Form des Spruches ist zu vergleichen die eines ähnlichen Spruches in der s. g. „Grossen Weisheit“ der Chinesen (d. m. Zeitschr. I, 110). Die Parallelen betreffend s. mein „Manna“, Berlin 1847 S. 97 zu S. 33 (Test. des Jeh. Ibn Tibbon S. XIV A. 49), wo darauf hingewiesen ist, dass dieser Satz (etwas einfacher) dem Ardeschir beigelegt werde; und das. zu 29 Z. 17 über den ähnlichen: „Religion u. Herrschaft sind Zwillinge.“ Vgl. *Notices et Extr.* X, 1 p. 13 im Namen Muhammed's: *L'autorité royale et la religion sont deux jumeaux*; vgl. auch Tha'alabi bei Hammer in der d. m. Zeitschr. V, 303 n. 229. Man sieht hier, wie aus einem Satze zwei ganz verschiedene Dinge geworden: hier Gerechtigkeit die Stütze des Thrones, dort die Macht als Bundesgenosse des Religionsgesetzes. Aber noch eine dritte Variante scheint derselben Quelle entfloßen. Kurz vor jenem Satze liest man im Hebr. סוד הסודות (in meiner HS. u. aus MS. Paris 305 im Litbl. IX, 193 u. vgl. *Makher ha-penonim* ed. Ascher, Lond. 1859 S. 163 n. 364): ונמצא בקצח אבנים תקוק בלשון יון כי המלך; in der lat. Uebersetzung heisst es aber: *Et fuit inventum scriptum in uno (sic) lapide in lingua caldea quod rex et intellectus sunt fratres alter altero indigens nec sufficit unus sine reliquo.* Hier ist also die Vernunft an die Stelle der Gerechtigkeit (als deren Begründerin) getreten. Entgegengesetzt ist der Spruch: „Vernunft und Gesetz (השכל והרח) sind zwei Lichter“ (Nachweis., sogar im Pijjut, bei Dukes. *Nahal Kadomim* S. 51, her. v. Kobak III S. 18 n. 9, wo lies: Schemtob b. Josef, bei *Bibago* wirklich im Namen „eines Weisen“). Für das Gesetz tritt endlich auch der Glaube (האמונה) s. *Makher ha-penonim* c. 1 n. 32 ed. Lond. u. die Parall. aus *Ben ha-melach* und *Ben ha-melach* das. S. 139).

*) Bei Ibn Abi O'seibia (*J. As.* 1856 VIII, 352) ist es die Inschrift eines nechtseitigen Steines.

VIII.

Specifiche (Sympathetische) Mittel von *Maestro Martin di Lucena* (?) ebenfalls nur zwei Seiten (Bl. 162a u. b); beginnt mit den Worten: אמר הדברים שנוולים, ממעין אל מעין וממקור אל מקור עד המקור הראשון Anfang über den Stein אירש oder Magnet nach Ansicht des Gelehrten (?) פרא בושנג (*Fra Beusang?*) gesprochen.

IX. Anhang *).

1. רוחני *רוחני* u. deren Derivata (oben S. 14 A. 1). — Ueber diesen philosophisch-theologischen Ausdruck und seine Geschichte liesse sich eine sehr interessante Monographie schreiben, deren Thema hier angedeutet werden soll ¹⁾.

Schon das arab. Wort gehört vermöge seiner Bildung auf انسي zu den, meist von den Uebersetzern aus dem Syrischen und nach dem Aramäischen geprägten (Litbl. 1842 S. 811 A. 45). Es bedeutet im Allgemeinen das Geistige, den Gegensatz zum Körperlichen oder Materiellen (جسماني, גופני, גשמי); eine genauere Durchforschung der Literatur dürfte jedoch ergeben, dass die strengeren Philosophen und eigentlichen Aristoteliker mehr diesen Ausdruck bewusst oder instinctmässig mieden, indem bei ihnen die spezifischere Intelligenz (vous, عقل, שכל) den Ausgangspunkt bildet, während Dogmatiker und Populärphilosophen, namentlich aber Mystiker und Magiker, den dehnbaren Begriff des *Pneuma* hervorheben ²⁾. Einen Incidenzpunkt bildet die, sich verschiedenartig differen-

* Diese Abhandl. ist so weit über den vermutheten Umfang hinaus geschritten, dass ich einige Anhänge (z. B. über die nabat. Flora zu S. 10, die hebr. Beil. zu S. 24) ganz zurücklassen, von andern fast nur den beabsichtigten Inhalt andeuten, das Gegebene überhaupt bedeutend kürzen musste.

¹⁾ Weder *G'org'ani* im تعريفات, noch *Abd or-Rezzak* im اصطلاحات الصرفية (Calcutta 1845), hat einen Artikel darüber, obwohl schon *Schahrastani* (II, 4) in einem Abschnitt über die „Anhänger der geistigen Wesen“ von dem Worte ausgeht. In הנדרים des *Menachem Perpignano* hat erst *Sutanow* (ed. 1798 Bl. 86b) einen, keineswegs kritischen Artikel eingeschaltet. *Buxtorf*, Lex. p. 222⁴, hat 6 Zeilen.

²⁾ *Avicenna* unterscheidet in der Lehre der Hunafa zwischen روحانيات, *πνεύματα*, u. عقلية [eigentlich عقليات] *νόοι*, s. *Chw. Ssab*, II, 512 (wo l. Z. lies: nach ihnen), 747 u. s. w. *Sam. Ibn Tibbon*, Gloss. s. v. רוחנית (l. רוחניות) spricht nur von der heidnischen Vorstellung; vgl. auch *Brecher's* Index zu *Cusari* s. v.; *S. Duran* מ"א 21b unten, 23b u. s. w.; *Schahrastani* II, 368 (vgl. 363) von den Indern (s. oben S. 41). — Das Wasser enthält Dunst (*πνεύμα*) und darin seelenhafte Wärme (Dialog des *Hermippos* bei Meyer, *Gesch. d. Bot.* II, 368). *Gabir* (מקור חיים) z. B. S. 28 hebr. spricht von einer רוחנית. Als Bezeichnung eines Weisen kommt es wohl nicht vor, also ist كتاب كيباس الروحاني *H. Ch.* V, 142 n. 10432 (vgl. III, 54 ohne ru'hani) nicht mit Flügel (s. VII, 1124

zirende Lehre von den geistigen Wesen, welche hin und wieder syncretistisch verschmolzen wird^{*)}. Instructiv sind z. B. folgende Stellen:

Bei al-Farabi (החלוקה in האסוף Lond. 1850 S. 2) liest man: והשניים הם אשר ראוי שיאמר בהם הרוחניים והמלאכים והרומים להם. In den Abhandl. der اخوان الصفا (Dieterici, d. Streit u. s. w. S. 227 n. 19) wird behauptet, dass die Engel von den Philosophen „die Geistigen“ [richtiger die πνευματα] der Sterne genannt werden; vgl. Abr. b. David, האמונה הרמה S. 62: שכל האמונה כשניים ונקראו שכליים ובלשון תורה מלאכים ובלשון תורה מלאך.

Zweideutig ist mitunter im unpunktirten Neuhebräischen das Wort רוחניות, welches sowohl plur. (= روحانيات^{*)}), oder روحانية als Adject. sing. in Beziehung auf Subst. plur.), als der abstracte Sing. auf רוח (= روحانيوت) sein kann; selten, und vielleicht überhaupt nur irrthümlich, erscheint רוחנית für das Abstractum, wie روحانية^{*)}; in der technischen Phrase הורדת (ה)רוחניות kommt es darauf an, ob ein Substantiv (כוכב u. dgl.) folgt^{*)}.

2. Ibn Afla^h (S. 15). Ueber diesen arabischen Schriftsteller ist bis vor kurzem so wenig bekannt gewesen (vgl. Gräse, Allg. Liter. II, 2 S. 513 u. die Doppelartikel bei r. Hammer, Litgesch. d. Arab. V, 307, VI, 430, A. 11 432), dass er und seine Schriften in Menrich's fleissigem Werke: de auct. graec. etc. gänzlich vermisst werden, wie auch der gründliche Nicoll (Catal. II p. 602 zu Cod. 940, fehlt im Index p. 677) in H. Ch. nichts über ihn gefunden (s. unten), und selbst Makkarî diesen Spanier ungenannt lässt. Es dürften daher einige kurze Nachweisungen hier am Orte sein.

Er soll viele und berühmte astronomische Beobachtungen, namentlich über Aequinoctien u. Solstitien in Sevilla u. Cordova angestellt haben (Casiri I p. 367). Sein Sohn war mit Maimonides in Spanien persönlich bekannt (Moreh II, cap. 9, vgl. Derenburg in Geiger's Zeitschr. I, 427, wo אבן Druckf., Munk, Notice sur Joseph b. Jehouda p. 14), lebte also gegen Ende des XI. oder noch zu Anfang des XII. Jahrh., u. ist nicht mit zwei andern berühmten Gelehrten, Namens G'abir.

n. 4700) auf den angebl. Autor (Cebes? vgl. VII, 856 كيباس), sondern auf كتاب zu beziehen, wie z. B. Abulafia (bei Jell., Phil. S. 47) den Tract. Abot מס' רוחנית nennt.

^{*)} S. oben S. 35 A. 16. Ueber die Engel u. s. w. s. Moreh II, 6, Munk, Melanges p. 331 u. 361, vgl. Gazzali (jedoch als Referent) bei Schmölders, Essai p. 236-7; über das dem Aristoteles unterschobene Axiom s. schon Albalag, החלוקה IV, 86 (wo lies סינא), vorsichtig ist der Ausdruck in Cusari IV § 25 S. 361.

^{*)} Z. B. تأثير الروحانيات im Titel des Apollonius (Catal. I. h. p. 2292).

^{*)} Z. B. روحانية الطلسم „spiritualitas amuleti“ bei H. Ch. IV, 166.

^{*)} Vgl. oben S. 14, A. 1 u. 3, S. 18, 19, 31 A. 9, S. 34, 36, 39, 60 u. روحاني S. 53.

Die anscheinend corruptirte Stelle in אנרה בעלי חיים III, 7 (Catal. I. h. p. 2291, vgl. oben S. 17 A. 11) ist auch aus Dieterici S. 209 nicht mit Sicherheit zu emendiren, wo „Amulette“ im Hebr. Nichts entspricht, hingegen „Herauslockung von Kräften“ für הורצאת [הרוצאת?] השעורים.

(„Geber“) zu verwechseln¹⁾. Seine Schriften sind fast nur durch Juden erhalten, nemlich:

1. **كتاب الهيئة** (*H. Ch.* VI,506 n.14435²⁾), ein Compendium des *Almagest* des Ptolemäus, arabisch in 2 unvollst. Codd. des *Escorial* (905 u. 925), deren Identität Casiri nicht erkannte, aber Munk (l. c.) aus 3 Codd. (*Orat.* 164, 165, 3) 181) nachwies, in welchen die ungenaue hebr. Uebersetz. des Jakob b. Machir (st. um 1307), verbessert von Samuel b. Jehuda b. Meschullam aus Marseille, u. zwar vom J. 1336 oder 1331, wenn des Letzteren angebliche Exposition der ersten 3 Bücher des *Almagest* (*Bartolucci* bei *Wolf*, I. p.1112 n.2117, u. *Assemani*, *Cod. Vatic.* 398,2,3) mit unserem Werk identisch ist. Unzweifelhaft ist aber unser Werk das von *Gerard* von *Cremona* ins Lateinische übersetzte u. im J.1534 in Nürnberg gedruckte u. d. T. „*Gebri filii Affla (sic) Hispalensis . . . libri IX de Astronomia . . . in quibus Ptolomaeum, alioqui doctissimum, emendavit: alicubi etiam industria superavit*“ (s. die Nachweisungen bei B. Boncompagni, della vita di Gerardo Cremonese, etc. Roma 1851 p.14; HSS. *Noten v. Savilius* s. in

¹⁾ Man unterscheide:

a) Abu Musa G'abir b. 'Hajjân, angeblich Schüler des G'a'afar es-Sâdik [st. 765, *Wüstf.* § 24, wo n.5 *Electiones* von Abu Ma'aschar ist, s. *Nicoll* p.270; vgl. auch *Catal. Codd. h. Lugd.* p.367 u. XXVIII]. Er spielt in der pseudopygraphischen Literatur der Alchemie u. s. w. eine solche Rolle, dass *Meyer* (III,98) ihn für noch fabelhafter hält, als seinen angeblichen Schüler Chalid b. Jazid [der zum Juden gestempelt worden, s. *Catal. l. h.* p.813, *Jew. Lit.* p.356 n.39, vgl. *Anh.* 7; „*Kallid Rachabidi*“ wird genannt im *Testamentum* (vgl. oben S.45) *de salibus animal.* des „Geber Indias regis“ ed. *Gedan.* 1682 p.235, 244]. Ueber diesen G' s. *Fihrist* (d. m. Ztschr. XIII,649), *Wüstf.* § 25, *Hammer*, *Litgesch.* III,293, *J. As.* 1854 T. III p.248; viele Schriften bei *H. Ch.* VII (Index) p.1179 n.6697, darunter ein **الرحمة (كتاب)**, — wie es scheint eine typische Bezeichnung, — bearbeitet u. commentirt im **كتاب الترتيب** angebl. v. *Razi*, u. in **سر الحكمة**

von *G'ildiki* (*H. Ch.* III,351 n.5892, V,61 n.9964, p.86 n.10133, wo auch v. Chalid) für Mu'hammed b. **منكيشين** (?); dieses befindet sich in Leyden (aber nicht

in B. II,250, wie *Wüstf.* S.12; s. *Nicoll* p.206, wo im Index p.677a, l. z.: „Hist.“ etc. zum folg. *Djabbal* gehört); vgl. hiermit *Chw. Ssab.* I,714 u. unten S.84. Ueber ein **דודן ד** des G. s. meine Notiz in d. m. Ztschr. IX,843. — Wenn G. mitunter als Spanier oder Magrebi bezeichnet wird, so ist das ausser der Confusion v. Tarsus (*Wüstf.* S.12) noch eine mit unserem Sevillenser (*Schmieder*, *Gesch. d. Alch.* 87). *Wüstf.* S.13 schreibt ihm irrhümlich die *Astronomia*, Nürnberg. 1534, zu.

b) Abu Abd-Allah Muhammed b. G'abir b. Sinan al-Harrani, auch unter Juden berühmt u. d. Namen al-Battani (*Albatagnius* etc., „Geber fil. Cenini [Cinein, Crpeni, *Aetrararii* u. dgl.] Mahomet“, z. B. in *Cod. Canon. misc.* LXI, S. J. B. 40, bei *Coxe*). Quellen über denselben bei *Chw. Ssab.* I,611 (anderswo mehr); zu S.612 A.6 s. die ausführl. Beschreibung der ed. 1537 u. 1645 (nicht 1615) bei *Boncompagni*, *delle vers. di Plato Tiburtino*, Roma 1851 p.3 ff.; Battani scheint der bei *Higuera* im s. g. alphonsinischen Congress erscheinende Geber (s. meine Abh. im *Magazin f. d. Lit. d. Aust.* 1848 S.227 A.7).

Herbelot II,533 vermuthet in G'abir a) den Vater von b) u. Sohn des Sinan, daher er zum Harranier wird bei *De Rossi*, *diz. stor. degli autori arab.* p.81; bei *Sprengel* (Art. Alchemie in *Ersch. Bd. 2* S.415) ist „Abu Musa Dschafer as-Sofi aus Haran“ eine weitere Confusion mit dem Lehrer G'a'afar (vgl. *Hammer* daselbst S.417).

²⁾ Also ist VII,1121 n.4569: Abu'l Kasim Ali al-Absi (st. 1140, s. III,243) in der That ein anderer.

³⁾ Vgl. darüber die Notiz *Carmoly's* in den „Israelit. Annalen“ 1839 S.397, wo „Abn Ahmed Giasfar b. Afalah“ (sic), vgl. weiter unten.

Catal. MSS. Angliae I p.301 n.6600), da auch *Casiri* I p.345 angiebt, dass das Original IX Bücher enthalte. Ich zweifle auch nicht, dass auf dieselbe lateinische Uebersetzung zu beziehen sei der angebliche Theil eines Commentars über den *Almagest* von Ibn Afla'h in *Cod. Corp. Christi* 233,6 (*Coxe, Catal. Oxon.* 1852, vgl. *Cat. Codd. h. Lugd.* p.206). Eine Analyse u. Kritik der lat. Uebersetzung gab *Delambre* (*Hist. de l'astron.* p.179), der jedoch nur weiss, dass er jünger als Albattani ist, nicht aber, dass er von Alpetrongi citirt werde, wovon *Weidler* das Umgekehrte angiebt (s. unten Anm. 5).

Wahrscheinlich bedurfte das arab. Original selbst der nachbessernden Hand, denn *Maimonides* beschäftigte sich, auf Ansuchen seines Schülers Josef, *) der „die *Astronomie*“ des Ibn Afla'h aus Ceuta mitgebracht hatte, in Gemeinschaft mit demselben mit einer bessern Edition dieses Werkes (al-Kifti, oder Zuzeni bei *Munk* a. a. O.). Das allgemeine Verhältniss der arab. Bearbeitungen u. ihrer Benennung zu den griechischen Prototypen erklärt es hinlänglich, dass die Schrift sowohl als eine des Ptolomäus wie des G'abir erscheint; daher die, sonst unklare Citation bei Koth ed-Din (*Nicoll* p.600 unter N. CMXIII): „Ibn al-Afla'h (sic) in op. ejus *Almegisto*, quod Ptolomaeo tribuit;“ **) dass unser Verf., Ende des 5. Tract. seines *Almagest*, dem Ptolomäus widerspreche, berichtet *Comtino* (*Cat. Codd. h. Lugd.* l. c.). Eine für die Geschichte der *Astronomie* interessante Stelle über die 3. Variation des Mondes theilte *Munk* mit (*Comptes rend.* XVII, 76, vgl. *Jew. Lit.* p.357 n.46a). Vielleicht ist unser Autor der angebliche אבו עבר בעל מחמר, dessen hebr. *Almagest* im Oratoire bei *Wolf* III, 16e, obwohl diese Verstümmelung auf einen „Abu Abdallah Muhammed“ zu leiten scheint, dessen astronomische Schriften vielleicht in demselben Codex sich finden, während ich die frühere Combination mit السكك dahinstelle (*Frankel's Zeitschr.* III, 1846 S.200; vgl. *Cat. Codd. h. Lugd.* p.369, „Alqimad“ bei *Woepke*, *Recherches sur plus. ouvr. de Leon. de Pise*, Rome 1856 p.14 n.4).

2. Eine Abhandlung über die Figur des *Sector* des *Menelaus*, in der hebr. Uebersetz. eines Anonymus überschrieben: (sic) הרבור לדין המעולה החכם מחמר (sic) אבר בן אפלה בחמונה החוכית למיליאוש (bei *Uri* n.433) auf 5. Bl., beginnend: (sic) אמר דע כי האכת א"ה

*) Siehe oben S.26, *Catal. l. h.* p.1440. *Hammer* VII, 451 liest falsch „Ben Efladsch“ u. behauptet unter „Israili“ S.555: „fehlt bei *Wüst.*“, s. jedoch dessen §§ 212 u. 246, wo ein anderer vermisch ist, s. *Ersch* II Bd.31 S.57 u. 58 über den angebl. Comm. zu Hippocrates' Aphorismen bei *H. Ch.* (vgl. S. I Bd.8 S.346). Die *رسالة في ترتيب* bei *H. Ch.* IV, 442 n. 9101 sind vielleicht die des *Maimonides*? Die *رسالة في ترتيب* Josef's (bei *Ham.* „über Bereitung angenehmer Speisen“ u. s. w.) heisst bei *H. Ch.* III, 367 n.5974 *رسالة في الاغذية اللطيفة وترتيبها* (Hammer S.534 n.7: „fehlt in *Wüst.*“, s. § 219) sondern eine Widerlegung (*H. Ch.* III, 367 n.5974, wornach V, 71 n.10034 — vgl. VII, 850 — anders abzutheilen).

**) „Jeber autem olfay Ispalensis etc.“ in der interessanten Stelle des *Batrugi* (od. *Bitr.*?), welche ich bereits im J. 1847 hebr. mittheilte und mit dem corrupten lat. Specimen bei *Jourdain* verglich, in der von *S. Sachs* herausgegebenen Zeitschrift *רעיון* S.32 (vgl. auch Vorw. zum *Michael'schen Catalog* 1847 S.XIII, wo darauf hingewiesen ist), deren Bogen, wie ich bestimmt weiss, nach dem Druck *Munk* zugesandt worden. Es ist aber dort bereits das Wesentlichste über den s. g. *Petrongi* gesagt, was *Munk* 1852 im *Dict. des sciences phil.* u. neuerdings in den *Melanges* S.518 als besondere Note vorbringt.

לו בפנים אחרים השמנה עשר אשר זכרם בתמונה החחוכיה שיקים המופח אשר החחילה עד שיקרים הפנים... וכבר אפשר לנו שנעמיד מופח על הפנים וזה אפשר — Ende: "הי"ח אשר בסדר ביותר [היותר?] נקל ממה שעשאו האבח קרוב הלקיחה וזכ"ל [= וזה מה שרצינו לבאר] Der Vf. heisst also hier der achtbare „Richter“ (Kadhi) Muhammed u. s. w. (bei *Wolf* III p.680 n.1407 b, wahrscheinlich nach Mittheilung *Gagnier's*, ist der Name verstümmelt גבאי בן אפלא (גבאי), offenbar die gleichbetiteltة *في الشكل القطع*, die sich in demselben Codex befindet, s. die Nachweisung in d. m. Zeitschr. VIII,383 (wo *المقطع*), u. bei *Wolf* III n.2220 richtig unter Thabit; vgl. „*Liber thabit de figura alkata* (sic) *tractatus I*“ in dem Verzeichniss der von *Gerard von Cremona* ins Lateinische übersetzten Schriften bei *Boncompagni* l. c. p.5 u. *Woepke* (l. c. S.33) p.669 n.37, wozu ich noch bemerke, dass *الشكل القطع* die richtige intensive adject. Form, lateinisch *sector*, weniger genau *secans*, noch weniger genau חחוכיה vom neuhebr. infin. der Intensivform חחוך, anstatt vom *partic.* oder der entsprechenden Iterativform חחך, die im Neuhebr. selten neugebildet wird; vgl. *Casiri* I,399 nota 5 (*Chw. Ssab*, I, 567) u. *H. Ch.* V,212 n.10738 als Reim auf *قناع*.

Es ist der, im 1. Werke angewendete „secteur“ bei *Delambre* p.179, der die Basis der Trigonometrie ist.

3. Mag'rill und die Mondstationen (S.28).

1) Abu'l Kasim Maslama [s. *Nicoll*, p.403] b. Abi 'Sali'h A'hamad b. Omar b. *صلاح* al-Mag'rili [aus Madrid, nach *Casiri* I,378, vgl. II,137] al-Kortubi (aus Cordova), st. 398 H. (1007-8), nach *And.* 11. D'ulka'ada 395(1005) י. Er war Arzt, ist aber vorzugsweise als Mathematiker, Astrolog und Magiker, u. zw. als

¹⁾ Vgl. *Nicoll* p.215,530; *H. Ch.* n.395,6439 u. 8520. — Wo „Ibn. Baschqual u. Ibn. al-Faridh“ (schr. 403 H.) das J. 353 (964) angeben, weist *Casiri* I,378 nicht nach; *Hammer* V,315 notirt diese Zahl im Namen des Ibn Baschqual, aber bei *Casiri* II (sic) p.147 hat dieser das J. 395 (wie *Hammer* S.289, dagegen S.314 J. 398 = 1007 nach *Casiri* I,378). Auch die Verweisung bei *Casiri* I,320 n.895 weiss ich nicht zu finden. Einen Masl. b. Kasim s. bei *H. Ch.* II,117. — Nicht geringe Verwirrung herrscht über ihn und seine Schüler bei *Hammer*, wo V,298: „Mosl. b. A'hm. Markithi“, Lehrer des *كتاني* (bei *Wüst.* S.139 n.30 *كتاني*, in *Dozy's* Abschr. las ich im J. 1854: *كتاني*), vgl. „Marhithi“ V,315, wo ferner „Ebul Kas. Masl. b. A'hm.“ unter den Schülern M.'s, wie ein solcher bei *Gayangos* I, 429 (*Ham.* VI,421), — angeblich nach Ibn Abi O's. — neben Abu Moslem Ibn Chaldun u. Ibn as-Saffar (s. folg. A.) als Schüler Ibn Chaldun's (vgl. *G.* S.311-2), u. bei *Ham.* VI,427 'Saffar als Lehrer M.'s! *Makkari* (II,255, bei *Gay.* I,149,427) nennt einen Abu Obeida Moslim b. Ahmud al-M. صاحب القبلة, der auf seiner Wallfahrt u. A. auch in Kahira sich aufgehalten, (vgl. die Stelle oben S.29 A.5), u. *Gay.* ist geneigt, ihn mit Maslama (II,119, bei *G.* I,188,465) zu identificiren, während H. (V,315, vgl. VI,435) zweifelt, welcher der „beiden Maslama“(1) Vf. „einer berühmten Dämonologie.“ — Auch das Zeitalter der Schüler M.'s kommt in Betracht. Ibn Samma'h od. Sam'h (s. A. 2) st. 29 Mai 1035, angeblich 56 J. alt, Ibn Chaldun st. 1057 od. 1048 (*H.* VI,478, vgl. *Woepke*, *Rech. sur. plus. oeuvr. etc.* Rome 1856 p.8), Kermani, der in Harran war [Beziehungen zwischen Harran u. Spanien schon im X. Jahrh. verdienene Beachtung], st. 1066, 96 J. alt, vgl. *Wüst.* § 137, *Gay.* II, cc., *Ham.* VI,402,478.

ausgezeichneter Schriftsteller auf den betreffenden Gebieten bekannt *); merkwürdiger Weise legte man ihm auch die Abhandlungen der اخوان الصفا oder ihre Verbreitung in Spanien bei *).

Die Werke روضة غاية الحكيم "رتبة الحكيم" u. "Stufe" u. "Ziel des Weisen" behandeln die niedere u. höhere Magie (كيميا "كيميا"). Ersteres hat 4 Tractate (مقالات) und beginnt: الحمد لله العزيز الوهاب مسبب (الاسباب). Der Vf. sagt darüber in dem Vorw. zu letzterem *), dass er es im J. 343(954) vollendet. Mir ist nur der, bei *Wüstenf.* angeführte Cod. *Paris* 973

*) Zu *Wüst.* S. 62 § 122 vgl. Index *H. Ch.* VII, 1123 n. 4629, namentl. روضة الحقائق III, 300 n. 6443; vgl. auch d. m. Ztschr. VIII, 381 n. 6, über Astrolab; worüber ein Werk in 40 Kap. lat. von *Joh. Hispanensis* (Cod. Merton 259, *) in andern Bearbeitungen (freilich meist anonym) beigelegt wird dem Schüler: Abu'l-Kasim A'hamud [al-G'afiki] Ibn as-Saffar (st. 1034-5, s. *Gay* I, 428, "Saffar" bei *Hammer* V, 317, VI, 421, 427, 428 unt. 4959, vgl. vor. Anm. u. Abu Abd Allah im XI. Jahrh. bei *Amari*, *Storia* II, 500), s. vorläufig *Serap.* 1858 S. 35; während Cod. 408, VIII des *Br. Mus.* (nach Mittheilungen *W. Wright's*) jedenfalls ein anderes Werk enthält, worüber anderswo ausführlicher. Auch die Rechenkunst (ثمار العدد od. معاللات) scheint compendiös herausgegeben von dem Schüler Abu'l-Kasim A'sbag (nicht "Assig") Ibn as-Samma'hi od. Sam'h (s. *H. Ch.* II, 439 n. 3837, bei *Wüst.* § 127, 2; Semdseh, s. meine Notiz, d. m. Ztschr. IX, 837, übergangen bei *Flügel*, *H. Ch.* VII, 754 zu III n. 6933: Tafeln nach Art der *Ind.*; vgl. *Ham.* V, 307 = VI, 423, 435, vgl. V, 297; vgl. Cod. *Mus. Br.* nr. 405, II; *Woeppke* l. c. p. 8 et 14; vgl. auch ساجون bei *Meyer* III, 209, u. Kasim b. A'sbag, st. 951-2, bei *Ham.* VI, 151, 423, 500).

*) S. meine Notiz: *Hebr. Bibliogr.* 1859 S. 61, 1861 S. 14 A. 1.

*) *H. Ch.* III, 345 n. 5871, wo auch der Hauptinhalt des Vorw.; vgl. V, 282 u. 280, *Nicoll* p. 530.

اعلم ان الداعي الذي حركني الي تاليف هذا الكتاب *)
الذي سميته غاية الحكيم واحق النتيجة بالتقديم هو ما عرض
لي في تاليف الكتاب الذي القته قبل وسميته برتبة الحكيم
وكان تاليفي لهذا الكتاب مبتدا عام ١٠٤٠ عند فراغي من
تنقيح كتاب رتبة الحكيم واتمته في اخر عام ١٠٤٨ والمحرك
لي لتاليفه ما رايت اكثر اهل زماننا يبحثون عنه من امر
الطلسات وفنون انواع السحر وهم لا يعلمون ما يطلبون الخ
So in Cod. *Warner* 571 (1262 des *Leydn. Catal.* ed. 1716), in Cod. 496 (1261) sehr
verkürzt und corrumpt. [Ich verdanke die in dieser Abhandlung jenen HSS.
entnommenen Stellen der wiederholten Freundlichkeit des Hrn. Dr. *P. de Jong*,
Assistenten des Hrn. Prof. *Juyrboll* als Interpr. leg. *Warner*.] Mit Cod. 496 stimmt
also der im J. 771 H. geschriebene Cod. *Marsh* 155, wo es (nach freundlichen
Mittheilungen des Bibliothekars rev. Mr. *Smith*) heisst: هذا الكتاب الذي

الذي سميته برتبة الحكيم واتمته في عام ثمانيه واربعين
الفته قبل وسميته برتبة الحكيم واتمته في عام ثمانيه واربعين
وكتماية فالمحرك الي تاليفه ما رايت اهل زماننا الخ
p. 216 n. 990 das J. 348 für رتبة angiebt; im Index zu *Nicoll* p. 692 wird das-
selbe zu غاية notirt! Jedenfalls ist unser Werk gleichzeitig mit der, angeblich
A. 961 zu Cordova verfassten lat. Uebersetzung eines arnb. Werkes bei *Weber*, Die
ved. Nachrichten v. d. naxatn (*Abh. d. k. Akad.* 1860) S. 322, vgl. S. 324.

bekannt, welchen *Casiri* (I p.216) gradezu mit dem غاية in Cod. Escur. 942, identifiziert! *)

Ueber das Original unseres Werkes habe ich noch Weniges nachzutragen. *H. Ch.* IV,300 n.8520 bezeichnet es als eines über Magie „nach der Methode der Griechen“ †). Er theilt den Anfang mit: الحمد لله الذي اشرقت من نوره حجب الاستار, und bemerkt, dass der Vf. es aus 124 (nach VII,808: aus 224) Werken durch 6 Jahre bearbeitet. Wüstenfeld combinirt mit unserem Werke ein anderes, vielleicht auf Grund eines Missverständnisses. Im Index zu *Nicoll* p.692 heisst es: „Excerpta ex eo de Lapidibus praetiosis p.115 N. CCCCLXVIII.“ Diesem Art. geht aber keine Linie voran, eo muss daher, freilich gegen allen Gebrauch, auf den Autor bezogen, oder ejus emendirt werden; denn bei *Uri* p.115 liest man: „Excerpta ex Moslemae libro de eodem argumento. Habet lib. duo folia.“ In der Anm.

تم ما اختير من كتاب الاحجار لسلسلة البحرىطى. Der ganze Codex enthält Schriften über dieses, im Mittelalter bei Arabern, Juden u. Christen beliebte, auch für Pseudepigr. wichtige Thema von den Edelsteinen (s. Anh. 8), worüber noch die Nachrichten des *Fihrist* (d. m. Ztschr. XIII,641) abzuwarten sind. Auch Cod. *Erpen.* 7,2 in Cambridge enthält (nach Catal. MSS. Angliae T.I P. III p.173 n.2446) arab. Werke *de gemmis* des *Ahmed Abtingü* †), des *Hermes* (s. oben S.31 A.10) u. *Macritii* †) vielleicht das *Mag'riti*? Freilich hat auch der bekannte *Makrizi* über Mineralien geschrieben †). Vielleicht ist der angeblich ältere *Makrizi* (geb. 1222-3) gemeint, dessen Werk über ägyptische Talismane u. dgl. (in einer HS. v. J. 1513) u. A. auch von der Schrift der *Ssabier* handelt, †) und überhaupt manches in unser Gebiet Gehörige zu enthalten scheint.

*) In Cod. autem arab. CMLXXXIII. Par., *Gradus Sapientis*! Eben so im Index (Moslema): vel ut in Cod. Reg. Paris. legitur, *Gradus*! Dies hat mich früher irre geführt (*Hebr. Bibliogr.* 1859 S.58, s. 1861 S.22 A.14). *De Rossi*, Diz. stor. p.144, scheint nur *Casiri* zu excerptiren.

†) Vgl. auch oben S.14 A.1. Unter علم الطلسمات (IV,166 n.7976) sagt *H. Ch.*, dass M. darüber in diesem Werke in neuer aber dunkler und zurückhaltender Weise gehandelt.

‡) In Cod. *Marsh* geht noch ein modificirtes Bismillah, vielleicht des Abschreibers, voran, dann folgt (wie in Cod. *Warn.*) اما بعد أيها الطالب الغوى اعلم يا اخي انار الله الخوضى, bei *Casiri* الطالبين; Anfang I. Abschn. عقلت ان الحكمة هي اجل المواهب هذا الباب رشم رائحة البب (?) عشي عليه ومن دخله مات تم الكتاب gehört vielleicht schon dem Abschreiber?

§) Offenbar *أبوتيجي*, dessen كتاب الاسرار في الجواهر والاحجار Cod. *Uri* 517, †, *Léyd* 1924: „*Abtingius*“.

¶) *De Rossi*, Diz. p.125 Sp.1 n.21, identisch mit Cod. *Leyden* 1923, das. Sp.2.

§§) *Nicoll* p.366, vgl. oben S.49 A.41, u. Zaubermittel des *Aristoteles* oben S.37 A.17, 38 A.19 u. رسائل bei *H. Ch.* III,460, s. unten S.80, A.1.

II. Die Tabelle der Mondstationen aus den Leydener HSS. ist folgende:

1. منزلة الشريطين¹²⁾ von Anfang Widder bis 12° 51' 24". —
2. بطين - 25° 42' 12". — 3. ثريا - Stier 8° 34' 2". — 4. دبران - 21° 25' 44". — 5. هقعة - (الجوزا) Zwill. 4° 17' 10". — 6. هقعة - 17° 8' 36". — 7. ذراع - Ende. — 8. نثرة Anf. Krebs - 12° 51' 26". — 9. طرف - 25° 42' 51" [lies 52?]. — 10. جبهة - Löwe 8° 34' 18". — 11. زبرة - 21° 25' 44". — 12. صرثة - Jungfrau 4° 17' 8" (unter 13 aber 6"). — 13. عواء - 17° 8' 36". — 14. سماك - Ende. — 15. غفر Anf. Wage - 12° 51' 26". — 16. زبانا - 25° 42' 52". — 17. اكليل - Skorpion 8° 38' 2" [lies 20]. — 18. قلب - 21° 25' 44". — 19. شولة - Schütze 4° 17' 10". — 20. نعامر - 17° 8' 36". — 21. بلدة - Ende. — 22. سعد الذابح Anf. Steinbock - 12° 51' 26". — 23. سعد بلع - 25° 42' 52". — 24. سعد السعود - Wasserm. 8° 34' 28" [lies 18]. — 25. سعد الاخيبه¹³⁾ - 21° 25' 44". — 26. الفرغ المقدم - Fische 4° 17' 10". — 27. الفرغ الموخر - 17° 8' 36". — 28. الرشاء - Ende.

Hier ist also die mittlere Distanz von 12° 51' 26" (s. 8, 15, 22) oder 24" (s. 1) ziemlich consequent durchgeführt, u. sind vielleicht alle Abweichungen darnach zu emendiren; namentlich aber scheint 2 u. 3 überall corrupt, vielleicht 52" u. 20" (so hebr. unter 4). Es fehlt übrigens auch in den arab. Codd. nicht an Incongruenzen, so z. B. hat Cod. 571 unter 2 nur 20" für 24", unter 19: 27' für 17', s. auch unter 12.

Die Mittheilung der Anwendungen aus dem Hebr. habe ich unterlassen, weil Weber (S.325) sie zu allgemein gefunden. Unter den anderswo¹⁴⁾ angegebenen arabischen Quellen über die Stationen ist Pseudo-Razi, nach Hermes oder Aristoteles (?), mitunter ausführlicher als Mag'riti, wie ich von Hrn. Smith erfahren¹⁵⁾.

4. Tabari (S.40, 41) heisst u. A. der Arzt Abu'l 'Hasan A' hmad, um 970, Vf. eines Werkes „Hippocratische Curen“, woraus ein (pseudo-)hippocratische Codex der Bodl. bei Uri u. daher Wenick p.102; s. Nicoll p.586,590 u. Wüstenf. §108, bei welchem also der, bei Hammer V, 357 entstellte الطبعي nicht „fehlt“.

¹²⁾ Die hebr. Randnote (Weber S.324) lautet: *בנ"ם' [בגומחה] ערבית מוחנה*; (also 12° 53' 20"); es ist hier der von *منزلة* regierte (u. vulgäre) Genitiv beibehalten. Die Quelle für *אלנמח* bleibt noch unbekannt.

¹³⁾ *אחפה* entstand aus einem in *כ* gesetztem Jod (*מובלע*); vgl. d. m. Ztschr. IX, 841 A.1), 45° bei Web. ist Irrthum, *מ"ה* (l. *מ"ה*) heisst „von 5“ (8).

¹⁴⁾ *Hebr. Bibliogr.* 1861 S.94, wo ich auch Weber's Ansicht über die Bedeutung von *מולוח* und die hebr. Namen des Zodiak widerlegt. (Ueber „Carma Ind.“ s. Re naud, Mem. p.116). Vgl. auch oben S.30 A.7.

¹⁵⁾ Vgl. Anhang 9 A.9.

Unserem Gebiete näher steht der Arzt *Abu 'Haf's Omar b. Farhan* (*Ferruchan?* ¹⁾ *فرخان*), ein astrolog. Autor unter Ma'amun (III. Jahrh. H., vgl. *Sanguinetti* im *J. As.* 1855, V, 455 *الطبري*), der aus griechischen und „chaldäischen“ (*Casiri* I, 362) Quellen schöpfte u. übersetzte. Leider hat uns *Casiri* nur eine kurze Notiz über dessen Schriften aus *al-Kifti* (*Zuzeni*) mitgetheilt. Er verfasste u. A. ein *كتاب المحاسن*, — was *Casiri* „*de viris (?) benemeritis*“, *Hammer* (III, 264) „Buch der Schönheiten“ übersetzt, — und *كتاب اتفاق الفلاسفة واختلافهم في خطوط*, nach *Casiri*: „*De Philosophorum consensu et dissensu cum Notis interlinearibus*“. Ist hier *الخطوط* zu lesen und der Gegenstand der Uebereinstimmung gemeint, etwa Linien des Sandes oder der Physiognomik? *Cod. Escur.* 917 enthält sein *كتاب الاصول بالنجوم* „*Liber Elementorum* (od. *radicum*)“ über Astrologie, in 160 Cpp., aus griech. u. chaldäischen Büchern geschöpft, und *Cod.* 933, ein von *Casiri* (p. 371) nicht näher bezeichnetes astrologisches „*Opusculum*“. — *Omar* commentirte auch das dem Ptolemäus zugeschriebene *Quadripartitum* „nach der Uebersetzung des *Abu Ja'hja al-Batrik*“ (*Bitrik*)²⁾. Ferner commentirte er die fünf astrologischen Werke des *Dorotheus Sidonius*³⁾. In dem *كتاب البيان* des *Abu'l-Hasan Ibn A'lmad* u. s. w. Bl. 56, ist ein Abschnitt über *Electiones*⁴⁾ nach *Hermes* u. *Dorotheus*, wozu *Nicoll* (p. 273) auf das *lib. noren judicum* hinweist, nemlich: *Meschellah* [*Mashallah* der Jude], *Aomar*, *Alkindus*, *Zael* [s. weiter unten], *Albenait* [wahrscheinlich *Ibn al-Heitham*]⁵⁾, *Dorotheus*, *Jergis* (od. *Zergis*)⁶⁾, *Aristoteles*, *Ptolemäus*;

¹⁾ *Flügel* VII, 574 zu I, 198 schreibt nach *Fihrist* *فرخان* u. liest „*Ferrokhan*“, bemerkt auch, dass *Nadim* das Buch über *اختيارات* dem Sohn *Abu Bekr Muhammed b. Omar b. 'Haf's* beilege (vgl. d. m. *Zeitschr.* VIII, 382 n. 17). Hier nach erklärt sich die Confusion bei *Hammer*, IV, 318, wo *Abu Bekr* im Texte „Sohn des vor.“, also des *Abu'l-Hasan Ibn Abi Ra'ih*, in Anm. 4: „*Moh. b. Omar... Ferruchan et-Thaberi*“, während III, 264: *Ferchan*, u. VI, 433: „*Moh. b. Omar Ebu'l Ferchan*“, mit d. Behauptung, dass *اختيارات* hier (!) nicht *Electiones* sondern Horoscope bedeute. *H. Ch.* erwähnt ihn noch unter *كتاب الاحكام* V, 35 n. 9783, u. unter *المجسطي* V, 386 n. 11413, als Commentator des I. Buchs (fehlt bei *Wenrich* p. 235).

²⁾ So der Text bei *Casiri* I, 362, der nur „arabische“ vor Uebersetzung einschreibt, bei *Wenrich* erst in den Add. p. 303 zu 230, gehört auch zu S. 235. Ich vermurthe jedoch, dass *Abu J.* (vgl. *Wenr.* p. XXVI u. 31 mit p. 26, *Wüst.* § 39, *H. Ch.* VI, 97 n. 12819) irrthümlich für seinen bekannten Sohn *Ja'hja* genannt sei (worüber anderswo).

³⁾ *Wenr.* p. 293, 294 n. 16: *Ibn Nadim* u. *al-Kifti*. Ich habe schon früher (*Hebr. Bibliogr.* 1860 S. 33, oben S. 31 A. 11) vermüthet, dass *Doroth.* identisch sei mit *Doronius* in den astrol. Werken *Ibn Esra's*, wo u. A.: „*Doronius* der König fand in dem Buche der Geheimnisse (*ספר הסודות*) des *Chanoch*“; s. E. Anm.

⁴⁾ Vgl. *H. Ch.* I, 198 *اختيارات* u. VII, 574 unter and. Varr. auch *Dordomus*; vgl. *Dardaris* bei *Manget* I, 451, 458, 484, 489 (*Fabr.* XII, 712).

⁵⁾ Vgl. „*Abulhazn Abneleitän*“ in *Cod. Canon.* misc. 46, s. *Catal. l. h.* p. 2747.

⁶⁾ *Catal. Codd. h. Eugd.* p. XXVIII. Vgl. *Jargus* bei *Manget* I, 457; vielleicht *G'ergis* oder *Sergius*, und dann vielleicht ein Beleg für *De Sacy* gegen die Lesart *ساحيوس* „*Zachäus*“ (? wara wohl *زكا*) in *Cod. Mus. Brit.* 424 p. 203 des *Catal.*

es liegt die Vermuthung nahe, dass Aomar (wegen des α) unser Omar sei, vgl. *Haomar* bei *R. De Castro*, *Bibl. Esp.* II,644 in (singirten) astron. Congress zu Toledo. Sicher ist der unsre „*Ibn Tarchan* (ترخان)“ *at-Tabari*, aus welchem Excerpte bei *Nicoll* p.283 sub 4; ferner *Omar Tiberiades* (1), in dessen *de nativitatibus et interrogat.* (ed. 1503 u. 1551) *) der Jude Mashallah citirt wird (*Catal. l. h.* p.1677). — Vielleicht ist auch identisch *Abu 'Haf's* [übliche Kunje von *Omar*], der Perser aus Chorassan, der den *Euclid* commentirt haben soll (*Casiri* I,340, *Wenr.* p.187).

Auch ein jüdischer Arzt und Astrolog des IX. Jahrh. heisst *at-Tabari*, nemlich *Sahl* genannt „*Rabban*“ (ربن) **, welchen ich zuletzt conjeicirte mit *Sahl b. Bishr*, den *Casiri* willkürlich zum Spanier gemacht, und dessen Schriften unter dem Namen *Zael Ismaelita* gedruckt sind (s. *Catal.* p.2258 u. *Add.* p. CXXIII) **). Identisch wäre vielleicht auch *Abu Baschar* „*at-Tabari*“, der Uebersetzer des *Comment. v. Macidorus* über die Meteore des *Aristoteles*, nach der Lesart *al-Kifti's* bei *Casiri* I,245,247, bei *Wenrich* p.306 als Emendation zu der Lesart „*Matta*“, die p.294 aus Versehen entstanden, aber als Conjectur sich sehr empfiehlt.

5. *Kankah* (S.41) od. *Kenkeh*, od. „*Kanaka*“ (nicht *Katka*, oder كيك, wie *Sprenger*, de orig. p.13, *Kenker* bei *Herb.*, vgl. كيكير bei *H. Ch.* VII, 574 zu I,199, كيكير das. VII,588). Die älteste, vielleicht auch für uns die einzige letzte Quelle über diesen angebl. Inder ist der Astrolog *Abu Maa'asher* (st. 885), vielleicht auch die der Citate des *Ibn Esra* (s. d. m. *Ztschr.* VIII,550, *Catal. l. h.* p.1399). Die Nachrichten des *Fihrist* sind, nach *Flügel* (d. m. *Ztschr.* XIII,629), wörtlich von *Ibn Abi O'seibia* (bei *Dietz*, *Anal.* p.117 u. 121, *Wüst.* § 1) abgeschrieben. Wenig Verschiedenheit bietet *al-Kifti* bei *Casiri* I,427 u. *Güdem.* p.103 (vgl. p.94 n.108), der die Stellen bei *Herbelot* sammelt. Niemand bezeichnet K. als Erfinder von „befeundeten Zahlen“, d. h. solchen Paaren, deren jede gleich ist der Summe der aliquoten Theile der andern, worüber eine Abhandlung von *Thabit* (st. 901), behandelt von *Woepke* (*J. As.* XX,1852 p.420, vgl. *Chw. Ssab.* I,567, vgl. l. c. oben S.33 p.668 n.36).

*) Bei *Wenrich* p. XXXV ist „*Tarchan*“ bloss Druckfehler; u. wohl auch bei *Hammer* III,241. ترخان heisst der Grossvater des *al-Farabi*.

**) *Catal. libr. impress.* in *Bibl. Bodl.* II,897. Das Buch selbst ist mir jetzt nicht zur Hand.

*) Diese Lesart (bei *Casiri* I,437, *Güdem.* p. XIII, *Wenr.* p.228) habe ich gegen زين (bei *Wüst.* S.20 u. noch *Hammer* l. c. p.291) vertheidigt in *Frankel's Ztschr.* III,1846 S.404. Sie wird unzweifelhaft durch die Notiz des eigenen Sohnes, der im *Catal. MSS. Mus. Britt.* II p.217 als „*Ali Ibn Rabban*“ erscheint, bei *Hammer* noch einmal IV,336 n.2462, wo der folgende „*Robbin*“ eben unser *Sahl* ist!

**) Ich sehe nachträglich, dass *Hammer* III,256 ihn um 193 (809) ansetzt, und soll das 21. Werk in *Chorasan* verfasst sein. Ueber die anscheinend ungenau angegebenen Titel muss man das Original des *Fihrist* abwarten. مفاتيح

(vgl. *Catal.* p.2299) hat *H. Ch.* VI,6 n.12521; vielleicht ist I,199 für S. b. نصر (sonst nicht vorkommend) zu lesen بشر? Sein Sklave خردف, bei *Hammer* III,265, heisst *Churzad* bei *Flügel*, d. m. *Ztschr.* XIII,631.

Vergleicht man die in jenen Quellen (*Hammer* III,291 ist fast unbrauchbar) mit den bei *H. Ch.* (VII,1128 n.4775) angegebenen Schriften, so ergeben sich einige, hier nur angedeutete Ausgangspunkte zu weiterer Forschung. 1. *اختيارات* hat nur *H. Ch.* — 2. *اسرار المواليد* das. I,282 n.260 u. *كتاب المواليد* V,161 n.10552 (Fl.: „de temporibus“) ist wahrscheinlich identisch (vgl. die Correctur *Reiske's* zu *Herb. Ketab.* III,80, *Ham.* citirt nur 10552); auch *صنجهل* u. *G'andar* werden solche Schriften beigelegt von *Ibn Abi O's.* — 3. *كتاب كنكة* *H. Ch.* III,54 = V,142 n.10429, scheint ein magisches, dafür fehlt *كتاب في الطب* *يعجری*, woraus *Dietz* (auch *Gild.* p.94) einen Titel *يعجری* gemacht! Aber auch *Fihrist* nennt kein *medicinisches* Werk von *K.*, gebraucht aber diese Phrase von *سسر* (oben S.66; bei *Ham.* S.292: „*Seri Dewa*, Haupt d. Arzneikunde“), übersetzt von *Manka* (d. m. *Ztschr.* XI,149). — 4. Ueber *منازل القمر*, aus *Hermes* geschöpft, s. *Hebr. Bibliogr.* 1861 S.94, vgl. weiter unten S.87. — 5. *كتاب النمودار في الاعمار* macht *Hammer* irrtümlich zu einer „Probe der Salben“. — 6. Für *كتاب الروهر* bei *Ibn Abi O's.* liest schon *Reiske* (zu *Herb. Cancan* II,93) *التوهر* „über Physiognomie“ (so auch *Gild.*); es ist also offenbar das angeblich *medicinisches* des *أبو قبيل* bei *H. Ch.* V,66 n.10002, aber nach *Fihrist* von *Naufestal* u. s. w. (d. m. *Ztschr.* XI, 152,15, vgl. oben S.49 A.33).

Die von Arabern genannten angebl. *Inder* bedürfen einer zusammenhängenden Behandlung, wie sie schon *Gildemeister* vorbereitet, zunächst ohne Trennung nach dem Inhalt. So z. B. ist das *خافي* oder *خافيه* des *Samur* *) sicher ein magisches, ebenso das Buch der „*Scherussim*“ (?) *علم السيميا* in *Cod. Par.* (1195 des *Catal.*), schon bei *Herbelot* IV,178,255, also kein Irrthum bei *H. Ch.* (d. m. *Ztschr.* XI,325). — Gelegentlich weise ich auf die *Var.* *صوف* (f. *صوف*) bei *Sprenger* S.13, u. auf das magische Werk *مرآت المعاني* (*H. Ch.* III,584, V,485 n.11745, *Cod. Leyd.* 969) oder *انبرت كند* hin, worin die Bücher *Abraham's* und *Mosis* genannt sind.

6. *Marlanus* (S.52) *König* oder *Weiser*, nach dem Typus der Pseudepigraphie, welchen ich ursprünglich hier durch Analogien zu beleuchten beabsichtigt hatte, die sich an folgende Namen knüpfen: *Agrippa* (*Fabr.* XIII,43), *Alexander* (vgl. S.61 A.16), *Anushirwan* u. *Buzurg'imihir*, *Demetrius* u. *Demokrit* †), *Dorotheus* (*Doronius*, s. *Anh.* 4), *G'amasp* (*Budasp*) u. *Gustasp*

*) *H. Ch.* III,128 n.4674, vgl. II,605, V,78 n.10082 (vgl. oben S.54 A.10, u. *Anh.* 9 A.4); s. *Gildem.* p.109. — Bei *H. Ch.* VII,698 *سائر*. Vielleicht identisch mit dem 3. *Chaldäer*könige *Samirus* bei *Gutschm.* S.43?

†) Oben S.33-4 war noch anzuführen *حفس الصحة* des *Hippocrates* an *انطيقون* od. *انطيقون* u. s. w., *Wenr.* p.108, wo *Lat.* *HSS.*; *H. Ch.* III,76 n.4543 (VII, 710, also im *Index* p.1042 n.1588 identisch). — Bei *الاصل* (S.33) ist vielleicht an die *στρογγη* des *Hippocrates* aus *Chios* zu denken (*Ersch* II Bd. 8 S.339). Ueber das angebl. *mathem.* *كتاب الكسر* s. *Flügel* das. S.346 (*Wenr.* p.106) u. S.345 über *عدد البقارطة* *كتاب* d. h. die Anzahl der *Hippocratesse*,

(S.9 u. 64 A.1), Ostanes, Ptolemäus, Sapor (Sophar), Secundus u. Hadrian, Themistius, Titus.

Ausserdem sollte der vermuthliche Zusammenhang des pseudoplatonischen Marianus (od. Morinus, Morienus) mit dem angeblichen Lehrer des Chalid b. Jezid und dem Mihran der Alexandersage nachgewiesen werden.

7. Asaf (S.57). *Moses Isserls* (חורח העולה I c.11, in Add. zu יוחסין 157b u. daher *Buxtorf* zu *Cosri* p.31) will in einem „sehr alten“ Buche, worin alle Philosophen mit ihren Figuren abgebildet waren, *) gefunden haben, dass Soerates (vgl. S.44) seine Weisheit von Asaf ha-Karehi und Achitofel empfangen ²⁾. Der vollständige Namen bei *H. Ch.* ist *Asaf bin Berchia bin Asmeil (وزير سليمان)*, die ihm beigelegten Schriften sind:

von *Thabit*, welches von *Chw. Ssab* I,565 zu nennen war, u. auch von *Hammer* IV,351 n.85 falsch übersetzt ist.

*) *Honein* (מוכרי I,3) spricht von solchen alten Rollen (Sentenzsammlungen) mit goldnen u. farbigen Abbildungen der Philosophen, die er selbst benutzt haben will, es sei dies ein alter u. noch bestehender Gebrauch der Römer (Christen?). Ueber die verzierten Tempel s. oben S.50 A.41. In *מוכרי* I,12 versammeln sich 7 griechische Weise (שבעה חכמים מחכמי יון) in dem goldnen Hause. Dasselbe berichtet *Mas'ud* (bei *Gildemeister* p.134) von 7 Brahmanen zur Zeit der Regierung „Brahman's“, und ist die Vergleichung der Varianten bei *Charisi* (wo die Sentenzen kürzer) nicht ohne Nutzen (vgl. *Hebr. Bibl.* 1860 S.114 n.1120), so z. B. n.2 *في احد العقول* hebr. כחבלית הדעות . . .

also *علم* bei *G. si. . . in una emanationum(?) ad extremum venire*. N.3 *علم*

scientiae rerum remotiorum, hebr. לידיעות אלהינו, vielleicht für אלהות (מה למועלה, vgl. auch das bekannte *מה שאחר, מא بعد*) zu Metaphysik (mit der Citationsformel: *כהיכל אחד מהקמונים* bei *Sam. Ibn Tibbon* (Cat. Codd. h. Lugd. p.71), selbst bei *Gazzali* (s. *Dukes*, *שירי שלמה* p.82). N. 6 (bei *Mas.* umgestellt mit 5) *G. conspicuus*, hebr. העווריר (העוורים). Unter *بيت الذهب* versteht *G. Multan*

(vgl. *Reinaud*, Mem. sur l'Inde, 1850 p.49, vgl. p.154,184,214); mir scheint jedoch die allgemeine Bedeutung bei *Honein* annehmbarer, — so ist z. B. *بيت*

nicht der Titel eines Buches, wie *Hammer* IV,350, übersetzt und *Flügel* VII,711 emendirt (s. *Hammer* selbst bei *Meyer* III,116,117,120). Anderseits widerrufe ich meine Combination der erwähnten goldnen Häuser u. Tempel mit dem von *Maimonides* perhorrescirten (bei *Wenrich* p.138 fehlenden) *ספר בית* des Aristoteles (Frankel's Ztschr. 1846 S.280, dies und manches dort Bemerkte auch bei *Dukes*, *Orient* 1851 S.109, u. *Sal. b. Gab.* S.35; vgl. *Catal. l. h.* p.1318). *P. Beer* (*Maimonides* S.47) hält es für die „*Aurifera*, *Bas.* 1610“ (d. h. wohl *de lapide philos.* in dem Sammelwerke *Artis aurif. quam Chemiam etc.* *Bas.* 1598 u. 1610). Es scheint vielmehr identisch mit *رسالة الذهبية* bei *H. Ch.* III,

400 n.6140 (vgl. ib. III,460 n.6440 *رسائل* an seinen Sohn und an Alexander über Regierung u. Magie).

*) *Achitofel* ist in der jüd. Legende ein Seitenstück von *Bileam* und eine Art *Mephisto*, s. jer. Synhedr. c.11 §20 in *יפה כריאה* (debar. Rabba c.18 Bl.203 ed. Fr. a. O. 1732), b. *Sukka* Bl.53 (*Jalkut* zu Ps. 120), wo *Raschi* auf ein *שמואל* verweist (vgl. *Zunz*, G. V. S.270), ich finde aber die Stelle nicht in unsrem *Midrasch Samuel* (ed. Königsb. 1860); vgl. auch das dem

1. ذات الدوائر والصور „*Instrumentum (?) circulis et figuris instructum*“, ein mit Figuren ausgestattetes Werk über Anrufung (دعوة) der Genien, „ohne Zweifel in verschiedenen Recensionen“ (III,324 n.5759).

2. كتاب الطوايف (في العزائم) *Liber observationum expeditarum* über Beschwörungen; die Worte ما استخراج آصف übersetzt Flügel: „*primus (?) eas protulit*“ (V,112 n.10281). Unter عزائم (IV,206) verspricht Asaf dem Salomo, dass die Genien dem Menschen gehorchen werden.

3. ينبوع الحكمة *Fons sapientiae* nennt *H. Ch.* (VI,513 n.14469, vgl. VII,934) nach den Anführungen des Kamal ed-Din b. Tal'ha (st. 1254) in كتاب الجفر; es ist aber wahrscheinlich schon unter den Pseudepigraphen aufgeführt in dem, für diese Literatur noch nicht benutzten Werke des G'aubari *).

Zu beachten ist die Anführung des Hippocrates und die Beziehung auf die Alexander'sage in der Einl. des רפואות ס' des Asaf (s. *Hebr. Bibliogr.* 1861 S.22 A.21 u. S.75).

Wenn also *Rapport*, — ohne Rücksicht auf bereits Erforschtes, — das ganze Buch Asaf dem Italiener Sabbatai Donolo zuschreiben will, so halte ich diese Hypothese, auf die Einleitung beschränkt (*Catal. l. h.* p.2301), für beachtenswerth. Donolo rühmt sich, den Einklang der jüd. Weisheit mit der der Inder, der Babylonier und Araber nachgewiesen, und einen babylonischen(?) Astrologen בגדש zum Lehrer gehabt zu haben *). *Biacioni* (Plut. 88 Cod. 37) bezieht diese Einleitung auf die in demselben Codex folgenden 3 Schriften, worunter IV, das angebl. *lib. Decoris* (? ספר היקר) des Donolo, nur 2 Bl. einnimmt, während schon II ein Antidotarium nach Nicolaus ist (s. oben S.61). — Was das, von Figuren begleitete Werk des Donolo selbst betrifft, so

Hai zugeschriebene, für die Geschichte der pract. Kabbala überhaupt interessante GA. in מסע וקנים Fr. a. M. 1854 S.57. Achitofel's וורלוך ס' enthält Cod. *Uffenb.* 87, s. *Maius* p.122 (wo der „nonnemo“, der „י“ ש missverstanden, kein anderer als Wolf, B. H. I p.236 n.111, s. III p.86), der die Aehnlichkeit mit dem unter Saadia's Namen gedruckten bemerkt (vgl. *Catal. l. h.* p.2218, CXXII). — Achitofel's College ist Doëg der Idumäer, und auch diesem ist ein medizinisches Compend. in 108 capp. beigelegt (Cod. *de Rossi* 354,5, vgl. über Cod. *Uri* arab. 594 meinen *Catal.* p.1926); רואג wird citirt in Cod. *Oppenh.* 12a,41a, u. zw. בבוק הבית (17b,43b), auch ברק הבית ohne Autornamen (21b,25b,27b,30b,38a).

*) Vgl. die Anführ. oben S.11 A.17, S.44 A.25, S.53 u. 55 A.12, u. noch *Herbelot*: Mialathis III,390 (vgl. auch oben S.39), u. Haraktus II,859. Ueber Werk u. Verf. muss ich mich hier auf eine äusserst kurze Notiz beschränken. Der Titel scheint كتاب المختار في كشف الاسرار وهتك الاستار في علم الحيل, oder اسرار المختارين [المتحيلين] ونواميس الحيليين (oben S.53, vgl. *H. Ch.* V,202 n.10672 u. 10675? VII,860). Der Vf. heisst al-Imam al Auhad [Zein] ed-Din Abd er-Ra'hman [Ra'him] b. Omar [b. Abu Bekr?] ed-Dimaschki al-G'aubari (al-Haurani, Harrani). HSS. Bodl. Leyden u. Paris 919; Auszug المختار in der Naniana (S.55 A.12); also *H. Ch.* VII,1018 n.622=1019 n.643. Flügels Verweisung auf Cod. Vind. N. F. 154(?) verstehe ich nicht.

*) Die Reise nach Bagdad bei *Graetz* V,353 gehört zu den beliebten Hypothesen dieser Geschichte (vgl. S.352 A.II mit *Hebr. Bibliogr.* 1860 S.3), wie der Aufenthalt in Modena bei *Jost*, *Gesch. d. Judenth.* II,387, zu den drolligsten Missverständnissen (s. *Catal. l. h.* p.2233).

ist bis jetzt viel darüber geschrieben, aber von seinem eigentlichen Inhalt leider noch zu wenig bekannt geworden (vgl. הינות S.20 u. oben S.34 A.14).

8. Lapidarium des Aristoteles (S.58). Das كتاب الاحجار indentificirt Wenrich p.159 mit dem *liber de Lapidibus*, welches citirt ist in Pseudo-Galen *de incantatione* *) u. mit *lib. de mineralibus, lapidibus, metallisque* ed Bonon. 1516. Diese Ausg. (bei Panzer VI, p.329 n.84) ist eine Repetition des „opus septisegmentatum“ (nämlich *Secretum secretor.* etc.), zuerst von Alex. Achillinus ed. das. 1501, wie in dem von mir benutzten Exempl. dieser Ed. pr. aus der Berliner k. Bibliothek vorne handschriftlich bemerkt wird. Jourdain (deutsch, v. Stahr S.179 §V) bezeichnet das *lib. lapidum* (ed.1501), welches auch in 3 capp. dem *lib. meteorum* Buch IV angehängt worden, als ein Fragment *du livre des mineraux*. In der 2. (mir erst kürzlich bekannt gewordenen) Ausg. v. Jourdain p.66 heisst es nach handsehr. Noten: „tria vero ultima Avicennae capitula transtulit Aurelius de arabico in latinum.“ Ueber Aurelius weiss auch die 2. Ausg. p.148,169 (vgl. erste p.182) nichts, u. sie lässt den Namen Avicenna vollständig fallen. Das Schriftchen beginnt (Bl.21) „Terra pura lapis non fit, quia continuationem non facit“ etc.; es behandelt zuerst die Entstehung der Steine überhaupt mit Beziehung auf die Elemente, später ist beispielsweise von Sulphur, Auringment, Arg. vivum, auch von Arabien und Arabern die Rede ist; es endet (Bl.22): „Hoc autem per solam liquefactionem non fit sed acciduntur ei ex hoc res [quaedam] externae“. In der That ist dasselbe Büchlein u. d. N. Avicenna's gedruckt, u. d. T. *De congelatione [conglut.] et conglomeratione mineral.* †). Schon Samuel Ibn Tibbon (um 1200) behauptet, dass das Werk des Aristot. über die Mineralien nicht vorhanden, nach Einigen gar nicht ins Arabische übersetzt sei (*Catal. Codd. h. Lugd.* p.69).

Es war aber ein grösseres Werk über die spezifischen Kräfte von Mineralien (Steinen) unter dem Namen des Aristoteles noch zu Anfang des XV. Jahrh. vorhanden. Simon Duran (מן אבות in fol. — beendet im J. 1425 — Bl.10a) berichtet: „Es finden sich in einem, dem Aristoteles beigelegten [für המיוחד lese ich המיוחד] Buche spezifische Eigenschaften (סגולות) von mehr als vier hundert Steinen daher entstand den Menschen der Irrthum der Alchemie . . . von welcher sich Viele verleiten liessen, ihre Tage damit zuzubringen, denn die Natur der Begierde zu sammeln bringt den Menschen zu solcher Thorheit, die Niemandem je gelungen u. s. w.“ (eine für jene Zeit anerkennenswerthe Aeusserung, vgl. die Ansichten der Araber bei *H. Ch.* V, 270-84). Die von Duran angeführten Beispiele scheinen jenem Buche entnommen †). Auch

*) „Aristoteles in lib. de Lapidibus, suspendens smaragd. collo;“ — kommt im *Secret. secretor.* vor (s. weiter unten). — In dieser Risale, die aus den Büchern der Griechen u. Inder geschöpft haben will, werden u. A. *Galenus super lib. Hippocratis de humoribus* u. *Aaron* angeführt; letzterer ist der Presbyter (*Meyer* III, 34 ff., s. *Fabric.* XIII, 18, vgl. 85); vgl. auch S.60 A.11; vgl. *Chw. Alth. Lit.* S.127.

†) Zu den Ausgg. bei *Wüst.* S.73 Z.3 kommt noch *Manget*, I, 636 (s. *Schmieder*, *Gesch. d. Alchem.* S.97).

‡) U. A. über die Arten des Magnet u. über מרקשיתא, *Markasit* (Wismut); über letzteres vgl. *Steinschneider*, l. c. [S.61 A.15] S.15 (vgl. *Gers. b. Salomo*, *שער השמים* I, 2 § 4 Fundgr. d. Or. VI, 141, c. 20 § 17); vgl. *Chw. Ssab.* II, 731, 842; Ibn Wa'hshijja.

nach *H. Ch.* V, 33 n.9773 behandelt das كتاب الحجارة die خواص von mehr als 600 Steinen.

Im Escorial (*De Castro* I, 105) befindet sich ein, auf Befehl Alfons' von Jehuda b. Moses Kohen (*Catal. l. h.* p. 1357) mit Hilfe Andrer ins Castellanesische übersetztes Werk über die „Propriedad de las piedras“, welches von 360 Steinen mit Beziehung auf die Grade des Himmels und die 48 Sternbilder handelt, und von „Abolays“ aus einer Schrift der Chaldäer übersetzt sein soll. „Abolays“ erscheint auch (I, 159) in dem „Libro de las Formas e de las imagines que son en los Cielos e de las Virtutes et de las Obras [פעולות?] que salen de ellas en los cuerpos etc.“, aus den Schriften der „Philosophos antiquos“, nemlich: 1. Abolays, 2. Timtim *) 3. Pythagoras, 4. Yluz, 5. Belyenus et Yluz (s. S. 32), 6. Plinius und Belyenus etc., 7. Utarit *), 8. Ragiel *), 9. Yacoth, 10. Aly. Die Einleitung jenes Werkes beginnt mit der Bemerkung: Aristoteles (que fue mas cumplido) sage, dass Alles von den Gestirnen abhängt, und habe selbst ein Werk über 70 Arten von Steinen geschrieben *). Das Werk selbst beginnt mit dem Magnet, der chaldäisch „Magnitat“ heissen soll *).

Der Abschnitt des *Secretum secretorum* (Bl. 12), welcher überschrieben ist: *De proprietatibus originalium *) et lapidum*, enthält folgende, in der hebr. (kurzen)

*) Identisch mit dem angebl. Inder „Tumtum“ טומטום im Moreh (*Scheyer* S. 205), wo vielleicht diese Vocalisation erst aus der Combination mit dem falschen סומטום entstanden? (**Chw.* Ssab. I, 713 emendirt סומטום; in einer aus Maimon. entlehnten Stelle bei Saad b. Mansur, Cod. *Uri* h. 361, steht אלוסורב). Ich zweifle nicht, dass „Kitab Ihaintam al Hendi“ im Pariser Catal. n. 1196 ein Druckf. sei, der angebl. Autor „Borhan ed din Abraham Sathensis“ ist wohl Abschreiber? Vgl. *H. Ch.* VII, 1242 n. 8954 (Tumtum, früher Tamtam, Timtim), *Herb.* bei *Gildemeister* p. 109 (der „Titel“ احتلاج bei *Herb.* ist eine Ungenauigkeit, s. *H. Ch.* I, 194), *Casiri* I, 363, üb. Pünktirkunst; wozu zu ergänzen *Chw.* I, 712 (vgl. II, 268). Ob der Titel تسكين الاحتم bei *H. Ch.* II, 288 n. 2974 von Flügel richtig übersetzt sei: *Plucatio Ahemi* (احتم heisst Jemand, dem die Vorderzähne ausgebrochen sind), und ob hier einer der beliebten Namenreime zu suchen sei, lasse ich dahingestellt.

*) Oben S. 31, 47; vgl. صور الكواكب bei *H. Ch.* IV, 113 n. 7808.

*) Ali Ibn الرجال, so richtig bei *Hammer* VII, 471, falsch الراجل VI, 436, obwohl bei *Casiri* I, 341 richtig, vgl. p. 363, wo „Hispalensis“. Bei Flügel, Wien. Jahrb. XCII S. 53 n. 391 (280 in 4.) u. *H. Ch.* II, 4 n. 1803 (البارع); „Rig'al“ u. „Sheibani“, letzteres mir verdächtig. Ueber die (noch bei *Brunet*, I, 13 ed 1860 wiederholte) Confusion mit dem Murakoshi des XIII. Jahrh. u. s. w. s. *Catal.* p. 734, 1361.

*) Runde Zahl? 72 Edelsteine in Jerusalem s. am Ende des מדרש וישע, oder im himmlischen Jerusalem in נסחרות רשב"י; bei *Jell.* Bet hamidr. I, 56, III, 80: 73, s. weiter unten.

*) In demselben Cod. ist übrigens noch ein *Lapidario* des „Mahomat Abenquich“ [*Alcabitus?*], nach dem latein. Alphabet geordnet, u. wahrscheinlich noch ein drittes.

*) Wahrsch. = معادن, welches auch *Chwols.* Ssab. II p. 383 (vgl. 673) „Stoff“ übersetzt, = מוצא u. מוצב, auch Mineral. In dem كتاب في المعادن soll Aristot. die Möglichkeit der Alchemie aufstellen, nach einem angebl. Citat aus *Farabi* in einem Werke, oder in einer Notiz, des Ibn Bag'o bei *H. Ch.* V, 272 n. 10996 (vgl. die Var. VII, 865), vgl. V, 152 n. 10501 كتاب المعادن, wo auch

Bearbeitung fehlende Stelle: „In aliis siquidem libris nostris plenarie de proprietatibus lapidum et viribus herbarum et naturis plantarum declaravimus et ideo quae nunc dicenda sunt de plantis et lapidibus quantum ad praesens opus sufficiunt . . . sed nos in libro de lapidibus et plantis plenius exposuimus eorum proprietates et virtutes.“ In demselben Abschn. liest man aber auch später (12 c): „Et pater noster Hermogenes qui triplex et in philosophia optime prophetando (!) dixit veritas ita se habet et non est dubium quod inferiora superioribus respondent etc. . . et propter hoc doctor Hermogenes triplex in philosophia (vgl. oben S.50).“ In dem letzten (unbezeichneten) Absatz desselben Abschn. (beginnend *יש* „ולפי שיש לאבנים כגולות מה שאני זוכר אחר זה ראיתי לזכור לך סגולתם הנפלאה מה שחמצא בו הועלה וכו' scias quum in lapidibus sunt proprietates memorandae ideo recordabor virtutes etc.“) werden nur 5 Arten von Edelsteinen besprochen: Bezoar, Jacut, ¹⁰ Smaragd, ¹¹ „Alchahat“ u. Amethyst (*خيزروج*). — Endlich giebt es noch hebr. Lapidarien von Aristoteles, die ich nicht aus eigener näherer Untersuchung kenne. 1. *Lib. de virtutibus lapidum* in Cod. *De Rossi* 773,5 (vielleicht zu *Secr. seer.* unter 3 gehörig??) neben einem *anonymen* desselben Inhalts [vgl. unten 3]. — 2. האבנים ס' Cod. *Paris* a. f. 305, dessen Anfang (bei *Dukes*, Litbl. 1850 S.430) אריסטוטלום החכם החלחו שאפרש על האבנים כמה שנוכיר אותה בזה הספר מה שהוא יצמח כארץ ומה שיצמח בים . . . ועתה אחזיל לפרש על האבן שנקרא כלה"ק ¹² הברזל וכל' ישמואל אלאולי [אלולו] וכל' לעו

ein solches Werk von G'ubir b. Hujjan (= *علل المعادن* IV,246 n.8273). Flügel übersetzt hier *de metalli fodinis* (hingegen emendirt er VII,144 zu III,442 n.6354: *de metallis*), Herbelot (*Ketab elmaaden* III,78 „von den Minen od. Mineralien“) denkt an das Werk *φυσικων κατα στοιχειων*, *Wenrich* p.160 lieber an das Buch *περι μεταλλων*. Das 27. Capitel des *الحقايق* v. *Abulk.* Ibn A'hamed al-Jraki (bei *Nicoll* p.371) *كتاب عين الحقايق في الاحجار والمعادن* dürfte hiehergehörige Notizen enthalten. — In *סוד הכוונות* geg. Ende heisst es: חכמה שאינה אמרוה אלא החרישה והוריעה וכלן יהיו היוחר ארוכים בעיניך וכו' lat. (Bl.12d): „Scias etiam quod chimia est scientia quae non est vera nisi aratio et seminatio etc.“ — Die 7 Metalle entsprechen den 7 Klimata, s. die Anführ. bei *Chw.* Ssab. II,660 (vgl. 839, wornach auch *Curetton*, *Catal.* MSS. Mus. Br. p.184 n.384, II: *septem fodinis* zu berichtigen), *Josua Ibn Schoeib* zu *פ' ויקרא* (bei *Cassel* Einl. zu *Kusari* p. XXIII), das Werk *כל עלה כל* oder *עלה כל עלה כל* (bei *Assemani*, *Catal. Vat.* III,313, II; *Flügel's* *Emendation* *אטאנים* *H. Ch.* VII,847 zu V,47 n.9897) für *אקלים* ist also nicht sicher, vgl. II p.48 n.1801 (*اجساد*, vgl. VII,647, *Not. et Extr.* IV,151 u. oben S.32); vgl. V,88 n.10147 *كتاب الروحانيات واعمالها في الاقاليم* Lj. Arist. *de animis spiritulibus* (?) eorumque *in hoc mundo* (?) operationibus“, vgl. oben S.68. — Unter Arist.'s Namen sind 2 Schriften über Alchemie gedruckt (*Fabric.* XII,709). ¹⁰ Oben S.65 A.1. — Die, für Anordnung und Inhalt der Lapidarien beachtenswerthen Parallelen bei *Tifashi* (od. *Teilashi*, HSS. in Oxford, London, Paris, Upsala), im pers. *جوهر نامه* (*Fundgr. d. Or.* VI,122), bei *Dietz* u. s. w. kann ich hier nicht weiter verfolgen; vgl. A.13. ¹¹ Vgl. oben A.1. — ¹² Verschieden ist jedoch ein pseudo-aristotelisches *הברזל* ס' (*Catal. l. h.* p.2542), vielleicht im Sinne von *جوهر* Essenz; von „*substantiis*“ ist aber bei *H. Ch.* II,9 n.1618 nicht die Rede, s. d. vollen Titel bei *Uri* u. *Nicoll* p.584 *Cod. DC.*

י"י פירלה — 3. ... לאפיראריון in Cod. Michael 358 (vgl. Register S. 323) enthält: a) 14 Arten, zuerst בדולח, scheint wesentlich identisch mit 2, endet ... או ישמת אדם נשלם. b) אחר הסדרה הרומה (vgl. Sarbenic bei De Castro l. c. p. 111 Z. 12 v. u.), enthält 35 Arten, Ende לרגמה (vgl. Sarbenic bei De Castro l. c. p. 111 Z. 12 v. u.), dann bemerkt der Abschreiber, dass es aus einem MS. von spanischer Hand v. J. 95 (1335) abgeschrieben sei, — also verschieden von Berachja's (Catal. Codd. h. Lugd. p. 375), wo 73 Arten. — Ein ס' האבנים citirt Bechai b. Ascher (s. שלשלת הקבלה Bl. 10a, vgl. überhaupt Jew. Lit. p. 201, 369 u. Hebr. Bibliogr. 1861 S. 86 A. 2).

9. Sonne und Mond. *Chwoolohn* (Altbab. Lit. S. 156) kann aus den betreffenden Stellen der *Fela'ha* nicht ersehen, warum „Adami“ dort als رسول القمر bezeichnet sei. Nach S. 115 ist der Mond der Vermittler der Offenbarung, oder des „Herabziehens des Pneuma“. Der IV. Abschn. Mag'ritis beginnt mit der Bemerkung, dass nach Annahme der angesehensten Kurden u. Aethiopier der Mond es sei, welcher die Einwirkung der Sterne auf die Welt bekräftige oder stärke. Ibn Wa'hsijja's كتاب اسرار الشمس والقمر steht nach *Chw.* (S. 170, 189) in Verbindung mit den angeblichen Büchern „der Geheimnisse der Sonne“ v. Aesculap. u. des Mondes v. Adami, welches auch كتاب التواليدات heisst (S. 166) ¹⁾. Es ist offenbar identisch mit dem كتاب شمس الشمس وقمر (bei *Chw.* Ssab. I, 823), also über die Geheimnisse der Hermeta, und كتاب القمر (H. Ch. V, 137 n. 10402, vgl. Ssab. I, 711 A. 3). Apostel der Sonne ist Aesculap ²⁾, und von Dewanai heisst es (Ssab. I, 822): *خاطبه الشمس والقمر*.

¹⁾ *Saadia* übersetzt פנינים (Jub 28, 18) جواهر und לוֹלוֹ בדלח, hingegen G'ikatilia jenes بواقيط (Beitr. v. Ewald u. Dukes I, 105, II, 55); vgl. Palquera (Comm. S. 99): אבני הדר הדר וולחו הנקרא לולו בערבי וכו'; auch Gers. b. Sal. beginnt אבני מרגלית mit בדולח = פירלש (vgl. auch A. 10). — Ueber die Wortform בדולח s. Litbl. X, 379.

²⁾ Dass *Chw.* hier nicht an das Buch יצירה erinnert, lässt sich nur aus Voreingenommenheit erklären; ja es findet sich ein merkwürdiger Incidenzpunkt in der, bei *Chw.* vorangehenden Bemerkung, dass der alte Zauberer *Ankebuta* (عنكبوتا) S. 52, d. h. auf Arabisch die Spinne! chald. עכבוטא, hebr. עכביש eine weisse Ziege geschaffen habe (S. 166); man erinnert sich dabei unwillkürlich daran, dass zwei Talmudlehrer ein fettes Kalb geschaffen, während sie sich mit den „Regeln der יצירה“ beschäftigt, wofür Spätre „das Buch Jezira“ substituirt, u. darauf das Alter des Buches gegründet haben (Jüd. Lit. § 13 A. 11, Jew. Lit. p. 303, vgl. jer. Synhedr. c. 7, s. Jafe's Comm.; u. daher wohl *Man. b. Isr.* III, 24 Ende, wo aus דלועין ואכמיהים vgl. oben S. 21 A. 30, 55 A. 11). Hiernach ist *Gutschmid* S. 98 zu ergänzen. — Ueber السفر المسبي (?) بصحف آدم³⁾ enthaltend Geheim-

nisse des Himmels u. der Erde, hat *Nicoll* leider keinerlei Ergänzung zu *Uri* 1025; vgl. *H. Ch.* II, 604, *Gedajja*, שלשון p. 34. Ueber das im Talmud erwähnte Buch Adam's vgl. *Zunz*, Etwas über die rabb. Lit. S. 19, *Jew. Lit.* p. 231 n. 81, *Hebr. Bibliogr.* 1861 S. 23 A. 27.

³⁾ Vielleicht identisch *Kuluscha* bei *Quatremere* (*Chw.* Ssab. I, 822), vgl. *Kilafa* (Altb. Lit. S. 156)?

Astrologie, Magie und Alchemie knüpfen naturgemäss an Sonne und Mond als Tag- und Nachtgottheiten, denen Gold und Silber, die edlen Metalle entsprechen u. s. w. *), daher figuriren diese in einer Menge von Büchertiteln *). Hier sollen nur noch einige Notizen Platz finden, auf welche oben verwiesen worden.

Aus einem (pseudo-)aristotelischen Werke citirt *Mos. Ibn Esra* (אלמחוצאצרה MS. Bl. 17b) folgende Stelle: ארזיסטאטאליס (sic) אלחכים וקאל פי סחאבה פי דלאיל אלקמר אן אלפלאספה פעלא "ען אלמנמין מחפןן עלו אן הדכיר הדא אלעאלם ונסאמה יאחי מן אלקמר ואנה מן אלשמם במנהלה אלעלים אלעלים. Diese Stelle lautet in einer Notiz am Ende des *Comm. Maimonidis* über die Aphorismen des Hippocrates (meine hebr. HS.), anknüpfend an den Spruch des Letzteren über die Wichtigkeit des חוון הכובבים für die Medicin: ואמר ארסטו בספרו בראיוח הירח ועניניו כי הפילוסופים מסכימים וכ"ש החוים שהנהגת העולם הזה וסודו מפני הכובבים ואמרו (sic) ג"כ כבר הסכימו הטבעיים והחיים על שהנהגת מה שעל הארץ בא מפני הירח ושואו **כתב גרמי** ארסטoteles, bei *H. Ch.* V, 70 n. 10020, offenbar nur ein Missverständnis und entstanden aus dem gleichfolgenden v. Aristarch, = ארסטו und גרמי הנירין s. auch II, 213 u. V, 105 n. 10231, wo **القمر والشمس** wahrscheinlich wegen des Werkes von *Herb. Ketab* III, 57 fabricirt Aristoxenos; *Wenr.* hat es nur p. 209 unter Aristarch). Aus einem ähnlichen Irrthum hat *Wenr.* p. 161 ein **كتاب اسرار النجوم**, offenbar für **نجوم**, 2 mal bei *H. Ch.* (V, 40 n. 9822 u. p. 163 n. 10567), wie *W.* selbst S. 158 bemerkt *)

*) Vgl. *Chw.* Ssab. II, 659, 681, Apollon. bei *De Sacy*, Not. et Extr. IV, 154; über Steine u. Metalle oben S. 83 Anh. 8 (über ein zweifelhaftes *de Agricultura* vgl. *Catal. l. h.* 1360). — In dem beschriebenen Cod. Münch. 214 Bl. 28 findet sich eine hebr. Notiz von spanischer Hand u. darüber mit arab. Lettern **من علم**

عبد القمر, dann **هذا هو عمل الشمس** (sic) zuletzt **الكيفية الخافية القمرية**. *) *Z. B.* bei *H. Ch.* V, 73 ff. N. 7643-54 u. 7661, u. A. **الخافية القمرية** v. G'w'afar, vgl. II, 605 (oben S. 54 A. 10), VII, 698, = **الخافية الشمسية** III, 128 n. 4674, u. Anh. 5 A. 1. Vgl. auch **علم الخروف الشمسية** III, 163 n. 4739; vgl. auch *Schmieder*, *Gesch. d. Alch.* S. 103 u. 106.

*) So entstand durch Ausfall von **ارسطو** die Ueberschrift des Cod. 561, VIII p. 258 bei *Curetton*: **باب الغالب والمغلوب** von **طاليس** („Thales“) für **سكندر قلندر** „den Löwen der Philosophie“ (vgl. *Alkandrinus*, *Hebr. Bibl.* 1861 S. 94?); ich habe dieses, auch als selbstständiges **كتاب** häufig vorkommende Capitel zuerst als einen Theil des *secre. secretor.* erkannt, s. *Catal.* p. 687, vgl. *Nicoll* p. 227, 272, *Wien. Jahrb.* XCII S. 58 n. 40, wo n. 38 das *secre.* selbst u. n. 39 offenbar der Pseudo-Timaeus (oben S. 48), nicht das von Flügel vermuthete *ta ex tou timaeou*.

*) Doppelgänger sind in einem Repertorium wie Hag'i Chalfa nichts Auffallendes, namentlich solche wie oben S. 37 ff., 45 Anm., vgl. S. 37 A. 18; **زيج** n. 6946 u. 6961 (*Chw.* I, 612), oder **رفع** u. **رفع** n. 5103 u. 6508, selbst kurz oder unmittelbar aufeinanderfolgende können auf verschiedene Weise entstanden sein, wie 1220 u. 1227 (VII, 617), 7152-3 (VII, 758, fehlt mit den Nebentitt. bei *Gosche*, *Gazzali* S. 309, die Echtheit ist mir sehr zweifelhaft). Hierin ist der Kritik

Ein von Nicoll (p.278) beschriebener astrologischer Tractat⁷⁾ wird „Hermes d. i. Idris“ zugeschrieben, u. zw. soll er von Nifteweh (st. 934-5)⁸⁾ aus der „alten“ (قديم) Sprache übersetzt sein; er würde nemlich ausgezogen⁹⁾ von Aristoteles القديم aus dem Buche الاسرار المخزون¹⁰⁾ u. von Neft. emendirt. Vielleicht steht hiermit im Zusammenhang die Notiz in Pseudo-Razi¹¹⁾, welche als Quelle für die Mondstationen nennt: „ein Buch des Aristoteles(?)¹²⁾, welches dem Hermes beigelegt wird“, und ein abweichendes „Buch des Mondes“ (مصحف القمر)¹³⁾.

Wenn Ibn Wa'hshijja übrigens Adam und dessen Nachkommen zu nabatäischen Schriftstellen macht, so folgt er nur der begreiflichen Annahme der

noch ein weites und fruchtbares Feld geboten; hier nur zwei frappante, ganz kurz erledigte Beispiele: Die Einleitung (مدخل) in die Astrologie V, 473 n. 11681 u. 11682 (vgl. n. 11698) ist von الخبيصي („Alcabitius“, vgl. S. 31 A. 11) verfasst, dem Seif ed-Daula gewidmet. Nicoll p. 563 (s. Catal. l. h. p. 1568) hat, wie nicht selten, eine abweichende Recension, u. die Autoren الخبيصي (sic) u. القبيصي bedürfen noch einer weitläufigen Erörterung. Chw. Ssab. II, 174 liest im Breslauer MS. سيف الله, aber das Citat aus Ibn Challikan steht im Art. Seif ed-Daula, dem die Verse sogar beigelegt werden (Hammer V, 728, zu Chw. vgl. היונה S. 21). — Gosche l. c. S. 303 hält den Tit. مشکاة الانوار n. 12084 für den richtigen; aber das hebräisch übersetzte משכות האורות כפרים הנצנים ist unstreitig n. 12086 (zu حجاب Scheiter vgl. meine Bem. zu מאמר היחוד S. 21, d. m. Ztschr. IV, 157 A. 49) und der Tit. ומصفات الاسرار n. 12087 jedenfalls angemessener als 12084; vgl. auch Acer-voes, destr., Ende d. I. Disput.

⁷⁾ كتاب بيان احكام طلوع . . . in Cod. Par. a. f. 1137, vgl. auch n. f. 161 bei Flügel, Wien. Jahrb. XCII S. 53 n. 389.

⁸⁾ Nicoll l. c., Hammer IV, 414, H. Ch. VII, 837.

⁹⁾ Nic. „transtulit“ wegen des folg. نقل; aber im Paris. Catal. „e veteribus membranis descripsit“. Hingegen wird unt. 1171 (Regulae ad ea cognoscenda quae singulis annis evenire debent) Hermes als Vf., Arist. als Uebers. ins Griechische bezeichnet.

¹⁰⁾ Bei H. Ch. V, 466 n. 11643 مخزون الاسرار في النيرانجات.

¹¹⁾ Vgl. oben S. 34 A. 15, S. 39 unten, Anh. 3 A. 15; vgl. H. Ch. III, 423 n. 6248: رسالة الفخرية في الوقوف, Vorr. u. 5 Capp.? Auch nicht bei Hammer VII, 349, 376, 451, 457.

¹²⁾ Die Varr. bei Nicoll, verglichen mit H. Ch. (Hebr. Bibliogr. 1861 S. 94) führen freilich auf eine Form „Ischnusch“ (Achnocha-Hermes?), anderseits vielleicht auf „Arisleus fil. Abladi“ [vgl. oben S. 31], auch „genitus Pythagorae, discipulus ex discipulis Hermetis“ (Fabric. XII, 710, 711), also nicht ein wirklicher lat. jüngerer Autor (Schmieder, Gesch. d. Alchemie S. 124). Das „Kitab Aslutas“ [l. Istutas?] de anima astron. et de horoscop. v. Hermes in Cod. Par. 1167 (vgl. S. 39) verdient daher nähere Untersuchung.

¹³⁾ H. Ch. V, 587 n. 12193; vielleicht das nekromantische bei Nachmani zu Deuter. 18,9: אמר בעל ספר הלבנה החכם בנגד'מונסיא (eine alte Ausg. ist mir nicht zur Hand), welches ich schon früher (Jew. Lit. p. 371) mit den Mondstationen des Hermes identifizierte; vgl. auch oben S. 30 A. 7.

Syrer, das Adam aramäisch gesprochen ¹⁴⁾, was schon im Talmud ¹⁵⁾, freilich nur in Form eines Midrasch ausgesprochen ist.

10. Schanak (S.65). Zur bequemern Citirung habe ich die Absätze numerirt.

- ¹ אמר צאניק אלהני אם תקח דם שור מן הוריד הימין ותערבו בדם שועל בכלי נחשת ותטמנהו בזבל מ' יום והוציאו ותנבחו לצל ותשחקו והצניעו ותשקה ממנו כ' שעורות בחבנית לחם ימות ביומו. אלא אם תשקו תהריאק אל כביר או המהרודיטוס.
- ² אמר צאניק תקח דם שור ושחל ותהנהו בכיס השחן של נקבה ומלאנה מהרם ויהיה הדם מהוריד השמאלי ותקשרה בחוט ותנבחו בצל היטיב ותשחקו ותצניעו ותשקה ממנו ג' ימים רצופים. ורפואתו השקו אנרון בסבגבין.
- ³ אמר צאניק תקח עקר ברבן הלכן ותערב עם העכביש השחור ותשקהם וחתנם בכלי זכוכית ותטמנהו במקום לח עד שיתעפש ותוציאו ותנבחו והתן ממנו כל שהוא במרקחת או ברושאת או בזולתו ימך בשרו. ורפואתו השקו תריאק אלפרוק ותדחיק המקום בבישול העשבים הקרים ואת"כ תמרחו בסוכ אללובאן וסם הבמפרה עם מי וורד.
- ⁴ אמר צאניק אם תקח זנב האיל הרבך עם העצם ותהנה בכלי חרס ותטמנהו בזבל ז' ימים יולדו בו תולעים ותנבחו לצל ותשחקו ותשקה ממנו ג' שעורות כמאכל או כולחו יעשה [= יפעל] מיד.
- ⁵ אמר צאניק קח הצפרדעים הנמצאים בין העשבים קרוב למים להם הגלים קצתם אדומי הפנים תקח מהם עשרה ותקשרם בחוט ארוך וההלם במקום שיגיע אליהם העשן כ' חדשים או יותר עד שיכשו ותשחקם ותלושם במרה האפעים וחתן הכל בכלי נחשת וסחום פיו כמיט ותטמנהו בזבל מ' יום ותוציאו ותכיש אותו ותשחקו ואותו השחוק חתן ב' פחילוח כלולה בשמן ורד ויתן על פניו כיריעת(?) חלב ויצניעו בכלי זכוכית ודע כי זה הזק מאד ורי במשקל שעורה.
- ⁶ אמר צאניק תקח מרה אלו הצפרדעים ומרה האפעה ומרה האם אורה (האסאירה?) וירטישה ועשב הנקרא כיש חלק בתלק ותלוש הביש במוח הצפרדעים אן במוח האפעה ותערב עמו המרה ושחוק הכל במכתש של זכוכית ויבושך זכוכית (sic) כדי שיתערב יפה ותצניע בכלי כסף ותשקה ממנו כשעורה יפעל מיד.
- ⁷ אמר צאניק תקח סלמנדרה ותהנה בכלי עופרת ותורה עליו כונדים שחוק ותקשור פי הכלי ותטמנהו בזבל מ' יום ותחלוף הזבל מן ה' יום עד ה' יום עד חדש ויתעפש ותוציאו ותשחקו ותשחוק ותצניע ותשקה חצי זוו.
- ⁸ אמר צאניק קח השרץ הדומה דרכוח(?) בצורתו ובריתו והוא שני מינים האחד ימצא עם הירקוח ועינו ירקרק ורגליו כרגלי דרכוח ואולי ימצא בעלי תחאנה וזה המין יותר חזק והמין השני ימצא בעלי תחמה ויש בו נקודות אדומות ויש מי שיחשוב שהוא מין דרכוח תחנם בכלי וסחום פיו וטמנהו בזבל ויתעפש כל יום תשחקם אחר שתיכשם והן ממנו כל שהוא תראה פליאה.
- אמר (sic) אם רצית לפעול בשעור שעורה תקח מן השרץ הנזכר ותשחוק עליו סחוטת ענצל ותשחוק הכל ביחד וחתן בכלי נחשת קמן בכדי תרפואה ותממן בזבל מ' יום ותחלוף הזבל מן ה' יום לה' יום ותצניעו ותכישו לצל ותשחקו והוא חזק מאד לשום כמאכל חם יהיה או קר.

¹⁴⁾ Nicoll p.451, Cassel zu Cusari S.175, Chw. Ssab. II,499,741.

¹⁵⁾ Synhedr. 38b, vgl. Rapoport, כרם חמד VI,208, Brill. zu Chajes, אגרת בקורת ed II S. 6.

INDEX.

I. Namen- und Sach-Register.

- | | | |
|---|--|---|
| <p>Aaron 82.
Abbildungen der Philosophen 80.
Abdorra'hmân b. Is'hak 40.
Abidemon 40.
Abolays 82.
Abraham 42.48.
Abraham Ibn Esra 3.35.49.
Abu . . . s. unter den darauffolgenden Namen.
Achitofel 80.
Adam 42.43. — Buch A.'s 85.
Adami 85.
Aegyptische Tempel 44.
Aelianus (Aelius Promotus) 31.
Aesculap 52.85.
Aethiopier 41.85.
Aëtius aus Amida 60.
Afla'h (Abu) 14.
Afla'h (Ibn) 15.70 [vorletzte Zeile lies: er lebte].
Agathodämon 40 ¹⁾.
Agrippa 79.
A'hamad (Abu'l-'Hasan) s. Tabari.
A'hamad Abtingi 75.
A'hamad b. Jusuf 29.
Ailous 71.
Albennit 77.
Albertus M. 62.
Alcabitius 87 [vgl. <i>Catal. Lh.</i> p.1567; <i>Isfahk</i>, Guide II,191].
Alchemie 82.83.
Aldabi, Meir 41.
Alexander (Trallianus) 61f.
Alexander M. 39.45.60. 61.66.79.80.
Alexandersage 32.33.38. 80.81.</p> | <p>Ali al-Absi 71.
Ali b. Ja'hjan-Murwazi 52
Ali Ibn Rabban 78.
Ali Ibn الرجال 83.
Alkandrinus 86.
Alkindus 77.
Allemanno, J. 14.19.21. 23.24.
Aly 83.
Anagnenis (lib.) 52.
Andromachos 26.
Ankebuta 85.
Antiochus 33.
Anushirwan 79.
Aomar 77.
Apfel 21.
Apollonius 8.16.31.32.54. 70.
Araber 14.81.
Archigenes 60.63.
<i>Αρχι υιος Ήρακλιου</i> 57.
Aristeus 87.
Aristarch 86.
Aristobul 39.
Aristoteles 6.11.14.20.21. 23.30.31.35.37 bis. 39. 45 bis. 48 bis. 49.58.59. 67.70.75.76.77.80.82. 86.87. ²⁾
Aristoxenos 86.
Arsas 31.
Arshmendish (Archimedes) 32.
Arsianus (Arsitanus) 63.
Artaxerxes 33.
Artemis 50.
Artut (Abu) 21.
Asaf b. Barakia 45.57.59. 80.
Askuraskinah 63.
Aslutas (Kitab) [Istutas?] 87.</p> | <p>Asmodai 23.65.
Assemani 9.
Athenienser 44.
Athrumjasha 8.
Atius alamediu (almediu) 60.
Augurie 50.
Aurelius 82.
Averroes 48.
Avicenna 9.50.60.82.
Awwam (Ibn) 5.63.
Babylonier 81.
Babylonische Literatur 5.
Ba'ga (Ibn) 54.
Balkis 19.60.
Bashar (Abu) et-Tabari 78.
Batalsi 21. [XI. Jahrh., bei Ibn Chalikna falsch im XII.]
Batrik (Bitrik) 44.77.
Batrugi (od. Bitr.?) 72.
Baziar 9. ³⁾
Beausang (Fra) 69.
Belyenus 32.83.
Bernhard de Gordon 62.
Bidar 64.
Bilar 64.
Birsan 61.
Biscioni 81.
Boncompagni B., 79 bis.73.
Borhan ed-Din Abraham Salhensis 83.
Bivarasp 64.
Brahma(nen) 16.42.80.
Budasp 64.
Bukrates 33.
Buzurg'imihir 79.
Calbama 7.
Casiri 48.73.75.77.78.
Caspar, Balthasar, Malchus 13.
Casthus 63.</p> |
|---|--|---|

¹⁾ Vgl. „Agatadinan i. e. Hermetis Astron.“ bei *Libri*, Hist. d. sciences math. I,245; fehlt bei *Labbeus* p.256. Ueber das Verhältniss dieser beiden Verzeichnisse s. *Hebr. Bibliogr.* 1861 S.155.

²⁾ *Aristotelis de gemmis*, bei *Labbeus* p.255 (u. 259), dafür *Ailei* bei *Libri* I,244. — *Arist. de alchymia* bei *Labbeus* ib. fehlt bei *Libri*.

³⁾ هبل [„Hyleg“ bei den Astrologen] schreibt *Hammer* III,257 (unter Sabi b. Bishr) „Heiledsch“ u. übersetzt „Geburt“; unter Abu Ma'ashar (IV,312) n.9: „Buch der Traumauslegungskunde(?) (Heiladschat?)“. Der Artikel Mu'hammed

Causis (liber de) 21.	Dugat 57.	G'ildeki 71 [vgl. <i>Nicoll</i> p.584. <i>Schmieder</i> S.103, wo auch „Alchabdachi“ ¹⁾
Cebus 70.	Dukes 32.	Gildemeister 41.80.
Chaldäer 52.	Duran (Prophiat) 14.24.	Goldne Haus 80.
Chaldäische Schriften 77.	Duran (Simon) 82.	Gosche 86.87.
Chalid b. Jazid 71. *)	Dusham 41.	Gottesnamen (hebr.) 61.
Chammär (Ibn al-) 32.	Edelsteine 75.	Gräber der Könige in Indien 21.
Chanan 54.	Egypter 42.	Graetz 81.
Chanoch (Henoch) 53.77, u. s. Otarid.	Engel(namen) 35.	Griechen 14.30.75.
Charisi 50.	εστοιχουµενον 38 [Vgl. den Ring des Ramses, <i>Duncker</i> , <i>Gesch.</i> I, 86.]	Griechische Weise 10.
Chiron 26.	Euclid 33.	Gurkenpflanzen 22.
Christen 59.80.	εὐποιος 38.	Gustasp 9.64.79.
christliche Quellen 47.	Eutocius 33.	Gutschmid (A. v.) 6.
Churzad 78.	Ewald 5.	Hadrian 80.
Chwolsohn 4.5.11.12 etc. 85.	Farabi 41.83.	Hagi Chalfa 86.
Comarius 59, vgl. Kamanis.	Firuz 64. [Vgl. d. m. Ztschr. XV, 666, 685: Hormuz.]	Hai 81.
Condisius 66.	Fledius 31.	Halson (Ibn) 57.
Costhus 62.	Flügel 26.37.39.50.66.80. 81 bis. 84.86.	v. Hammer 72.77 bis. 78. 79.80 bis.
Dachwar (Ibn al-) 72.	Frähn 44.	Haomar 78.
Daissan 32. [<i>De Sacy</i> , Druzes I p. LXVIII.]	Franco (Abraham) 53.	Harran 73.
Damolkrates 34.	Frankreich 43.	Harranier 5.6.11.
Dardaris 77.	Früchte 25.	Harranisches Mondbild 48.
Daremberg 57.	G'afar es-'Sadik 71.	Harranische Philosophen 10.
Darius 33.	G'abir b. 'Hajjān 41.45. 70.71.84.	Harun b. Ali 11.
Decane 30.	Gabirol (Avicebron) 20.	'Hasan b. Na'h القسرى 43.
Delambre 62.	Galen 46.48.49.52.55.59. 60.82.	Hebräer 14.
Demeter 64.	G'amasp 8.79. *)	Heitham 77.
Demetrius 34.63.79. *)	G'aubari 81. [Werk und Compend. in Codd. <i>Sprenger</i> 1936-9.]	Henoah (Buch) 36.
Demokrit 34.64.79.	Gazzali 36.	Heraclides v. Tarent 60.
Dernburg 46.	Geber 71.	Herbelot 47.52.66.
Deutschland 43.	Gerard von Cremona 71.73.	Hermes 20.23 bis. 24.31.39. 40.45.49 bis. 53.64.75.76. 77.79.87.
Dieterici s. اخوان	G'erg'is 77.	— الدندرى 50.
Diogenes 44.	G'ezzar (Ibn al-) 51.56.	— rex Graecorum 49.
Doeg der Idumäer 81.	Giftmädchen 66. *)	Hermogenes 84.
Dordomus 77.		
Doronius 31.77.79.		
Dorotheus Sidonius 31. 77.79.		

b. Omar Ibn al-Baziar bei *Hammer* III, 260 hat *Casiri* I, 432 zur Quelle. Einen Secretär Abu Ali A'hamad b. Na'sr b. al-'Hosejn Baziar (st. 352=963, dessen „Ahu' Na'sr b. al-'Hosejn bl. 279-89) nennt *Hammer* V, 476 nach Fihrist. — Dass Ibn al-Maziar zugleich Epitomator des الوف und Schüler Abu Ma'aschar's sei, wäre bei *H. Ch.* V, 50 wenigstens etwas verschränkt ausgedrückt; man möchte fast lesen لابن „für Ibn al-Maziar“? Masudi ist wohl nicht die Quelle *Chw.*'s (II, 666) auch dafür? Maziar Ibn Karin st. 225 H. (*Weil*, Chalifen II, 330), sein Secretär war Ali b. Sahl (s. unten S. 92, bei *Carmoly*, *Hist. des med.* p. 23, ist aus Maziar Manzor geworden).

*) Mit Unrecht unterscheidet *Schmieder* S. 105: „Kalled Rachaidib“ angeblich um 1200! Noch weniger beweist „Khalid al-Hindi“ etwas für den literarischen Verkehr zwischen Arabern u. Indern (*Libri*, Catal. p. 9).

*) Neben Valens, Teucros, Dorotheus etc. etc. bei *Gutschm.* S. 105; vgl. auch Dem. Triclinius bei *Labbeus* p. 119 etc.

*) *Labbeus* p. 256 „Gramasab“ [bei *Libri* I, 246 Giam.] u. Zoroaster, Astrologia; vielleicht jedoch die Erzählung bei *Nicoll* p. 154; türkisch *Cod. Vatic.* 52 (Ibn Daniel).

*) „Dehim,“ König v. Indien, „Herr des goldenen Hauses,“ schickt angeb-

- Heron 11.
 Hippocrates 33.45.79.81.
 Hippocratische Curen 76.
 Hippocrates aus Chios 79.
 'Honein b. Is'hak 54.66.
 — (Apopth.) 50 (vgl. 31, 32,44,45,46,63,80. [u. s. חֲנַיִן])
 Humain 50.
 Huschenk 46.
 Ibn, s. unter den darauffolgenden Namen.
 Inder 14.16.29.30.34.37.39. 41.42.49.50.66.74.78.79. 81.82.83 (A.9), 90 A.4.
 Indische Charactere 41.
 Isak Israëli 62.
 Ishnush 87.
 Jägel (Abr.) 19.20.24.26.
 Ja'hja Ibn Adi 54.
 Jakob (Übersetzer) 62.
 Jakob (Prof.) 63.
 Jakob de Dondis 13.
 Jakob b. Maahir 71.
 Jarbuka 61.
 Jargus 77.
 Jehuda b. Moses Kohen 83.
 Jellinek 53.
 Jergis (Zergis) 77.
 Joh. Hispanensis 74.
 Josef Ibn Aknin 26.72.
 Jost 81.
 Jourdain 82.
 Jubiläen (Buch der) 6.
 Juden 7.10.16.
 Kallid Rachabidi 71 [s. Chalid].
 Kamānis 66. [Vgl. Comarius; Schmieder S.40.]
 Kankah 41.78. [Vgl. auch Reinaud, Mem. p.315.]
 Karun 26.
 Kasdäer, Kaldäer 4.
 Kasim (Abu'l-)Ibn (?) A'h-mad b. Muhammed 52.
 Kassios 63.
 Kazwini 8. [Vgl. H. Ch. IV, 190 n.8073, Chw., Ssab. II,660.665.]
 Kenked 7.
 Kenkeh s. Kankah.
 Khirous 26.
 Kilafa 35.
 Kindi s. Alkindus.
 Kleopatra 13.44.59.60. *)
 Klimata 84.
 Kopf (Orakel) 53. [Vgl. Chw. Ssab. II,150 ff.]
 Kopten 14.50.
 Korah 26.
 Kosta ben Luca 62.
 Kreuz 30.35.
 Kriton 33.48.60.
 Kulusha 85.
 Kurden 41.42.85.
 Lapidarien 82.
 Laziverdi 52.
 Legenden-Syncretismus 10.
 Leonicus (Leonicenus) 41.
 Levi b. Abraham 54.
 Lilienthal 12.13.53.62.
 Löwenfigur 30.65.
 Lokman 44.46.47. *)
 Ma'nashur 6.9.34.71.78.
 Mabarderuka 7.
 Magnet 43.58.82.83.
 Magriti 28.73. [Vgl. auch Hebr. Bibl. 1861 S.155.]
 Mahararius 31.
 Mahomat Abenquich (Alcabitius?) 83.
 Maimonides 5.6.26.52.72.
 Makrizi 39.75.
 Manfred 48.
 Man'sur (Abu) 43.
 Marin 59.63.64.
 Marianus 79.
 Markithi 73.
 Martin di Lucena 69.
 מצולף 33.
 Masaweih (Ibn) 58.
 Mashallah 33.77.78.
 Maslama 73.
 Mas'udi 80.
 Masudi (Abu) der Sevilenser 15.
 Mathematische (-4) Disciplinen 24.
 Μαξιμος (Maximin) 33.
 Maziar (Ibn) s. Baziar.
 Melone 21.
 Menelaus 72.
 Menges 66.
 Mercheris (Miereris) 31.
 Mercurius 31.47.
 Mesehellah s. Mashallah.
 Mesue 59.
 Metalle 30.
 Meyer (E. H. F.) 5.63.66.
 Mihran 80.
 Mihrres 31.
 Mischung 21.23.
 Mondstationen 76.
 Morinus (Moriennus) 80.
 Mostim b. A'hmad 73.
 Mubashshir b. Fätik 44.
 Muhammed b. G'abir 71.
 Multan 80.
 München, hebr. HS.(214) 2.
 Munk 72.
 Nabatäer 14.36.41.
 Nabatäische Agricultur 4.
 — Flora 10.
 — Schriften 6.
 Naïma (Ibn) 11. [نائمة] in Cod. Sprenger 741.]
 Namen 14.
 Na'sr-Allah b. Jo'hanna 44.46.
 Naufl 66.
 Neumich, Nevemich 53.
 Nicolai Rogato 62.
 Nicolaus Praepositus 61.81.
 Nicoll 71.
 Niftaweli 87.
 Noah 48.
 O'maïn 56.
 Omar b. Farchan 77.
 Omar Tiberiades 78.
 O'seibin (Ibn Abi) 44.
 Ostanus 69.63.64.80.

lich an Maamun u. A. eine Schlangenhaut, die unverbrennbare Haut eines Vogels
 Samandel [also Salamander] und ein 7 Ellen langes Mädchen. *Wail*, Chalif.
 II,253, bezweifelt mit Recht die Aechtheit der Briefe.

*) Wahrscheinlich benutzt v. Gr. Barhebraeus in دفع الهم, worüber s. Cureton,
 Catal. p.51; dahin gehören offenbar die anon. Fragmente bei Nicoll p.163 unt. 3,
 Assemani, Catal. Vat. III,314 Cod. 159,XXIV; vgl. Paris 951, (Plato)?

*) Vgl. Schmieder S.40. De astrolabio bei Labbens p.257 bis, bei Libri p.246,247;
 Antidotum Kl. s. Janus III,222.

*) Sein Testament an seinen Sohn, nebst dem des „Hareth b. Kueb“, in d.
 christl. Cod. Vatic. arab. 286,10,11 aus dem XVII. Jahrh.; vgl. Nicoll p.369.

Otarid (d. Babylonier) 31. 47 u. s. Chanoch, Mercur.	'Saffar (Ibn es-) 72.74.	Simon Genuensis (Janu- ensis) 13.
Palme 1.422.	Sahl b. Bishr 78.	Skorpion 29.
Paracelsus 52.	Sahl ben نصر 78.	Socrates 44.80. [Mehres über ihn schr. al-Kindi s. Casiri I, 357, 359.]
Paulus aus Aegina 60.66.	Sahl genannt Rabban 78. ¹¹⁾	Sonne und Mond 85. [Schmieder p.30.]
Perser 30.	Salama (Abu'l-Cheir) 44.	Sprengel 71.
Persische Agricultur 6.	Salamander 9.60 [88 hebr.], vgl. unter Giftmädchen.	Stephanus, طاب , des Alex- ander 31.
Philipp (Bruder Alexan- ders) 45.	Salomo 11.18.19.21.24 bis 25.30.40.47, u. s. Testa- mentum.	Stephanus von Messina 48.49. [Vgl. <i>Libri, Cata- tal. of MSS. p.8 n.25.</i>]
Philon 67.	Samirus 79.	<i>Στοιχειώματα</i> 38.
Phocylides 47.	Samma'h (Ibn as-), oder Sam'h 74.	Stomachos 37.
Plato 5.21.26.46.51. ¹¹⁾	Samuel b. Jehuda b. Me- schullam 71.	Sudan 42.
Plato (Arzt) 53.	Samur 79.	Syracusensis 59.
Plinius 32.53.	Sanan 53.	Syrer 59.
Pneuma 69.	Sanci 61.	Tabari 40.64.76.
Proclus 47.	Sapor (Sophar) 80.	Tamtam s. Timtim.
Prophetiis (lib. de) 52.	Sarachi [od. Sarchasi] 47.	Talisman 13.
Psalmen für Planeten etc. 13.	Sarachi [od. Sarchasi] 47. <i>Σάρακις</i> 43.	Tamurat 64.
Pseudepigraphie 5.10.	Saunaka 66.	Tawus 28.39.
Ptolemäus 38.49.71.72.77. 80.	Sch . . . s. Sh . . .	Tenklusha 31.
Pythagoras 46.83.	Schmieder 87.	Testamente 45.
Quatremère 5.6.	Schmülders 47.	Testamentum Salomonis 30.36.
Raben 17.48. [Chw. Shab. II, 140 n.148.]	Scolopendrios 26.	Tetragrammaton 30.
Ragiel 83.	Secretum secretorum 39. 44.47.66.68.82.86.	Thabit 47.53.73.78.80.
Rapoport 81.	Secundus 80.	Thales 86.
Razi [Muh. u. Fachr ed- Din] 34.39.40.41.71.76. 87. ¹²⁾	Semg' 72.	Themistius 80.
Reggio, S. I., 20.24.25.	Serapeum, Serapis 43.	Theon 45.
Ring (Zauber-) 38.43.54. (Plato's).	Seri Dewa 79.	Theophrast 23.
Römer 59.	Sergius 77.	Thot 50.
Roxane 66.	Shabur b. Sahl 41.	Timäus Locrus 48.
Rusa, Rusia 16.19.23.66.	Shabrastani 44.	Timäus medicus 63.
Sandia 81.	Shamanen 42.	Timaeus (Pseudo-) 86.
Sabbatai Donolo 34.61.	Shanak u. Sharak 66.88. [Reinaud p.316.]	Timtim 83.
Sabier, Ssabier 36.40.41.75.	Sharmida 8.	Titus 80.
Sachs, Sen. 60.	Sherassim الهنديّة 79.	Todros [b. Mosa] 62.
Sacut 33.	Siegel 13.30.	

¹¹⁾ Sentenzen Plato's in *Cod. Vatic.* arab. (chr.) 136,5 u. *Upsal.* 225,6 (fehlt in Tornberg's Index p.342, neben 431,2), u. s. S.91 A. 8.

¹²⁾ Zu S.34,40: Das سر المكتوم wird in *Cod.* 248 bei *H. Ch.* VII,36 als في الطلاس bezeichnet; vgl. *Herbelot*: Serr almaktum (IV,248); bei *H. Ch.* III, 596 n.7154 hingegen von A'hmud . . . al-G'ani (st. 1141-2).

¹³⁾ Unser Sahl ist „Zale“ (lies Zuäl) bei *Ristoro d'Arezzo* (*Compos. del mondo* ed. Narducci, Roma 1859 p.7, s. meinen *Catal.* p.2261), nicht Gazzali, wie Nard. aus der Variante „Agazel“ conjicirt; vgl. auch *Zehel* Judaei *Introd.* bei *Labbeus* p.217. — Bei *Hammer* III,378 erscheint: „Ibn Jesid“ aus Taberistan um 320(920), Arzt, VI. v. „Paradies der Weisheit“, woraus Masudi *Seltsames* über Naturgeschichte der Vögel mittheilt, angeblich übergangen bei *H. Ch.* [V,413] n.9015, 9016. Letztere ist das Gedicht des Chalid b. Jazid, 9015 von *Abu'l-Hasan Ali Razi* ohne Zeitbestimmung. Dieser Autor kommt nach d. *Index* VII,1087 n.3291 nur noch vor: V,517 n.11905: مسائل علي الرازي جمعها من الحسائيات „*Quaestiones quas Ali El-Razi ex Hisabiyat collegit.*“ [Dennoch fehlt

Tumtum s. Timtim.	34.38.41.43.50.60.61.66.	Yacoth 83.
Türken 42.	82.85.87. 11)	Yluz 32.83.
Ungeziefer 41.	Weber, A., 30.74.76.	Zabier 42.
Utarit 83.	Weiber 16.22.	Zael [Zale] Ismaelita 77.
Vacca (lib. de) 52.	Wenrich 32.46.47.48.49	78.92.
Valens 31. 11)	(A.37).70.76.77.82.86.	Zahl 100 S.49.
— (Vettius V. Antioche-	Woepko 33 (Z.18 l. 1350)	Zahlen (befreundete) 78.
nus) 33.	72.73.	Zanik 65.
Valentinian 33.	Wüstenfeld 54(A.8).59.71.	Zaubersahlen 37.
Wa'hshijja (Ibn) 4.6.8.12.	72.75.	Zobeir (Ibn) 45.
	ꞤꞤꞤ 36.	Zoroaster 9.

II. Wort- und Titel-Register.

[Artikel, کتاب und ספר sind weggelassen, * bedeutet Titel.]

* אבדאל الادوية [Succedanea, quid pro quo; vgl. d. m. Ztschr. IV, 167 n. 87; Nicoll p. 156 b; Meyer III, 95.]	62. אבריאא אלישגנדיאא	48. אזר.
אבן אטיס 39.	* אברים 41.	* אבחר הבחר 81.
אבן עבד בעל מחמד 72.	* אגרח דספר שמואל 80.	* אבחרות 77.
אבטיגיוס, s. Abtingius.	* אגרח 51.	60. אטיוס الامدى
אבמח 21.	* אגרח גאלנים 30.	אيلوس الحكيم 31.
אבלום 31.	* אגרח סודוח 29.	* אימן 45.
אבן ערס 67.	* אגרח חריאקה 59.	33. אינסוקרש הצרי
* אבנים 84.	* אגראב الفلاسفة u. s. Honein.	11. אירן
	* אדوية المفردة 58.	
	7. אوزوايا	
	42. אומה	

حفظ الصحة übersetzt H. III, 291 richtig mit Bewahrung der Gesundheit, Wüstenf. § 55 falsch: custodia veri. Für das J. 320 hat H. III, 378 keinen Beleg, sollte es 230 sein? Vgl. oben S. 90 A. 3.

11) Wie V. zu βαλνης so wird Clemens zu אقليباس; die Canones des „Afflimes“ bei Tornberg p. 311 Cod. 488, 4, sind die Pseudo-Clementinischen (vgl. meine Mittheil. über die Bodl. HS. bei Bunsen, Hippolyt.); das angeblich unbekanntes Werk des „Aklimas“ in Cod. Libri 9 (vgl. p. XXXIII des, nicht selten aufschneidenden Catalogs) ist die, bei Nicoll p. 49 weitläufig besprochene Apocalypse Petri, auch als وصية bezeichnet, und der Zeit der Kreuzzüge angehörend (Nicoll p. 504), auf welche ich anderswo zurückkomme.

11) Mit Rücksicht auf Chwolson's Aufforderung (Alt. Lit. S. 177) bemerke ich, dass sich verschiedene Schriften in den Bibliotheken befanden, deren Cataloge in H. Ch. VII, z. B. die nab. Agricultur p. 66 n. 1006, p. 249 n. 1018, p. 320 n. 820, p. 402 n. 718, 434 n. 1549, p. 522 n. 1068; (مفصلة) p. 66 n. 1004, p. 289 n. 1460 (wo ausdrücklich Ibn W.), p. 434 n. 1548, p. 522 n. 1066; Gifte (في اصول) p. 160 n. 1754; — Tenklusha p. 247 n. 909; — كنز الاسرار u. كنز الاسرار p. 247 n. 960, 961.

11. <i>الات الروحانية</i> *	36. <i>דוביאל</i>
31. <i>اليوس</i>	34. <i>דימוקראטיס</i>
49. <i>الف كلمة</i> *	86. <i>דליאיל אלקמר</i> *
57. <i>אמן בן הקצב</i>	19. <i>דלי העמוק</i>
63. <i>אנמיאטאריו (sic)</i> *	34. <i>דוגות</i>
61. <i>אנודוטאריום</i> *	53. <i>דוחו הנביאים</i> *
61. <i>אנודוטאריו</i> *	<i>ذات الدوائر</i> *
33. <i>אנטיקיוס</i>	81. <i>דאבור</i> *
79. <i>אנטיקון (אנטיקון) אנטיקן</i>	39. <i>האריטוס</i> *
33. <i>אנטיקט</i>	11. <i>הארון</i>
37. <i>אסמאטיס</i> *	65. <i>מארות und מרות</i>
37. <i>אסמאטיס</i> *	39. <i>האריטוס</i> *
58. <i>אסר (אסר)</i>	42. <i>הדו</i>
41. <i>אגדא התעבא</i>	46. <i>הוגלים (הוגלים)</i>
[Vgl. <i>H. Ch.</i> III, 65 n. 180, vgl. I, 257.]	34. <i>הורדת רוחניות</i>
31. <i>אפלאריום</i>	71. <i>היטה</i> *
30. <i>אפלאטין</i>	36. <i>היכלוח</i> *
45. <i>אפולו והאפולו</i> *	8. <i>הילאג</i> vgl. Baziar.
37. <i>אפולו</i> *	18. 20. 22. <i>הקנטה</i>
<i>اصل في علم</i> *	31. <i>האלור</i>
33. <i>النجوم</i>	31. <i>واليس المصري</i>
40. <i>אפרידין</i> *	29. <i>וגו</i>
61. <i>אקראבאדיון</i> *	79. <i>והם (והם)</i> *
63. <i>ארגאטיס</i>	<i>وصايا الحياة</i> *
64. <i>ארטופודיאש</i>	45. <i>והמת</i>
33. <i>ארטוכסט</i>	45. <i>وصايا العلماء</i> *
59. <i>ארטאפולוס</i>	44. 45. <i>(وصايا pl.) وصية</i> *
u. <i>אריסטרופול</i>	<i>وصية للاحياء</i> *
64. <i>אריסטרופול</i>	45. <i>والاموات</i>
71. <i>ארסוס</i> *	57. <i>زاد المسافر</i> *
9. <i>ארסוס והקשום</i> *	60. <i>زينة</i> *
37. <i>אספאטיס</i> *	46. <i>זמרי</i>
26. <i>אסקליפנדיוס</i>	21. <i>חבא לשאר</i>
<i>اسرار في [اصوار]</i> *	87. <i>حجاب</i>
75. <i>الجواهر والاحجار</i>	41. <i>חוליה ההנדסיה</i>
[<i>H. Ch.</i> VII, 161 n. 1778.]	10. <i>חי העולם الصغير</i>
86. <i>אסר הנחו</i> *	34. <i>חיוב</i> *
<i>اسرار الشمس</i> *	11. <i>חיל</i>
85. <i>والقمر</i>	
<i>استجلاب روحانية</i> *	
39. <i>البياتم</i>	
77. <i>اتفاي الفلاسفة</i> *	
7. <i>אחר</i>	
81. <i>בגד</i>	
85. <i>ברולח</i>	
84. <i>ברולח</i> *	
67. <i>ביאן אהאם פלוג</i> *	
64. <i>בידפירוש</i>	
80. <i>ביית הזהב</i>	
80 (90 A. 7). <i>ביח הזהב</i> *	
80. <i>ביית החכמה</i>	
64. <i>בלאישבאנובש</i>	
77. <i>בלהאן</i> *	
16. <i>בליאן</i>	
<i>بليانس, بليانس</i>	
32. <i>בליאנס</i>	
32. <i>בליאן</i> *	
32. <i>בליאנס</i>	
32. <i>בליס</i>	
48. <i>בעלי הסוד</i>	
42. <i>בעלי הצורות</i>	
33. <i>בפראטוס</i>	
38. <i>בפראטיס</i>	
50. 10. <i>בראני</i>	
19. <i>ברידה</i>	
47. <i>ברקלס האפלאטוני</i>	
7. <i>ברסאריא</i>	
8. <i>ברסאריאשן</i>	
44. <i>בסטאן החכמה</i> *	
37. <i>נאבאר</i>	
73. <i>נבאי בן אפלא</i>	
81. <i>נורלוח</i> *	
86. <i>גרמי הנירין</i>	
<i>جرمي الشمس</i> *	
86. <i>والقمر</i>	

10) Nach Fleischer: aegypt. pi-type der Tempel, Sacy zu Abdollat. p. 229 n. 48, Quatremère, Recherches etc. p. 278, Fleischer zu Seetzen's Reisen IV, 232 n. 28 u. 29, vgl. S. 454.

11. *חיל הרוחאנית* *
11. חכמה
15. חכמה הרוחנית
* חכמת האלהים הנקרא
11. חאולוגי
22. חכמי העתידות
28. חכמי חימן
37. *حل الرمز الخ* *
52.
64.
40. חלוק והחלוף *
77. חסידות *
79. *حقص الصحة* *
* *خافية, خافي* *
54.79.86.
31.87. *خبيصي*
41.83. *خواص*
59. *خواص الاغذية* *
21. *خيار*
87. *خصيبي*
78. *خريف*
50. *طاطا*
63. *طامثري*
56. (בן) *טבח*
76. *طبعي*
81. *طواليف* *
50. *טיאר, טיור*
48. *טיבאוס*
39. (טנאם) *od. טנאם*
65. *ياقوت*
79. *يجري مجري* *
[Reinaud, Mem. p.315.]
7. *يهوادي*
57.62.89. *יושר* *
40. *ימליאוס* *
81. *ينبوع الحكمة* *
60. *יפוח הגוף* *
85. *יעירה* *
36. *יעירה הולד* *
81. *יקר* *
38. *כרוך*
42. *כופרי החורך* [Vgl. *Benj. Tud. II, 172.*]
41.42. *כושים* *
69. *כייבאס* *
26. *כימויא*
72. *כהא*
73. *כנאני*
39. (כנאם) *od. כנאם* *
* *کنز الاسرار وخواص الابرار* 31.
4. *כשרים* *
79. *כסר* *
* *كتاب استخراج من*
43. *היכל סראנידוס*
8. *كتاب جاماسب* *
73. *كتابي*
7. *كتان*
73. *كتاني*
41. *כחים* *
39. *לאיטום* *
87. *לכנה*
8. *לוח המכפוז*
54. *לויח חן* *
1. *ליאנקום*
50. *لقامن* *
49. *מאה רפים* *
21.36. *מאוני העיונים* *
27. *מאמר הנכבד* *
* *מאמר בטלסמים*
24. *s. Razi. לאלראזי*
65. *מאמר בסמי המוח* *
* *מאמרי סלאיימן הכולך*
24. *אליהוד*
20.23. *מגידים*
* *مديطيس, مداطيس* 39.
18. *מואור אלריגא* *
44. *מוסרי הפילוסופים* *
u. s. Honein.
52. *מוריא*
59. *מושיע*
75. *معاسن* *
* *مخزون في الاسرار* 87.
87. *مخزون الاسرار* *
44. *مختار الحكم* *
* *مختار في كشف* *
81. *الاسرار*
18. *מוישוב*
58. *מן (בן) מישוע*
39. *ملاطيس, ملاطيس* *
35. *מלאך הממונה*
27. *מלאכה* *
19. *מלאכת האלקימיה* *
14. *מלאכת החמר* *
79. *מנאל القمبر*
28. *منزلة (sic) منزلة*
41. *מספרים הנאהבים*
83. *معادن*
83. [De *فودينس, Labb. p. 259, Libri p. 236.*] *معدن* [في]
* *מעשה בילאר מלך*
64. *השרים*
47. *מפתח החכמה* *
87. *مصحف القمر* *
27. *مقالة الفاضلية* *
79. *مراة المعاني* *
15.18. *מראכש, מרכש*
7. *مردايای*
62. *מרקוח* *
62. *מרקחים* *
82. *מרקשיחא*
59. *משוע*
59. *משיח*
87. *مشكاة الانوار* *
18.19.22. *מחבונח*
50. *مثلت بالحكمة*
51. *ناموس*
51. *نواميس* *
31. *نور الابصار* *

47. نزهة النفوس *
75. נטח
44. نظم الجواهر *
[vgl. H. Ch. VII, 37. نيزنج
588 zu 281,6.]
21. נענע
54. נפלאות *
24. נקמה *
- 43.61. סגלוח
41. סגולוח *
- סגולוח מאישטרו *
69. סארטין
7. סוד המלכות
- 65.84, u. s. סוד הסודות *
Secretum.
47. סוד הסודות (Otarid) *
18. סיהל
49. סיליא *
67. סם המוח *
- 88, s. Salamander. סלמנדרה
19. סמאן
42. סמניה
67. סמים
59. ספרי הרומים
14. סקרומי, סקרסמי
47. סר الاسرار (Otarid) *
— u. s. Secretum.
71. سر الحكمة *
43. סראבירון
44. סר אפים
83. סרס *
62. סתרי הנשים *
- 35.41.43. עבודה הנבטית *
- עבודת האדמה פירפסי *
- 63.
21. עגולוח רעיוניוח *
79. (غي) عدد البقارطة *
17. עמושים
45. العهد *
35. (רואני=מינאני) עיגאני *
- 16.19.23.24. (עירי. od.) עירי *
84. عيون الحقائق *
- عيون الحقائق *
52. وايضاح الطرائف *
- (סגולוח) עלוח המחצבים *
- 40.
84. علل المعادن *
11. علم *
84. עלה כל עללון [D. m. Ztschr. XV, 648.] *
57. עמידה *
65. عقيت *
35. עצמים *
- (27.74.11) غاية الحكيم *
86. الغالب والمغلوب *
- [Vergl. H. Ch. VII, 496 n.805, vgl. nach Orientalia I, 346.]
22. פינוש
64. פירטינידי אורמטי *
8. فلاحه القبطية *
3. פלידי
50. فلكية الكبرى *
29. פנים
41. פעולוח
14. פעולת הרוחניים *
18. פעולת החמר *
72. فصل القروبي *
48. فصل لعطار *
77. فرخان
29. פרי *
32. פרפיריום
64. צאנון
43. צגריח
- 44.45, u. s. Testamente. צואה *
30. صور *
83. صور الكواكب *
34. צומח
29. צורוח
27. صنعة
60. صنعة الرحانية
- 87, s. Alcabitius. قبيصي *
41. קרריים
34. قوانين الطبيعية
26. קיורום
26. קימיה
60. קישוט *
21. קישוח (קישוח) קשוח
50. قلم الطير
53. قلم الريحاني
- (11) 49. קלקטיראה
66. (ابن) قمانص
8. قرانات *
55. קריקי (קריקי) קריני
80. ראיווח הירח וענינו *
23. רוח הקודש
69. روحني روحاني
84. روحانيات *
71. رحمة *
- (מואור. 21 רינ'א (vgl. 21 רינ'א

¹¹⁾ In Constant., H. Ch. VII, 67 n.1044, p.251 n.1158, p.290 n.1550, p.317 n.667, p.399 n.589, p.519 892.

¹²⁾ Fleischer vermuthet *φωλακτίριαι* *φωλακτίριαι*, nach H. Ch. IV, 463 und 1001 Nacht ed. Habicht I, 249, wo *φωλακτίριαι* ist nach Fl. *χαλκάνθηθος*

ov, atramentum sutorium, فُلْقَطَار vitriolum flavum, „Colcotar“, s. Boethor, Dict. fr. arabe.

- | | | |
|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| 70. ريحاني | 61. سكندر شاه بن بهلول | * 18.23. חרוז |
| 30.47. رسم , ريشون | * سفر البسمي | * 28. חכלית החכם |
| * 50. رموز الحكيمة | 85. بصحف (?) آدم | * 73. חמונה החוכות |
| * رسالة (üb. Edelsteine) | 45. سقراط | * 41, s. חמורה הסמים |
| 31. 19) | 35. שור | אבדאל |
| * رسالة جاماسب | 62. שאמר ישוב | * 14. ס' החמר |
| 9. الحكيم | 47. اشخاص, شخص | * تفسير [الطلسيات] |
| * رسالة الذهبية | * 9. شياشفت | * 33. الروحانية لقريظون |
| 80. رسالة الحرز | * شكل القطع | * 69. חריאקה |
| 40. رسالة الحرز | 73. شکل القطع | 8. ترمس |
| 50. رسالة الطير | 34. شليط | * 71. ترتيب |
| * رسالة في الاغذية | 48. שמאום | * 45. ترتيب العلب |
| 72. اللطيفة | 36. شهورش | * 83. تسكين الاختير |
| * رسالة الفخرية | * 85. شمس اشموس | * ثالوجيا [الثالوجيا] |
| * رسالة قلوبطرة | 20. شوفلا | 11. |
| 60. الحكيمة | * 85. تواليدات | * 29. ثيرة |
| 46. رسائل الذهبية | * 11.44. توجه الرب | |
| * رتبة الحكيم | * חועלות האבנים | |
| [H. Ch. VII, 290 n. 1550.] | 31. לעטארד | |

10) Cod. Ups. handelt nicht darüber, sondern ist die **رسالة المعاني** bei Assemani, B. O. III, 283, in 6 Kap. im Catal. bei Mai p. 329, Cod. 182, 3 (v. J. 1301?), vgl. Chw. Ssab. I, 325.

Nachschrift.

Der Druck dieser Abhandlung hat sich wider alle Erwartung nicht weniger als acht Monate hingeschleppt. Die hierdurch entstandenen Aenderungen haben den Inhalt nur auf Kosten der Form fördern können; namentlich sind mir, da mein Auge ohnehin für Correcturen zu schwach ist, wie den Correctoren, Inconsequenzen der Umschreibung entgangen, von denen ich nur das *sh* u. *sch*, so wie das *a* u. *e* für das kurze *Fat'h* und die Weglassung des Spiritus vor den vulgären Namen: Harran, Muhammed, erwähne. Die wichtigsten sachlichen Berichtigungen sind dem Register einverleibt. Ausserdem ist:

S. 16 Z. 4 das Zeichen 11) der Anm. ausgefallen, Z. 19 lies 12). — S. 31 A. 10 Z. 6 „in 14 Capp.“ bis „489,5“ zu streichen. — Z. 13 die Parenthese nach „ist“. — S. 34 Z. 7 ff. lies: Herr 5. die 3. dem Herrn 9. ... fünfte u. neunte zu einer? — S. 42 Z. 6 l. **בבבבבב**. — S. 44 A. 27 Z. 7 l. I, 327. — S. 57 ff. sind falsche Columnentitel stehen geblieben.

In dem 5ten Theile des **سر المكنوم** (Cod. Petermann 207) habe ich Excerpte aus den Schriften *Ibn Wahshijja's* gefunden, u. A. aus dem **كتاب السخر الكبير** u. **Tenklnsha**.

Berlin, im Januar 1862.

Apocalypsen mit polemischer Tendenz.

Von

M. Steinschneider.

Die nachfolgende Abhandlung bildete ursprünglich einen Anhang zu einem bibliographischen Versuch über die polemische und apologetische Literatur in arabischer Sprache, welcher seit dem Jahre 1862 druckfertig liegt, und worauf einige Male verwiesen werden musste. Aus diesem Verhältnis erwachsen einige Uebelstände bei der Abtrennung; dagegen durfte ich mir gestatten, einige allgemeine Bemerkungen voranzuschicken. Auf eine streng systematische Ordnung des Stoffes musste ich verzichten, weil noch Manches nach Zeit, Inhalt und Autor unsicher ist. Wenn dieser erste Versuch weitere Untersuchungen und Mittheilungen hervorruft, so hat er seinen Hauptzweck erreicht.

Die nachfolgend behandelten Schriften, meistens Vaticinia post eventum, reihen sich in sofern an die polemische Literatur, als sie der Ausdruck feindseliger Gesinnung gegen eine siegende oder herrschende Partei — im weitesten Sinne des Wortes — sind, zum Theil die eigene unterdrückte durch die Verheissung eines künftigen Sieges trösten und erimuthigen sollen. Wenn auch dem allgemeinen Plan der Zusammenstellung nur die gegenseitige Polemik zwischen den drei Hauptreligionen zu Grunde liegt, so kann doch eine Geschichte derartiger Schriften diejenigen nicht ganz übergehen, welche von einer Partei oder Secte innerhalb jener ausgegangen; die, erst allmählig sich sondernden Begriffe von Religion und Nationalität, respective Stammesunterschieden machen sich im engeren, wie im weiteren Kreise geltend. Wir werden daher in dieser Vorbetrachtung der Momente und Vehikel auch innere Vorgänge ins Auge zu fassen haben. In welcher Weise hierbei die verschiedenen Literaturkreise auf einander wirkten, das wäre die schliessliche Aufgabe einer Untersuchung, zu welcher unsere Zusammenstellung Materialien liefern soll.

Im Mittelpunkte der Prophezeiungen politischer und religiöser Umwälzungen steht wohl die Idee des Messias, mit dem Weltende oder dem Ende der Dinge wie sie eben sind, so dass der Messias sich in einen Religionsstifter verwandelt. Hieran knüpft ja vorzugsweise die Differenz der drei Religionen überhaupt. Bei

Bd. XXVIII.

41

den Muhammedanern bemächtigen sich dieses Elements insbesondere die, mit dynastischen Kämpfen in Verbindung stehenden Secten, wie es am deutlichsten bei den Drusen hervortritt.

Für die Zeitbestimmung tritt hier die weit ältere Astrologie ein, welche die „revolutiones“ (تحويلات) der Welt und der Nativitäten ableitet von den im Ptolemäischen System verwickelter erscheinenden Bewegungen der „Wandelsterne“ und der alten Theorie des „Zitter-“ oder Schaukelsystems“ (trepidatio) der ganzen Fixsternsphäre (Z. D. M. G. XXIV, 374; XXV, 412). Insbesondere tritt der Chiliasmus hervor, dessen persischen Ursprung zu untersuchen nicht hiehergehört¹⁾; wohl aber ist zu beachten, welche Anstrengungen der unterdrückte Parsismus machte, den Islam in Sectirerei zu untergraben (s. *Chwolsohn*, Ssabier I, 288)²⁾.

Die Form der Apocalypse war bereits in der jüdischen und christlichen Literatur ausgeprägt, und der Name Daniel's lag nahe genug; das biblische Buch dieses Namens ist nicht nur von der neuern Kritik als Prototyp dieser Gattung bezeichnet, sondern auch von der Homiletik bis auf die neueste Zeit zu solchen Zwecken benutzt worden, so dass die Auslegung des Buches Daniel als ein Stück Weltgeschichte betrachtet werden kann. Daniel erscheint auch als Vermittler in Apocalypsen, oder Sibyllinen, welche hier nicht weiter verfolgt werden können, z. B. in der des Methodius (A. 846), bei *Fabricius*, Cod. pseudopigr. V. T. S. 1140; und wenn der jüdische Dichter Immanuel b. Salomo (um 1330) in seiner Höllen- und Himmelfahrt sich vom Propheten Daniel führen lässt (Hebr. Bibliogr. 1871 S. 53, 1873 S. 115), wie Dante von Virgil, so ist das nicht eine zufällige Wahl.

Es treten aber auch andere Personen an Daniels Stelle als Verfasser von solchen Prophezeiungen auf, welche arabisch mit ملكية bezeichnet werden³⁾, und kein Wunder, wenn unter schii-

1) S. Hamza el-Isfahani S. 64 (*Frankel's* Zeitschr. 1845 S. 278, *Herbelot*: Magius III, 230); Schahrastani I, 281 deutsch; Zeitschr. D. M. G. XXI, 572.

2) Ueber die mit arabischer Astrologie und Chiliasmus zusammenhängenden Berechnungen der Messiaszeit und Pseudomesiasse der Juden, s. die Anführungen in meinem Artikel „Jüdische Literatur“ in Ersch und Gruber S. 408 Ann. 15. In der engl. Bearbeitung *Jewish Literature*, London 1857 S. 316, wurden sie weggelassen, weil ich das Thema selbstständig behandeln wollte. Indessen hat *Zunz* in *Geiger's* jüd. Zeitschr. (IX, 1871 S. 104: „Erlösungsjahre“) eine Seite desselben ziemlich erschöpft. Aeltere Spuren s. bei *Grätz*, Gnostizismus S. 11, (in Europa) *Gesch.* V, 161, wo jedoch die „lateinischen“ Schriften nicht bewiesen sind. (S. Nachtrag.)

3) Eine ملكية des علي بن ابي طالب Sohn des Säm (Sem) Sohns Noah's s. in *Cat. Codd. or. Lugd.* III, 176 N. 1223. Ueber ملكية prognosticon und ملكية enarratio s. die Citate bei *Nicoll* und *Pusey* S. 333, 526, 550, 605 (wovon *Flügel* zu II. Kh. VII, 855 und 901 zu V, 128 und VI, 102 zu ergänzen, und V, 157 N. 10521: Abu Da'ud zu berichtigen, s. Z. D. M. G. XXIV, 386); s.

tischem Einfluss der Khalif Ali als der Prophet erscheint. Die Verbindung politischer Ereignisse mit der Witterungskunde (انواء) und dem Kalender wird noch zur Sprache kommen.

Zu diesen allgemeinen Bemerkungen folge eine kleine Reihe von Belegen.

Der chiliastische Beweis für die Sendung Muhammed's könnte wohl älter sein, als die astronomisch-astrologische Wissenschaft der Araber, welche mit dem VIII. Jahrh. beginnt. Muhammed soll entweder das VII. Jahrtausend der Welt eröffnen (s. meine Uebersetzung von Stellen aus Hamza el-Isfahani in Frankel's Zeitschr. f. d. relig. Interessen d. Judenth. 1845 S. 278)^{3b)}, oder das VII. Jahrh. nach Christus (*Sprenger* Mohammad I, 113, vgl. 635). In Verbindung mit der Astrologie wird Ersteres in dem türkischen poetischen Kalender الشمسية des Sul'h ud-Din (1398—9) derart begründet, dass jeder Planet 1000 Jahre herrscht; im Jahr der Flucht beginnt die Herrschaft des Mondes, welche nur 917 Jahre dauert (*Fleischer*, Catal. Dresd. S. 10, Leipzig S. 506).

Die Ansicht, dass der Islam nicht ein Jahrtausend überdauern werde, muss wenigstens schon im IX. Jahrhundert vorgebracht sein, wenn die Schlussbemerkung des Cod. Escur. 932 bei *Casiri* I, 371, — dass die Muslimen im Gumada I, J. 1091 (1680) Spanien unterjochen werden, falls der Islam 1000 Jahre dauert — wirklich dem Werke des Abu Ma'schor بلالات الاشخاص العلوية^{3c)} angehört. Ich habe nämlich anderswo (Zeitschr. D. M. Gesellsch. XXV, 395, vgl. Zeitschr. f. Mathematik u. s. w. XVI, 960) nachgewiesen, dass dieses Werk identisch sei mit dem lateinisch gedruckten *de magnis conjunctionibus*, wo aber diese Notiz weder am Ende steht, noch überhaupt passt (s. weiter unten). Diese Prophezeiung, resp. Berechnung findet sich u. A. im كتاب البار في الموالد des Ali

nach unten S. 650 unter b. — Eine astrologische Abhandlung von Musa b. Muhammed u. s. w. über das Steigen des Nils wird in Cod. München 876 (bei *Aumer* S. 388) كتاب ملكية genannt. Welches Werk des Ptolemäus durch ملكية bezeichnet sei, ist nach *Nic.* p. 333 noch unsicher; vgl. jedoch *Reinard*, zu Aboulfeda, Introd. p. CXXXII [wo der Jude Parissol irrtümlich als „Voyageur“ bezeichnet wird]; *Amari*, Storia dei Musulm. di Sicilia I, 437 und *Lelouch*, Geogr. du moyen Age I, 19. Zu *Nicoll* p. 550 vgl. *Hammer*, Litgesch. IV, 312 (unter Abu Ma'naher): „Unvorhergesehene grosse Naturbegebenheit der [oder?] politische Revolution.“ — *Nicoll* p. 333 vergleicht das hebr. מלכות; ein interessantes Gegenstück ist die Bemerkung des David Ibn Bilin (XIV. Jahrh.), angeführt von S. Ibn Zurzah zu Num. XXI, 14 (f. 103 a ed. Mantua), dass ספר מלכות (כנר, Kujja) sei für ספר מלכות (= ספר מלכות הנجوم) vgl. *Zuns* in Jost's Israel. Annalen 1840 S. 156). Sollte Ibn Bilin hier an das arab. ملكية gedacht haben?

^{3b)} Gottwaldt scheint bei seiner latein. Uebersetzung meine Bemerkungen daselbst nicht gekannt zu haben.

Ibn [A bi'r]-Riḡal (XI. Jahrh., s. Ztschr. D. M. G. XVIII, 156, XXIV, 372, XXV, 395), weshalb dieses Werk von den „Antislites“ in Marocco 1499 proscibirt wurde (*Casiri* I, 363). Eine andere Formel dafür lautet, dass Muhammed nicht 1000 Jahre in seinem Grabe bleiben werde. Der bekannte Polyhistor Sujuti (s. polem. Lit. n. 7) schrieb Decemb.-Jan. 1492—3 dagegen sein كشف عن مجازة هذه الامة الالف (H. Kh. V, 211 n. 10733⁴), VII, 861 vgl. S. 17 n. 829, Catal. Lugd. IV, 273—4, *Flügel*, HSS. Wién. Bibl. III, 97; auch in Berlin Cod. Wetzstein II, 1703, 1736a, Petermann II, 501), worin dem Islam jedoch nicht 1500 Jahre gegönnt werden, da die Welt nur 7000 Jahre daure. — Hier gehören noch folgende Nachrichten. Aus dem الدر المنظم في

السّر الأعظم des Kemal ud-Din Muh. b. Talha el-'Adewi, genannt

القار — [„vates“, s. *Pusey* II, 576 zu CCXCI] starb 1264—6 (s. Catal. Lugd. III, 175 N. 1223, Ztschr. D. M. G. XVII, 233) — auch als جفر des Ibn Tal'ha bezeichnet (s. unten Anm. 41), berichtet H. Kh. III, 193 ff. (VII, 719), wie der Khalif Ali im Traum erscheint und die geheimnissvolle Tafel deutet. Der Sinn wird von Abu'l-Abbas Ahmed etc. (1263—4, s. VII, 719) dahin ausgelegt: „Wenn die Zahl 990 [für 999 ?] vollendet ist, wird der jüngste Tag kommen“. H. Kh. bemerkt dazu, diese Zeit sei vorüber; der Verdacht gegen dergleichen Aussprüche wachse also, wenn man ihnen nicht einen anderen Sinn unterlegt. — In der Einleitung eines ungenannten „nouern“ türkischen Korancommentators (H. Kh. V, 64, vgl. VII, 849) wird bemerkt, die Juden hätten zu den Gefährten des Propheten, nach dessen Tode, gesagt: „die Religion eures

Propheten wird nach 900 Jahren erneuert werden“ (تجدد), nachdem was sie in der Thora fanden, . . ohne zu wissen, dass er selber der Erneuerer sein werde. — Ein anonymes Schriftchen über die Ereignisse des jüngsten Gerichts [wohl ähnlich den אורור ונשיור u. dgl., bei *Zanz*, Litgesch. S. 603 ff.] in Cod. Warner 1194, 8 (Catal. IV, 271 N. 2046), das sich zu Anfang auf Ali beruft, beginnt mit dem J. 900 H. und geht bis 1000, als dem Weltuntergang. Dergleichen giebt es wohl noch Vieles.

Es wird hier angemessen sein, daran zu erinnern, dass die älteste neuhebräische historische Apocalypso, das Buch זרובבל, die Erlösung auf das Jahr 990 oder 970 nach der Zerstörung ansetzt

4) *Flügel* übersetzt die Worte بانه باطل novam (?) falsamque esse Ein هادي الامة عن كشف الغمة über Tradition enthält Cod. Petermann I, 231; vgl. H. Kh. V, 210 n. 10723 الامة . . v. Schnarani (VII, 861).

(Bet ha-Midrasc, her. v. Jellinek II S. XIX); Zunz l. c. IX, 106 giebt nur die ausgerechnete Zahl 1058 Chr. an, für uns ist die Originalzahl wichtig; in seiner Literaturgeschichte S. 603 fügt er hinzu: „In älteren Recensionen hat gewiss ein früheres Jahr gestanden.“ Eine Offenbarung des Engels Akatriel an R. Ismael⁵⁾ bestimmt für die Knechtschaft Israel's „einen Tag“ (Cod. De Rossi 1240 und 541, bei Zunz, Litg. 604), offenbar den „Gottestag“ von 1000 Jahren; aber auch nach 700 Jahren „der Herrschaft“ erscheint der Messias, — der „persischen“ Herrschaft vermuthete Zunz zuerst (Litg. l. c.); später (Zeitschr. l. c.) giebt er mit Bestimmtheit die Herrschaft Edom's (also nach der Tempelzerstörung) an. In einer anderen Recension desselben Stückes ist von den Khalifen und Italien die Rede. Ferner ist zu beachten, dass die Siege des Islam mitunter von den Juden als ein Zeichen der Erlösung vom Druck der Christen betrachtet wurden (so ausdrücklich in Cod. De Rossi 541, angeführt unter Cod. 1083; vgl. die Myst. des Simon b. Jochai, Anf., Catal. Bodl. S. 1689; Zunz, Litgesch. 603). Aber selbst in den ersten Jahrhunderten muhammedanischer Herrschaft traten jüdische Pseudomossiasse auf, von denen karaitische Quellen berichten, und an bitteren Ausfällen gegen den Islam fehlt es gerade bei den arabisch schreibenden Karaiten des X—XI. Jahrhunderts nicht. Jefot (Comm. zu Daniel bei Pinsker, Likkute S. 82) kritisirt die Berechnungen seiner Vorgänger und erwartet die Erlösung zu Ende des IV. Jahrh. des „kleinen Hornes“, d. h. der Higrā⁶⁾.

Wenden wir uns zu den Astrologen zurück, deren Anschauungen wohl mit Recht der Vergessenheit übergeben werden,

5) Bei der Wahl der Persönlichkeit waren verschiedene, zum Theil historische Umstände von Einfluss, deren Erörterung hier zu weit führen würde, u. A. wurden denselben Personen auch mystische Revolutionen (die sog. דיכלרות, Catal. Bodl. S. 531) beigelegt.

6) Nach Zunz l. c. IX, 106 scheint „der durch Araber und Karäer geweckte wissenschaftliche Sinn messianische Berechnungen auf längere Zeit in den Hintergrund gedrängt zu haben, wenigstens hört man nichts davon bis in Saadia's Zeit“. Allein aus jener Zeit haben wir überhaupt nur Literaturtrümmer, und in die hervorgehobene Lücke füllt eine Prophezeiung in einem hebräischen *גפר*, dem *אלה בירא* (Handschr. Almanzi 195, XIV, s. Luzzatto, Hebr. Bibliogr. 1862 S. 104) worin: 800 nach Zerstörung des 2. Tempels werden die Kedariten sich vormindern . . . am Ende von 295 Jahren nach der Rechnung der Hagaraner wird ihr Reich von der Erde verschwinden . . . am Ende von 304 Jahren nach ihrer Rechnung [also 916/7] kommt der Sohn Davids [Messias], so Gott will . . . denn im Persischen heisst ein Nüswicht (? *רע*, fehlt *מוזלר* ?) *כ"ד בכ"ה* (بد بخت) d. h. *ברש מזליר*. Diese Schlussstelle ohne das Persische findet sich auch zu Ende einer unheilvollen Zusammenstellung von Buchstabenabildungen (s. g. Geometria) in Cod. München 212 (f. 62), wo die Lesart *דגריים* für *דגרים* bei Luzzatto l. c. Kurz vorher heisst es aber „von der Zerstörung des Tempels bis jetzt sind 1057 Jahre“, also 1125 n. Chr., woraus hervorgeht, dass die Prophezeiung einer älteren Quelle entnommen ist, als das Uebrige.

pie aber durch allerlei, als Belege angeführte Anekdoten und Daten dem Culturhistoriker, Chronologen und Biographen mitunter werthvolles Material bieten (s. z. B. Zeitschr. f. Mathem. XII, 38; Z. D. M. G. XXVIII, 453). Für die corrupten Stellen der lateinischen Ausgaben dienen häufig die handschriftlich erhaltenen hebräischen Uebersetzungen als erwünschtes Correctiv.

An astrologische Momente knüpfen sich alte Sectenbewegungen, namentlich der Ismailijje bis zu ihrer Zuspitzung im Drusenltum. Der Stifter der ersteren, Abd Allah b. Meimun (gegen Ende II. Jahrh. H., s. *Haarbrücker* zu Schahrastani II, 412) soll durch Hinweis des Astrologen Muhammed b. al-Husein دبيران auf die Constellation, welche den Untergang des Islam verkündete, angetrieben worden sein (Fihrist bei *Chwolsohn*, *Saabir* I, 289). Von ähnlichen Berufungen Seitens der Anhänger Hakim's, von Prophezeiungen die sich auf Aegypten beziehen, ist im Anhang zur polem. Lit. über die Druzen (N. 156) Verschiedenes beigebracht, wo u. A. von 300 Jahren für die Dauer des Islam die Rede ist.

Unter dem Namen des berühmten el-Kindi enthält die HS. des Brit. Mus. 426, 18 (Add. 7473) eine astrologische Schrift, aus welcher mir *W. Wright* im Februar 1863 einige Excerpts mittheilte (vgl. Z. D. M. G. XXIV, 347). Die Dauer des Islam wird nach dem Horoscop der Higra auf 693 Jahre berechnet und zugleich durch die Zifferzahl der bekannten Buchstaben zu Anfang einiger Suren (die jüdische גמטריה) begründet: فانما جمعت الاعداد

التي لكل حرف من الحروف المعجم التي في أوائل السور من كتاب الله تع وجب ما فيها غير المكرر بلغت ستماية وثلاثا وتسعين

سنة. Künftige unglückliche Ereignisse im Islam werden von den Constellationen abgeleitet, beginnend mit dem J. 303 (f. 177), dann folgt 333 u. s. w. Zuletzt (f. 177) ist von den verschiedenen Nationen die Rede.

Einflussreich und populär über die engeren Grenzen hinaus scheinen vorzugsweise die Schriften des oben erwähnten Abu Ma'scher (starb 885⁷⁾). Die Bedeutung der Zahlen muss hervorgehoben sein in seinem „Buch der Tausende“ (الهمزات، الالف), welches leider verloren scheint. Hamza el-Isfahani citirt es öfter für Chronologie (Frankel's Zeitschr. 1845 S. 325—6), Mes'udi (IV, 91 Ausg. Paris) nennt das Compendium des Schüler's Ibn Maziar⁸⁾. Abu Ma'scher giebt zuerst ein Horoscop von Mu-

7) Z. D. M. G. XVII, 242, XVIII, 162, XXIV, 330—1, XXV, 392. Zeitschr. f. Mathem. XVI, 360 und die dort angeführten Quellen. — Nach Fihrist (Z. D. M. G. XIII, 631) wäre er über 100 Jahre alt geworden?

8) Hiernach ist mein: Zur pseudopigr. Lit. S. 89 Anm. 3 zu berichtigen.

hammed und Christus (nach *Schleiden*, Studien 1855 S. 268); nämlich in dem oben (S. 629) erwähnten Werke über die grossen Conjunctionen (קְרָאֵנֹת), Ende des II. Tractats, wo für die Herrschaft der Araber, deren Planet Venus ist, die Periode von 544 Jahren angegeben wird. Das Werk geht (I, 1) von den Conjunctionen aus, deren grosse Periode (revolutio magna) 960 Jahre beträgt; als historisches Beispiel dient die Sündfluth 3950 vor der Hign, oder 5897 J. der Schöpfung u. s. w. Im 7. und 8. Kap. des II. Tr. dienen als historische Beispiele die Ermordungen von Khalifen, wie Othman . . . Mutewekkil (861) u. dgl. Dieses Werk ist vielfach benutzt, u. A., wie ich glaube, von Abraham bar Chijja zu Barcelona (um 1136) in seiner unedirten Schrift über die Erlösung, welche in der That, wie ich früher vermuthet (Zeitschr. f. Mathem. XII, 6), von polonischer Tendenz gegen das Christenthum ausgeht⁹⁾, und für spätere Autoren, namentlich den seinen Plagiator Abravanel den gelehrten Apparat geliefert hat (מְצִיִּיךְ דְּיִשְׂרָאֵל, 12. Quelle, Pl. II, s. Cod. München 10 f. 244 ff.). Der astrologische Theil dieses Buches beruht hauptsächlich auf den Conjunctionen. Im V. Tractate (Auslegung der Prophezeiungen Daniel's, f. 257 ff.) kommt Abraham auf den Wahnsinnigen (בְּשׂוּרֵי, der stereotype Ausdruck für Muhammed, s. A. 18) und setzt die Herrschaft der Ismaeliten, wegen des Planeten Venus auf die Maximalzahl 584 an (Z. D. M. G. XXIV, 388); ob hiernach das J. 544 bei Abu Ma'sher zu berichtigen sei, lasse ich dahingestellt; jedenfalls ist hier 584 kein Irrthum; denn zur Conjunction des J. 4946 [581—2 H.] bemerkt Abraham (f. 262), dass sie den Beginn des Sturzes des Reiches Ismael bedeute. Er habe bei einem „israelitischen Weisen“, welcher von der Zeit ihrer Herrschaft handle, über diese Conjunction folgende Worte gefunden: „Ich kann über die Ereignisse dieser Conjunction Nichts sagen, wegen der schweren Wirrnisse (מְדַמְדָּו) und der gewaltigen Drangsale (גְּדֻרָה), welche dann über das Reich Ismael hereinbrechen werden. Eben so äussert sich der (ungenannte) Verfasser eines Gedichts über die Ereignisse der Herrschaft (עַל מְאֻרְעֵהָ) (מְלָכֻתָהּ), als er zu dieser Conjunction gelangte, dass er nicht sprechen könne über die Uebel, welche Ismael treffen werden, das sein Volk und seine Familie ist. Diese Männer, meint Abraham, verathen nicht, auf wen die Herrschaft übergehen werde; sie wollten nicht oder wussten es nicht.“

9) Nach der Vorrede (MS. München 10 f. 176^b) richtet er sich gegen diejenigen, welche behaupten, dass der Messias bereits gekommen (וְהָיָה מְלָכֻתָהּ) und Ende V f. 261^b erklärt er, dass seine weillässige Behandlung der Astrologie (פִּירוּשׁ מֵהַלְכֻחַ הַכּוֹכָבִיּוֹת) schon dadurch motivirt sei, dass sie für die Disputation (שְׂעָרֵי הַמַּעֲרָה) (דְּרוֹקֻשֵׁיָא וְתִירוּצֵיהֶן) das Material darbiete.

Weitere Ausläufer der Conjunctionstheorie können hier nicht verfolgt werden¹⁰⁾, doch will ich nur darauf hinweisen, wie sie selbst in die biblische Exegese eingedrungen ist¹¹⁾; so z. B. citirt Samuel Zarza (1868) in seinem edirten Pentateuchcommentar (f. 10 über Sündfluth, auch Esra Gatigno 1874 in סדר ד' zur Stelle, und Zarzah im unedirten מכלל ירפי 1, 10 HS. München 64 f. 206 b, mit Berufung auf den Comm.) im Namen Anderer ein Buch דזחבורים und fand selbst (f. 15d über Zerstörung Sodom's, ebenfalls im anderen Werke III, 2 f. 306 b mit gleicher Verweisung) eine Stelle im Buch דזחבורים; ersteres scheint mir das Werk des Abu Ma'scher, ob letzteres bedürfte genauerer Untersuchung.

Auch bei den Muhammedanern des Westens kommen Ankänge von Messiasberechnungen vor. Ein Fakih in Cordova hatte eine angebliche Tradition des Ibn Masarra gefunden, wonach die Juden dem Propheten versprochen hätten, ihn anzuerkennen, wenn ihr erwarteter Messias in 500 Jahren nicht gekommen sei. Da die Orthodoxie des Ibn Masarra verdächtig war, so meint Dozy (Hist. des Musulm. d'Espagne IV, 255), dass jener Fakih in der Literaturgeschichte nicht sehr bewandert war. Nichts desto weniger gründete Jusuf Ibn Tschfin darauf seine Zumuthung an die Juden sich zu bekehren¹²⁾.

Eine erschöpfende Zusammenstellung auch nur der arabischen Schriften dieses Kreises scheint mir noch nicht genügend vorbereitet, wenigstens dürfte über manches Zweifelhafte erst nähere Auskunft abzuwarten sein¹³⁾.

Noch weniger ist es möglich anzugeben, wann und von welcher Seite aus die erste, auf den Islam Bezug nehmende Apocalypse verfasst sei.

Schon Luitprand, der Gesandte Otto's an Nicophoras Phocas (968), bezeichnet die ἀπόκαλιψς des Daniel, welche bei Griechen und Saracenen sich finden, als Sibyllinen, worin das Jahr jedes

10) Von metrischen Bearbeitungen der Apocalypsen wird unten die Rede sein.

11) Ueber den Einfluss astrologischer Anschauungen überhaupt seit dem XIV. Jahrh. s. die Anführungen in *Jewish Literature* S. 21.

12) Conde u. s. w. bei S. Cassel, Art. Juden in Ersch u. Gr. Bd. 27 S. 208 (*Grätz*, Gesch. VI, 118); vgl. Maklari bei Gayangos, angef. in Frankel's Zeitschr. 1846 S. 236; Romey, Histoire d'Espagne Paris 1841, V, 532 bei Kayserling in Kobak's Jeschurun IV (1864) S. 36. Cassel l. c. meint, da Abd-ul-Mumin in Marocco sich auf dieselbe Verhandlung Muhammed's berufe, so sei eine „völlige Erdichtung“ unwahrscheinlich, sondern an 70 Jahrwochen (490 Jahre) des Daniel zu denken.

13) So z. B. verzeichnet der Leydener Catalog von 1716 S. 483 N. 1835

(Warner 744): الكشف والبيان في جلوس آل عثمان Historica et Chronologica de Imperio Othomanidarum, sed modus tractandi hic est Cabbalisticus, Astrologicus et plane superstitiosus, cum tabulis astrologicis.

Kaisers verzeichnet war, „quae sunt futura eo imperante tempora, pax an simultas, secundae Saracenorum res an adversae“¹⁴⁾. Wir werden unten ein Pseudo-Daniel'sches Schriftchen in arabischer Sprache verzeichnen, welches aber auf meteorologischer Grundlage beruht.

Den Anschein hohen Alters hat eine hebräische Apocalypse, deren Inhalt eine sehr eingehende Behandlung erfordert¹⁵⁾.

Eine Apocalypse des Engels Metatron¹⁶⁾ an Simon ben Joehai, während dessen Verstecks in der Höhle geoffenbart, anfangend: „אלו הן הנסתרות שנגלו לר' שמעון בן יוחאי“ (Bet-ha-Midrash Th. III Leipzig 1855) aus einer ältern Ausgabe Salonichi wiederabgedruckt, dann (Th. IV, 1857) eine ähnliche Piece¹⁷⁾ mitgetheilt nach einer HS. Mortara's, anfangend „אלו הנסתרות והנגלות אשר נגלו לר' שמעון בן יוחאי“, worin eine einleitende Legende von Simon's Reise nach Rom, der Tochter des Kaisers und Asmodai (H. B. XIII, 186). Auch hier ist von der Entstehung der islamitischen Herrschaft durch den „Propheten“ die Rede¹⁸⁾, von den ihm folgenden Königen und zuletzt

14) *Fabricius*, Cod. Pseud. V. T. p. 1136.

15) Eine kurze Andeutung gab ich in Geiger's jüd. Zeitschr. I (1862) S. 309; vgl. Addenda zu Catal. Bodl. S. 639 N. 4008.

16) Derselbe ist auch der Enthüller mystischer Offenbarungen; er ist „der grosse Schreiber“ (s. *Lovy*, Chald. Wörterb. II, 30; Hebr. Bibl. XIV, 32).

17) Die Ueberschrift derselben: „הגלות דרשׁוּרִי“ Gebot des S. b. J. ist eine sehr unpassende und schwerlich genuine. Sie beruft sich mitunter auf das Buch Daniel. — Das S. 124 letzte Zeile fehlende Wort ist „הפלותם“, nach den zehn Zeichen in Bet ham. II S. 60.

18) שרטה נביא (III, 78), wofür in der HS. München 222 f. 107 (משורג) („Wahnsinige“) oder „Narr“ ist eine typische Benennung Muhammeds *Rapop*. Chananol A. 34 vgl. Hebr. Bibliogr. 1873 S. 60 u. VII. — Als Heilsquelle wird der Islam auch bezeichnet am Anfang der unedirten Recension der „Zeichen des Messias“ in Cod. De Rossi 541, betitelt: „אזרחו שיבאר קודם בראח“, und ausführlicher in Cod. De Rossi 1240, 5 betitelt: „אמירת לעתיד“, und ausführlicher in Cod. De Rossi 1033 (wo die Reconston der „אזרחו“ wahr-scheinlich aus dem Buche „אבקה ריכל“, s. meinen Catal. Hbr. hebr. p. 1639 u. Add. p. CXI, wo 1134 Druckf.). [Nach *Zuns*, Literaturgesch. d. synagog. Poesie 1865 S. 604 ist Cap. 3 identisch mit dem Gebot S. 121, 122 Z. 15 v. u.] Jener Anfang lautet nämlich: „ברוקב' ישראל שריון בר רוקב'“. Jene Rec. enthält: „*Multa potissimum inter Ismaelitas, Syros, Edomaeos seu Christianos, ac Judaeos bella.*“ Die Worte über den Messias h. David, welche nach De Rossi sich „*pröps fuem*“ finden, nämlich: „*Postea Deus sanctus benedictus revelabil etc.*“ sind wörtlich in unserer Apocalypse III p. 80 (nur „לסוקלו“ anstatt „עומרים“); aber nicht in dem fast wörtlichen Ende des „מדרש ריושע“ (bei *Jell.* II, 56), während Cod. 1240 „*plenior insignique ad calcem additamento dilior*“ und zwar beträgt dieses Addit. 1½ Seiten folio. Codex 1240 ist angeblich 1270 von Monachem h.

von Ereignissen, in denen die Zeit der Kreuzzüge nicht zu verkennen ist. Diess Verhältniss hat auch *Jellinek* im Allgemeinen richtig erkannt und die „offenbar hier vorliegenden bestimmten historischen Anspielungen“ der besonderen Untersuchung empfohlen¹⁹). *Graetz* (Gesch. V, 489 ff.) gelangt zu dem Resultate (S. 497), dass das Ende dieser Apocalypse (S. 81 Z. 13 שכינן ל' ביום ההוא, אומר עתיד הקב"ה לשרוק לברורו (ישרוק), der „anderen Apocalypse“ angehöre, welche unter dem Namen זוגה רש"י aus der Zeit der letzten Kreuzzüge enthält“; die selbst sein „wahrscheinlich in Palästina (S. 495) zwischen 5. August und October 750 geschrieben, demnach, so viel bekannt, das älteste Schriftdenkmal aus der gaonäischen Zeit und die älteste mystische (?) Schrift. Sämmtliche Messianologien der spätern Zeit . . . haben von dieser Apocalypse Elemente aufgenommen“²⁰). „Der Beweis für dieses merkwürdig genaue Datum ist an eine Analyse einzelner Daten geknüpft, lässt sich jedoch kurz dahin zusammenfassen, dass der Apocalyptiker an den Untergang der Omejjaden die Zeit des Messias knüpfte, nach Morwan werde ein frecher König 3 Monate regieren — also sei die Apocalypse in den ersten 3 Monaten des Abdallah Assaffah geschrieben. „Nur ein Zeitgenosse konnte mit solcher Ausführlichkeit (!) und mit so viel Detail, wie es nicht einmal die mohammedanischen Quellen haben, über die Omejjadendynastie berichten“ (S. 495).

Gr. setzt dabei voraus, dass der Apocalyptiker durchaus originell sein müsse, von dem persischen קצ"ל דניאל ist nicht die Rede. Wie aber, wenn die hebräische Apocalypse ihre Daten nicht aus dem Leben, sondern aus andern nicht-jüdischen Apocalypsen geschöpft hat? Die Frage über das Alter derselben hat aber nicht bloss für die Geschichte der neuhebräischen Literatur eine Bedeutung, welche zu erörtern hier nicht die geeignete Stelle ist²¹), sondern sie gewinnt ein allgemeineres Interesse durch die Behauptung

Jakob geschrieben (vgl. meinen Catal. Codd. h. Lugd. p. 310), während Cod. 541 dem XV. Jahrh. angehört.

19) Wenn *Graetz* (Gesch. V S. 489) zu dem halben Citat hinzuffügt: „er bezieht sie [die historischen Anspielungen] aber auf die Geschichte des ersten Kreuzzugs,“ so heisst es bei Jell. selbst ganz richtig: „der S. 81 erwähnte Krieg u. s. w.“

20) Nach S. 136 spricht diese „Apocalypsa aus der ersten Zeit (!) des Islam die Freude über den Sieg des Islam deutlich aus.“ — Ich bemerke gelegentlich, dass hier (wie in der Parallele in בורש וירשע) der vom Himmel herabkommende Tempel 2000 Jahre, d. h. 2 Gottestage dauert. — Die Deutung des קיני auf Midjan = Ismael hat auch eine, dem Hai Gaon (st. 1037) zugeschriebene eschatologische Abhandlung (סיבם זקנים) Frankfurt a. M. 1854 III. 59).

21) Vgl. Geiger's Zeitschr. f. Wiss. u. Leben I (1862) S. 308 A. 11 über die Anwendung der hebr. Sprache.

lung, dass in ihr eine neue gleichzeitige Quelle für die Geschichte wenigstens der letzten Omejjaden erschlossen wäre; ausserdem wäre sie vorläufig die älteste der hier besprochenen Apocalypsen, eventuell sogar ihr Prototyp²²⁾. Mit Rücksicht hierauf sei es mir gestattet, einige Punkte hervorzuheben, welche das Verhältniss jener Daten zur wirklichen Geschichte characterisiren und zugleich für das fragliche Zeitalter nicht gleichgiltig sind. — Ich habe nachträglich die wichtigsten Stellen mit der HS. München 222 verglichen, in welcher ich die Mysterien im J. 1868 entdeckte. Die Varianten sind sehr unbedeutend.

Der so zu sagen historische Theil der Apocalypse, der hier in Betracht kommt, nimmt ungefähr eine Druckseite (79) oder 30 Zeilen ein, und erstreckt sich auf 8 bis 9 bestimmte Personen. Grætz meint daher, dass nicht bloss Khalifen von kürzerer Regierungszeit und geringerer Bedeutung übergangen seien²³⁾, sondern er nimmt auch Lücken in dem vorliegenden Texte an (S. 490, 491 unter 3), sogar eine grosse Lücke, nach Jozid I. (S. 491 unter 5). Auf den Propheten folgt der „zweite König“, — Omar, — aber als „Judenfreund“ (אורב ישראל) bezeichnet, — der Vertreiber der Juden aus Cheibar und Negran! — und er stirbt „in Frieden und grosser Ehre“²⁴⁾. Es folgt „ein grosser König aus Othman, der erschlagen wird“; darunter kann (nach Gr.) nur Othman gemeint sein, „der 11 Jahre regierte“ (S. 490), aber der beigesetzte Text: ימים מועטים (sic) ויעשר „er wird wenige Tage machen“ passt durchaus nicht zu den 11 Jahren Othman's sondern für Ali! Es folgt מריא (so auch in HS. München), die andre Recension (S. 120) hat deutlich מרון (vgl. מרון das. S. 122 Z. 7); aber Gr. emendirt „בעריא“ (sic) oder „מעאירי“ also Muawije; allein die folgende Bemerkung, dass er von den Hoerden weggenommen werde, soll Jezid I. angehören, also hier eine Lücke sein, und gleich darauf wieder die grosse Lücke, nämlich die nachfolgenden „4 Arme“ (זרועות) sind die Söhne des 'Abdul-Melik. Im Folgenden ist nach Gr. die Regierung Soleiman's (715 ff.) „so genau gezeichnet, dass die Schilderung eines zeitgenössischen Verfasser voraussetzt.“ Unglücklicherweise passt aber gleich der erste (von Gr. zuletzt besprochene) Passus vom Verkleinern der Maasse und Gewichte (vgl. weiter unten) nicht auf Suleiman, sondern eher auf seinen Vater. „Möglich“, meint Gr., dass dieser Passus an

22) Dass die, Muhammad selbst in den Mund gelegten Prophezeiungen über den Sturz der Omejjaden (in der Residenz Damaskus) u. s. w., das Erscheinen der „Gelbhaarigen“ (Russen), vaticinia post eventum seien, ist auch Reynolds (zu انجاف Kap. VIII) p. 505 „wahrscheinlich“. — Vgl. auch Muhammad's Prophezeiungen vom Mahdi bei Reynolds Kap. X p. 296.

23) So z. B. Omar II. und Jezid II. (S. 294 unter 7), jeder 3 Jahre regierend, wie Sulaiman, s. weiter unten.

24) Ueber den Bau der Moschee zu Jerusalem s. unten S. 639 A. 28.

nnrechter Stelle steht und in die Lücke über Abdulmelik's Regierung gehört“. Allein der hebr. Text lautet: וּלְקִיץ מַלְכוּת אַרְבַּע זְרוּעוֹת . . . וְיִצְמַח מִלֶּךְ אַחֵר וְיִמְעַט הָאִימְרָה . . . „Am Ende des Reiches (der Regierung) der vier Arme wird ein anderer König entstehen, welcher u. s. w.“ Das passt zum Vater der „vier Arme“ jedenfalls nicht, eigentlich auch auf keinen der 4 Söhne. Auch die Beziehung des Wortes זְרוּעָא (S. 492) auf den Bruder Maslama erklärt sich einfacher, wenn der Apocalyptiker nicht als „Zeitgenosse“ berichtet. — „Noch deutlicher ist Hisham geschildert.“ . . . wie nur ein Augenzeuge (S. 493) es konnte. Er wird dargestellt als schielend²⁵⁾ und mit 3 Zeichen (שְׂמֹרֶת) an Stirne, rechter Hand und linkem Arm. Gr. glaubt, dass auch letztere wohl richtig sind, wie ersteres. Mir fällt dabei die Sage von Omar II. (bei Weil, Chalifen I, 589) ein, dessen Vater auf ihn die Prophezeiung Omar's bezog: „Einem meiner Enkel mit einer Narbe im Gesicht wird die Erde mit Gerechtigkeit erfüllen.“ — Viel schlechter steht es um die „historische“ Sicherheit bei dem folgenden König, in welchem Gr. sehr leicht Welid II. erräth. In der That passt Nichts auf ihn, als die Ermordung; die andern Details hat Gr. für den des Textes Unkundigen möglichst abgeschwächt. Es heisst wörtlich: „Es erstet ein anderer König, der die Wasser des Jordans wird ableiten wollen²⁶⁾. Es wird Entfernte bringen aus fremden Ländern, um zu graben, einen Kanal (כְּוֹל) zu machen, und die Wasser des Jordans herauszubringen, das Land zu tränken. Es wird aber über sie fallen die Erdgrube (חֲפִירָה דְאֶרֶץ) und wird sie erschlagen. Es werden ihre Fürsten [doch wohl: Djesos] hören, gegen den König sich erheben und ihn todschlagen.“ Hier wäre der Ort die Specialkenntniss des palästinensischen Augenzeugen hervorzuheben; anstatt dessen schlüpft Gr. über die Details weg, und nimmt ihnen den offenbaren Zusammenhang! — Namentlich erwähnt ist in der That Merwan, bei welchem²⁷⁾ die גְּבוּרֵי בְּנֵי קַדְרַי noch bestanden. Unter ihm soll etwas in Damaskus den Fall des Islam verkünden, was auch Gr. nicht mit Sicherheit angeben kann, nämlich der Einsturz von Gieron „oder Gieron oder Gieron“, an der Westseite (!) der Moschee von Damaskus. Gr. vermuthet hierin „ein arabisches Wort“, welches ihm „nicht ganz klar ist“ und schliesst (S. 494): „Da wir

25) שיפן היצין (sic) ist nicht mit Graetz in „שפון detortus“ (?) zu emendiren, sondern ist das arabische شَفِي schielen. Und so sollte ein Palästinenser im J. 750 sich ausgedrückt haben, der als Augenzeuge berichtet und hebräisch schreibt?!

26) לברוח מימי (26) kann wohl nichts anderes heissen sollen, als „abschneiden“.

27) Die HS. München f. 109 liest ושמעאל ואיזה אלא ישמעאל ואיזה . . . שער אצלר דור . . . (vgl. Gr. S. 493); שְׂעִירֵיךְ in der Parallelstelle IV, 120 Z. 10 ist jedenfalls sprachgemässer.

den Verfasser so unterrichtet sehen (?), namentlich in der Regierungszeit der Khalifen Suleiman, Hischam, Welid II. und Merwan II., so ist kein Zweifel, dass der Einsturz an der Damaskusmoschee ein Factum war, und dass es zur Zeit als ein ungünstiges Omen betrachtet wurde. Die muhammedanischen Annalisten, die überhaupt über die letzten Omejjaden schnell hinweggehen, haben nichts davon.“

Wir sind hier an einen Punkt gelangt, an welchem die historische Bedeutung unsrer Apocalypse ermessen werden kann. Wenn man aus Graetz's Worten schliessen möchte, dass es an Mitteln zur Sicherstellung des ihm zweifelhaften Gegenstandes fehle: so führt umgekehrt jede der vielen Beschreibungen jener, zu den Weltwundern gerechneten Moschee zur richtigen Erkenntniss, und es wird mir nicht leicht, aus dem reichen Material, welches die wenigen von mir benutzten Quellen darbieten, Dasjenige hervorzuheben, was vorzugsweise zur Beleuchtung und Würdigung unsrer Stelle geeignet ist. Zunächst finde noch eine Bemerkung über die Varianten der hebräischen Texte Platz. In der, nach Graetz, ältesten Stelle heisst es: כשאזרח רואה שנפל גירון המערב שבמערב השהחיה של; in dem, angeblich jüngern^{27b)} Schlussstücke (S. 82) שנפל כירון מזרחי שבדמשק נפלה מלכורו שיפור הגירון; in dem sog. Gebete des S. b. J. (S. 120) בני זרחה; שבמערב על בני ישמעאל בדמשק חפול מלכור ישמעאל²⁸⁾ Graetz emendirt של (für יל, dann müsste aber noch etwas wie השהחיה ergänzt werden. Wer diese Stellen unbefangen betrachtet, auf den machen sie den Eindruck, als ob der Schreiber selbst nicht gewusst habe, was גירון sei, indem er dieses Wort als Gattungsname behandelt, und es sogar von Osten nach Westen überträgt! Wenden wir uns also zur Bedeutung desselben und den sich daran knüpfenden wichtigsten Legenden und Thatsachen²⁹⁾.

27b) Nach Graetz VII, 470 eine Apocalypse von den Mongolen.

28) Graetz (S. 490) findet in diesem Worte eine „glückliche“ Nachbildung des arabischen كوشيد (lies כושיד); aber es fehlt das dem כ loci entsprechende Wort בית (vgl. סגוריהון בית Jonatan zu Exod. 23, 24 für משכיהם). — Zu der Legende von dem „Grundstein“ (الصخرة; אבן שתידה) des Tempels in Jerusalem vgl. P. Lemming, Comm. exhib. spec. lib. الخفاف p. XX und meine Bemerkung in Z. D. M. G. V, 379.

29) Von den bei Juyboll, مرآة IV, 221, angeführten Quellen über جبرون (wo noch das الخمصا Kap. 17, bei Reynolds p. 406 hinzuzufügen) und die Moschee überhaupt, benutze ich namentlich de Sacy zu Abdallatif, Relation de l'Égypte (1810) und Quatremère zu Makrizi, Hist. des Sultans Mamlouks (1842) T. II livr. I p. 262 ff. (worauf Weil, Chalifen I, 548 verweist, und welchen auch v. Kremer, Topogr. v. Damaskus [Abh. d. Wiener Akad.] S. 43 so nebenher nennt, dass man nicht weiss, in welchem Verhältniss die übereinstimmenden Angaben zu einander stehen). — In Bezug auf die Originalquellen, deren Verhältniss grade für mein Thema von Wichtig-

a) Aussprache. جَيْرُون wird in den arab. Quellen (z. B. Ibn Gubeir, مرآصد, vgl. auch Isstachri [940—50], hrg. von *de Goeje* S. 60, جَيْرُون punktirt, ist also eigentlich Geirun auszusprechen; es wird sogar (wie mir Prof. *Fleischer* bemerkte) im Lex. geogr. II p. 373 unter قَيْشُون (für قَيْشُون) als Paradigma der Form قَيْعُول aufgeführt, welche bei allen Fremdwörtern für die im Arabischen fehlende Form قَيْعُول eintritt, z. B. كَيْبُون, قَيْطُون (*κοιτών*, nach späterer griech. Aussprache durchaus *káiton* lautend). Ich werde

keit ist, bemerke ich, dass *de Sacy* p. 442 ff. aus verschiedenen Autoren sammelt. *Quatremère* p. 262—77 folgt dem التواريخ عيون des Muhammed b. Schakir, welcher fast nur Excerpte giebt aus der grossen Geschichte von Damask des Ibn 'Asakir (st. 871 H. = 1175—6, s. II. Ch. II, 129; vgl. zur polem. Lit.). Auf letzteren beruft sich auch das انخاف الاخصاص [über welches ich unter شروط weitläufig gehandelt], daher die fast wörtliche Uebersetzung bei *Reynolds* p. 407—25, abgesehen von den aus Quatremère zu verbessernden Irrthümern (s. weiter unten). Ausser übereinstimmenden Excerpten aus Ibn Asakir findet sich noch Einiges in den Geschichten von Damask und von Syrien des Abu-'l-Bakā (MS. Paris n. f. 823), bei *Sacy* p. 576 ff., *Quatrem.* p. 277 ff. Nach *Wright* zu Ibn Gubeir (رحلة ابن جبير) The travels of Ibn Jubair, Leiden 1852, er reiste um 1183, s. *Reinaud*, Etim. zu Abulfeda, CXXV) p. 12, schöpft Cod. Par. 823 aus Ibn Gubeir, aber nicht direct, sondern aus den Auszügen des Schorischī im Commentar zu Hariri (vorüber s. *Wright* p. 8). Cod. Leyden 1516, eine anonyme Geschichte von Damaskus [nicht vor dem IX. Jahrh. H. verfasst, nach *Dozy*, Catal. I, 177 N. 816], stimmt in einzelnen Stellen der Beschreibung der Moschee fast wörtlich mit den Mittheilungen bei Quatremère, nach *Wright* p. 13 u. f. v. Ann. n. — Die hier in Betracht kommenden Stellen bei Ibn Gubeir finden sich unter ذكر جامعها p. ۳۹۴ bis ۳۸۴ (ich werde nur die wichtigeren Parallelen ausdrücklich angeben). Was die Quellen Ibn Gubeir's selbst betrifft, so citirt er p. ۳۹۳ z. 7 كتاب التواريخ في 10 z. ۳۹۴, في كتاب التواريخ z. 7 und هذا كله: p. ۳۷۱ z. 6, فضائل دمشق z. 11, [vgl. p. ۳۹۳] وهدى الخائف محدث الشام ابو القاسم بن هبب الله بن عساكر الدمشقي في تاريخه في اخبار دمشق وهو تيف على مائة مجلد. Dogreiflicher Weise ist dieses Rosenwerk des Ibn 'Asakir, wovon in Europa, wie ich glaube, nur Theile vorhanden sind, eine bequeme Quelle für Alle gewesen, die über Damaskus geschrieben. — Nachträglich notire ich Ibn Khordadbeh im *Journ. As.* 1865, V, 449 und Mes'udi III, 271 (A. 332 H.), IV, 88 (vgl. 463), wo Ka'ab ul-Ahbar's Ueberlieferung und „Djeirun“. Ein Bericht über einen, am 10. Jan. 1870 gehaltenen Vortrag *Wetstein's* über die „Omajyaden-Moschee zu Damaskus“ enthält die *Vossische Zeitung* vom 12. Jan. N. 9, 2. Beil. S. 6. — Aeltere Quellen über die Moschee s. bei *Höfderger*, Art. Damask in *Ersch und Gruber* I Bd. 22 Anm. 28.

jedoch die bisher von allen Orientalisten recipirte Aussprache Ġirran beibehalten, wo ich das Wort nicht abbrevire.

b) Wortbedeutung und Ursprung. Darüber scheinen schon die Araber selbst nicht mehr im Klaren gewesen zu sein, und man darf wohl auf einen fremden Ursprung schliessen. Sie betrachten Ġ. als Eigennamen, entweder eines (fingirten) Sohnes des Sa'ad b. 'Ad, der sich in Damaskus festsetzte, resp. dort einen Tempel Jupiters baute ³⁰⁾, oder eines Teufels, welcher auf Befehl Salomon's das nach ihm benannte Thor baute ³¹⁾. Auf eine Anfrage an Prof. *Fleischer* schrieb mir derselbe: „Mir hat das Wort immer wie ein verkapptes griechisches *Γηγύων* oder *Γέγων* ausgesehen; aber so viel ich weiss, hat sich bis jetzt keines von beiden in der Topographie des vormuhammedanischen Damaskus nachweisen lassen.“ Meine Bemerkung jedoch über den angeblichen Dämon, in Verbindung mit dem angeblichen Sohn des Sa'ad, hat ihn wieder auf die Idee zurückgebracht, „dass in diesem جتنى oder عادي (beide als riesengross gedacht) der Riese Geryon steckt“. Bei dem Mangel historischer Evidenz glaubte ich diese so einfache Conjectur nicht zurückhalten zu dürfen. Der Legende genügt oft ein ganz loser Anknüpfungspunkt (vgl. Z. D. M. G. XVI, 412).

c) Sachliche Bedeutung. Unter Thor جبرون versteht man, oder verstand man: 1) das östliche grösste Thor der Mosee (de Sacy p. 576, Quatremère p. 283; Ibn Ġuboir p. ٢٧٠, vgl. p. ٢٧٥ دهليز باب جبرون).

2) ein Thor der Stadt selbst (Ġauheri u. A. bei de Sacy p. 443, bei Reynolds p. 405, nach 407 von „Dimashk“ erbaut); allein schon Abu'l-Baka kennt kein solches Stadthor (de Sacy p. 580), wie auch Ibn Ġubeir (p. ٢٨٣).

3) جبرون nannte man ein weitläufiges altes bedecktes Ge-

30) Meš'udi (IV, 88) und Makrizi bei Sacy p. 443. Bei Abu'l-Baka (ib. p. 576) erscheint auch noch ein Bruder Berid für den Palast im Westen, entsprechend dem Bab-ul-Berid.

31) Reynolds p. 406. — Aus dieser Combination erklärt sich wohl die „Historia عاد ابن عاك et quae ipsi contigero cum Salomono“ in Cod. Vatic. 199 (vgl. Assmanni, Bibl. Or. III, 286 n. XXII aus dems. Cod.). Vgl. Herbelot, Schedad IV, 163a, wo „b. Ad b. Amlek b. Hann“; die „Amalekah“ sind die alten Riesen (Herbelot, Amlek I, 352, und meine Nachweisung über die angeblich vertriebenen Palästinenser in Afrika: Jüd. Literatur in Ersch u. Gr. S. 377 A. 73; vgl. Catal. l. h. in bibl. Bodl. p. 1806, 1912; Hebr. Bibliogr. 1858 S. 111). Vgl. Weil, Bibl. Legenden S. 47, wo S. 50 ein Oberpriester Dawud erscheint; die dreimalige Umstürzung des Götzenbildes ist wohl der Geschichte von Dagon (I. Sam. 5) nachgebildet. Ueber 'Ad und Thamid vgl. Sprenger, Mohammed I, 62, 604 ff. 512 und die Nachweisungen Hebr. Bibliogr. 1861 S. 7 A. 1; vgl. auch M. A. Levy, in Jahrb. f. Gesch. d. Juden II (1861) S. 264, 294.

bäude nahe dem östlichen Thore, welches zuletzt zu Latrinen verwendet wurde (G. Tawil bei *de Sacy* p. 444), wahrscheinlich früher ein Bazar war, und wohl identisch mit „ذات العباد“ (Colonnaden) des Mes'udi (p. 443, *Reynolds* p. 405), ursprünglich, wie erzählt wird, ein königlicher Palast (p. 576), dessen kunstvolle Bronzthore zum Theil zur Moschee verwendet wurden, an welcher sie von Thevenot gesehen wurden, der jedoch den Namen Ġirun nicht kennt (p. 446).

Nach der Vermuthung *de Sacy's* gerieth dieses Gobbäude bei dem Brande im Dsu'l-Higġ 559 (1164) in Vorfal. Er meint auch (p. 442), dass dieses ursprünglich den Namen Ġirun erhalten, und an das Thor der Moschee und der Stadt abgegeben habe.

Eine Beschreibung der Colonnaden und der künstlichen Wasseruhr bei Ibn Ġubeir ist von Abu'l-Bakka aufgenommen und bei *de Sacy* p. 577—8 arabisch und französisch mitgetheilt.

d) Legenden von der Moschee. Dass die Uranfänge des spätern Weltwunders in das heidnische Alterthum hinaufreichen, ist nicht unwahrscheinlich, sicherlich hat man seit der christlichen Zeit dem Gebäude eine hohe Bedeutung beigelegt.

Nach „Chalil Dhaheri“³²⁾ (bei *de Sacy* p. 443) sind die (Grund-) Mauern, der Dom über dem Mihrab u. s. w. Reste sabäischer Baukunst; später gelangten „Griechen, Juden, heidnische Könige, Christen“ (vgl. auch *Reynolds* p. 404 ff.) zum Besitze derselben. Die Griechen sollen die alten hohen Thürme (صومعة, *Quatremère* p. 273, „cell“ bei *Reynolds* p. 420) zu astronomischen Beobachtungen angelegt, auch Talismane zur Abhaltung giftiger Thiere u. s. w.^{32b)} — die erst beim Brand im J. 461 (1068) untergingen — im Innern aufbewahrt haben (*Quatremère* p. 273, *Reynolds* p. 421).

Der Kopf Johannes des Täufers (und später der Huscin's) soll auf Bab Ġirun gesteckt, später in einem Gewölbe der Kirche gefunden worden sein (s. die verschiedenen Angaben bei *de Sacy* p. 443, 577, *Quatremère* p. 281, 287; Ibn Ġubeir p. ٢٧٥ Z. 9 v. u.; die Geschichte vom Baumeister bei *Reynolds* p. 414, 514; auch Saul's Leichnam bei *Quatremère* p. 268). Die von *Kremer* (S. 37) entdeckte griechische Inschrift „Dein Reich o Christus! ist ein Reich für alle Jahrhunderte“ u. s. w. ist wahrscheinlich eine tendenziöse gewesen; freilich sieht *Sprenger* (Moham. S. 42) jetzt nur eine Ironie darin.

32) Ueber Khalil ben Shahin (كhalil بن شاهر) s. meine Abhandlung Z. D. M. G. XVII, 227 ff.

32b) Aehnliche Berichte über Talismane s. bei *T. Fr. Arpe*, De prodigiis . . . operibus, Talismanis etc. 8. Hamb. 1717 S. 50, und bei den neueren Autoren über die Virgilius-Sage im Mittelalter, zuletzt *Comparetti* (1867, 1872).

Damaskus gelangte nach gewöhnlicher Annahme ^{32b)} durch Waffengewalt und Capitulation zugleich in die Hände der Muhammedaner (635?), daher die östliche Hälfte der Johannes-Kirche schon von Khalid ³³⁾ in eine Moschee verwandelt wurde, während die westliche noch 60 Jahre Kirche blieb, bis der Khalif Walid das ganze Gebäude in eine grosse Moschee verwandelte. Dabei soll er selbst zuerst den „östlichen“ Thurm bestiegen haben, welcher später die „Uhr“ (Sa'at) hiess ³⁴⁾, und einen Eremiten aus seiner Zelle gestossen haben u. s. w. u. s. w., während die Christen auf den Stufen von Ġirun standen und heulten. — Dass die Juden niederreißen halfen, finde ich nur bei *Kremer* (S. 33); hingegen erzählen Andere (*Quatremère* p. 268, *Reynolds* p. 416) von dem Goldklumpen, welchen eine Jüdin geschenkt haben soll.

Auf den östlichen Thurm (oder Minaret) wird Jesus herabkommen zur Zeit des Değğal (Antichrist), d. h. zum jüngsten Gericht. Diese Tradition führt Nuwas b. Sem'an aus dem *صحيح* des Muslim an ³⁵⁾ und *Kremer* (S. 38) erzählt eine darauf

32b) Vgl. auch Beladorsi bei *Weil*, Chalifen Anh. S. I zu I S. 47. — Die sachlichen und chronologischen Schwierigkeiten, wie auch die unten hervor gehobenen Widersprüche (Anm. 33, 34) beleuchtet auch *De Goeje*, Mémoire (1864) S. 71, 87.

33) So bei *Quatremère* p. 263 und Ibn Ġubeir p. ۳۹۳. Im اتحاف

(Cod. Peterm. 127 Bl. 97b Z. 2, Cod. Pet. 70 Bl. 123 Mitte): فأخذوا نصف هذه الكنيسة الشرق فجعله أبو عبيدة مسجدا وكان قد صارت اليه امرأة الشام الخ. Bei *Reynolds* p. 408 noch undeutlicher: „The moslems took therefore this church and Abu Obeidah made it into a mosque“, anstatt „the eastern half (part) of this church“. Hierdurch wird das Nachfolgende über den gemeinschaftlichen Eingang zur muhammedanischen und christlichen Hälfte ganz unverständlich.

34) In اتحاف l. e. (Cod. 127 ib. unten, Cod. 70 Bl. 124 Z. 9 v. u.)

ثم صعد المنارة الغربية ذات الاصلح المعروفة اليوم بالساعات [بالساعات C. 70] وكانت صومعة فاذا فيها راهب الخ. Bei *Reynolds* p. 411: „Then he ascended the western tower which had two (!) spires, and called the Almouries etc.“ — (Das. p. 413: „Firsuk“ lies: Ferazdak).

35) Der volle Titel des صحيح (so auch z. B. bei H. Kh. I, 239, 289, II, 512, vgl. *Herbelot*, Sahih IV, 31, Moslem III, 522 — man vermisst daher eine Verweisung) ist جامع الصحيح, s. H. Kh. II, 541 n. 3909, Abū 'l-Ĥusein Muslim st. 261 H. (874–5). Vgl. auch *Nöldeke*, Gesch. d. Qorans S. XIX. — Auf سمعان بن نواس beruft sich auch مثير الغرام (Kisim I faṣl 3, Cod.

Petermann 265 Bl. 13b): باب نزول عيسى عم من السماء عند المنارة: البيضا... النواس بن سمعان... قال قال رسول الله صلعم آريت ابن Hd. XXVIII.

bezügliche Anekdote von einem armen Isa, der sich dahin flüchtete u. s. w.

Es ergibt sich aus allem Bisherigen, dass die Tradition oder Legende allerlei an das in Osten gelegene Bab Ġirun anknüpft, was einen jüdischen Bearbeiter veranlassen konnte, auch den Sturz der islamitischen Herrschaft, die Ankunft des Messias und die Erlösung daran zu knüpfen.

Um aber auch der Möglichkeit eines historischen Anhaltspunktes für den Apocalyptiker Rechnung zu tragen, gebe ich noch: e) Historische Daten über ältere Unglücksfälle in der Moschee. Im J. 410 H. (1010) wurde der Springbrunnen (فواره) unter den Stufen von Ġirun errichtet, dessen Kuppel bald darauf einfiel, dann stürzten auch die Säulen (*Quatrem.* p. 284).

Am 15 Schaaban 461 (1068) war eine grosse Feuersbrunst u. s. w. (*Quatrem.* p. 274, 285, *Reyn.* p. 421, s. oben unter d).

Im Mai d. J. 1202 war ein grosses Erdbeben, wobei u. a. 16 Zinne (*créniaux*) und ein Minarett herabstürzten, ein Minarett gespalten wurde u. s. w., auch ein Mann bei Bab Ġirun ums Leben kam (*Abdoll.* p. 417).

Im J. 670 (1271) brannte der östliche hohe Thurm ab, und wurde auf Kosten der Christen, welche den Brand verursacht haben sollten, wieder hergestellt; es ist derselbe, auf welchen Jesus herabsteigen sollte (*Quatrem.* p. 273, vgl. *Reyn.* p. 420 u. oben unter d).

Man sieht, dass die „Annalisten“ allerlei zu erzählen wissen, was möglicherweise in Betracht zu ziehen wäre, wenn man der jüdischen Apocalypse nicht autoptische Berichte aus dem VIII. Jahrhundert vindiciren will.

Mir scheint es jedoch zur Erklärung der apocalyptischen Stelle hinreichend, darauf hinzuweisen, dass der Einsturz von Gebäuden, Bildsäulen, Idolen u. dgl. ein allgemeiner Typus der Legende für die Geburt eines Religionsstifters oder eine bedeutende Cata-

... من مريم يخرج من عند المنارة البيضاء شرق دمشق ... über die künftige Herabkunft, zuletzt *أسناد الصحيح*. Im *أخفاف* (Cod. Petermann 127 Bl. 99b) sind die beiden Traditionen umstellt, und für *أريت* liest man *أريت* wie bei *Reynolds* p. 420: „I saw“ ... aber „east of the mosque“. Die Note dazu, auf welche R. verweist, fehlt p. 514. Bei Ibn Ġubeir p. 18f Z. 2 wird diese Tradition nur gelegentlich bei Erwähnung der Thore von Damask an *باب شرق* angeknüpft. — Hierher gehört auch gewissermassen die Sonne, dass Gott in der Moschee zu Damaskus noch 40 Jahre nach dem Weltuntergange werde angebetet werden (Ibn Ġubeir p. 14f Z. 13; *أخفاف* Kap. VIII bei *Reynolds* p. 153). — Das östliche Thor hat auch (ohne Quelle) *Pocock*, *Note ad Portam Mosis*, p. 260.

strophe ist ³⁶⁾ — wozu die Parallelen gewiss schon von einem occidentalischem Biographen Muhammeds gesammelt sind (vgl. *Weil*, Muh. S. 23); die Anknüpfung an Ġirun ist aber durch das Obigo hinlänglich motivirt; und wie einerseits Damaskus, die Residenz früherer Khalifen, und das wunderbare Gotteshaus daselbst der Gegenstand polemisch-messianischer Weissagungen geworden, so hat auch die religiöse Polemik in Schrift — und That bis auf den heutigen Tag einen ihrer vorzüglichsten Kampfplätze in und um Damaskus gefunden, — eine gelegentliche Andeutung, die ich anderswo auszuführen gedenke. —

Noch bedenklicher wird das Zeitalter der Apocalypse durch eine von *Grätz* (S. 494) citirte Parallelstelle in den Perakim des Rabbi Elieser (C. 30), deren Abfassung *Graetz* (S. 223) in die Zeit Ma'amuns versetzt, und zwar wegen der beiden „Fürstenbrüder“, welche an derselben Stelle genannt werden, um die es sich hier handelt ³⁷⁾. Es heisst nämlich dort im Namen des R. Ismael: „15 Dinge werden die Söhne Ismaels ³⁸⁾ im Lande [Palästina?] thun am Ende der Tage, nämlich: sie werden das Land mit Schnüren messen, die Grabstätten in Weideplätze verwandeln“ u. s. w. Ueber die Originalitätsfrage giebt *Gr.* folgende Argumentation: „Da in Pirke R. E. neben unverständlichen Momenten auch einige vorkommen, die nur unserer Apocalypse entnommen sein können, weil sie hier im Zusammenhang stehen, so ist nicht daran zu zweifeln, dass der Verf. der Pirke sie sämmtlich der Apocalypse entlehnt hat.“ Ja die nicht nachweislich entlehnten Punkte sollen vielleicht den „Lücken“ der Apocalypse angehören, namentlich nach *Jejid I.* Hiergegen ist zu beachten: — die angeblich sicher entlehnten Punkte sind folgende: יפסל סלי מלכורו „es wird gefälscht der königliche Sichelus“, wofür in der Apocalypse: רימינכ דאיכורו „er wird die Efa's, Maassé und Gewichte verringern“, und zwar nach *Gr.* (s. oben) an unrichtiger Stelle; es soll sich nämlich auf die „ersten arabischen Münzen“ beziehen, welche *Abdolmalik* (und zwar von einem Juden *Sumeir*) von schlechtem Gehalte machen liess ³⁹⁾. Wo ist nun hier die genauere

³⁶⁾ So z. B. legte man das Herabstürzen des Gewölbes in der Moschee zu Jerusalem im J. 452 aus (اتحاف) Kap. 1X, bei *Reynolds* p. 194).

³⁷⁾ Unsere Stelle ist schon von *Zuns* (Gott. Vortr. S. 276) hervorgehoben, welcher S. 277 das messianische Datum 729 berechnet, aber nach Beschaffenheit des Buches es für nicht unwahrscheinlich hält, dass der Ausspruch einer ältern Schrift entlehnt sei, also der Verf. dem 9. Jahrhundert angehöre. *Rapport* berechnet es auf 781 (vgl. auch meine Abhandl. in *הירוקל* Berlin 1847 S. 20 § 3, und daselbst S. 24 über islamitische Elemente).

³⁸⁾ In der Ausg. Amsterdam 1698 Bl. 31 b liest man ישראל für רשמינאל (so richtig ed. Venedig 1544 Bl. 25 b).

³⁹⁾ Vgl. *Graetz* S. 174; über *Sumeir* s. schon *Jost* VI, 15 (nach *Tychsen*), *Litbl. des Orients* 1844 S. 296, 1851 S. 253, *Hebr. Bibliogr.* 1859 S. 40 Z. 3. Eine Stelle über *Sumeir* u. s. w. aus *Ahmed Ibn Ġa'afar* h. شانان (über

Angabe, wenn von einer Entlehnung die Rede ist? Das Uebrige ist unbedeutend genug: „Sie werden Gärten und Paradiese anbauen“, schon dem Ausdruck nach eher älter als כרם כרית (unter Hirscham), welches wohl die Parallele sein soll; endlich den Bau der Moschee in Jerusalem (unter Omar I) brauchte der in Palästina oder Syrien lebende Verf. der Perakim, wohl nicht erst von einem Apocalypstiker des J. 750 zu entnehmen! Hingegen stehen die beiden fast wörtlich übereinstimmenden Zeichen des Ausmessens u. s. w. in der Apocalypse ausser allem geschichtlichen Zusammenhang (vor Muhammed), und zwar im Namen des Simon, der es von R. Ismael gehört habe (Ismael wie *Zunz* bemerkt, weil von Ismaeliten die Rede). Würde der Verf. der Perakim den اسناد weggelassen haben? Oder hatte er — wie mancher neuere Schriftsteller — ein Motiv, seine Quelle nicht zu verrathen? Wie aber wenn gerade hier ein „vaticinium ex eventu“ (S. 495) aus der Zeit Ma'amun's vorläge? Wenigstens findet *Chwolsohn* (Ssab. I, 98) hier eine Anspielung auf die bekannten Messungen unter Ma'amun⁴⁰). Ja es wäre möglich, dass eines jener „unverständlichen Momente“ der Perakim sich hierdurch erklären liesse, nämlich die, freilich corrumpt scheinenden Worte: וימדורו ביהם, wenn diese entweder als Nachtrag zu dem ersten וימדורו gehören, oder vielleicht auf die astronomischen Beobachtungen in شباسية und auf dem Berge Casium bei Damask, — wobei auch der jüdische Renegat Abu 't-Tajjib Sind b. Ali eine Hauptrolle spielte⁴¹), zu beziehen sind. Doch lege ich, meinerseits, wenig Werth auf solche positivistische Erklärungen. Wenn ich aber für die Apocalypse-Simeon b. Jochai's ein wahrscheinliches Zeitalter vermuthungsweise angeben sollte, so würde ich sie, wie sie uns vorliegt, schwerlich vor den Kreuzzügen entstanden glauben, aus inhaltlichen und sprachlichen Gründen, deren Erörterung mich von meinem nächsten Thema zu weit abführen würde⁴²).

welche s. p. XIV) giebt *Langer* zu *Muwerdi Constit. polit.* (Bonn 1853) p. 25, wo u. A. Ibn Merqan als der erste Prüfer von falschen Dirhem's. *Weil*, *Chalifen I*, 470 nennt Sumeir nicht.

40) Vgl. auch die Quelle bei *Weil*, *Chalifen II*, 284.

41) Ibn Junus, bei *Delambre*, *Hist. de l'astron. du moyen âge* p. 97 und *Notices et Extr.* VII, 66, 94; el-Kifti bei *Casiri* I, 410; H. Kh. III, 465 n. 6460; *Hammer*, *Encykl. Uebers. d. Wissensch. d. Orients* S. 263, *Litgesch.* III, 258, wo شباسية bald als ein Ort bei Damask, bald als ein Theil (Vorstadt, bei *Weil*, *Chalifen II*, 192) Bagdad's bezeichnet wird. — Ueber Casium (nicht Casius, wie *Delambre*) s. *Nicoll* p. 338 nota f.; vgl. Ibn 'Abbeir p. 170, 174; *Reynolds* p. 153, 404, 426, 439, wo mitunter „Kasidun“.

42) Nachdem ich Dieses geschrieben, hat *Zunz* (*Litgesch.* S. 605) Stellen aus נסתריררר ohne den Titel bei Tobin b. Elieser (um 1100, s. das. S. 257) und mit dem Titel in einem Piut-Commentar gefunden. Er glaubt selbst, dass der Einsturz des Heirum schwerlich vor dem IX. Jahrh. bei den Juden in Un-

Es mag hier nur noch erwähnt werden, dass nach dem Zeugnisse Ibn Esra's zu Daniel 11, 31 diese Stelle von den Karaiten auf Mekka bezogen worden⁴³⁾, wogegen er bemerkt, dass מקדש nur Jerusalem bedeuten könne⁴⁴⁾. Aber auch Saadia (st. 941—2) bezog דמלך auf Muhammed (הקדרי ראש מלכור ישמעאל), was Ibn Esra zunächst aus der Frauenliebe desselben u. s. w. widerlegt.

Wenden wir uns nunmehr zu einigen dem Daniel beigelegten Apocalypsen, unter denen mit den Mysterien des Simeon b. Jochai vielleicht verwandt ist:

1. Die persische قصه دنیال in Cod. Paris a. f. 45 (קיצור im neuen Catalog N. 128, 2; fehlt im Index). Eine kurze Notiz darüber gab *Munk* (Notice sur R. Saadia, 1838 p. 87)⁴⁵⁾. Auch dort prophezeit Daniel von Muhammed und seinen Nachfolgern. Ein christlicher (או רומיאן) König werde bis nach Damaskus vordringen, die Minarets und Moskeen zerstören u. s. w. Auch die Juden werden leiden, dann werde der Messias Sohn Josef's⁴⁶⁾ kommen, Krieg mit Gog und Magog und der Messias Sohn David's folgen. Munk ist der Ansicht, dass dieses persische „Fargum“ während der christlichen Herrschaft in Jerusalem, also im XII. Jahrh. verfasst sei.

2. Eine arabische Kaside über die künftige Geschichte Aegyptens, angeblich vom Propheten Daniel in der Stadt Jaclirib [Medina] verfasst, enthält der Münchener Miscellanband 894 f. 15 (Quatrem. 148, bei *Zumer* S. 409, es folgt die ملحمة des Ali über Hakim).

3. Christlichen Ursprungs ist folgende arabische Apocalypse:

lauf war. Ich finde aber in jenen Citaten nur die Einkleidung unserer Mysterien, dem Inhalte nach sind jene Citate gegen Rom (Christenthum) gerichtet und stimmen in keiner Weise mit Stellen unserer Apocalypse.

43) *Trigland*, diatribe de secta Karneorum, p. 252 ed. *Wolf* (vgl. Litbl. des Orients V [1844] S. 766) möchte daraus schliessen, dass die Karäer schon zur Zeit Muhammed's Mecca bewohnten. Solche Schlussfolgerungen werden wohl auch diejenigen zurückweisen, welche die neusten Hypothesen über die angebliche „Haniferei“ etymologisch zu begründen suchen (*Geiger*, Zeitschr. f. Wiss. I S. 188, vgl. dagegen Hebr. Bibliogr. 1862. S. 67).

44) (sic) ברת ישמעאל בלשרן וככרה שנה בלשרן, das hier offenbar nach ברת fehlende אלמקדס oder dergl. fand ich auch nicht in einer alten Pergamenthandschrift.

45) Das längst versprochene Schriftchen ist vor Kurzem von *Zotenberg* mit deutscher Uebersetzung in *Merk's Archiv* Bd. I S. 385—427 mitgetheilt (vgl. *Geiger*, jüd. Zeitschr. VIII, 226). Zut. sieht darin ein Beispiel lange dauernder Fortbildung der apocryphischen Literatur und möchte in der Schlussformel eine gottsdienstliche Bestimmung finden, was ganz unbegründet ist. — Mit der Apocalypse Simon's ist namentlich S. 407 ff. (Muhammad und seine Nachfolger) zu vergleichen.

46) Vgl. den Anhang über Schriften der Drusen. Ueber Messias Sohn Josef's s. *A. Krochmal*, שרה צדקים Lemberg 1860 S. 19 Z. D. M. G. IX, 785; *Donath*, die Alexandersage 1873 S. 19.

Geheimnissen heiliger Männer und Astrologen. Cod. Laud. Misc. 588, 20 (bei *Cove*, Catal. MS. Bodl. I S. 420). —

Wenn die historisch-polemischen Apocalypsen von religiösen Anschauungen ausgehen, so geht ein verwandter Literaturkreis gewissermassen von meteorologischen aus, und knüpft die Prophezeiungen an die physischen Erscheinungen am Himmel. Ich beabsichtige bei der nachfolgenden Zusammenstellung weder Vollständigkeit noch grosse Genauigkeit⁴⁹⁾.

Eine Art von Bauernregeln, Witterungskunde u. dgl. ist unter dem Namen Daniel's, sowohl syrisch als arabisch, und zwar hauptsächlich in christlichen Codicibus enthalten⁵⁰⁾; die ältere jüdische Literatur hat meines Wissens kein solches Buch unter Daniels Namen aufzuweisen. Die Recensionen mögen im Einzelnen von einander abweichen, wie das bei Schriften dieser Art gewöhnlich der Fall ist. Der Ursprung dieses Literaturkreises dürfte hoch hinaufreichen.

In einem lib. *ὄρασιων* der Paris. Bibl. (angeführt von *Du Cange*, ad Zonar. p. 12, bei *Fabricius*, l. c. p. 1137) wird erzählt, dass dieses Buch zu den, von der Septuaginta unter Ptolemäus übersetzten Büchern gehöre⁵¹⁾, quo oventura ad Mundi usque consumationem ex prodigiis quae in aethere contingunt, indicantur. Zur Zeit des Kaisers Constans II (reg. 642—68), Eukels (Nachkommens) des Heraklius, soll Muawijje (*Μααβίας*) der Herrscher (*ἀρχηγός*) mit bewaffneter Macht bis Rhodus vordrungen sein, die Gestade des römischen Reiches verheert und geplündert haben. Der Kaiser zog Truppen zusammen und begab

49) Diese Bemerkung so wie der Rest dieser Abhandlung war lange geschrieben, als ich auf die Abhandlung *Sprenger's* im Journal of the Asiatic Society of Bengal vol. XXV (1866, erschien 1857) p. 376 gerieth, wo verschiedene, dem Daniel zugeschriebene Machwerke und die bei Fabricius erwähnte Apocalypse conjecturirt werden mit einem angeblich zu Omar's Zeit existirenden arabischen Buch Daniel (p. 310 § 24, p. 312 § 29), als Beleg für eine (judenchristliche) arabische vorkoranische Literatur, auf welche Sprenger in seinem *Muhammad* Th. I neuerdings zurückkommt (vgl. dagegen Hebr. Bibliographie 1862 S. 90 und unter *Abd-Allah b. Selah N. 89*), vgl. auch *Schröter* in *Z. D. M. G.* XXIV, 264 ff. Meine Auseinandersetzung wird wohl eher dazu dienen, die Jugend dieses ganzen Danielkreises wahrscheinlich zu machen; über das Traumbuch Daniels — dessen Jugend Sprenger selbst (p. 376) zugiebt — s. *Serapeum* 1863 S. 193 ff. und über die Witterungskunde S. 195. Ob *Knerle* oder *Dofreimery* nach der Aufforderung Sprenger's (p. 376) über die syrische Hs. in Wien und die französische in Paris irgend eine Auskunft gegeben, ist mir nicht bekannt.

50) Cod. Escur. 870 hat zuletzt das christl. Datum: 2. Sep. 1461, der (unter Werk 3 desselben) genannte Abschreiber *Joannes Peris filius Cordubensis* ist vielleicht identisch mit *Jd. Moysis filius ben Peris* (1384) in Cod. Escur. 795 (I, 248). Vgl. über den Namen *Peris* (כרילי) Hebr. Bibliographie 1861 S. 65; 1869 S. 79 und zu Cod. München 87, 2.

51) Vgl. *Z. D. M. G.* IV, 160 über das auf die LXX. zurückgeführte Luosbuch, und dazu Bd. XXV, 397.

sich nach Phönizien, wurde aber von Muawijje geschlagen, so dass er kaum mit seinem Leben entkam, und schmachbedeckt zurückkehrte. Muawijje (!) drang siegestrunken bis gegen Constantinopel vor⁵²⁾ und fand dieses Buch, welches er ins Arabische übersetzen liess, wie es sich noch jetzt vorfindet. Im Jahre 6753 (1145 Chr.) übersetzte ein byzantinischer, vom Kaiser gefangener Sklave Alexios⁵³⁾, dasselbe in die romanische (griechische) Sprache.

Syrisch befindet sich wohl ein solches Buch in der Wiener k. k. Bibliothek als „Prognosticon Danielis“ bezeichnet bei *Lambecius*, Comment. I, 171 (oder I, 103 Cod. XXVIII = p. 412 Cod. CLXXX in der Ausg. von Kollar 1766), und daher bei *Fabricius* und *Wolfius*, Bibl. Hebr. I p. 336.

Es werden aber einzelne arabische Codices auf syrischen Ursprung zurückgeführt, wie sich aus der nachfolgenden Zusammenstellung ergeben wird⁵⁴⁾.

a) *كتاب دانيال النبي* in Cod. Escorial 870, 4; beginnend: *والله اعلم واحكم*, endend *قال دانيال*. — Denselben allgemeinen Titel hat Cod. 918 bei H. Kh. VII, 349 unter „Varia“, so dass über den Inhalt gar nichts zu ermitteln ist (vgl. unten e). — Hingegen ist sicher identisch das Fragment in dem karshunischen Cod. Vatic. 217, 2 (bei *Assemani*, Catal. III p. 504) beginnend: *اذا كان طالع السنة بالحمل يكون عشب كثير*; oben so der karshunische Cod. Bodl. bei *Uri* (p. 24) n. 115, anfangend: „Si Canun posterior die solis intret erit pluvia assidua etc.“ (vgl. *Nicoll* p. 332).

b) *ملحة النبي دانيال* (oder *ملحة*). Unter diesem Titel finden sich die Prognostica u. A. in dem Bodl. Cod. Marsh. 518 bei *Uri* p. 213 Cod. 978, in 15 Kapp.; Cod. 520 bei H. Kh. VII, 264. Hieher gehört auch Cod. Sprenger 1939, nach dem gedruckten Catalog: *ملحة*, im Cod. selbst (der Berliner k. Bibliothek) überschrieben *كتاب ملحة سيدنا دانيال*. Diese HS. ist zu Anfang und in einigen Blättern in der Mitte von jüngerer (tür-

52) Vgl. hiermit *Weil*, Chalifen I, 160 u. 293, wo der Zug nach Constantinopel in den Jahren 48 (668), 49, 50, 52, also schon unter Constantin Pogonatus; „*Καιρω*“ kann freilich aus Constantin abbrevirt sein. Muawijje war als Khalif nicht der Führer. Ueber die Dürftigkeit der betreffenden Quellen s. *Weil*, S. 293, 294.

53) *Ἀλεξίος τὸ ἀπὸ Βυζαντίων δοῦλος αἰχμάλωτος ὑπάρχων φυλακισμένος.*

54) *Casiri* I, 297 sagt freilich: „Arabes muhammad. Talmudistarum discipuli et heredes ad conciliandam delirius suis auctoritatem prophetiam, Danielis nomen iis praefigere audent. Quare liber hic, perinde ac Somniorum Interpretatio, et Revelatio de Agaratorum Excidio Danieli Prophetae perperam adscribitur.“ — Sind also auch diejenigen, welche die Revelatio dem Daniel beilegen, Schüler der Talmudisten?!

kischer) Hand ergänzt; sie selbst ist, nach dem Urtheil *Gosche's* etwa im XVI—XVII. Jahrh. von syrisch-christlicher Hand geschrieben. Man darf sich daher nicht wundern, dass dem Daniel selbst das Lob Muhammed's in der Einleitungsformel in den Mund gelegt wird. *بسم الله . . الحمد لله الذى خلق السموات والارض وجعل الظلمات والنور ثم الذين كفروا (sic) بربهم يعدلون وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم نسليما (sic) كثير.* قال *دانيال الحكيم عم وعلى نبينا الخ اعلم ان حكم الشعرة* ⁵⁵⁾ *اليمانية والقران والكواكب جارى حكمها على الاقاليم والبلدان التى فصل ذكر* Das Ende (dem alten Cod. angehörnd) bildet das Capitel über die Nachtstunden jedes Wochentages: *تحت ذلك البروج فصل ذكر* und zwar lautet das Ende (12. Stunde des Sabbath *القمر ادخل فيها على الملوك* ٥ تم وكمل والحمد): *ليلة السبت لله وحده*. Die Monatsnamen sind die syrischen (spättern jüdischen) *اشباط (Schebat), ايلول (Etul) u. s. w.*

c) *Cod. Bodl.* في الاثار العلوية عن هرمس ودانيال وذى القرنين (c) *Hunt. 45 b bei Uri p. 218 Cod. 1005, 1, in 22 Kapp., hat nach Nicoll p. 550 die Ueberschrift: كتاب الملحة وما نقل من الكتب السريانية الخ وما يتحدث من الحدوثات العلوية والسفلية الخ.* Ausser Hermes, Daniel und Dsul-Karnein sind auch noch Bileam und Ptolemäus als Autoritäten angeführt (*Nicoll p. 605*). Vgl. hiermit das 23. Cap. des *انوار* von Ibn Arabi (st. 638 H.) in *Cat. Codd. Lugd. III, 171*.

d) Eine metrische Bearbeitung der *ملحة* des Daniel in *Cod. Bodl. 456* (bei *Nicoll p. 333 Cod. 332*). Der Verf. bemerkt im Eingange, dass er demjenigen keinen Glauben schenke, was dem Gesetze Ahmed's (Muhammeds) widerspreche. Es gehöre diess zu den fünf Dingen, die nur Gott kenne ⁵⁶⁾. Die Monate sind die Syro-Macedonischen.

55) *الشعري* Sirius, über dessen astrologische Bedeutung eine Schrift dem Hermes oder Aristoteles beigelegt wird, s. zur pseudopigr. Lit. S. 87 Anm. 7, auch in Berlin Cod. or. 39 fol.; ein Kapitel in Abu Ma'scher's *كتاب القرانات* bei *Nicoll S. 277 Col. 2*.

56) Offenbar eine Anspielung auf die *مفاتيح الغيب* (Sura VI v. 59) s. *Catal. libr. hebr. p. 2299*, und dazu die hebr. Zeitschrift *ציון* II (1840) S. 80, *החלוץ* VIII, 6; *Z. D. M. G. XXI, 579*; von einer *מפתחות* ist in dem *אורחות* des (Pseudo-) Akiba die Rede. *De Quinque clavibus sapientiae* ist der Titel einer Schrift in *Catal. MSS. Angliae I, 104 N. 20004*

Vielleicht ist auf diese letzte Bearbeitung eines Muhammedaners der allzudürre Artikel H. Kh.'s zu beziehen, den Nicoll dazu anführt, aber in anderer Recension als unser edirter Text hat. Nicoll's HS. hat (vgl. Pusey p. 550) nach (sic) ملحة ابن الصايغ und (sic) ملحة النحد folgenden: ملحة دانيال للشيخ ابو الفضل محمود: بن محمد الشهير بابن جليس التقلبسي (التفليسى ا. كذا ذكره الشيخ عبد الله بن هارون السبيواسى. In unserem edirten Texte (VI, 111) ist n. 12874 ملحة فیه ايضا von ابن الصايغ, dann n. 12875 م' في النحو, dann noch ملحة ابن عقب (Gedicht), dann n. 12877 ملحة دانيال (wie Nicoll emendirt) von Abu 'l-Fadhl Galis b. Muhammed et-Tiflisi, شرحه الفاضل الخ, also commentirt von Abdallah b. Harun السوسى⁵⁷). Da H. Kh. kein Wort über den Inhalt verliert, so möchte man geneigt sein, die Lesart Nicoll's vorzuziehen, wo Abdallah nur Gewährsmann ist, nicht-Commentator; dass H. Kh. den Inhalt als bekannt vorausgesetzt, ist möglich, jedoch nicht wahrscheinlich. Beide Autoren kommen nach dem Index (VII, 1068 n. 2578 und p. 1005 n. 154) nur an dieser Stelle vor, und hier ohne Zeitbestimmung. Hingegen erscheint Abu 'l-Fadhl Mahmud b. 'Ali, vulgo al-Munaggim et-Tiflisi, gest. 795 (1334/5), wieder in Nicoll's HS. des H. Kh. unter مدخل القبيصى als Autor.⁵⁸)

f. 176; über qui dicitur gloria mundi vel über quinquo clavium Cod. Ashmol. 1450, 15, bei Black S. 1234. مفاتيح القضاء heisst eine Schrift des jüdischen Astrologen Sahl b. Bisr (zur pseudopigr. Lit. 78).

⁵⁷) Vgl. Z. D. M. G. XVIII, 177; XXV, 412.

⁵⁸) H. Kh. V, 476 n. 11698: مدخل النجوم للقبيصى, hat nur eine

Rückverweisung (das Wort ^م fehlt jedoch in der Leydoner HS. nach Mittheilung Kuenen's im März 1855) dann auch eine solche Einleitung in persischer Sprache von Abu 'l-Fadhl Hubeish [alias Husein] b. Ibrahim b. Muhammed el-Munaggim et-Tiflisi. 'Abdallah (Ubeidallah) b. Fadhl-Allah تهذيب المنطق, Verf. eines Commentars über das تهذيب المنطق von Teflazani (st. 1390 — s. H. Kh. II, 273 n. 2875, II, 481 n. 3785, vgl. VII, 680, Cod. Leyd. 853), ist nach dem Ort خبيص in Korman benannt, nach Lobb ol-Lob. (Catal. l. c. p. 1567). Unter diesem führt Flügel im Index VII, 1005 n. 149 auch an: II, 571 (n. 3945) الجامع الكبير, ein grosses Werk über Astrologia judicaria, wo der Text الخصيبي hat; ferner mit Fragezeichen V, 34 (n. 9783) unter كتاب الاحكام wo bloss القبيصى, letzteres wahrscheinlich nur eine allgemeine Bezeichnung für ersteres. Sollten nicht beide dem قبيصى angehören? Ferner unter Heseibi VII, 1093 n. 3562 nur VI, 242

e) كتاب دانيال عم بتقويم السنة. Unter dieser Ueberschrift enthält der Wiener Sammelband 1552 (*Flügel* III, 15 n. 16) hinter verschiedenen christlichen Sachen, wahrscheinlich von Copten herrührend (Fl. S. 16), meteorologische Weissagungen aller Art, welche sämtlich dem Daniel beigelegt sind. Die erste Abtheilung f. 108—13 beginnt: قال دانيال عم ان دخل كانون الثانى يوم الاثنين فانها تكون سنة عظيمة بين ملوك الروم ويقع الحرب بينهم, jede Weissagung mit قال دانيال beginnend. Dann f. 113 v. (zuletzt قال .. فتح السنة في تشرين الاول الميزان), (تقويم السنة بالرعد قول في الرعد ان كان الرعد في اول يوم من تشرين الاول او ثانى او... او خامس يكون في تلك السنة موت كثير في بلد الشام والجزيرة, und so nach dem Blitz u. s. w. „Es wären das also (meint Flügel) sogenannte Vaticinia Danielis“, zu deren Anfang der frühere Besitzer Tengnagel bemerkte: „Luitprandus in legation. Habent Graeci et Saraceni libros, quos ὄρασεις sive visiones Danielis etc.“ (s. oben S. 634).

f) ذكر حوادث الجو والافار العلوية في الشهور الرومية عن دانيال عم
„Tabula exhibens accidentia aëris et phaenomena coelestia in mensibus Romaeis — sive varia quae singulis mensibus effici creduntur ab arcu coelesti Terraemotu, fulmine, tonitru etc.“

Bl. 68 in Cod. Hyde 32 bei *Nicoll* p. 278, Cod. 280, 3, im Index p. 676 von den Prognost. unterschieden.

g) In einer HS. des كتاب الجفر vom J. 1242 im Brit. Mus. (426, X p. 706 bei *Chareton*)⁵⁹ heisst es in der Ueberschrift, — in welcher, wie gleich zu Anfang des Buches, auch Aristoteles erwähnt ist: — مما استخرج من كتاب دانيال وسليمان بن داود — „ex illo quod“⁶⁰ extractum est e libro Danielis et Salomonis filii Davidis, quibus amobus sit pax; atque testificati sunt philosophi et Amalecitas(?)⁶¹.

Ich schliesse hieran einige ähnliche hebräische Schriften,

n. 13362 خبيصى نير خصيبى, lies خصيبى von المواليد وتحويلها 13362
Vgl. Z. D. M. G. XXIV, 336.

59) Ueber الجفر s. H. Kh. II, 605 und die Anführungen bei *Nicoll* S. 370, 544; *Hammer*, Litgesch. VI, 994, 972, und oben S. 630. *Chareton* bezeichnet das anonyme Werk mit dem Namen Gâ'afar's (s. Z. D. M. G. XVIII, 130, XXV, 394) und als pars secunda, obwohl es im Arab. الجفر الاول heisst.

60) Ex illo ist überflüssig, wenigstens allzunachdrücklich.

61) Was Amalika hier bedeuten soll, weiss ich nicht; ich vermuthete einen Schreibfehler.

in welchen politische Ereignisse an die Metcore nach dem Jahreskalender geknüpft werden, obwohl ich nicht in der Lage bin, zu entscheiden, ob dieselben direct oder indirect aus arabischen Quellen schöpften, und obwohl der Name Daniel nicht darin vorkömmt.

h) Ein anonymes Schriftchen aus der Firkowitz'schen Sammlung N. 374 (s. *Gurland* in דמגרי 1865 S. 78 n. 15, in „kurze Beschreibung der mathemat. u. s. w. hebr. HSS. u. s. w.“ Petersb. 1866 S. 27 n. 27), wie es scheint, ohne ursprünglichen Titel, vielleicht Fragment, beginnt mit Nisan, erwähnt Russland und die Tartarei, den König von Ungarn und den der Türkei; die Bezeichnung der Ungarn durch דגריים wurde erst spät üblich (vgl. *Cassel's* Art. Juden in Ersch. und Gr. S. 122, *Löw*, Beitr. z. jüd. Alth. I, 211; החלוץ VIII, 135).

i) Ein anonymes Schriftchen von Isak Bonfil b. Bonafonx (? בונפוסים בונאפוסים), u. A. auch über Sonnenfinsternisse, ursprünglich vielleicht 10 Kapitel, wovon nur 4 in demselben Cod. Firkow., 4 Bl.

In dem Vorw. kommt der Ausdruck הורעמים והרעשים vor, unter welchem Titel eigentliche Bauernregeln in älteren Handschriften und auch in einigen Drucken vorkommen (s. Catal. Bodl. p. 641; H. B. X, 120). Einige werden in der That auf Daniel, andere aber auf Esra zurückgeführt. Griechische und andere HSS. verzeichnet *Fabricius*, Cod. pseud. V. T. S. 1162; vgl. auch „Prognostica Hesdrae“ in *Libri's* Auctionscatalog S. 23 n. 92 und „Revelatio Esdrae Prophetae, in qua breviter ostendit quid significet si in tali die fuerint Calendae“, anfangend: „Si in die domenco“ Cod. Vatic. 4825 (bei *Boncompagni*, in Atti dell' Acad. Pontif. 1862 S. 511). Wir werden auch hier auf syrischen Ursprung geführt, wie sich aus folgenden Nachweisungen ergeben wird.

k) סימני הרעמים מחיקוני דניאל „Anzeichen der Gewitter, nach Anordnung des Daniel“, in Cod. h. München 228 f. 43, beginnt אס ירעם בניסן ירבה הורע ויהיה חולי בבני ארם; Ende: וירבו הרגים בים וירבו העופות.

l) מסורה לעזרא הכותב „Tradition Esra's des Schreibers“ in Cod. Reggio 38 (jetzt Bodl.) aus dem XVI. Jahrh. f. 59, auch in Cod. Firkowitz 370 (*Gurland* l. c. unter i S. 7) und Cod. Benzian 35; — beginnt: בחר בשבחא יהא סחורא אין אחא קליני ינואר' בחר בשבחא יהא סחורא (סיפורא *Gurl.* טב).

m) In dem Buch עברונור, gedr. Riva 1560 f. 26, liest man כך אמרו חכמי ירון אם יבא קלינדס יינרו הורא ר"ח שבט (!) בא בשבת יהיה חורף טוב ואביב רטרב וכו'. Hier sehen wir die „griechischen Weisen“ als Autorität und eine eingeschaltete Identificirung des 1. Schebat mit den Calend. Jan. im aramäischen Text von l.

n) Als „Weisheit Daniel's“ (חכמת דניאל) findet man fast dasselbe in Cod. h. München 228 f. 101 b, anfang. קד איקלע ראש

חרש טבת (sic) ביום א' יהיה חורף טוב. Hier ist bereits der ursprüngliche Monatsnamen verschwunden.

o) Unter derselben Firma in Cod. h. München 289 f. 140, anf. חשוב ררע אם יבא ר"ה ש ב ג יום א' יהיה חורף טוב.

p) Eine anonyme muhammedanische Bearbeitung scheint das *باب عدد أيام الحجبة* in Catal. Leyd. III, 251 n. 1343 (hinter einem medicin. Werke), anfangend: *إذا كان أول يوم من المحرم* ; hier ist Muharrem und Sabbat substituirt.

q) Schliesslich erwähne ich ein anonymes *מבא השנים* mit vielen arab. Wörtern in Cod. h. München 302 f. 268, anf. *אם חל' יבא ר' יום א' יהיה הזהק מירחם לשמש יהיה בארחה השנה מטר הרבה בגבעות ובבקעות מעט*. Hier werden die Tage oder Jahre zugleich auf die Herrschaft der Planeten bezogen.

Ohne Zweifel sind rein meteorologische Prophezeiungen die ältesten, die sich dann mit astrologischen, politischen und religiösen Elementen verbanden; eine Geschichte dieser Literatur müsste an die Entwicklung der arabischen *انواء* anknüpfen (vgl. *Reinaud*, *Mém. sur l'Inde* p. 360, *Z. D. M. G.* XVIII, 127 und die allgemeinen Bemerkungen bei *Clément-Mullet*, *le livre d'Agriculture d'Ibn Awam*, I, 1864, *pref.* p. 47—53).

Ich lasse nunmehr eine Schrift folgen, in welcher Daniel nur der Vermittler ist:

روياً ابونا البطريرك اثناسيوس بطريك الاسكندرية الذى اظهرها له
دانيال النبي بامر الاله (sic) لما كان منقياً بالديار المصرية ما يكون
من امور الدنيا [الدنيا]. والملوك وملوك بنى اسعيل وغيرهم

„Offenbarung des Athanasius, Patriarchen von Alexandrien, welche ihm offenbarte Daniel der Prophet auf den Befehl Gottes, als er zu Dijar Misr exilirt war, über das was geschehen wird von den irdischen Dingen und den Königen, und von den Königen der Söhne Ismaels und anderen.“

Handschr. Vatic. 158, ⁵ (vielleicht ebenfalls geschrieben im J. 1357 in Misr von Thomas b. Lutf Allah, Mönch des Klosters St. Marcus in Shahrān).

Den arab. Titel giebt *Assemani*, *Bibl. Or.* III, 282 n. 12. Der Catalog bei *Mai* p. 298 fügt hinzu, dass insbesondere von den griechischen Kaisern, den ismaelitischen, äthiopischen, fränkischen (europäischen) Herrschern und ihrer Ankunft im heil. Lande die Rede sei, auch von der Kirche und den Ketzern. Die Schrift gehört also wohl in die Zeit der Kreuzzüge.

Zu unterscheiden ist eine andre syrische und arabische Apocalypse des „römischen“ od. alex. Athanasius (*الرسالة التي نزلت من*

(السماء) über die Heilighaltung des Sonntags, deren Datum in den 3 HSS. des Vatican auf das J. 939, oder 158, oder 746 angegeben wird, s. *Assemani*, Bibl. Or. III, 282 n. 11 (vgl. I p. 487, III, 16) und Genaueres in seinem Catal. III p. 447 Cod. 199, ²⁷ (ol. 55), p. 508 Cod. 220, ⁵ (Beroens. 3), p. 512 Cod. 225, ⁴ (ol. 52); Cod. Vatic. 136, ¹² (olim 127) bei *Mai*, wo „Scheda, sive epistola St. Petri et Pauli ad Athanasium etc.“ (s. Nachtrag).

Endlich folgen noch zwei andre christliche arab. Schriften: Apocalypse des Petrus an Pabst Clemens.

Die vielfachen, zum Theil weitläufigen Mittheilungen über verschiedene, meist unvollständige HSS. lassen doch noch kein sicheres Urtheil über das Verhältniss derselben zu; daher es vorläufig gerathener ist, jede HS. für sich zu betrachten.

a) Cod. Vatic. 165 (olim Scandar 39, XIV. Jahrh., Ende des VIII. Buches unvollst.): „Liber utilitatum ⁶²) sive libri VIII qui arca ni appellatur“; enthaltend: I. Chronik von Adam bis zur Sündfluth; II. von da bis Re'u; III. von Sarug bis Christus; IV. Genealogie Christi; V. Offenbarung Petri; VI. eine andre desselben; VII. dergl. vom Antichrist; VIII. Offenbarung Petri und andrer Apostel.

b) Cod. Vatic. 83, ⁶ (olim 197, aus d. XVI. Jahrh.): „Excerpta ex libro Clementis etc.“. Von Petrus geoffenbart im J. 56, später in Cypern aufgefunden.

c) Cod. Vatic. (bei *Assemani* Catal. III, 316) karschun. 159, ⁴ (olim Beroens. 1, geschrieben Sept. 1628 von Efraim Metropolitan von Gargar in دير السيدة im Pontificat هتاك): كتاب احد الكتب: „Eine der Schriften des Clemens etc.“ in 90 Kapp. ⁶²)

d) Cod. Vatic. (ib. p. 506) karschun. 220, ¹ (olim Beroens. 13): كتاب وصية ربنا يسوع المسيح لتلميذه مار بطرس لما اراد يصعد الى جبل زيتون. „Buch des Testaments (Befehls) unseres Herrn Jesu, des Messias, an seinen Schüler, den Herrn Petrus, als er den Oelberg besteigen wollte.“ Anfang: يا بطرس اعلم ان يكون في جبل الثامن كلا ورعب.

Es ist hier ausdrücklich von dem اسلام وبنى اسماعيل die Rede; die Geschichte der Sultane in Egypten, Syrien, die Kriege der Tartaren in Mesopotamien werden erzählt; die Namen Bibars, Kelaun, Khalil, Beider u. s. w. sind ausdrücklich erwähnt, wie die Vertreibung der fränkischen Fürsten aus Palästina, namentlich die Einnahme von Tripolis und 'Akko (*Assem.* I. c. auch auszüglich bei *Nicoll* p. 504).

⁶²) Sollte hier im Arabischen خرائد stehen, und dieses soviel als Excerpte bedeuten?? vgl. unten Anm. 64.

e) Cod. Vatic. karschun. 220, ²: وصية سيدنا يسوع المسيح: 220, ²: وصية سيدنا يسوع المسيح eine Fortsetzung der vorangehenden Nummer, enthält nichts als eine Ermahnung zum Ausbarren unter Verfolgungen (vgl. Cod. Bodl. C. 80—2?), anfangend: ثم قال لهم: يا اخوتي ما يكون في اخر الزمان من الاضطهاد.

Vielleicht hängt mit diesem Theil zusammen Cod. karschun. 208, ¹ (III p. 497, ⁶³) im Index unter Apocalypse p. 551 und Petrus p. 583): وصية سيدنا لتلاميذه: über Abschaffung des Gesetzes (vgl. Cod. Bodl. c. 85?), am Anfang (defect) والقضا والحرم وهو اليوم الذي لا ينفع فيه نوع الاثم.

l) Paris. Christ. 54 (geschrieben im J. 1369): Liber secretorum etc. niedergeschrieben von Clemons im J. 56. Am Ende Praecepta quaedam etc. et monita St. Petri (Catal. p. 104):

g) Cod. Libri (Catalogue of the extraord. collection of splendid Manuscripts etc. by *G. Libri*. 8. London 1859 p. 5) n. 19. Kitab al-Kudais ⁶⁴) „a full and particular record of what the author, Aklimas, was taught by the Apostle Simon Peter etc.“ etc. Writen originally by me etc. Juma'rât (Thursday) the 23rd of Haziran in the year of Alexander the Great, 367 (A. D. 53) ⁶⁵).“ Auch diese HS. des XVII. Jahrs ist am Anfang und Ende ergänzt. In dem, mit allem Aufwand von Gelehrsamkeit geschriebenen, aber dennoch nur vorsichtig zu gebrauchenden Catalog ⁶⁶) wird behauptet, dass diese „apocryphische Bibel“, Pseudo-Evangelium und Apocalypse, allen Schriftstellern über diesen Gegenstand gänzlich unbekannt schein und dass selbst der Name Aklimas sowohl Herheldt als allen anderen vom Verf. des Catalogs benützten Bibliographen entgangen sei. Als Probe erhalten wir den Streit zwischen Petrus und Simon Magus (in englischer Uebersetzung); schliesslich wird gefragt, ob das Werk des Aklimas, wenigstens in gewissem Masse, aus der alten Apocalypse Petri etc. zusammengesetzt sei. Von den Spuren aus der Zeit der Kreuzzüge erfahren wir nichts.

h) Cod. Bodl. Hunt. 514 (bei *Uri* Cod. christ. 99) und eine Abschrift von Gaguier jetzt Bodl. 294 bei *Nicoll* Cod. 48 p. 49 ff. vgl. p. 504 ff. — am Anfang und zu Ende defect, auch in der Mitte lückenhaft und von einem unwissenden Abschreiber herrührend; enthält 89 Kapp., deren Ueberschriften *Nicoll* arabisch und

63) Vielleicht früher Cod. 170? s. weiter unten. *Asseni* giebt keine alte Nummer an.

64) Sollte قدائس aus فوائد geworden sein, oder umgekehrt?

65) Richtiger 56, s. oben.

66) S. 4 Cod. 12 wird Ishak b. Honein „a famous Jewish doctor“ genannt; vgl. auch Zur pseudep. Lit. p. 90 A. 4. Die weitläufige Abhandlung p. 146 über die Uebersetzung des Fergani ist erledigt durch *Jourdain* (s. Catal. I. h. p. 1404) und *Chastel* gegen *Libri* selbst; s. Z. D. M. G. XXV, 393, 398.

lateinisch mittheilt. Von VIII Büchern ist hier nichts erwähnt. Wenn *Nicoll* aus Kap. 24 den Titel: كتاب الكمال „Liber perfectio- nis, sive completus (quasi omnia tam praeterita, quam futura com- prehensens“⁶⁷⁾“ entnimmt und auf das ganze Werk bezieht, so scheint mir diess noch fraglich. Mit diesem Kapitel endet nämlich, wie ich glaube, im Sinne des Verf. der historische Theil von Adam bis zur Uebertragung des h. Geistes auf Petrus, Jakobus und Johannes. In Cap. 25 bittet Petrus Jesum um Enthüllung der Mysterien, was in den folgenden Kapp. geschieht; leider fehlt aber Kap. 31—44, wo wahrscheinlich ein Uebergang von diesem dogmatischen zum eigentlichen prophetischen Theil gemacht wird. Es fehlt wieder Kap. 56—62; das Fragment, wie es scheint, von Kap. 63, wo (Jesus) dem Petrus dies Buch als ein „Evangelium“ zu schätzen und zu bewahren empfiehlt, bildet den Uebergang zum paraenetischen Theil, wo wieder Kap. 70—79 fehlt.

Von Einzelheiten hebe ich hervor, dass in Kap. 5 u. 9 das Testament Adam's an Seth (وصية آدم لثيبت) vorkommt, und namentlich von den Gebetstunden die Rede ist (auch Kap. 83)⁶⁸⁾. Kap. 24 wird die Prophetie Daniels ausgelegt; Kap. 47 u. 48 werden die Araber und Muhammedaner durch بني العباس „Söhne des Strongen“ (vgl. *Nic.* p. 504) bezeichnet⁶⁹⁾ und deren Anfang 923 Alex. (= 612) angesetzt⁷⁰⁾. Kap. 49 handelt von الشعب الوحشي, welche aus Taiman (تيمان) ausging (vgl. *Nicoll* p. 505). Kap. 64 warnt vor den Juden und dem jüdischen Gesetze, dessen Abro- gation auch in Kap. 85 (Beschneidung, Sabbath) behandelt wird, so dass jedenfalls hier die dogmatische Polemik ihren directen Aus- druck gefunden. — Schliesslich ist zu beachten, dass die Namen der Herrscher in dieser HS. meist nur durch Anfangsbuchsta- ben angedeutet sind (p. 504), wodurch sich wohl manches quid pro quo in der Geschichte dieses Schriftenkreises erklären liesse.

67) *Nicoll* p. 60 hält كتاب الكمال für eine Corruption, es ist aber eine arabische Form, wie كتاب باليس für Valens, s. Zur Pseudepigr. Lit. p. 93 An. 14, wo ich auch كتاب الكمال in *Tornberg's Catal.* emendirt habe.

68) Vgl. *Renan* im Journ. Asiat. 1853 T. II p. 471. *Dillmann* in Hertzog's Encykl. Art. Pseudepigraphen XII, 319. — Der Gedanke, dass alle Wesen Gott loben (das. S. 435), hat im hebräischen פרוק שירה einen Aus- druck gefunden, worüber s. Hebr. Bibliogr. XIII, 103.

69) Vgl. كتاب العباس bei *De Sacy*, Exposé de la rel. des Druzes II, 128. — سواد (s. *Nicoll* p. 505) erinnert an den Hauptsitz der Karmathen, vgl. *De Sacy* I. c. I p. CLXVII, CCI.

70) 4374 der Welt (1614) hat Scherira, wie die ihm folgenden Autoren, s. Conforte Bl. 26 Ann. 15 ed. Berlin und Jechiel Heilprin.

Nach dieser Uebersicht des vorhandenen Materials mögen noch einige Nachrichten über diese Apocalypse ganz kurz erwähnt sein, welche hauptsächlich das Alter und die Beschaffenheit derselben angehen.

Schon Jacobus de Vitriaco, Bischof von 'Akko, sagt in einer um 1219 an Pabst Honorius III. gerichteten Epistel (bei *Nicoll* p. 56): „Praesenti anno Suriani, qui nobiscum erant in exercitu, librum alium antiquissimum, lingua Saracenicam scriptum, de antiquis armariis suis nobis ostenderunt, ejus erat superscriptio: Revelationes B. Petri Apostoli a discipulo ejus Clemente in uno volumine redactae. Quicumque autem hujus libri auctor extiterit, ita aperte et expresse de statu Ecclesiae Dei a principio usque ad tempora Anti-Christi et finem mundi praenuntiavit, quod (ut) ex completionem praeteritorum indutatum fuit (faciat) fidem futurorum etc.“ Wir sehen, dass Jacob das angebliche Alter nicht ohne Weiteres annahm, und diese Apocalypse nicht mit der von den Kirchenvätern erwähnten identificirte.

Abu 'l Berekat (vor 1323, s. polem. Lit. n. 96) bezeichnet das كتاب الاسرار des Clemens als ein Werk, welches vom Ursprung der Schöpfung, Entstehung (تكوين) der Welt, Erschaffung Adam's u. s. w. Noah, Abraham u. s. w. bis zur Himmelfahrt Christi, von den Aposteln, von den Königen, die da waren und künftig sein werden (ويأتون مستأنفاً) und dergleichen handelt (*Assemani*, Bibl. Or. III, 16).

Hiernach kann ich nicht recht begreifen, warum *Assemani* (Bibl. Or. III, 282 unter 7 u. 12) die Apocalypse Petri durch Clemens in den Codd. Vatic. Arab. [karschun.] 157 (oben b), 170 (oben c Cod. 208?), Beröens. 1. u. 13 (oben c, d) unterscheidet von den VIII. Büchern Arcana im Cod. Scandar 39 (oben n)!

مقالة لابينا انبا صامويل (sic) ريس دير القلمون فيها اقول يسيرة
على الامور التي تكون في ارض مصر في ملك الهجره

„Abhandlung unseres Vaters des Abtes Samuel, Hauptes des Klosters Calamon, worin in Kürze berichtet wird, was in Egypten geschehen werde unter den Königen der Hagarener.“

Assemani, Bibl. Or. III, 282 n. 13 (als pseudonym) giebt nichts mehr als den Titel der Handschr. Vatic. 30 bis 39, nämlich jetzt 158^b, bei *Mai* p. 298, wo nur noch zu Calamon hinzugefügt ist: „in ditione Tripolis Syriae ad radices montis Libani, und Hagarorenium erklärt wird durch Mahometanorum.“

[Einige Nachträge zu dieser, 1871 revidirten Abhandlung, auf welche oben verwiesen worden, mussten für das nächste Heft zurückbleiben.]

den Verfinsterungen von Sonne und Mond? (Grätz's Monatschrift XX, 1871, 326.) —

Zu אורח דמסירה vgl. Kremer, Geschichte der herrsch. Ideen des Islams 283, 306, wo unter Anderem der Sonnenaufgang im Westen ein Typus der muhammedanischen Legende und Theologie, der aber im Talmud (Synhedrin 108^b) schon bei der Sündfluth vorkommt. Bei dem Karaiten Jehuda Hadassi (1148) gehört zu den Vorboten des Messias die Spaltung des Oelbergs in Jerusalem von Osten nach Westen.

S. 632 el-Kindi's Schrift ist eben von Loth mit Anmerkungen herausgegeben, welche das astrologische System der Conjunctionen in Anwendung auf die Weltbegebenheiten erläutern. Die ganze Lehre der Conjunctionen tritt, nach seiner Ansicht (S. 267) zuerst in der arabischen Astrologie auf; wir hätten also auch hier jedenfalls einen der Ideenkreise, welche zunächst von den Arabern aus nach dem Occident wanderten und daselbst noch lange herrschten (vgl. weiter unten).

S. 634 für דבוק bei Abraham bar Chijja hat Abravanel מוכרחה

S. 640—1 جبرون, die Beziehung auf Geryon hat seitdem auch Blau in dieser Zeitschr. XXV, 538 vorgebracht; Fleischer's Mittheilung an mich datirt um 10 Jahre früher, war aber meines Wissens nirgends gedruckt. Flügel zu Fihrist II, 110 citirt aus Masudi einen angeblichen byzantinischen König جبرون, über das Bab Ġirun giebt er nur eine Stelle aus Ibn Batuta I, 207, 209. Ein Jehuda ben גירון erscheint in Midrasch Samuel Kap. 19, bei Jechiel Heilprin, *Seder ha-Dorot* f. 108 Col. 4 falsch גירון und Kap. 9; aber im Jalkut zu Psalm 92 u. 844 liest man גוריון Gorion.

S. 646 bei باب الشمسية baute Sind ben Ali eine Synagoge, nach Fihrist I, 275; vgl. II, 130.

S. 648. Von europäischen Prophezeiungen, welche mit arabischer Astrologie und der Conjunctionstheorie zusammenhängen, liegen uns die von Toledo ausgehenden am nächsten. Dort bildete sich Michael Scotus (Anf. XIII. Jahrh.) aus, welcher „mit prophetischem Geiste“ Verse herausgab, in denen der Untergang italienischer Städte und andere Ereignisse vorherverkündigt wurden (Jourdain, *Recherches* p. 131 ed. I, 125 ed. II), wenn ihm nicht diese Verse untergeschoben worden, wie wir sogleich Aehnliches in einem anderen Falle sehen werden. Im Jahre 1229 soll Magister Johann von Toledo nach astrologischen Berechnungen den Untergang des Islam prophezeit haben (R. Röhricht, die Kreuzfahrt Kaiser Friedrich des Zweiten, Berlin 1872 S. 28; desselben Beiträge zur Geschichte der Kreuzzüge, I Bd. Berlin 1874 S. 79). Hiermit ist offenbar identisch die Verkündigung des Weltuntergangs nach astrologischer Berechnung im J. 1329 bei Heilbronner, *Hist. mathes.* p. 484. V. Rose hat im Hermes VIII, 349 ein Bruchstück des

betreffenden Schreibens nochmals ans Licht gezogen, welches Toledo *MCCCXXII* datirt ist und beginnt: *Magister Joannes Davidis Toletanus et omnes magistri eiusdem loci . . . Noveritis quod a. d. 1329 mense Septembri sole existente in libra convenient omnes planete insimul etc.* Später heisst es: *et sciatis quod nobiscum convenerunt omnes philosophi [et?] astronomi Hyspanie Grece et Arabie et Hebraei.* In jenem „Johannes David“ hat Rose ohne Zweifel richtig den um 1150 lebenden Johannes Hispanensis erkannt (vgl. Z. D. M. G. Bd. XVIII S. 123, Bd. XXV S. 391), dem also die Prophezeiung untergeschoben worden. Abraham bar Chijja, Cod. Münch. 10 f. 262 rechnet das Jahr 4986 (1226) für eine grosse Conjunction aus, Abравanel, *Maajne* f. 56 Col. 2, hat 4986 und bezieht diese Conjunction im Wassermann auf die Türken.

Aus dem Nataig des Molla Jahja berichtet v. Hammer (Encyclopädi. Uebersicht der Wissensch. d. Orients, S. 480): „Im J. 581 der H. (1185/6), als unter der Regierung Togru's Jupiter und Saturn im Zeichen der Waage standen, sagten die Astrologen einen allgemeinen Umsturz aller Dinge voraus. Man harrete mit grosser Furcht des Tages, der aber, so wie alle anderen, verstrich. Erst in der Folge zeigte es sich, dass es der Tag war, an dem Dschingiskhan geboren ward, der dreissig Jahre später wirklich alle Reiche des Ostens umstürzte.“

Diese Stelle habe ich in meinem Artikel „Jüdische Literatur“ in Ersch und Gruber §. 21 Anm. 81 (S. 441) gemeint, die Seitenzahl 80 dort ist ein Druckfehler, „Hagi Chalfa“ eine unrichtige Bezeichnung der Specialquelle. An derselben Stelle sprach ich von einer Weltrevolution, welche im J. 1179 von persischen, arabischen, jüdischen und christlichen Astrologen erwartet wurde, nach Sonliger zu Manilius p. 9. (den ich jetzt nicht zur Hand habe). Aus derselben Quelle stammt offenbar folgende Stelle bei Isidore Carini in der *Rivista Sicula*, anno IV, 1872 S. 467, mit Berufung auf Cantù (Ezelino da Romano cap. X): *Un pubblico e solenne (!) congresso dei più reputati fraghi astrologi, cristiani arabi e giudei, ebbe luogo nel 1179. Vi fu predetto, che nel settembre del 1186 (vgl. meinen Artikel S. 633), straordinaria congiunzione di pianeti addurrebbe un generale cataclisma per furia di tempeste. È superfluo aggiungere, che il temuto settembre giunse, passò; e „nulla cadde in rovina (osserva il Cantù) neppure il credito dell'astrologia.“* Es scheint aber nicht überflüssig zu bemerken, dass der angebliche „feierliche Congress“ der Astrologen eben so wenig je stattgefunden hat, als der astronomische Congress zu Toledo unter Alfons X, von dem noch immer gefabelt wird ¹⁾. Zwischen dieser

1) Die *Histoire universelle publiés par une société de professeurs etc. sous la direction de V. Drury; Histoire de l'Astronomie . . . par P. erl. Hoefler*, Paris 1873 p. 283, wärmt den alten Kohl mit neuer Verstümmelung

Prophezeiung und der angebl. vom J. 1226 bei Abraham bar Chijja ist vielleicht ein Zusammenhang, indirect vielleicht auch zwischen ihr und dem angeblichen Johannes Hispalensis.

Auch der s. g. schwarze Tod im J. 1348 wurde von den Astrologen auf eine Conjunction zurückgeführt. In den Consilien des Gentilis da Foligno, dessen Eifer in der Bekämpfung der schrecklichen Pest ihn selbst zum Opfer fallen liess, heisst es (f. 76 Col. 4 der Ausg. Ven. s. a.): *alii credunt causam fuisse comotionem [hinc conjunctionem] maiorum planetarum saturni [et] iovis in domo VIII^a et signo aquarii et in oppositione leonis. Anno*

dni. MCCCXLVIII die 20 maij indicant impressionem [تأثير] magnam in civitatibus attributis signo leonis. In dem Consilium des Johannes „de Burgundia alio nomine dictus cum Barba“¹⁾, im J. 1366, soll (nach Black's Beschreibung von Cod. Ashmolean 1443^b) jene Conjunction in das Jahr 1340 fallen, was höchst wahrscheinlich ein Schreibfehler ist.

Ich weiss nicht, ob die Astrologie betheiligt ist in der Controverse zwischen Bernardinus Senensis und Manfredus Vercellensis, welcher (nach Fabricius, Bibl. lat. med. s. v.) um 1493 in der Lombardei das nahe Eintreffen des Antichrist's aus der Apocalypse (Jo.) ankündigte.

Die arab. ملحمة Daniel's findet sich in Cod. karschun. Paris 276; der Catalog v. J. 1874 S. 212 citirt nur H. Kh. und Casiri.

Daniels „*Interpretations of Prognostica*“ etc. in Cod. 1896,¹⁴ der Universitätsbibliothek in Cambridge (Catalog III, 516) enthält offenbar das Traumbuch, von welchem ich im Serapeum 1863 S. 193 ff. gehandelt habe.

S. 653 A. 59 الجفر, s. auch ibn Khaldun II, 214 franz.

S. 654 unter 1) Esra auch in Cod. Schönblum-Ancona 55 f. 5b.

S. 655 „*De divinandi annorum qualitatibus, ex die in quo incidunt Calendae Januarii, non sine aliqua superstitione*“ verzeichnet Bandini, Bibl. Leopold. III. 322 Cod. 116, 8. Vielleicht hat Hr. Prof. Lasinio die Gefälligkeit diese Hs. in Florenz näher anzusehen.

S. 655—6 Praetorius, zu *Mazhafa Tomar*, Leipz. 1869 S. 5 (vgl. Larsow und Ewald in dieser Zeitschr. I, 337) verzeichnet

einiger Namen auf. Auch das den Arabern gewidmete 2. Capitel S. 253—276 enthält viel Ungenaues. Die in unserer Zeitschrift enthaltenen Forschungen sind dem Verf. unbekannt geblieben.

1) Der Catalog der Pariser hebr. Handschriften hat die Identität des Autors, aus Litges (nicht Lyon), in Cod. 1124, 6 und 1191, 8 (falsch Anno 1262) nicht erkannt. Mehr darüber in dem eben an E. Narducci für den Buonarroti eingesendeten III. Artikel der „*Letteratura italiana dei Guicci.*“

2 syrische und 5 arabische HSS. des himmlischen Briefes über die Sonntagsfeier; ist n. 6 Assemani III, 1 Cod. arab. 18 anno gr. 1042 die bei Mai verzeichnete HS.? Diese Frage habe ich zu meinem Excerpt aus Praetorius notirt, ohne meinen Artikel vergleichen zu können. Der Gegenstand liegt mir zu ferne und fand nur gelegentliche Erwähnung.

Berlin im März 1875.

Astrologische Geschichtsconstruction im Mittelalter.

Von

F. von Bezold.

Das historische Interesse an einer Erscheinung des Geisteslebens ist nicht bedingt durch ihren bleibenden Werth; es genügt, wenn sie auf ihre Zeit gewirkt, wenn sie als ein lebenskräftiges Erzeugniß menschlichen Denkens und Empfindens Ueberzeugungen beherrscht, Handlungen hervorgerufen oder beeinflusst hat. Einen hohen Grad solcher Lebenskraft müssen wir ohne Zweifel der Astrologie zugestehen, deren Macht unter der Herrschaft der Renaissancecultur ihren Höhepunkt erreicht und erst im 18. Jahrhundert, nach den Entdeckungen Newton's, endgültig gebrochen erscheint. Wie diese jetzt entthronte Wissenschaft ehemals auch Staatsmänner und Feldherren unter ihre Adepten zählte und eine nicht zu unterschätzende politische Rolle spielte, das soll hier nur gestreift werden; mir kommt es ausschliesslich darauf an, ihr Hereinragen in die Geschichtschreibung und Geschichtsphilosophie früherer Jahrhunderte an ein paar Beispielen näher zu charakterisiren. Es bedarf kaum der Erklärung, warum gerade diese Seite der Astrologie von der positivistischen Geschichtsbetrachtung des 19. Jahrhunderts in ein helleres Licht gesetzt worden ist¹. Denn über den krausen Formen einer

¹ Vgl. Aug. Comte, *Cours de philosophie positive*, 4. Aufl., Paris 1877, III, 280; VI, 206 ff.; hierzu W. E. Lecky, *Geschichte des Ursprungs und Einflusses der Aufklärung in Europa* (übers. von Jolowicz, Leipzig 1868) I, 215 f.; F. A. Lange, *Geschichte des Materialismus* 1³ (Iserlohn 1877), 154 f. Ueber die culturgeschichtliche Bedeutung der Astrologie im Allgemeinen vgl. Schleiden. *Studien* (2. Aufl., Leipzig 1857) p. 224;

Naturbetrachtung, welche auf Schritt und Tritt mit dem Wunder zu hantiren gewohnt war, dürfen wir nicht vergessen, dass ihre Ergebnisse jenen Generationen als Wissenschaft galten, dass insbesondere die Astrologie schon durch die Umständlichkeit und scheinbare Genauigkeit ihrer Berechnungen den Eindruck strengster Wissenschaftlichkeit zu erwecken vermochte. So lässt sich, indem wir in den äusserlich noch der kirchlichen Weltanschauung unterworfenen Zeiten auf astrologische Erklärung des geschichtlichen Lebens stossen, eine gewisse Parallele mit den Bemühungen des modernen Positivismus um die Geschichte und ihre Gesetze kaum von der Hand weisen. Wüsste auch die Naturwissenschaft des späteren Mittelalters in der Regel mit der Kirche Fühlung zu behalten, so widersprach doch eben ihre Anwendung auf das traditionelle Geschichtsbild, wie es seit den grossen Kirchenvätern eine fast geheiligte Gestalt gewonnen hatte, unbedingt dem innersten Wesen des herrschenden Glaubens. Schon der Versuch, jene durchaus transcendente Eintheilung des geschichtlichen Stoffis nach Weltaltern und Weltmonarchien durch eine kosmische, den Regionen der Gestirne entnommene Periodisirung zu ersetzen, führte über die Grenzen der kirchlich erlaubten Speculation hinaus, wie denn der Ursprung solcher Ideen auch keineswegs innerhalb der christlichen Welt zu suchen ist.

Das Griechische Alterthum hatte eine naturalistische Betrachtung des Völkerlebens angebahnt, welche dem Mittelalter wieder verloren ging und erst auf die klassisch gebildeten Geister der Hochrenaissance von Neuem zu wirken anfang¹. Als der eigentliche Pfadfinder dieser Rückkehr zum antiken Naturalismus wird mit Recht Macchiavelli bezeichnet. Er bricht vollständig mit dem theologischen System der vier Weltmonarchien, beginnt die neuere Geschichte mit der Völkerwanderung und

S. Günther, Ziele u. Resultate der math. histor. Forschung (Erl. 1876) p. 124 ff.; A. Häbler, Astrologie im Alterthum (Jahresbericht des Gymn. zu Zwickau 1878/79); L. Mabileau, Etude hist. sur la philosophie de la renaissance en Italie (Paris 1887), p. 246 ff. („L'idée maitresse qui sert de principe à cette science illusoire est profondément et vraiment philosophique“.)

¹ Vgl. R. Poehlmann, Hellen. Anschauungen über den Zusammenhang zwischen Natur und Geschichte, Leipzig 1879; G. Ellinger, Die antiken Quellen der Staatslehre Macchiavelli's (Zeitschr. für die gesammte Staatswissenschaft XLIV, 1888).

glaubt im Verlauf der Ereignisse das Walten einer unwandelbaren Gesetzmässigkeit zu erkennen¹. Aber lange vor dem grossen Florentiner begegnen wir zahlreichen Ansätzen zu einer neuen, unkirchlichen Auffassung der Geschichte, die nun freilich aus anderen Quellen abzuleiten ist. Nicht Altgriechischer Philosophie und Historiographie, sondern Moslimischer Weisheit entlehnten abendländische Gelehrte des 13., 14. und 15. Jahrhunderts den leitenden Gedanken, dass die Schicksale der Menschheit wie des Einzelnen im engsten causalen Zusammenhang stünden mit den Bewegungen der Himmelskörper, also mit regelmässig wiederkehrenden, wenngleich von einem höheren Willen gelenkten Naturerscheinungen. Denn so weit ins Orientalische Alterthum der Glaube an die Macht der Sterne, insbesondere der Planeten zurückreicht, so scheint doch zuerst unter der Herrschaft der Muhammedanischen Araber ein geschlossenes astrologisches Lehrgebäude, sozusagen eine Philosophie der Astrologie sich herausgebildet zu haben, deren Sätze wie auf Naturkunde und Medizin auch auf die Gliederung und Beurtheilung historischen Stoffes Anwendung fanden². Schon im 9. Jahrhundert ist bei Al Kindi, dem Philosophen von Basra, mit dessen Ideen dann sein Schüler Abu Maschar (der Albumasar der Lateiner) zum Ruhm des eigenen Namens gewuchert hat, die auf lange hinaus massgebende Theorie von der Bedeutung der Con-

¹ Vgl. z. B. R. Rocholl, die Philosophie der Geschichte (Göttingen 1878) p. 40; F. X. v. Wegele, Geschichte der Deutschen Historiographie (München 1885) p. 481; O. Lorenz, die Geschichtswissenschaft I (Leipzig 1886), 221 ff.

² Auf die Frage, woher die Arabische Cultur ihre astrologischen Elemente bezogen habe, vermag ich natürlich nicht einzugehen. Man hat an Persischen Ursprung gedacht und in der That kennt die Sekte der Mazdakiten eine Gliederung der Weltgeschichte in zwölf Perioden, deren jede von einem Sternbild des Thierkreises beherrscht wird (Casartelli, La philosophie religieuse du Mazdéisme sous les Sassanides, Paris 1884, p. 90). Aber auch die Secte der Mandäer, deren eigentlicher Ursprung in der altbabylonischen Religion gesucht wird (Kessler in Herzog's Realencyclopädie IX², 217), setzt über die 7 Epochen des auf 480 000 Jahre berechneten Daseins der Erde die 7 Planeten. Ueber die Stellung des Talmud zur Astrologie vgl. Joël, Der Aberglaube und die Stellung des Judenthums zu demselben I (Breslau 1881), 93 ff.; A. Schmiedl, Studien über Jüdische, insbesondere Jüdisch-Arabische Religionsphilosophie (Wien 1869) p. 297 ff.

junctionen für das politische und religiöse Leben voll entwickelt. Das in bestimmten Zwischenräumen sich wiederholende Zusammentreffen gewisser Planeten in einem Haus, wie man zu sagen pflegte, war nach dieser Annahme jedesmal von wichtigen Ereignissen begleitet. Den höchsten Werth legte man auf die Conjunctionen der sogenannten oberen Planeten Saturn und Jupiter: man unterschied die kleine, welche alle 20 Jahre stattfand und Thronwechsel, Aufstände und dergl. im Gefolge hatte, die mittlere nach je 240 Jahren, welche stärkere politische Veränderungen, etwa Dynastienwechsel, mit sich brachte, endlich die grosse, bei deren Eintritt nach einem Zeitraum von je 960 Jahren die Welt sich gründlich umgestalten und namentlich neue Religionen entstehen sollten¹. Damit war das Princip gegeben, alles Irdische ohne Ausnahme, selbst die Religion, in den Zusammenhang des Kosmos und seiner Naturgesetze einzufügen. Mochte die Durchführung dieses Principis bei verschiedenen Astrologen eine etwas abweichende sein, in der Berechnung der einzelnen Perioden oder des aus dem Griechischen Alterthum herübergenommenen „grossen Jahrs“ manche Ungleichheit sich ergeben, mit dem Grundgedanken hat vor Allem jene kühne Folgerung, welche auch in der Religion wie im Staat ein Naturproduct erblickte, nicht nur in der Welt des Islam, sondern mindestens eben so sehr im christlichen Abendland anregend und aufregend gewirkt. Man begreift, wie die Behauptung Moslimischer Astrologen, die Religion des Propheten werde keinesfalls über ein Jahrtausend, vielleicht nicht 600 oder gar nur 300 Jahre dauern, gelegentlich geradezu den Abfall, die Sectenbildung begünstigt hat². Gegen den Einfluss solcher Ideen wehrt sich freilich der bedeutendste Geschichtschreiber oder vielmehr historische Denker des Islam, der Nordafrikaner Ibn Chaldûn († 1406), den man als den ersten Vertreter einer

¹ Vgl. M. Steinschneider in der Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft XXVIII (1874), 627 ff.; O. Loth, Al-Kindî als Astrolog (Morgenländische Forschungen, Festschrift für Fleischer, Leipzig 1875, p. 261 ff.); A. v. Kremer, Culturgeschichte des Orients unter den Chalifen. II (1877), f. 448 f.; Notices et extraits des manuscrits de la bibliothèque imp. XX. 1, 205 ff.

² Vgl. Steinschneider in der Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft XXV, 395 Anm. 1; XXVIII, 629; 632.

naturalistischen und sociologischen Culturgeschichte bezeichnet hat¹. In der Geschichtsliteratur des christlichen Mittelalters findet sich wohl Niemand, der ihn in der methodischen Zergliederung des Völkerlebens und seiner Grundlagen erreicht oder übertröffen hätte. Aber weit merkwürdiger als alle Wirkungen des astrologischen Systems auf Muhammedanische Geister bleibt eben immer die Thatsache, dass seiner Anziehungskraft auch unzweifelhaft kirchlich gesinnte Abendländer erlegen sind, obwohl es doch in seinen letzten Consequenzen deutlich genug auf eine Ablösung der unmittelbaren und unumschränkten göttlichen Weltregierung durch Naturkräfte hinzielte.

Scharf genug hatte die christliche Kirche der ersten Jahrhunderte über die Astrologie ihr Verdammungsurtheil ausgesprochen, wobei sie sich mit dem Mosaischen Gesetz und dem Römischen Recht in voller Uebereinstimmung befand. Bei Hippolytus wird geradezu die Ketzerei auf Griechische Philosophie, Mysterien und Astrologie zurückgeführt, und in der That spielen ja astrologische Vorstellungen bei den Samaritern und bei verschiedenen Gnostischen Secten einen höchst bedeutsamen Rolle². Entrüstung und Spott athmen die meisten Auslassungen der Kirchenväter gegen jene vermessenen Thoren, die das Schicksal des Menschen aus den Constellationen herausrechnen wollen und sich wohl gar auf den Stern berufen, dessen Licht die Magier nach Bethlehem gewiesen hatte. Mit bitterer Reue blickt Augustinus auf seine jugendliche Vorliebe für eine Kunst zurück, deren Erfindung man gern den gefallenen Engeln zuschrieb³.

¹ Vgl. F. Wüstenfeld in den Abhandlungen der Göttinger Gesellschaft der Wissenschaften XXIX (1882), 26 ff.; F. de Rougemont. *Les deux Cités I* (Paris 1874), 415; A. v. Kremer, *Ibn Chaldün und seine Culturgeschichte der Islamischen Reiche* (Sitzungsberichte der Wiener Akademie, phil.-hist. Classe XCIII, 1879, p. 581 ff.); seine scharfe Polemik gegen die Astrologie, die er als religions- und staatsfeindlich, sowie als unwissenschaftlich brandmarkt, in den *Notices et extraits* XIX. 1, 231 ff.; XXI. 1, 240 ff. Allerdings bemerkt über seine guten Grundsätze der Geschichtsschreibung Wüstenfeld: „Schade, dass er sie selbst nicht befolgt hat“.

² Vgl. A. Hilgenfeld, *Die Ketzergeschichte des Urchristenthums* (Leipzig 1884), p. 18; 63; 151 f.; 265; 314; 507; 521.

³ Vgl. Origenes, *Contra Celsum* lib. V. (Migne, *Patrol. græcæ* XI, 586 f.); *Commentar. in Genesim* cap. I, 14 (ebd. XII, 51 ff.); *Contra haeres. lib. IV.* (ebd. XVI, 3055 ff.); Tertullianus, *Apol. adv. gent.* cap. 35; *De idololatriâ* cap. 1. (ebd. VII, 100 f.).

Aber trotzdem wurde den Sternen nicht unbedingt jede vorbe-
deutende Kraft abgesprochen; Origenes sah in ihren wechselnden
Configurationen eine von Gott herrührende, nur für die
Engel und seligen Geister lesbare Geheimschrift, ja, er glaubte
sogar mit der Griechischen Philosophie an die Beseeltheit der
Himmelskörper¹. Und neben jener Annahme vom teuflischen
Ursprung der Astrologie machte sich doch auch eine mildere
Auffassung geltend, entsprechend jener Jüdischen Tradition,
welche Abraham dem Chaldäer die Kunst der Sterndeutung zu-
schrieb². Ein so entschiedener Gegner der Astrologie, wie Ter-
tullian, spricht es bei Erwähnung der Magier und ihres Sternes
aus: „Heute gibt es nur noch eine Sternkunde von Christus;
die Gestirne Christi beobachtet und kündigt sie, nicht die des
Saturn und Mars und der übrigen Todten. Aber jene Wissen-
schaft (der Magier) war bis zur Zeit des Evangeliums zugelassen,
auf dass nach dem Erscheinen Christi künftig Niemand mehr
irgend eine Nativität aus den Sternen zu deuten versuche.“ Ein
Satz, dessen sich die Ueberlieferung des Mittelalters als eines
feststehenden Urtheils bedient hat³. Also auch nach der mil-
deren Auffassung sollte jedenfalls für den Christen die Beschäf-
tigung mit der Astrologie unbedingt verboten sein, obwohl frei-

latria cap. 9 (Migne, Patrol. latina I, 459; 672); Lactantius, Divin. institut.
lib. II, 17; Epit. c. 28 (ebd. VI, 336; 1036); auf der Polemik des Origenes
basiren größtentheils Ambrosius, Hexameron lib. IV, 4 (ebd. XIV, 206 ff.),
Basilus der Grosse, Homil. VI. in hexaem. (Patrol. gr. XXIX, 127 ff.),
Procopius von Gaza (ebd. LXXXVII, 91 ff.). Vgl. auch Joh. Chrysostomus,
In Matth. homil. VI. (ebd. LVII, 61 ff.); Augustinus, Confess. IV, 4 ff.;
V, 4 ff.; VII, 8 ff.; de Civitate Dei V, 1 ff.

¹ Vgl. Redepenning, Origenes' Leben II, 350; O. Zückler, Gesch.
der Beziehungen zwischen Theologie und Naturwissenschaft I (1877),
163; 239.

² Vgl. Flav. Josephus, Antiquit. Jud. VII, 2. VIII, 2 (ed. Niese I,
108; 167); citirt z. B. bei Isidor von Sevilla, Etymolog. III, 25. Dagegen
lässt Georgius Cedrenus den Abraham in Aegypten die Astrologen ihres
Wahnglaubens überführen (Corpus histor. Byzant. IIIa, 53 ff.).

³ Vgl. Tertull., De idololatria cap. 9; Isidor von Sevilla, Etymol. VIII, 9;
Alkuin, De dialectica (Patrol. lat. CI, 464); Ivo v. Chartres, Panormia VIII,
66 (ebd. CLXI, 1319); Johannes von Salisbury, Policraticus I, 12. Auch
nach der Ansicht mancher Valentinianer hätte der Stern bei der Geburt
Christi „das Ende des bisherigen astralen Fatalismus“ bedeutet. Hilgen-
feld p. 514.

lich, wie Isidor von Sevilla klagt, die Schönheit und Helligkeit der Gestirne immer noch ihren alten Zauber übte und manche Gemüther zu solch schädlichem Thun verlockte. Eben in seiner Spanischen Heimath hatte bis ins 6. Jahrhundert die astrologisch fundirte Ketzerei der Priscillianisten sich behauptet. Wohl richtete sich der Kampf, welchen die Synoden und die Bussverordnungen der Kirche gegen die „Mathematiker“ führten, offenbar mehr gegen die immer stärker mit Magie versetzte Praxis des Nativitätstellens, als gegen die der Astrologie zu Grunde liegende fatalistische und naturalistische Weltanschauung; als Mathematiker wird in den Bussbüchern Jemand bezeichnet, der durch Anrufung der Dämonen die Seelen der Menschen verstört¹. Weit gefährlicher war gewiss, wie schon in den Zeiten der Kirchenväter erkannt wurde, jene speculative Seite der Astrologie, weil sie nach dem Urtheil des Origenes nothwendig dahin führte, auch die Geburt, das Leben und Leiden des Erlösers und die ganze christliche Religion als ein Erzeugniss siderischer Kräfte zu betrachten. Hatten doch heidnische Gegner dem jungen Christenglauben das Horoskop gestellt und ihm eine Lebensdauer von nur 365 Jahren ausgerechnet². Solche astrologische Speculation scheint nun wirklich im christlichen Abendland Jahrhunderte lang fast verschollen gewesen zu sein, während im Byzantinischen Reich, vielleicht durch die nähere Berührung mit dem Orient, wenigstens die Weissagung aus den

¹ Vgl. Maury, *La magie et l'astrologie dans l'antiquité et au moyen-âge* (4. Aufl., Paris 1877) p. 104 Anm. 4; die dort angeführten, zum Theil nicht richtig datirten Synodalbeschlüsse beziehen sich auf blosser Divination („auguria, sortes, incantatores“), während die astrologische Speculation begreiflicher Weise von verschiedenen Spanischen Synoden (Toledo 446, Braga 563, Hefele, *Gesch. der Concilien* II, 289 f., III, 14) bekämpft wird. Ferner Wasserschleben, *Die Bussordnungen der abendländischen Kirche* (Halle 1851); Schmitz, *Die Bussbücher und die Bussdisciplin der Kirche* (Mainz 1883); die Behauptung p. 234, die mathematici würden niemals auf Fränkischen Synoden erwähnt, ist durchaus nicht richtig. Raterius von Verona stellt (*Praeloquiorum* lib. I, 4, *Patrol. lat.* CXXXVI, 152) die mathematici als Schlangenbeschwörer neben die Psylli und Marsi. Dagegen zeigt Liudprand von Cremona einmal (*Antapodosis* I, 11) eine scherzhafte, der spätlateinischen Komödie Querolus entnommene Verwendung astrologischer Kunstausdrücke, die er aber einem Byzantiner in den Mund legt.

² Vgl. Origenes im *Genesiscommentar* (s. o.); Augustin, *De civ. dei* XVIII, 54.

Gestirnen sich lebendig erhielt. Sogar Kaiser verschmähten es nicht, diese Kunst zu üben zu einer Zeit, wo bei den Lateinern höchstens so augenfällige Ausnahmeerscheinungen, wie die eines Kometen oder einer Sonnenfinsterniss, eine abergläubische Beobachtung der Zeichen des Himmels wachriefen¹. Ganz vereinzelt begegnet uns eine Gestalt wie jener Bischof Gislebert von Luxeuil, der, seines Zeichens Mediciner und überhaupt nicht sehr geistlich gesinnt, mit seinen Klerikern Naturwissenschaften treibt und als „sagax horoscopus“ in der Nacht des 4. April 1095 grosse Wanderungen der Völker prophezeit. Noch galt die Sterneutung im Occident für eine seltene Kunst, nachdem man sich gelegentlich des ersten Kreuzzugs von ihrer alten Blüthe im Orient überzeugt hatte². Aber schon im ersten Drittel des 12. Jahrhunderts treffen wir abendländische Angriffe gegen die Astrologie, welche auf ihre zunehmende Bedeutung schliessen

¹ Vgl. z. B. die Vita Hludowici Imp. von dem sogen. Astronomen (Mon. Germ. SS. II, 642 f.; 646 f.); Rodulfus Glaber III, 3; 9; IV, 9; V, 1; 3); die Beispiele liessen sich ohne Mühe häufen. — Ueber die Astrologie bei den Byzantinern vgl. J. H. Krause, Die Byzantiner des Mittelalters (Halle 1869), p. 396 ff. Die berühmten Orakelverse Kaiser Leo's VI., des „Philosophen“, die Gibbon auf Astrologie zurückführt, lassen allerdings in dem Text bei Migne, Patrol. Gr. CVII, 1121 ff. davon nichts merken. Wenn aber Byzantin. Geschichtschreiber des 10. Jahrh. davon sprechen, dass „Astronomie und Weissagung“ bei den Persern noch in Blüthe stehen sollen (Corpus scriptorum hist. Byzant. XXIX c, 111; 626), so war diese Blüthe damals auch in Konstantinopel selbst zu beobachten; vgl. z. B. über Nikephoros: Leo Diaconus, Hist. IV, 6; X, 6 (ebd. XVI, 64; 168 f.). Eine Weissagung, welche die Dauer der Sarazenenherrschaft auf 336 Jahre berechnet, bei Leo Grammaticus (ebd. XVII, 152 f.). Scharfe Bekämpfung der offenbar auch in Byzanz zunehmenden Bedeutung der Astrologie z. B. bei Anna Comnena († 1148, ebd. VIIa, 290 ff.), und namentlich bei dem Staatsmann, Theologen und Historiker Nicetas Choniates († nach 1206, vgl. Migne, Patrol. gr. CXXXIX, 381; 492 f.; 572; 1343 ff.).

² Vgl. Ordericus Vitalis, Hist. eccl. V, 4; IX, 2; über die angebliche Weissagung der Mutter des Emirs Kerboga vom Sieg der Christen (1098): Anonymi Gesta Francorum et aliorum Hierosolymitanorum (ed. Hagenmeyer, Heidelberg 1890) XXI, 9 (p. 327 ff.). Abt Guibert von Nogent sagt in seinen Gesta Dei per Francos: „scientia scilicet astrorum, quae quo apud Occidentales tenuior extat et rarior, eo apud Orientales, ubi et originem habuit, continuo usu ac frequenti memoria magis fervere cognoscitur“ (Recueil des hist. des croisades, hist. occidentaux, IV, 246; vgl. auch III, 814; IV, 193).

lassen. In umfassender Weise nimmt dann Johannes von Salisbury († 1180) die Polemik gegen die „Mathematiker“ auf, „zu denen die Sterne sprechen und die gleichsam aus dem Schooss des Himmels selbst die Wahrheit herunterholen“. Wer dem Mars oder Jupiter mehr Glauben schenkt als ihrem Schöpfer, der ist nach seiner Ansicht ein höchst verderblicher Lügner; er fährt mit Lucifer zur Hölle und zieht die Armen mit sich, die er zum Fatalismus verführt hat. „Sehr viele von ihnen habe ich gehört, viele gekannt, aber ich erinnere mich nicht, dass irgend einer dauernd diesem Wahn ergeben war, ohne dass die Hand des Herrn die gebührende Strafe an ihm vollzogen hätte“¹. Damals hatte freilich bereits jene folgenreiche Annäherung zwischen christlicher und Arabischer Wissenschaft begonnen, welche neben den Werken des Aristoteles die Philosophie seiner Moslimischen Jünger dem Abendland zugänglich machen und damit einen neuen überraschenden Aufschwung der Astrologie hervorrufen sollte.

Nicht unmittelbar aus dem Orient, sondern aus Spanien und Sicilien kam diese Umgestaltung des Westeuropäischen Geisteslebens. Toledo, wo eine förmliche Uebersetzerschule von Christen und Juden sich aufthat, war lange Zeit die vornehmste Vermittlerin zwischen den literarischen Schätzen der Muhammedaner und der wissensdurstigen christlichen Gelehrtenwelt. Ein in Marokko oder Kairo entstandenes Werk, sagt Renan, gelangte damals rascher nach Paris und nach Köln, als heutzutage ein epochemachendes Deutsches Buch über den Rhein². Spanien galt für das gelobte Land aller geheimen Wissenschaft, und so standen auch astrologische Schriften mit in vorderster Reihe,

¹ Vgl. Honorius Augustodunensis, *Libellus de libero arbitrio* (Pez, *Thesaurus anecdotorum* II, 1, 237 ff.; Hildebertus von Le Mans (Tours), *Mathematicus* (unvollendetes Gedicht, *Migne. Patrol. lat.* CLXXI, 1365 ff.); Johannes Suresberiensis, *Polieraticus* I, 12; II, 18—20; 24—26.

² Vgl. Jourdain, *Recherches critiques sur l'âge et l'origine des traductions latines d'Aristote*, Paris 1819; Renan p. 200 ff.; V. Rose, *Ptolemäus und die Schule von Toledo* (*Hermes* VIII, 1874, p. 327 ff.). Ueber Spanische Astrologen Jüdischen Stammes, wie Abraham ben Chijja und Abraham ibn Esra (12. Jahrh.) vgl. G. Karpeles, *Gesch. der Jüd. Literatur* (Berlin 1886), p. 499; 531 ff.; Steinschneider in der *Zeitschr. der Deutsch-Morgenländischen Gesellschaft* XVIII. 123; 161; *Zeitschrift für Mathematik und Physik* XII, *Literaturzeitung* p. 1 ff.

als jene Erschliessung Griechisch-Arabischer Literatur ihren Anfang nahm. Eben mit der Griechischen Philosophie vertrug sich ja die Vorliebe der Araber für die Sternenwelt vortrefflich. Platon hatte die Gestirne als sichtbare Götter bezeichnet und die Hypothese vom Weltjahr aufgestellt, nach welcher beim Ablauf von 10000 gewöhnlichen Jahren alle Planetenkreise ihre Umdrehung vollendet und die Stelle des Fixsternhimmels, von der sie ausgegangen waren, wieder erreicht haben sollten. Auch Aristoteles verstand sich zur Annahme von Gestirngeistern, welche die Planeten bewegten, und wir werden diese von der Scholastik adoptirte Lehre später bei geschichtsphilosophischen Constructionen wirksam sehen. Indem nun die Arabischen Aristoteliker die naturalistische Seite im System ihres Meisters weiter entwickelten und der grosse Commentator Ibn Roschd (Averroes, † 1198) mit seiner Lehre von der Ewigkeit der Materie und der Wesenseinheit der Vernunft die göttliche Weltregierung und die individuelle Unsterblichkeit entbehrlich machte¹, musste die Neigung, alles Geschehen in den Kreislauf unabänderlicher Gesetze einzuordnen wie von selbst jenem bereits vorhandenen Glauben an den allumfassenden Einfluss der Gestirne sich zuwenden. Und wenn auch die Lehre des Averroes mit dem, was nachmals unter seinem Namen im christlichen Abendland die Geister erregt und die Kirche erschreckt hat, keineswegs völlig zusammenfällt, so steht doch die Arabische Herkunft dieser besonders in Frankreich und Italien verbreiteten naturalistischen Philosophie ebenso ausser Zweifel, wie ihr inniger Zusammenhang mit der Astrologie. „Drei Jahrhunderte hindurch,“ sagt Reuter, „ist die Averroistische Weisheitslehre das Arcanum der Aufklärung in Europa geblieben.“

Bekanntlich wucherten im 12. und 13. Jahrhundert Ketzerei und Unkirchlichkeit jeder Art nirgends so mächtig wie auf Französischem Boden. In der Heimath der Albigenser und Amalrikaner entwickelte sich schon frühzeitig neben dem Platonisierenden Naturalismus eines Bernhard von Chartres ein jeden-

¹ Vgl. Ritter, *Gesch. der Philosophie* VIII, 130 ff.; 161; E. Renan, *Averroès et l'Averroïsme*, 3. Aufl., Paris 1866; H. Reuter, *Gesch. der relig. Aufklärung im MA.* II, 49 ff.; F. A. Lange, *Geschichte des Materialismus* I², 153 f.; 175 f.; K. v. Lasswitz, *Gesch. der Atomistik* I (1890). 171 ff.

falls auf Moslimischen Ursprung zurückzuführender astrologischer Determinismus, dessen Anstössigkeit in der Lehre gipfelte, dass die verschiedenen „Gesetze“ oder Religionen unter der Herrschaft der einzelnen Planeten entstanden seien und ihr Dasein führten. Man dachte sich die Religion des alten Bundes von Saturn, den Islam von Venus, das Christenthum von der Sonne regiert, ebenso die übrigen „Secten“ durch himmlische Constellationen hervorgerufen¹. Noch im 12. Jahrhundert begannen astrologische Prophezeiungen umzulaufen, wie jene, die für den September 1186 neben gewaltigen Naturereignissen u. a. auch einen übermenschlichen Religionsstifter aus dem Orient ankündigten². Die einmal vorhandene Neigung, „das Werk der Gnade der Natur zuzuschreiben“³, konnte nur gefördert werden durch das Eindringen Averroistischer Lehren, wie sie etwa seit den dreissiger Jahren des 13. Jahrhunderts an der Pariser Hochschule aufkamen und nicht zuletzt auch von Angehörigen der beiden grossen Bettelorden vorgetragen wurden.

Nichts ist bezeichnender als die Thatsache, dass wir aus den Jahrhunderten des späteren Mittelalters nur vereinzelte Beispiele kirchlicher Verfolgung und Verurtheilung von Astrologen besitzen. Es erklärt sich dies einmal aus der Unentbehrlichkeit ihrer Kunst, die ja selbst Kleriker jeden Standes, vom Bettelmönch bis zum Cardinal, unter ihre Jünger zählen durfte⁴, dann aber aus den nicht sehr glücklichen Bemühungen der kirchlichen Wissenschaft zwischen erlaubter und unerlaubter Astro-

¹ Vgl. Reuter II, 128 ff.; K. Werner in den Wiener Sitzungsberichten LXXV (1873), 130 f.; 161. Nach einem altarabischen Völkerhoroskop gehörte Rom der Sonne, Arabien der Venus; vgl. Morgenl. Forschungen n. n. O. p. 286.

² Vgl. Rigordus, De gestis Philippi Augusti Francorum regis, bei Bouquet, Recueil des historiens des Gaules XVII, 22 f.; vgl. ebd. 67 f.; 363 f.; Vincentius von Beauvais, Speculum historiale XXIX, 41. Der Erzbischof von Canterbury schrieb deshalb ein dreitägiges Fasten aus, Bouquet XVII, 666; hiezu Zeitschr. der Deutsch-Morgenl. Ges. XXIX, 164. Ein Beispiel von 1239 bei Matthaues Parisiensis, Chronica maiora III, 538.

³ Bouquet XXIII, 138: beim Aufhören einer Ueberschwemmung 1236 wird dem Urtheil der Astrologen, „qui opus gratiae voluerunt attribuere naturae“, die kirchliche Auffassung entgegengesetzt.

⁴ Vgl. H. Ch. Lea, A hist. of the inquisition of the middle ages III (New-York 1887), 438 ff.

logie zu unterscheiden. Aehnlich ging es ja mit dem Namen des Averroes, unter welchem man sich gewöhnte, alles zusammenzufassen, was einer naturalistischen Weltanschauung gleichsah, so auch jene in Paris gelehrten und verurtheilten Sätze, welche die Schöpfung wie die Auferstehung, den Anfang und das Ende der Welt leugneten und an die Stelle eines göttlichen Willensactes die Urzeugung unter dem Einfluss der Gestirne setzen wollten¹. Daneben mochte aber die Scholastik den „grossen Commentator“ ihres vergötterten Meisters Aristoteles nicht völlig preisgeben; eben der heilige Thomas, welchem die spätere Dominicanische Malerei so gern den von ihm niedergeschmetterten Averroes zu Füssen legte², durfte über all seiner Polemik gegen den Arabischen Naturalismus nicht vergessen, wie viel er von dem verrufenen Ungläubigen gelernt hatte. Nur durch eine seltsame Verkettung von Umständen konnten freilich Thomistische Sätze in das Verzeichniss der 1277 verdamnten Averroistischen Lehren gerathen. So wenig wie den ganzen Averroes vermochte die kirchliche Wissenschaft die ganze Astrologie auszumerzen, wie denn Thomas nicht nur jene antike Theorie von der Bewegung der Sphären durch Gestirngeister, sondern auch die Beeinflussung der irdischen Naturvorgänge durch die Planeten bis zu einem gewissen Grade beibehält; dies sollte sich freilich auf das rein physische Gebiet beziehen, aber es erschien doch nicht möglich, der siderisch bedingten Körperlichkeit der Menschen, deren Geschlechtsunterschied ebenfalls auf die Gestirne zurückgeführt wurde, jede Einwirkung auf Sinnesart und Handlungen abzusprechen, so eifrig auch Thomas wie die übrigen Vertreter streng kirchlicher Philosophie sich bemühten, die Willensfreiheit jedem Zweifel zu entrücken³.

¹ Vgl. Renan p. 267 ff.; Reuter II, 165 ff.; 349 ff.

² Vgl. Renan p. 301 ff.; H. Hettner, Italienische Studien (1879) p. 107; 143.

³ Renan p. 236 ff.; K. Werner, Thomas von Aquino II, 286 ff.; 286 ff.; Wiener Sitz.-Berr. LXXIV (1879), 337 f.; selbst ein so heftiger Bekämpfer des siderischen Determinismus wie Wilhelm von Auvergne will doch den Planeten eine Beeinflussung der Temperamente, allerdings nur im guten Sinn, gewahrt wissen, ebd. 335 f. Ueber die Bevorzugung des Commentators Averroes bei Thomas vgl. auch Ehrle im Archiv für Lit. und Kirchengesch. des MA. V (1889), 607. Vincentius von Beauvais formulirt im Speculum naturale III, 34 seine Ansicht dahin: „Sic ergo secun-

Dieses Bemühen verbindet sich in einer meist Albert dem Grossen beigelegten Schrift¹ mit einer sehr weitgehenden Anerkennung Arabischer Astrologie, namentlich des Abu Maschar, den man wegen seines Nachweises, dass die Geburt Christi von der Jungfrau in den Sternen vorgezeichnet gewesen sei, keineswegs tadeln dürfe; „nicht als wäre die Constellation die Ursache seiner Geburt, wohl aber die Verkündigung derselben; vielmehr war er selbst die Ursache, dass die Art seiner wunderbaren Geburt durch den Himmel verkündigt wurde.“ Und vollends der Englische Franziscaner Roger Bacon, der in kühner Vereinsamung Erkenntniss der Welt durch naturwissenschaftliche Arbeit forderte, bekennt sich, immer unter Verwahrung zu Gunsten der göttlichen Allmacht und der menschlichen Willensfreiheit, ganz offen zu der siderischen Bedingtheit aller Religionen. Sie sind entstanden unter den Conjunctionen Jupiters mit anderen Planeten, bei seiner Vereinigung mit Saturn die Chaldäische, mit der Sonne die Aegyptische, mit Venus die Muhammedanische und mit Mercur die christliche². Man begreift, dass trotz der Gönnerschaft Papst Clemens' IV. der experimentirende „Zauberer“ und verwegene Kritiker des Autoritätsglaubens schweren Anfechtungen nicht entgehen konnte. Aber mochten die einzelnen Orden ihren Gliedern die Beschäftigung mit den verborgenen Wissenschaften und die Abfassung von „Scripta curiosa“ erschweren oder verbieten³, wir hören doch

dum quod animus hominis inclinatur et dependet ad naturam et complexionem, sic etiam habet in eo vim constellatio, videlicet secundum quid et non simpliciter; aliter enim periret casus et liberum arbitrium et consilium⁴.

¹ „Speculum astronomie, in quo de libris licitis et illicitis pertractatur“ (Alberti Magni Opera V, Lyon 1651, p. 686 ff.); die [schon frühzeitig gegen Albert's Autorschaft erhobenen Bedenken (vgl. Janus, Zeitschr. für Gesch. und Lit. der Medicin I, 1846, p. 138), sucht J. Sighart, Albertus Magnus (Regensburg 1857), p. 341 ff. zurückzuweisen: vgl. auch Jourdain in der Revue des quest. hist. XVIII, 139; Steinschneider in der Zeitschrift für Mathematik und Physik XVI, 357 (über die benützten Autoren); der Letztere erklärt sich dann gegen die Autorschaft Albert's, aus dessen Zeit die Schrift jedoch stamme, in der Zeitschr. der Deutsch-Morgenl. Gesellsch. XXV, 336.

² Vgl. E. Charles, Roger Bacon (Paris 1861), p. 46 ff.; H. Siebert, R. Bacon (1861) p. 47 ff.; Saisset in der Revue des deux Mondes II, 34 (1861), p. 369.

³ Vgl. Revue des questions histor. XXVI (1891), 124 f.

nach wie vor von mönchischen Astrologen, Alchemisten und wohl gar Nekromanten. Und der in Frankreich verfolgte Averroismus durfte in Italien sich Jahrhunderte hindurch eines gesicherten und geehrten Daseins an weitberühmten Hochschulen erfreuen.

Mit dem 13. Jahrhundert tritt die Astrologie, wie Jakob Burckhardt sagt, „sehr mächtig in den Vordergrund des Italienischen Lebens“. Ob dabei, wie er annimmt, die Ueberlieferung aus dem klassischen Alterthum noch mitgewirkt hat? Dies könnte jedenfalls nur für die gewöhnliche astrologische Praxis gelten¹, während die astrologische Philosophie der Italiener ihre Arabische Herkunft nicht verleugnet. Zu den Berühmtesten aus jener Tolemanischen Uebersetzerschule zählten Gerhard von Cremona († 1187) und Michael Scotus, der Englische Hofastrolog Kaiser Friedrichs II., den Renan geradezu den „Begründer des Averroismus“ nennt². Und der grosse Staufer, sein Sohn König Manfred, sein fürchterlicher Parteigänger Ezzelino, sie sind nur die gewaltigsten Typen eines Geschlechts, dem nichts mehr heilig war, als die eigene Kraft und das unheimliche Licht der am Himmel wandelnden Herren des Schicksals. Ezzelino soll sein blindes Vertrauen auf die Constellationen von seiner „in der Astrologie bewanderten“ Mutter geerbt haben; gleich ihm haben noch lange nachher Italienische Heerführer sich die günstige Stunde zum Ausmarsch oder zum Schlagen von Astrologen ausrechnen und vorschreiben lassen³. Der grosse Sterndeuter Guido Bonatti, der abwechselnd Dynasten und Republiken diente, war

¹ J. Burckhardt, Die Cultur der Ital. Renaissance II³ (Leipzig 1878), 279; Jourdain in der Revue des questions historiques XVIII (1875), 138. Bei dem hervorragendsten Römischen Astrologen, Julius Firmicus Maternus, findet sich (Matheseos lib. III, 1) allerdings auch ein Horoskop der Welt und eine ganz oberflächliche Gliederung der Menschengeschichte, die sich aus der von Saturn beeinflussten rohen Urzeit bis zu der schliesslichen Verfeinerung und sittlichen Verschlechterung unter Mercur entwickelt, indem fünf Planeten (ohne die Sonne) der Reihe nach mit dem Mond in Conjunction treten; vgl. Häbler p. 35 f. Von einer Einwirkung dieser Theorie auf das frühere Mittelalter ist mir bisher nichts bekannt.

² Renan p. 208 ff.; Reuter II, 271 f.

³ Vgl. Burckhardt II³, 283 f.; M. Jähns, Gesch. der Kriegswissenschaften I, 281; 360; ein frühes Beispiel aus dem 12. Jahrh. bei Hugo Falcandus (Muratori, *Res. italic. scriptores* VII, 295).

zugleich ein hervorragender Theoretiker seiner Kunst und wagte in seinem grossen Werk „von der Astronomie“ sowohl sich auf Christus zu berufen, der auch Stundenwahl getrieben habe, als die „Thoren in der Kutte“, die ihm manche Anfechtung bereiteten, auf das Schärfste anzugreifen; denn nur Idioten oder Heuchler konnten sich nach seiner Ueberzeugung der Wahrheit verschliessen, dass dem Astrologen in der That eine volle Erkenntniss der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft möglich sei und dass er jedenfalls unendlich viel mehr von den Himmelskörpern wisse, als die Theologen von Gott¹. Dass nun eine Wissenschaft, deren Aussprüche für Kaiser, Feldherren, grosse Republiken in den Stunden der Entscheidung massgebend waren, auch an den Italienischen Universitäten ihren Platz einnahm.

¹ Ueber Bonatti, der nach dem Urtheil des Dantecommentators Rambaldi da Imola seine Wissenschaft so klar darstellte, „quod visus est velle docere feminas astrologiam“, vgl. neben der Monographie von Boncompagni (*Della vita e delle opere di G. B.*, Rom 1851), Burekhardt a. a. O. 348 f.; Perrens, *Hist. de Florence* I, 545 Anm. 3; C. Sutter, *Johann v. Vicenza* (Freiburg 1891), p. 86 ff.; *Zeitschr. der Deutsch-Morgent. Gesellsch.* XVIII, 189 ff. (wo Steinschneider die Ansicht vertritt, auch dieser „Fürst der Astrologen“ habe nur nach Uebersetzungen, nicht nach Arabischen Urtexten gearbeitet; bezeichnend ist es jedenfalls, wenn Bonatti von Abu Maschar sagt: „qui flos Latinorum, licet studuerit Athenis“, de astron. tractatus X, Basel 1550, col. 691). Die Stelle von der Stundenwahl Christi im *Tractatus electionum* cap. 1, ed. Basil. col. 386; über die „fatui intonicati“ und seinen besonderen Feind, den Dominicaner Johann v. Vicenza ebd. 18: 190; 210 f.; gegen die theologischen Widersacher col. 5: „Et potest eis dici, quod ipsi etiam nesciunt totam theologiam, nihilominus tamen praedicant tota die. . . Non enim potest sciri de astronomia ita parum, quin sit multum respectu eius, quod potest sciri de theologia. Maius enim est prima causa respectu coeli quam sit coelum respectu grani sinapis, et astrologus scit de coelo plus quam granum sinapis, et ipsi nesciunt [!] de Deo respectu ipsius, quantum est granum sinapis respectu coeli. Restat ergo, quod astrologi sciunt plus de astronomia quam ipsi de theologia: multo fortius igitur possunt iudicare quam ipsi praedicare“. Die Prophezeiung B.'s über den künftigen Untergang der Bettelorden, citirt schon Tiraboschi VII, 287. Pico von Mirandola sagt in seinen *Disput. in astrologiam* II, 5: „Mitto, quam temerarie, quam blasphemie de divina Francisci familia loquatur et divini amoris miraculum Martis opus fuisse fabulatur“. B. berührt die siderische Abhängigkeit der Religionen („Secten“) mehrfach, z. B. col. 100 (Saturn und das Judenthum); eine für die von der Römischen Kirche anerkannten Orden verhängnissvolle Constellation ist angeführt col. 601.

kann gewiss nicht Wunder nehmen, ebenso wenig, dass vor allem die Mediciner als Träger und Apostel einer Weltanschauung auftraten, die ihrer auf sinnliche Erfahrung angewiesenen Disciplin bequeme Anknüpfung und zugleich einen grossartigen Hintergrund bot. Denn Astrologie und Averroismus hingen innig zusammen; ihren eigentlichen Hochsitz hatten sie in der Universität Padua. Dort fanden in Rücksicht auf die Philosophie nicht nur Venedig, sondern auch Bologna und Ferrara ihren geistigen Nährboden, und noch im 16. Jahrhundert genoss der Lehrstuhl der Astrologie seines alten Ansehens¹.

Es wäre sehr überraschend, wenn von all diesem Treiben in der Geschichtschreibung jener Zeiten sich keinerlei Niederschlag zeigen würde. In der That sehen wir nicht gerade die Mehrzahl der Italienischen Chronisten, wohl aber einige der bedeutendsten mehr oder weniger astrologischen Neigungen huldigen. Während in vielen Aufzeichnungen die Vorliebe Friedrich's, Manfred's, Ezzelino's für die Sterndeuterei entschieden verurtheilt oder wenigstens nicht offen gebilligt wird², lässt es sich z. B. der Paduanische Notar und Professor Rolandino († 1276) nicht nehmen, einzelne Massnahmen des Kaisers und Ezzelino's, die nach astrologischer Vorschrift getroffen wurden, kunstgerecht auf ihre Fehlerhaftigkeit hin zu untersuchen; so tadelt er, dass Friedrich bei der Gründung seiner „Siegesstadt“ Vittoria über

¹ Vgl. G. Libri, *Hist. des sciences mathém. en Italie* II, 53 f.; E. Renan, *Averroès* p. 322 ff.; Mabilleanu, *Etude hist. sur la philos. de la renaissance en Italie* (Paris 1881), p. 91 ff. Im Etat für die verschiedenen Fächer an der Universität Florenz erscheint der Lehrstuhl der Astrologie meist neben den Hauptdisciplinen ziemlich bescheiden dotirt (so z. B. 1451 neben 440 fl. für bürgerliches, 300 für kanonisches Recht, 350 für Rhetorik und Poesie: für Astrologie 40 fl.; immerhin doppelt soviel als für Institutionen oder Logik), vgl. Gherardi, *Statuti della università di Firenze* (Documenti di storia ital. VII, Flor. 1881, p. 261; auch sonst zu vgl.); unter den astrol. Professoren erscheint auch ein Bischof von Philadelphia aus dem Dominicanerorden, p. 294. Ueber Professoren der Astrologie an der Universität Piacenza vgl. Muratori XX, 940.

² Scharfe Verurtheilung in den *Annales S. Justinæ, Mon. Germ. SS.* XIX, 166 f.; 170 (*dominus igitur sit nobis adiutor, et non timebimus, quid nobis faciant Mars, Jupiter et Saturnus*); 175; vgl. Muratori, *Script. rer. ital.* VII, 83; 90; 149; IX, 660; XV, 329; eine gewisse Hochachtung vor den „Philosophen“ (Astrologen) mit Missbilligung von Ezzelino's Aberglauben verbunden bei Guil. Ventura von Asti, ebd. XI, 153; 155; 156 f.

der scheinbar günstigen Ascendenz die bedrohliche Stellung des Krebses übersehen, dass Ezzelino bei seinem letzten Ausmarsch 1259 den Stand des Mondes im Scorpion und die gefährliche Bedeutung der Ascendenz des Schützen nicht beachtet habe. Freilich fügt er die vorsichtige Verwahrung bei, dass er weder darauf bauen, noch seine Zeit mit dergleichen Dingen verlieren wolle, aber er gibt sich doch mit sichtlich Befriedigung als einen geschulten Beobachter der Constellationen zu erkennen¹.

Und mochten die Bettelmönche den berühmten Bonatti noch so heftig befehlen, einer der ersten Vertreter minoritischer Geschichtschreibung, Bruder Salimbene von Parma, ist trotzdem ein begeisterter Verehrer jenes kaiserlichen Astrologen Michael Scotus; „wie wahr der Inhalt seiner (prophetischen) Verse gewesen, konnten Viele sehen; denn auch ich habe es im Einzelnen gesehen und erkannt; und ich habe gelernt und weiss, dass es wahr gewesen ist bis auf wenige Ausnahmen.“ Auch der von Salimbene geschätzte Meister Benvenuto Asdenti, ein erleuchteter Flickschuster zu Parma, schöpfte seine Prophetenweisheit nicht nur aus den Weissagungen des Alten und Neuen Testaments, des Abts Joachim, des Merlin u. A., sondern zum Theil ebenfalls aus den Schriften des Scotus². Ganz durchdrungen von dem Einfluss der Gestirne zeigt sich dann der erste grosse Geschichtschreiber der Florentinischen Republik, Giovanni Villani († 1348). Nicht allein Missernten und Theuerungen, Ueberschwemmungen, Seuchen und Feuersbrünste führt er auf bestimmte Constellationen und Himmelserscheinungen zurück (X, 118. XI, 2; 100; 114), sondern auch die Eigenart ganzer Landschaften und Völker ist ihm durch Planeten und Sternbilder bedingt, wie er z. B. die chronische Unruhe im Florentinischen Staatswesen aus der zweiten (Römischen) Gründung der Stadt unter dem Zusammenwirken von Sonne, Mercur und Mars herleitet (III, 1. XII, 32; vergl. I, 7. I, 60. VIII, 48). Allerdings betont er mehr als einmal, dass die Constellationen der menschlichen Willensfreiheit und vollends der göttlichen Allmacht gegenüber

¹ Vgl. Mon. Germ. SS. XIX, 73; 85; 137 f.; die Kritik des Rolwiederholt später (15. Jahrh.) der Mediciner und Chronist Jacobus Malvegius von Brescia, Muratori XIV, 930 ff.

² Vgl. Chronica fratris Salimbene Parmensis (Parma 1857), p. 169 f. 176 ff.; 284; 301 ff.

keine genügende Kraft besitzen, aber dabei zeigt er sich derart von der Kunst der „Astrologen, Philosophen und Meister der Natur“ eingenommen, dass er sogar den Versuch wagt, ganz nach Arabischem Muster den nothwendigen Gang der grossen geschichtlichen Ereignisse vorwärts und rückwärts zu construiren. Er unternimmt dies (XII, 41) gelegentlich der im März 1345 eingetretenen Conjunction von Jupiter und Saturn im Zeichen des Wassermannes, welche er unter Zurückweisung abweichender Berechnungen nach seinem Landsmann Meister Pagolo genau angibt¹. „Diese Conjunction,“ erklärt er, „verkündigt, mit Gottes Zustimmung, der Welt grosse Dinge, nämlich Schlachten, Mordthaten und grosse Veränderungen der Reiche der Völker, und das Ableben von Königen, den Wechsel von Herrschaften und von Secten, und das Erscheinen eines Propheten und neuer Irrthümer im Glauben, und neues Auftreten von Gewalthabern und Durchzug von Kriegsvolk, und Theuerung und Sterben hernach in jenen Klimaten, Reichen, Ländern und Bürgerschaften, deren Beeinflussung den besagten Sternbildern und Planeten zugeschrieben wird“². Und auf den Einwurf, wozu denn hier die Astronomie gut sein solle, empfiehlt er dem verständigen Leser, sich durch rückschauende Betrachtung davon zu überzeugen, dass die gleiche Conjunction auch 1325 und 1305 sich vollzogen habe und dass mit diesen zwanzigjährigen Perioden jedesmal Neuerungen in Florenz und auswärts zusammengetroffen seien, während ungefähr alle sechzig Jahre grössere Veränderungen am Himmel vorgezeichnet würden; er verweist unter anderem auf den Uebergang der Herrschaft Manfred's an Karl von Anjou (1266). Rechnet man weiter um 240 oder genauer 238 Jahre zurück, so kommt man auf noch gewaltigere Ereignisse, wie die Kreuzzüge und die Normannische Eroberung Siziliens. Endlich bilden 48 Conjunctionen zusammen die „mächtigste Epoche von 960 (953) Jahren; „wer rückwärts forscht,

¹ Vgl. Tiraboschi X, 132 ff.; Filippo Villani, le vite d'uomini illustri fiorentini (ed. 1847, p. 48; 122 f.).

² Diese Vertheilung der Länder, Völker und Städte unter beherrschende Gestirne geht auch schon ins Orientalische Alterthum zurück (vgl. die Polemik hiegegen bei den Kirchenvätern und z. B. auch beim Pseudo-Bardesanes, Fragmenta histor. graec. V, 2 (Paris 1872), p. 81 ff.) und wird von den Arabern aufgenommen, vgl. oben S. 37 Anm. 2.

der findet da den beginnenden Verfall des Römischen Reiches beim Eindringen der Gothen und Vandalen in Italien und viele Verstörungen der heiligen Kirche et caetera“. Eine freilich nur leicht entworfene Gliederung der Weltgeschichte, die aber doch vollständig auf der Astrologie beruht und, ohne eben sehr genau zu zählen, zugleich mit wirklich epochemachenden Ereignissen sich in Einklang zu setzen versucht. So kommt Villani, allerdings auf ganz anderen Wegen als später der grosse Realist Macchiavelli, zum Beginn der neueren Geschichte mit der Völkerwanderung. Weiter zurück, zur Erscheinung Christi, wagt er sich nicht; musste ihm doch das furchtbare Schicksal des tiefgelehrten Meisters Cecco d'Ascoli, der wegen häretischen Missbrauchs der Astrologie 1327 zu Florenz verbrannt worden war, in frischer Erinnerung stehen (X, 40). Villani hütet sich, solche verrufene Pfade antichristlicher Speculation zu betreten; nur etwa eine kurze Bemerkung (II, 8), dass die Secte der Sarracenen ungefähr 700 Jahre dauern solle, rührt an jene verfüngliche Geschichtsphilosophie, die unter dem Zeichen Arabischer, Averroistischer Wissenschaft an die Entstehung und das Schicksal aller Religionen den gleichen Massstab anlegte, wie an die übrigen Erscheinungen des irdischen Daseins¹.

Matteo Villani, Giovanni's Bruder und Fortsetzer seiner Chronik (bis 1363), verurtheilt unbedingt jeden Versuch, die Geschichte wie das Einzelleben der Macht der Gestirne zu unterwerfen, gesteht aber zu, dass die Florentiner mit dieser bösen Neigung erblich behaftet seien (I, 2. IX. 1. XI, 3). Die Hinrichtung eines berühmten Astrologen vermochte so wenig wie die Stimme eines Dante und Petrarca die Italiener des 14. Jahrhunderts von ihrem Hang zur Sterndeutung und zum Averroismus zu heilen. Denn mit unerhörter Kühnheit forderten damals Gelehrte von Rang, wie Pietro d'Abano (Petrus Apouensis) und Cecco d'Ascoli das Einschreiten der kirchlichen Justiz heraus.

¹ Nach den obigen Ausführungen kann man wohl kaum mit Burckhardt II³, 286, und G. Voigt, *Wiederbelebung des klass. Alterthums I*² (Berlin 1880), 75 Anm. 1 den Giov. Villani als einen ernstlichen Gegner der Astrologie bezeichnen; dass mit seiner Betonung der göttlichen Allmacht und menschlichen Willensfreiheit, die „andächtige und gläubige“ Vertiefung in astrologische Forschungen im Widerspruch steht, wird übrigens schon bei Burckhardt in den Anmerkungen (II³, 350) hervorgehoben.

Der Erstere, ein ausgezeichnete Mediciner, der in Constantinopel studirt, in Paris und Padua gelehrt hat, trat in seinem Hauptwerk, dem „*Conciliator differentiarum philosophorum et praecipue medicorum*“ (1303) ganz offen mit der Arabischen Lehre vom Horoskop der Religionen, auch der christlichen, hervor. Gestützt auf seine Arabischen Gewährsmänner, belegt er die Bedeutung der grössten Conjunction zwischen Saturn und Jupiter (in Perioden von ungefähr 960 Jahren) mit den Beispielen Nebukadnezars, Mosis, Alexanders des Grossen, des Nazareners und Muhammeds¹. Mag er die Bezeichnung Christi auch einfach ohne Aenderung einer Moslimischen Vorlage entnommen haben, so charakterisirt

¹ Die berühmte Stelle im „*Conciliator differentiarum*“ lautet vollständig (nach der Venetianer Ausgabe von 1476, diff. 9, fol. 67): „*Ex conjunctione namque Saturni et Jovis in principio Arietis, quod quidem circum finem 960 contingit annorum, tunc enim secundum ascendens conjunctionis dominum eius, secundum etiam locum conjunctionis eorum ex domibus aut secundum fortunas vel infortunas locum ascendentis et conjunctionis aspicientes, variatur non solum natura humana fortitudine aut debilitate, longevitate aut e contrario: immo et totus mundus inferior commutatur, ita quod non solum regna, sed et leges et prophete consurgunt in mundo, significative saltém seu casualiter in quibusdam, volentes prioribus. q. neglectis reliquas condere, sicut apparuit in adventu Nabuchodonosor. Moysis, Alexandri Magni, Nazarei et Machometi*“. Weiterhin spricht er von den mittleren und kleineren Conjunctionen der 240, 60 und 20 Jahre; vgl. oben Giov. Villani! Ueber Pietro d'Abano vgl. Tiraboschi X, 97 ff.; Renan p. 326 f.; Burckhardt II³, 9; 75; Lea III, 440 f.; hier wird zu der obigen Stelle beigezogen: „*Albumasar de magnis conjunctionibus*“ Tract. III, diff. 1 (Augsb. 1489), wo ich aber nichts hieher Gehöriges finden kann; dagegen möchte ich zum Vergleich folgende Stelle aus Album. Tract. II, diff. 8 (fol. D 6) anführen: „*quia complete sunt 10 revolutiones Saturni in diebus Daribindar, fuit apparitio Alexandri filii Philippi nobilis et remotio vicis Persarum; et quia complete sunt ei 10 revolutiones alie ex revolutione sua, apparuit Jesus filius Marie, super quem fiunt orationes, cum permutatione secte; et quia complete sunt 10 revolutiones alie ex revolutione sua, apparuit Meni et venit cum lege, que est inter paganos et Nazarenos; et quia complete sunt 10 alie revolutiones ei ex revolutione sua, venit propheta cum lege in aurorum (!) manifesta*“. Ich will damit nicht sagen, dass P. d'Abano seine Stelle gerade diesem Text des Albumasar entnommen habe, aber aus einer ähnlichen Arabischen Vorlage stammt sie jedenfalls, entweder wörtlich oder verarbeitet. — Ueber Pietro als Mediciner vgl. H. Haeser, Lehrb. der Gesch. der Medicin I³ (Jena 1875), 703 f.; über seine philosophische Bedeutung Mabileau p. 92 ff.; 110; 252 ff.

doch jedenfalls dieser Name wie die Zusammenstellung zur Genüge einen Standpunkt, der durch gelegentlich eingestreute fromme Redensarten vielleicht für manchen Leser verschleiert werden konnte, nicht aber für die scharfen Augen der Inquisition. In der That entging er nur dadurch, dass er vor Beendigung seines Processes (1316) starb, dem Feuertod, welchen sein minder glücklicher Zeitgenosse Cecco d'Ascoli ein Jahrzehnt später (1327) erleiden musste. Cecco war schon in Bologna, wo er die Astrologie lehrte, mit der Inquisition in Berührung gekommen und konnte somit in Florenz, da er von seiner ihm untersagten Kunst nicht liess, nur als rückfällig behandelt, d. h. zum Tode verurtheilt werden. Was bei ihm wie bei dem Paduaner von dem Hereinspielen persönlicher Feindschaften berichtet wird, ändert, auch wenn es richtig sein sollte, nichts an der Thatsache, dass beide wirklich entschlossene Vertreter Averroistischer Anschauungen gewesen sind. Nach dem Wortlaut des Urtheils hätte Cecco das Thema vom Horoskop Christi bis in alle Einzelheiten durchgeführt: weil bei Christi Geburt die Waage im 10. Grad der Ascendenz stand, musste er den Tod am Kreuze sterben, wegen des Steinbocks wurde er in einem Stall geboren, wegen des Scorpions im 2. Grad verfiel er der Armuth, und weil Mercur in den Zwillingen in seinem eigenen Haus stand, besass er eine tiefe, in Gleichnissen verborgene Weisheit¹. Cecco war seiner Zeit in scharfen literarischen Gegensatz zu Dante getreten, dem er seltsamer Weise die Rolle der Fortuna in der göttlichen Komödie zum Vorwurf macht. Nun zahlte freilich auch der grösste Italiener jener Zeit der herrschenden Vorliebe für astrologische Vorstellungen seinen Tribut, und die Fortuna, die ihm Vergil als unwiderstehliche Beherrscherin des äusseren Menschenschicksals zeichnet, wird den sphärenbewegenden Gestirngeistern oder Engeln an die Seite gesetzt. Aber wie diese Vorstellung der Planetenbewegung eine von der kirchlichen Wissenschaft angenommene war, so entspricht auch sonst die Rolle der Planeten und der Astrologie bei Dante völlig der correct kirchlichen Auffassung. Einerseits weist er dem „grossen Commentator“

¹ Vgl. Tiraboschi X, 110 ff.; E. Frizzi im Propugnatore X, 1 (Bol. 1877), 468 ff.; P. Scheffer-Boichorst, Aus Dante's Verbannung (Strassburg 1882), p. 60 ff.; Lea III, 441 ff.; 655 ff.; Döllinger. Beiträge zur Sektengesch. II (München 1890), 585 ff.

Averroes einen ehrenvollen Platz in der Vorhölle zu, andererseits bestreitet er mit aller Entschiedenheit jede Beeinflussung des freien Willens durch die Gestirne und verstösst Michael Scotus, Bonatti und den Schuster Asdente mit den übrigen Sterndeutern in jene Höllenschaar der Weissager, die mit rückwärts gedrehtem Antlitz stumm und thränenvoll einherschleichen¹. Ganz anders donnert und spottet freilich Petrarca gegen den Frevler der Averroisten, den Unsinn der Astrologen, von welchem er in seiner eigenen öffentlichen Laufbahn ein recht derbes Beispiel erlebt hatte, als ihn mitten in einer feierlichen Rede der Mailänder Hofastrolog unterbrach². Bei Petrarca erscheint aber überhaupt die Befangenheit des Mittelalters in einem Grad überwunden, wie kaum bei einem seiner Zeitgenossen; vergebens hat er sich bemüht, seine Verachtung der Astrologie wenigstens dem Freund Boccaccio mitzuthemen. In dem Vater des Humanismus verkörperten sich die wiedererstandene verächtliche Abneigung des klassischen Römerthums gegen alles Orientalische und der Widerwille einer neu empfundenen Menschenwürde gegen alles Fatalistische.

Noch war aber der Sieg der humanistischen Weltanschauung im weiten Feld. Noch gehörte die Zeit, und wahrlich mehr als je, der Arabischen Philosophie und Astrologie, die ihrerseits von der zunehmenden Popularisirung der Wissenschaft Vortheil zogen und in immer weitere Kreise drangen. In der höfischen Poesie sind ihre Spuren keineswegs sehr häufig, obwohl Französische und Deutsche Säger gern mit einer gewissen Ehrfurcht von der sternkundigen Weisheit der Saracenen reden; erschien doch schon nach antiker Ueberlieferung einer ihrer Lieblingshelden,

¹ Die Stelle über Fortuna: Inf. VII, 67 ff.; über den Einfluss der Gestirne: Purg. XVI, 67 ff.; über die himmlischen Intelligenzen: Parad. VIII, 97 ff.; (vgl. auch Convito II, 6; ebd. 14 wird Albumasar citirt); über Averroes und die Astrologen: Inf. IV, 144; XXI, 115 ff. Vgl. Burckhardt II³, 270; K. Witte, Danteforschungen II (1879), 173 ff.; über Dante's Hoffnung auf eine die von ihm angekündigte grosse Umwandlung befördernde „Wendung der Gestirne“ Döllinger, Akadem. Vorträge I, 100 f.; 115; Weissangungsglaube und Prophetenthum (histor. Taschenbuch V. 1, 1871) p. 315 f.

² Vgl. L. Geiger, Petrarca (Leipzig 1874) p. 87 ff.; 267 Anm. 11; Koerting, Gesch. der Literatur Italiens im Zeitalter der Renaissance I (Leipzig 1878), 311; II (1880), 370.

Alexander der Grosse, als Sohn und Schüler eines zauberischen Astrologen¹. Viel stärker tritt natürlich Gelehrsamkeit jeder Art in der masslos anschwellenden Lehrdichtung hervor, die unter den sonderbarsten Vermummungen Moral und Kenntnisse an den Mann zu bringen sucht. War es doch das Zeitalter der namentlich von den Dominicanern gefertigten Encyclopädien; so kann es nicht Wunder nehmen, wenn z. B. Berthold von Regensburg in seinen Predigten die Planeten und Sternbilder allegorisch verwerthet, ohne sich an den heidnischen Götternamen zu stossen².

Uns interessirt hier vor allem die merkwürdige Einkleidung, in welcher man das Arabische Horoskop der Religionen sammt der Nativität Christi der gebildeten und gläubigen Lesewelt des Abendlandes mundgerecht machte. Es wurde nämlich diese ver-

¹ Vgl. R. Schröder, Glaube und Aberglaube in den altfranzösischen Dichtungen (Erl. 1886) p. 112 ff.; von Deutschen Dichtern vgl. z. B. Wolfram von Eschenbach, Parzival V, 454; 489 ff.; 782; Ulrich von Eschenbach, Alexander (Bibl. des literar. Vereins LXXXIII, 222 ff.); über Pseudokallisthenes und die Alexandersage des MAs. J. Zacher, Pseudokall. (Halle 1867) p. 113 ff.; P. Meyer, Alexandre le Grand I u. II (Paris 1886).

² Vgl. die Ausgabe von Pfeiffer I (1862), 48 ff. Auch die heilige Hildegard (†1079) verwendet übrigens schon vielfach die Planeten (Migne, Patrol. lat. CXCVII, 403 ff.; 751 ff.; 775 ff.). Der Englische Dominicaner und Professor Robert Holkoth († 1349) verfolgt in seinen „praelectiones in librum Sapientiae regis Salomonis“ (Ausg. 1586, lectio 61) den mit der Sonne verglichenen Christus auf seinem Wege durch die zwölf Zeichen des Thierkreises: Zur Zeit des Paradieses stand die Sonne der Welt im Widder, um mit der Austreibung der ersten Menschen in das Zeichen des grimmen Stieres, mit der Menschwerdung als „germanus hominis“ in das Zeichen der sich umarmenden Zwillinge zu treten u. s. w. Den Schluss dieser seltsamen Allegorie bildet der Eintritt in das Zeichen der Fische am jüngsten Tag! Noch charakteristischer ist freilich die bekannte Stelle in dem Schreiben der Cardinale zu Perugia an den neugewählten, in Frankreich weilenden Papst Clemens V. vom 8. Juni 1305: „In sede Petri residebitis fortior, lucebitis clarior - - - In sua namque domo est unusquisque planeta potentior“. Natürlich begegnen astronomische und astrologische Kenntnisse neben vielen anderen im Meistergesang; vgl. z. B. Heinrich v. Meissen (Frauenlob, Ausg. Ettmüller 1843) p. 13; 207 f.; K. Bartsch, Meisterlieder der Kolmarer Handschrift (Bibl. des lit. Vereins LXVIII) p. 63; 225; Michel Beham im Cod. germ. Monac. 291, fol. 243b ff.; 298b. In eine ganz astrologische Atmosphäre gerüth man bei dem dichtungsbeflissenen Rath Karl's IV., Heinrich v. Mügeln, vgl. Schröder in den Wiener Sitzungsber. LV (1867), 454; 474; 478 ff.; Steinmeyer in der Allg. Deutschen Biogr. XXII, 454 f.

fängliche Lehre zu entschiedener Verherrlichung des Christenthums zugespitzt und so einem Römischen Dichter in den Mund gelegt, dem sicherlich nichts weniger anstand, als eine solche Prophetenrolle. Vergil eignete sich ja schon wegen seiner vierten Ekloge vortrefflich dazu, in einem kirchlichen Hymnus und in der göttlichen Komödie seinen Platz zu finden; der Gedanke aber, einem Ovid Erörterungen über die Geburt des Jesuskinde von der Jungfrau, über Dreieinigkeit, Auferstehung des Fleisches und jüngstes Gericht unterzuschreiben, ist durchaus barock. Dieses Pseudepigraph, mit dem Titel *Liber de vetula*¹, welches „zur

¹ „Ovidii Nasonis Pelignensis de Vetula libri III“ (zuerst gedr. Rom um das Jahr 1470; mir lag die Kölner Ausgabe von 1479 vor; vgl. Grösse, *Tresor de livres rares* V, 80). mit einer „prefatio sive argumentum Leonis protonotarii sacri palatii bizantei sub Vatachio principe“. Es lag nahe, in diesem Protonotar Leo, der das Buch in Konstantinopel auf Befehl des Vatatzes (!) veröffentlicht haben will, den Verfasser zu suchen (vgl. P. Leys er, *hist. poetarum et poematum medii aevi*, Halle 1721, p. 2089); auch an einen gewissen Pamphilus Maurilianus ist gedacht worden (vgl. Fabricii *Bibl. lat. ed. Ernesti* I, 465; hiezu Grösse, *Lehrbuch* III, 1092; Bartsch, *Albrecht von Halberstadt* p. x f.) sowie an Hermann den Lahmen. Letztere Vermuthung von Bartsch (*Albrecht von Halberstadt und Ovid im Mittelalter*, Quedlinburg 1861, p. viij) beruht aber auf einem Irrthum, denn nicht in der von ihm angeführten Handschrift zu Montpellier, sondern nur in einer sie betreffenden Anmerkung des *Catalogue général des Mss. des bibl. publ. des départements* I (Paris 1849), 493 ist gesagt, der neben der *Vetula* in der Handschrift enthaltene „*liber de rythmomachia*“ werde von Trithemius dem Hermann zugeschrieben, was aber gleichfalls eine Verwechslung ist. Der Katalog notirt nun allerdings zu der *Prefatio* der *Vetula*, sowie zu einem *Introitus ad Vetulam* jener Handschrift: „XII^e siècle“, doch wird sich diese Bestimmung nicht halten lassen gegenüber den sonst bekannten Handschr. der *Vetula*, die nach Cocheris' Mittheilung nicht über das 13. Jahrh. zurückgehen, und vor allem gegenüber den inneren Merkmalen des Gedichts, die auf das 13. Jahrh. weisen (Kenntnis des *Abacus* von Fibonacci!). Endlich hat H. Cocheris, der eine Französische Uebersetzung der *Vetula* aus dem 14. Jahrh. herausgab („*La Vieille ou les derniers amours d'Ovide, poëme Français du 14^e siècle, traduit du latin de Richard de Fournival par Jean Lefèvre*“, Paris 1861), den Kanzler der Kirche zu Amiens Fournival, der auch sonst Ovid nachzuahmen suchte, als Verfasser unseres Pseudepigraphs nachgewiesen. Uebrigens wurde die Autorschaft Ovid's schon frühzeitig angezweifelt. So sagt Robert von Holkoth († 1349) in seinen *Praelectiones in librum Sapientiae regis Salomonis* (lect. 61): „An sit liber Ovidii, deus novit“; vgl. Gobelinus *Persona*, *Cosmodromium* IV, 10 (Meibomius, *Script.* I, 132 f.); Peter von Ailli, *Tractatus de legibus et sectis* cap. 4: „bene consideranti perspicuum est, librum illum non ab

Zeit des Fürsten Vatzes“ im Grab des Dichters bei Tomi aufgefunden sein wollte, gibt neben allen möglichen Versuchen einer „philosophischen“ Apologie der christlichen Dogmen und krassem astrologischem Aberglauben die Lehre von den sechs planetarisch bedingten Weltreligionen; der Mosaischen, Chaldäischen, Aegyptischen und „unserer Saracenischen“ sollen noch zwei andere Secten folgen, davon eine, die unter dem Mond stehende, deutlich genug als die des Antichrist gezeichnet wird, während zuletzt alle Völker unter „dem Glauben des Mercur“, d. h. dem Christenthum, sich vereinigen. Den Schluss bildet ein Gebet an die heilige Jungfrau!

Dieses wunderliche Machwerk wird schon von Roger Bacon benützt; im 14. Jahrhundert erschien eine Französische Uebersetzung und die Vorstellung von einer astrologisch begründeten heidnischen Weissagung auf den Erlöser bürgerte sich immer mehr ein, bald mit dem Namen Ovid's, bald mit dem eines fabelhaften Griechischen Weisen verknüpft, oder auch sämtlichen Sternkundigen des Orients untergeschoben; so spricht ein vornehmer geistlicher Chronist, der Bischof von Bisignano, Johannes von Marignola, der im Auftrag Kaiser Karl's IV. schrieb, von der übereinstimmenden Prophezeiung aller Babylonischen, Aegyptischen und Chaldäischen Philosophen und Astrologen, sowie des Ovidius, dass eine unter der Conjunction Saturns mit Mercur geborene Jungfrau, ohne vom Manne berührt zu sein, einen Sohn zur Welt bringen werde¹. Und wie in jenem Pseudo-Ovid

Ovidio, sed ab alio longe post adventum Christi fuisse scriptum²): Pico della Mirandola, In astrologiam disp. I (Opp. ed. Basil. 1561, I. 419). Aber noch im 16. Jahrh. gab es Stimmen, die sich zu Gunsten der Echtheit hören liessen (vgl. Meibomius I, 351 Anm.; Krause in den Jahrb. des Vereins für Meckl. Gesch. XLVII, Schwerin 1882, p. 111 ff.). Dass der Verfasser „mit Abumaschar's Kuh pflügt“, bemerkt ganz richtig Joh. Friedr. Mayer in seinen „Disputationes tres, utrum fata religionum, regionum et urbium dependant ab astris“ (Hamburg 1700), wo aber II, 3: 5 irrig Pseudo-Ovid's „nostra fides“ unter der Venus (Islam), die doch als eine monotheistische und sinnliche Paradiesestreuden verheissende charakterisirt ist, als Römische Religion, die kommende Religion des Mondes (Antichrist) als Islam gedeutet wird.

¹ Vgl. Konrad von Megenberg, Das Buch der Natur, ed. Pfeiffer (1861), p. 61; Reinrid von Braunschweig (Bibl. des literar. Vereins CIX, 1871) Vers 18630 ff.; 21314 ff. (der Grieche „Savilón“ als astrolog. Prophet); Chronicon Johannis Marignolae (Dobner, Monum. hist. Boemiae II, 253; vgl. auch 106).

erschienen auch anderwärts gereimte und ungereimte Darstellungen, manchmal geradezu Handbücher der Astrologie, worin ihre Zulässigkeit und Nützlichkeit einem grösseren Publicum auseinandergesetzt wurde; in dem sogenannten Buch Sidrach heisst es, wer diese ursprünglich dem Japhet von einem Engel gelehrte Kunst üben wolle, müsse fest im Glauben an den Schöpfer, von Liebe zu Gott erfüllt, reinen und unbefleckten Herzens sein; sogar das Gebet des Astrologen ist nicht vergessen¹.

Während also der auf der Astrologie ruhende Fluch des christlichen Alterthums sich in sein Gegentheil verwandelte, verkündigten, so schien es vielen, welterschütternde Ereignisse die Macht der Gestirne in einer nicht zu überhörenden Sprache. Freilich sagt Höniger ganz zutreffend: „Mit demselben Rechte wie für die Mitte des 14. Jahrhunderts könnte man an jedem beliebigen Zeitpunkt einen Aufruhr der Natur constatiren“. Aber daran, dass schon vor dem Ausbruch der grauenhaften Epidemie des schwarzen Todes die Gemüther der Menschen unheimlich erregt waren und das Schlimmste erwarteten, hatten nicht ausserordentliche Naturerscheinungen Schuld, sondern die in den Gemüthern jenes Geschlechts vorhandene Wundersucht, welche durch Prophezeiungen aller Art und nicht zuletzt durch astrologische genährt und gesteigert wurde. Seit dem 13. Jahrhundert wirkte der Joachimismus, getragen von den schwärmerischen Minoriten, mit seiner aufregenden Apokalyptik; Arnold von Villanova verkündigte den letzten grossen Antichrist für 1316, das Weltende für 1335². Und nun erschien wieder eine sogenannte

¹ Ueber das Buch Sidrach („filosofo et astrologo che visse 857 dopo la morte di Noe“, heisst es in einer Hs.) vgl. Opuscoli di autori siciliani XII, 138 ff.; Bartoli, Il libro di S. testo inedito del sec. XIV, Bologna 1868. Ferner gegen Ende des 14. Jahrh. John Gower, Confessio amantis, deren 6. und 7. Buch ausführliche Erörterungen über Magie, Alchemie und Astrologie enthalten (Ausgabe London 1857, Bd. III; u. a. p. 109 ff. die Vertheilung der verschiedenen Länder unter beherrschende Planeten). Dagegen behandelt der grösste Dichter dieser Zeit Chaucer, obwohl er selbst eine Abhandlung über das Astrolabium schrieb, in den Canterbury Tales und auch sonst (Legenda Hypermestres) die Astrologie entschieden mit Ironie. Ueber die Skepsis Wiclifs, („in speculacione talium theologizant speculativi inaniter“), vgl. Job. Wyclif Tractatus de benedicta incarnatione (London 1886), p. 140.

² Vgl. Döllinger, Weissagungsglaube und Prophetenthum (Histor. Taschenbuch V, 1 (1871) p. 337 f.).

Toledanische Weissagung, die im Jahre 1322 alle erdenklichen Schrecknisse für 1329 aus den Sternen lesen wollte. Der Paduanische Notar Albertino Mussato erzählt, wie man schon 1328 in allen Gegenden Italiens den Beginn dieser Schrecknisse zu verspüren glaubte: man war gefasst auf pestbringende Luft und grosses Sterben, Stimmen und Seufzen vom Himmel, unerhörte Sonnenfinsterniss, Erdbeben in sehr vielen Theilen der Welt, Hungersnoth, Ueberschwemmungen, Donner und Blitz, Blutvergiessen, Untergang eines grossen Königs; nur wenige Menschen sollten überhaupt mit dem Leben davonkommen¹.

Damals trafen diese Erwartungen nicht ein; als aber seit 1348 der schwarze Tod seinen Umzug durch Europa hielt, beeilten sich vor allem die berühmtesten Vertreter der Medicin, die Hauptursache des Unheils in der grossen Conjunction des Jahres 1345 zu suchen, welche den Saturn, Jupiter und Mars im Zeichen des Wassermanns vereinigt hatte². Aber auch Erschütterungen des staatlichen und gesellschaftlichen Daseins, wie die Unthaten der „Companien“, der verrufenen Söldnerbanden, oder das Erscheinen

¹ Vgl. über den Umlauf der Prophezeiung in Italien Alb. Mussatus, Ludovicus Bavarus (Böhmer, Fontes I, 183 f.), in Böhmen Chronicon Aulae Regiae II, 22 (Fontes rer. austr. I, 8, 464 ff.). Das Nichteintreffen astrologischer Vorhersagungen vermerkt wiederholt Johannes von Winterthur (Ausg. von G. v. Wyss, Zürich 1856) p. 104; 220 f. Eine Prophezeiung der Astrologen von Paris und Montpellier vom Jahr 1342 (für 1344), die aber nicht eintraf, gibt der Prager Domherr Franz in seiner Fortsetzung der Königsaller Chronik (Fontes rer. austr. I, 8, 568); derselbe zeigt sich trotzdem mehrfach als einen eifrigen Anhänger und Kenner der Astrologie, vgl. p. 560 ff.; 583 f. („eodem anno [1345] currente et virtute constellationis regnante“ u. s. w.); 594 ff. (über den schwarzen Tod 1348), während sein Vorgänger Peter von Zittau gelegentlich jener Prophezeiung von 1322 (s. o.) die Astrologen auf das Schürfsate kritisirt.

² Vgl. gegen die früher von Hecker vertretene und auch noch bei Haeser, Lehrb. der Gesch. der Medicin III² (1882), 98; 105 ff. grössten theils festgehaltene Auffassung von der Einleitung der Epidemie „durch die heftigsten Erschütterungen der Erde und des sie umgebenden Luftkreises“ R. Hoeniger, Der schwarze Tod in Deutschland, Berlin 1882, p. 49 ff.; 141 ff.; ebd. p. 149 ff. das Gutachten der Pariser medicinischen Facultät und ein Theil der Schrift von Chalin. Ueber die astrologische Erklärung bei Simon von Covino und dem Leibarzt des Papstes Guy de Chauliac vgl. Haeser III², 101 f.; 175 f. Neben der früher erwähnten Polemik des Matt. Villani gegen die Astrologen vgl. auch Böhmer, Fontes I, 474. IV, 261; Script. rer. Pruss. V, 622.

der Geissler, führte man auf herrschende Constellationen zurück. Die lebhafteste Polemik mancher Geschichtschreiber gegen solche Erklärungsversuche weist gerade darauf hin, dass die Zahl der Gläubigen eine nicht geringe gewesen sein wird. Dagegen nimmt der Westphälische Dominicaner Heinrich von Hervord eine ausführliche astrologische Begründung der Geisslerfahrten nebst Horoskop in seine Chronik auf. „Im Jahre des Herrn 1349,“ so beginnt diese von einem Münsterischen Schulmeister stammende Erörterung, „am 12. Tag des Monats März in der Nacht des heiligen Gregorius zur dritten Stunde nach Mitternacht trat die Sonne in das Zeichen des Widders“; diese Constellation aber „vervielfältigt die Religionen und Secten“¹.

Spätere Epidemien boten der völlig mit Astrologie durchsetzten medicinischen Wissenschaft immer neuen Anlass, die Uebereinstimmung dieser irdischen Vorkommnisse mit den Bewegungen der Gestirne, ihren kosmischen Ursprung aufzuweisen. Ein so strenggläubiger Fürst wie Karl V. von Frankreich lebte ganz in solchen Ideen; er gründete unter Zustimmung der Universität Paris ein mit astronomischen Büchern und Instrumenten ausgestattetes astrologisch-medicinisches Colleg. Vergebens erhob der geistreiche Nicolas Oresme († 1382), eine Zierde des Französischen Clerus und der zeitgenössischen Wissenschaft, seine Stimme gegen den Missbrauch der Astrologie und ihre verderbliche Beliebtheit bei den Fürsten und Grossen; vergebens kämpfte an seiner Seite ein berühmtes Mitglied der Universität, der selbst astronomisch geschulte Heinrich von Langenstein († 1397), gegen die „Conjunctionisten“ und ihr unwissenschaftliches und irreligiöses Treiben; vergebens verdammt die Pariser theologische Facultät im Jahre 1398 jenen astrologischen Determinismus, der den Einfluss der Himmelskörper nicht auf die Körperlichkeit des Menschen beschränkt, sondern auch auf das seelische und geistige Leben ausgedehnt wissen wollte². Eben diese Ansicht, dass alles in dieser Welt, Leben und Tod, jede Handlung der Menschen durch-

¹ Henricus de Hervordia, *Chronicon* (ed. Potthast 1859), p. 232 ff.

² Vgl. Ch. Jourdain, *Nic. Oresme et les astrologues de la cour de Charles V.*, in der *Revue des questions hist.* XVIII (1875), 136 ff.; O. Hartwig, *Leben und Schriften Heinrich's von Langenstein* (Marburg 1858) I, 25 ff.; II, 26 ff.; d'Argentré, *Collectio iudiciorum* I, 2, 154 ff., wonach die Angabe bei Len III, 438 zu berichtigen ist.

aus unter dem Zwang der himmlischen Einflüsse vor sich gehe, hatte einige Zeit früher ein Deutscher Kirchenfürst, Bischof Albert von Halberstadt, offen sogar vor Laien ausgesprochen¹. Und aus jener in Frankreich geführten Polemik erfahren wir, mit welchen Gründen manchmal die Verehrer der Astrologie zu erhärten suchten, dass sie auf gut christlichem Boden stünden; man berief sich auf Gott selber, der die Geburt seines Sohnes durch eine Constellation anzeigen liess, oder wohl gar auf einen Brief über die Bedeutung der Constellationen, den Christus noch zu Lebzeiten an den Apostel Paulus geschrieben habe²! Nach wie vor ergaben sich nicht nur Laien der verschiedensten Stände, sondern auch hochstehende Führer und Lehrer der Kirche dem Zauber einer entschieden paganistischen, aber durch Aristoteles und seine Arabische Gefolgschaft legitimirten Weltanschauung.

Nur so erklärt sich uns die überraschende Thatsache, dass ein Mann wie Peter von Ailli seine Abhandlung von der Uebereinstimmung der astronomischen Wahrheit mit der Geschichte schreiben und jene Lehre des Albumasar von der Entstehung aller Religionen sich aneignen konnte. Dieser gefeierte Gelehrte und kirchliche Diplomat, seit 1397 Bischof von Cambrai, seit 1411 Cardinal, fand neben der Fülle von Arbeit, die ihm die brennenden Fragen des Schismas und der Kirchenreform auferlegten, immer noch Zeit, der ihm oft vorgeworfenen Beschäftigung mit astrologischer Speculation nachzuhängen. So entschied er auch gegen die „abergläubischen Astrologen“ Front macht und die unbedingte Unterwerfung des menschlichen Willens unter den Einfluss der Gestirne bestreitet, so erscheint trotzdem in den Augen des Nominalisten, dessen Philosophie sich auf „das natürliche Licht“ angewiesen sah, die Astrologie geradezu als eine „natürliche Theologie“³. Es überrascht auf den ersten Blick, dass Ailli während der Vorbereitung und Einleitung des grossen Konstanzer Concils sich die Zeit nahm, wiederholt und ausführlich über die astrologische Auffassung der Weltgeschichte zu schreiben und für ihre Berechtigung einzutreten. Aber nachdem die Synode zu Pisa statt einer Beendigung des Schismas

¹ Vgl. d'Argentré, *Collectio iudiciorum* I, 1, 391 f.; Lea II, 392.

² Hartwig a. a. O. I, 29; 34 Anm.

³ Vgl. P. Tschackert, Peter von Ailly (Gotha 1877), p. 41; 303; 329; Zöckler I, 462 ff.; 510 f.

die Zahl der sich bekämpfenden Päpste auf drei erhöht hatte, lag für den gewiegten Kenner der astrologischen Literatur die Versuchung doppelt nahe, über die Zukunft der schwer bedrängten Kirche sich aus der von Gott selbst herrührenden Zeichenschrift des Himmels Rathes zu erholen, um so mehr als manche Stimmen bereits andauernde Friedlosigkeit und Zerstörung der Religion verkündigten¹.

Alli, der freilich jene Ansicht Roger Bacon's von der siderischen Bedingtheit der christlichen Religion zu widerlegen oder vielmehr einzuschränken sucht, verfasste im Jahre 1414 nicht weniger als fünf Schriften zu Gunsten der Astrologie, wovon eine ganz besonders die „Concordia astronomice veritatis et narrationis hystorice“ erweisen will und eine astrologisch construirte Uebersicht der Geschichte von der Schöpfung bis zum Abfassungsjahr gibt, nicht ohne in vorsichtiger Weise auch die kommenden Jahrhunderte zu berühren. Seinen principiellen Standpunkt bezeichnet das zwischen unbedingter Zustimmung und Verwerfung vermittelnde Urtheil, dass die Constellationen doch nicht allein vorbedeutende Zeichen, sondern auch „in gewissem Sinne“ Ursachen der kommenden Ereignisse seien². Ganz folgerichtig wahrt er daher den Gestirnen ihren Einfluss auf die Entstehung und das Schicksal aller Religionen, soweit dieselben

¹ Petrus de Alliaco, De concordia astron. veritatis et narrationis hystorice cap. 59: „Et nihilominus secundum aliquos astronomos prenosticatum est ex figura celi anni presentis [1414], quod retrogradatio Jovis in primo principio anni in prima domo significat destructionem religionis et pacem in ecclesia adhuc non firmari; sed deus est ille vere sapiens, qui solus dominatur astris“. Elucidarium cap. 10: die Vereinigung von Sonne, Jupiter und Saturn im Scorpion 1365 bezogen „aliqui“ auf das gegenwärtige Schisma, „quia istud signum semper est inimicum religioni“. Dagegen von der Conjunction des Jahres 1405: „hanc quidam reputant facere per terminationem scismatis et unionem ecclesie propter coniunctionem duorum superiorum in Aquario, in cuius triplicitate sumus, quia fit per hanc coniunctionem reditus ad signum triplicitatis aeree, licet immediate precedens fuerit in Scorpione, que pretendebat scisma, sed cum tarditate et difficultate propter signum fixum et quia versus occidentem sunt planete. Hec etiam coniunctio significabat odia principum Almanorum“.

² Petrus de Alliaco, Tractatus de legibus et sectis cap. 6, wo er Bacon's Ansicht erwähnt, „quod planete sic non solum sint signa, sed aliquid faciunt in excitando. Et in hoc ultimo verbo bene dicit, meo iudicio, quia non videtur mihi bene intelligibile, quod constellationes sint signa inuentia futura, nisi aliquo modo sint eorum causa“.

sich innerhalb der natürlichen Grenzen vollziehen. Eine solche natürliche Seite habe aber neben der wunderbaren und übernatürlichen, die der Constellation nicht unterliege, auch das Christenthum, und es sei also dem Glauben keineswegs zuwider und mit der natürlichen Vernunft übereinstimmend, sich mit der Nativität Christi zu befassen, von deren Gestaltung allerdings „die natürliche Güte seiner Complexion“ abhängen konnte¹. Der Cardinal trug kein Bedenken, seine Ansicht unter Berufung auf Albumasar und Albert den Grossen sogar von der Kanzel herab zu verkündigen, freilich nicht ohne zuletzt vor Missbrauch der Astrologie zu warnen und an „jenen höchsten Astronomen und erhabenen Schöpfer der Gestirne“ zu verweisen².

Auf Grund eines recht dürftigen historischen Wissens³ ver-

¹ Ebd. cap. 7: „Non est ergo fidei dissonum et est rationi naturali consonum, quod sub bona celi dispositione seu constellatione natus fuerit, a qua complectionis bonitas naturaliter in eo dependere potuit; - - unde iuxta hunc modum non videtur inutile figuram nativitatis Christi veraci calculatione describere, ut innotesceret secundum astronomos, quails tunc erat dispositio celi.“ Vgl. Tschackert, Appendix p. 44; Petrus de All. Elucidarium astronomice concordie cum theologica et hystorica veritate cap. 2 (citirt Albertus Magnus; vgl. oben S. 41); Horoskop Christi ebd. In der Conc. astron. verit. cap. 47 wird jene oben S. 48 Anm. 1 angeführte Stelle des Albumasar über Alexander, Christus, Mani und Muhammed hervorgezogen, obwohl Ailli in cap. 50 nicht weiss, was mit der Religion (des Mani) „inter paganos et Nazarenos“ gemeint sei und sie auf die von Isidor, Etymol. VIII, 5 erwähnte Secte der Nazariier beziehen will. Im Elucidarium cap. 34 wird die Nativität Christi noch genauer behandelt; wegen der „gloria Saturni“ ist Christus der König der Juden; „ex Libra vero, in quantum est domus Veneris, nihil videtur Christus participare, in quantum homo, nisi quod in laudem eius extolluntur cantica musicalia. — Hee autem dicta sunt de Christo quantum ad eius humanitatem, quia verus et naturalis homo fuit“. Nur aus Rücksicht für seinen Lehrer und Freund Ailli gibt Gerson, der übrigens die Astrologie nicht unbedingt verwerfen will, die abstracte Möglichkeit zu, „es könnten mit der Erlösung durch Christus gewisse Stellungen der Himmelskörper im Einklange gewesen sein“ (J. B. Schwab, Johannes Gerson, Würzburg 1858, p. 715).

² Vgl. Tschackert p. 280; Appendix Nr. XIII; schon 1414 in einer (nicht gehaltenen) Predigt zieht er die Astrologie herein, ebd. p. 197.

³ Ebd. p. 339. Die Notiz z. B. der Concordia cap. 55 über den Tod Kaiser Arnulfs an der Läusesucht aus Vincentius Bellov., Speculum historische XXIV, 58; ebenda I, 61 findet sich der Conc. cap. 8 erwähnte Sohn Noah's Jonichus. Ein Ansatz zur Kritik gegenüber dem Pseudo-Ovid de Vetula vgl. oben S. 52 Anm. 1.

sucht nun Ailli sich den gesetzmässigen, mit den kosmischen Vorgängen verknüpften Gang der Geschichte klar zu machen. Gegeben war durch die Astrologie, deren Erfindung er mit Josephus den Urvätern zuschreibt, vor allem der Einfluss der uns bekannten Conjunctionen und ausserdem der sogenannten Revolutionen des Saturn, wobei auch noch die Herrschaft der einzelnen Planeten über bestimmte Länder und Völker in Betracht zu ziehen war. Die gangbaren Vorstellungen von den sechs Weltaltern und den vier Weltmonarchien, welche letztere Ailli übrigens nach dem von Hieronymus abweichenden geographischen Schema des Orosius aufführt, sollen nicht etwa ganz beseitigt werden, aber sie erscheinen doch auf die Seite geschoben über dem Bemühen, die grossen epochemachenden Ereignisse auf Erden mit der Flammenschrift des „Himmelsbuches“ in Einklang zu bringen. Seltsam genug mischt sich die transcendente Eintheilung mit der natürlichen in dem Einfall, die vier Perioden vor und unter dem Gesetz, unter der Gnade und der Bosheit (des Antichrist) nicht nur mit den vier Lebensaltern des Menschen, sondern auch mit den vier Vierteln des Thierkreises in Berührung zu setzen; darnach ist die Jugend oder der Frühling der Welt warm und feucht, ihr Mannesalter oder Sommer warm und trocken, ihr Alter oder Herbst kalt und trocken, ihr Greisenstand oder Winter kalt und feucht. „Wie der Mensch altert durch Saturn und Mars, so wird auch diese vergängliche Welt durch jene Planeten altern und zuletzt ihren Kreislauf in dem feurigen Zeichen des Widders vollenden. Und desshalb wird sie auf Gottes Gebot durch Feuer zu Grunde gehen“¹. Die rein astrologische Würdigung der Geschichte wird nun freilich ausserordentlich dadurch erschwert, dass neben den grössten auch die mittelgrossen und grossen Conjunctionen, neben den Revolutionen der Planeten auch die verschiedenen Zeichen des Thierkreises und die verschiedenen Triplicitäten mit hereinspielen, woraus sich natürlich ein starkes Durcheinander von Combinationen und Zeitabschnitten ergibt, ganz abgesehen von der Unsicherheit einer Rechnung, die von der Erschaffung der Welt ausgeht.

So beruhen die grössten Conjunctionen von 960 Jahren, wie

¹ Elucidarium astronomice concordie cum theologica et hystorica veritate cap. 34.

Ailli selbst erklärt, nur auf annähernder Richtigkeit der Daten. Sie zählt sechs solcher Conjunctionen vor der Geburt Christi, die nach der sechsten fällt; für die siebente wird das Jahr 735, für die achte das Jahr 1693 der christlichen Aera ausgerechnet¹. Drei derselben fallen vor die Sündfluth, die vierte in die Zeit Abrahams und des Ninus, die fünfte in die Zeit des beginnenden Jüdischen Königthums, die sechste ungefähr ins Jahr 225 vor Christus, in die Zeit der Römisch-Karthagischen Kämpfe. Die Geburt Christi selbst trifft ja, wie wir bereits gesehen haben, nicht mit einer solchen Conjunction zusammen, sondern wie das Erscheinen Alexanders des Grossen, Mani's, Muhammed's mit den Umwälzungsperioden des Saturn. Am meisten interessirt uns die Gliederung der nachchristlichen Zeit, die nun vollends von dem hergebrachten theologischen Schema abweicht. Dabei fällt einmal die zeitliche Ausdehnung des Planeteneinflusses auf, die mit der Schwierigkeit oder Unmöglichkeit zusammenhängt, den Zeitpunkt der entscheidenden Conjunctionen wirklich ganz genau festzustellen. So wird bei der siebenten grossen Conjunction von 735 „oder da herum“ u. A. neben der Einnahme Spaniens durch die Sarazenen Karl Martell, die Bekehrung der Deutschen durch Bonifacius, der bilderstürmende Kaiser Constantin aufgeführt. Zwischen der siebenten und achten müssen dann die Revolutionen des Saturn herhalten, um bedeutsame Abschnitte zu ermöglichen, die jedesmal vor oder nach Vollendung von zehn solcher Umwälzungen vermerkt werden. Da gruppiren sich z. B. um das Jahr 1189 Papst Innocenz III., die Einnahme von Constantinopel durch die Lateiner, die Bekehrung der Livländer, das Römische Concil, Kaiser Friedrich I., die Einnahme Edessas und des heiligen Grabes durch die Moslems, eine Sonnenfinsterniss, die Ermordung des Thomas Becket, der Historiker Petrus Comestor, Verfasser einer vielgebrauchten Bearbeitung der heiligen Geschichte, die Gründung der Bettelorden, der Beginn der Tatarenherrschaft. Dieses Zusammentreffen möglichst vieler merkwürdiger Thatsachen, ohne den Versuch, etwa einen beherr-

¹ So in der Conc. astr. ver. et narr. hyst. cap. 2; 12; 20; 28; 52; 60; dagegen im Elucidarium cap. 24; 25 berichtet, so dass die Geburt Christi vor den Eintritt der 6. Conjunction, die 7. in das christliche Jahr 955, die 8. in das Jahr 1915 fällt.

schenden Zug jenes Zeitraumes herauszuheben, macht einen nicht minder kläglichen Eindruck als die chronologische Verschwommenheit eines Systems, welches doch vorgeblich auf naturwissenschaftlicher Grundlage ruhte. Die „res mirabiles ac miserabiles“ der neuesten Zeit übergeht Ailli, mit Ausnahme verschiedener grosser Conjunctionen des 14. Jahrhunderts, die nach seiner Ansicht zu dem Eintritt des Schismas in Beziehung stehen¹.

Die nächste (achte) grösste Conjunction berechnet er auf das Jahr 1693; nicht ganz hundert Jahre später, im Jahr 1789, vollenden sich dann wieder zehn Revolutionen des Saturn. „Wenn die Welt bis auf jene Zeiten Bestand hat, was Gott allein weiss, so werden dann grosse und wunderbare Veränderungen der Welt und Umgestaltungen eintreten, ganz besonders in Bezug auf die Religionen und Secten. Denn mit der besagten Conjunction und jenen Revolutionen des Saturn wird noch eine Revolution oder Umdrehung des oberen Himmelskreises, d. h. der achten Sphäre zusammentreffen, aus welcher, wie aus den anderen angeführten Thatsachen, eine Veränderung der Secten zu erkennen ist.“ Diese Stelle Ailli's ist in neuester Zeit zuweilen als eine zufällig geglückte Prophezeiung der Französischen Revolution aufgefasst worden, aber schon der Umstand, dass wie immer die Zeitbestimmung nur eine annähernde und überdies das Zusammenwirken dreier zeitlich getrennter Vorgänge, der Jahre 1693, 1764 und 1789 vorausgesetzt ist, schliesst natürlich selbst jene angebliche Uebereinstimmung mit dem geschichtlichen Verlaufe aus. Ausserdem bezieht sich der Ausdruck „leges et sectae“ nach Ailli's Sprachgebrauch nicht auf staatliche und religiöse, sondern nur auf religiöse Dinge, so dass wir dem gelehrten Cardinal nicht einmal ein zufälliges Errathen künftiger Ereignisse zugestehen dürfen².

¹ Vgl. Conc. cap. 54—57; Elucidarium cap. 10. Ebd. cap. 11 wieder eine andere Eintheilung versucht nach einer Reihe von grossen Conjunctionen: Sündfluth — Nebukadnezar — Erscheinung Christi — Muhammed (angekündigt 571) — Reich Karls des Grossen (808) — Bettelorden, Tataren u. a. (1226). Eine Zusammenstellung über den Einfluss der sogenannten Triplicitäten (z. B. der „triplicitas aera“ als der „significativa prophetarum“, wofür neben den Heiligen Benedict, Hieronymus, Ambrosius, Augustinus auch der Seher Merlin angeführt wird) im „Tractatus de concordia discordantium astronomorum“ cap. 12.

² So spricht noch Tschackert p. 330 von dem „guten Griff“, den A. mit dieser Ankündigung einer Umwälzung, „welche der Französischen

Wenn Ailli schon zu Lebzeiten wegen eines Studiums, das weder seinem Stand noch seinem Alter gezieme, angegriffen wurde, so erreichte diese Kritik nichts Anderes, als dass er sich und seine geliebte Kunst auf das eifrigste vertheidigte¹. Ueberhaupt vermochte weder die kirchliche Wissenschaft noch auch der erstarkende Humanismus dem Wachsthum der Astrologie zu steuern, die sich während des 15. Jahrhunderts und zumal nach der Erfindung des Bücherdrucks in immer weitere Kreise verbreitete. Wohl erging das eine und andere Urtheil gegen astrologische Speculation und Superstition, aber der Canoniker Zanino de Solcia in Bergamo, der neben anderen seltsamen Irrlehren wie Cecco d'Ascoli das Erscheinen und Schicksal Christi aus der „zwingenden Gewalt der Gestirne“ erklärte, wurde nicht verbrannt; vielmehr milderte Papst Pius II. noch den auf ewiges Gefängniß lautenden Spruch des Inquisitors. Auch der Französische Astrolog Simon de Phares, der in sehr unliebsame Berührung mit dem Erzbischof von Lyon gerieth und durch seine Berufung an das Parlament nur ein entschiedenes Verdammungsurtheil gegen seine „teuflische“ Kunst erreichte, scheint immerhin dem Aeussersten entgangen zu sein². Ueberall nisteten sich astrologische Vorstellungen ein, im Kalender und in der Medicin, in den populären Weissagungen und im Sprachgebrauch des Volkes selbst.

Revolution zum Verwechseln ähnlich sieht“, gethan habe. Ebenso Lea III. 445. Dagegen hat schon Schleiden (Studien, 2. Aufl., p. 266; 268 ff.) ausführlich nachgewiesen, dass die Prophezeiung sich gar nicht unmittelbar auf das Jahr 1789 bezieht; allerdings irrt auch er darin, dass er dieses Jahr ausser jeden Zusammenhang mit der Prophezeiung setzen will, während dieselbe, wie sich aus dem Wortlaut ergibt („his itaque praesuppositis“ heisst eben nicht: „nachdem wir dies beiläufig erwähnt“), auf den ganzen Zeitraum zwischen dem Jahr 1693 und 1789 geht.

¹ Vgl. Tschackert p. 176. Sehr scharf wird Ailli nochmals verurtheilt von Pico della Mirandola (Disput. in Astrologiam II, 4; V, 9) und noch später von dem Jesuiten Bened. Pererius, vgl. Zöckler I, 511.

² Vgl. d'Argentré, Coll. iudiciorum I, 2, 253 f.; Voigt, Enea Silvio III, 581; Lea II, 271; III, 868; L. Pastor, Gesch. der Päpste II, 199 f.; über Phares: Lea III, 445 f.; Papst Paul II. hätte gewünscht, das Studium der Poesie und die Ausübung der Astrologie zu verbieten; vgl. Pastor a. a. O. II, 645; über die Disputation des Franziscaners Bernardino von Feltre mit einem Astrologen vor dem Herzog von Urbino (1485): Wadding, Annales Minorum XIV, 397.

Der Dichter Hermann von Sachsenheim († 1458) prunkt mit seiner Wissenschaft von dem „grossen Jahr“ oder Weltjahr des „Astronomus“ Platon; allerdings legt er sie einem Heiden in den Mund:

„Nach sechs und drissig tusent jaren
So siz wir aber wider hie.“

Die mit der Kaisersage zusammenhängende Prophezeiung des Gamaleon lässt ganz nach Orientalischer Anschauung die einzelnen Jahrtausende von den Planeten regiert werden; jetzt stehe man im siebenten und letzten, unter der Herrschaft des Mondes, vor dem Ende der Welt¹. Am Tisch der Herzöge von Oels sagt 1470 einer ihrer Rätthe, die Zwietracht der Gegenwart sei ein göttliches Verhängniss, „und nach der Erklärung der Astronomie wollen es die Planeten so“, was dann freilich Herzog Conrad der Schwarze nicht zugibt. Und im nämlichen Jahr beobachtet der Berner Stadtschreiber Frickart bei der Schultheissenwahl den Himmel; er fand da „böse widerwärtige Zeichen um das Gestirn dieser Stadt drohend Unruhe und Aufruhr“². Frickart hat dies in sein Geschichtswerk aufgenommen, wie uns auch sonst häufig genug in den historischen Aufzeichnungen der Zeit Spuren des herrschenden Wahns begegnen, selbst bei Geistlichen, wie bei dem Lübecker Dominicaner Hermann Korner, oder dem Wiener Theologen Thomas Ebendorffer, der freilich die Astrologie mit einem Gemisch von Interesse und Misstrauen betrachtet³. Ueber den gleichen

¹ Vgl. Sitzungsber. der Münchener Akad. 1884, p. 567; 570 ff.; 596 ff. (über den Astrologen Lichtenberger); *Histor. Zeitschr.* N. F. V (1879), 22 ff.; 32. Die Theorie von der 1000jährigen Herrschaft der einzelnen Planeten findet sich z. B. in einem Türkischen Kalender von 1398/99 (Naumann, *Catal. libr. mss. in bibl. civ. Lips.*, Grimma 1838, p. 506). Ueber das Weltjahr vgl. Sachsenheim (*Bibl. des literar. Vereins CXXXVII*, 181); Johannes Nauclerus, *Chronica* (Köln 1544), p. 390.

² Vgl. Peter Eschenloer, *Hist. Wratislaviensis* (*Script. rer. Siles.* VII. Breslau 1872), p. 221; Frickart, *der Zwingherrenstreit* (*Quellen zur Schweiz. Gesch.* I, p. 80).

³ Vgl. z. B. Theoderici de Nyem *De scismate libri tres* (ed. Erler, Leipzig 1890), I, 35; II, 30; Bartoschek von Drahonice, bei Dobner, *Monum. hist. Boemine* I, 179 f.; 186; 195; 197; Hermann Korner, *Chronica novella*, bei Eccard, *Corp. hist. med. nevi* II, 1268; Thomas Ebendorffer, bei Pez, *Script. rer. Austr.* II, 877 f.; 883 f.; 894; 901 und *Mittheil. des Inst. für Oesterr. Gesch.*, *Ergänzungsbd.* III, 152; Konrad Stolle, *Erfurter Chronik* (*Bibl.*

Widerstreit kommt ja die apologetische Literatur meist ebenso wenig hinaus; so beruhigt sich Alfonso de Spina bei dem Compromiss, dass die Gestirne zwar nicht „necessarie et sufficienter“, wohl aber „dispositive et contingenter“ die Sitten der Menschen und die Zukunft beeinflussen¹.

Wenn trotzdem astrologische Einwirkungen in der Geschichtsschreibung des 15. Jahrhunderts keineswegs so stark hervortreten, als man eigentlich erwarten sollte, so liegt es am nächsten, sich an die Polemik zu erinnern, welche aus den Reihen des Humanismus gegen Arabische Philosophie und Sterndeuterei eröffnet worden war. An erster Stelle ist hier Pico von Mirandola zu nennen: indem er das Unwissenschaftliche der Methode und die Unverlässigkeit der Resultate der Astrologie klarstellt, legt er das Hauptgewicht auf ihre religiösen und moralischen Consequenzen, vor welchen Gott, Freiheit und Unsterblichkeit nicht bestehen können. Jene besonders anstössige Abhängigkeit der Religionen von den Planeten wird auch von Männern wie Marsilio Ficino und Battista Mantovano auf das lebhafteste bekämpft. Die Literatur des Deutschen Humanismus bietet gleichfalls scharfe Ausfülle gegen die Astrologen, deren Berechnungen, wie Gengenbach sagt, „bim burenschü“ zuzutreffen pflegen².

des literar. Vereins XXXII, 130); Theodoricus Paulus, de ducibus Burgundiae cap. 43 (Kervyn de Lettenhove, Chroniques, Brüssel 1876, p. 307); Alexander Benedictus, de rebus a Carolo VIII. --- gestis lib. I, 1 (Eccard II, 1579); vgl. Ranke, Werke XXXIV, *85); Matthias von Kemnat (Quellen und Erörterungen zur Baier. Gesch., Quellen II, 8).

¹ Vgl. Alph. de Spina (Bischof von Orense), Fortulitium fidei contra Judaeos, Saracenos aliosque christiane fidei inimicos, Nürnberg 1494 (verf. 1458), fol. 69 f.; auch Ioannis Viterbiensis Glosa --- super apocalypsim, Köln 1507 (Abschnitt „de iudicio astrorum“); Speculum peregrinarum questionum (von dem Italienischen Dominicaner Bartholomäus Sybilla „ex vastis et vivacissimis Theologorum, iurispontificum [?], philosoporum ac astrologorum campis et floribus“ entnommen; Ausg. Strassburg 1499), Decas I, cap. 9 (fol. 144a ff.).

² Vgl. Marsil. Ficinus, De christiana religione et fidei pietate cap. 9 (Opp., Basel 1561, I, 12); Bapt. Mantuani de patientia III, 12 („religionem christianam non esse a stellis, ut errant astrologi“); Pamphilus Gengenbach (ed. Goedeke, Hannover 1856) p. 137 ff.; 160 ff.; 627. Ueber Pico: Burckhardt II³, 287 f. Von der starken Verbreitung der Arabischen Lehre vom Horoskop der Religionen „in his, quae quotidie de annorum eventibus publico vaticinio foras invulgantur“ (in den Prognostiken, Prak-

Aber wir dürfen desshalb noch lange nicht den Schluss ziehen, dass die Mehrzahl der Humanisten zumal in Italien nach Petrarca's Vorgang die Astrologie wirklich ganz verworfen hätte. Dagegen spricht schon der Umstand, dass z. B. selbst die Polemik eines Ficino doch mit einem sehr starken Rest von astrologischem Glauben gepaart erscheint, dass der nämliche Gelehrte, der den Missbrauch der Sternkunde einzuschränken sucht, doch mit Genugthuung vermerkt, wie sowohl er als Pico unter Saturn im Zeichen des Wassermanns geboren seien. So finden wir bei dem Deutschen Konrad Celtis den seltsamsten Widerstreit zwischen scharfer Kritik und unverwüstlicher Verehrung der Astrologie¹. Bekanntlich huldigten ihr verschiedene Mitglieder von Lorenzo's Platonischer Akademie; Cristoforo Landino, der Commentator des Dante, verkündigte für den November 1484 wegen der Conjunction des Jupiter und Saturn eine grosse Reformation der Kirche. Ein Giovanni Pontano, ein Pomponazzi, Sterne am Himmel der Italienischen Dichtung und Wissenschaft, bewegen sich offen im astrologischen Ideenkreis. Leon Battista Alberti bringt die kirchliche Architektur des Mittelalters, Lionardo da Vinci die Ent-

tiken etc.) spricht Pico in den Disp. II, 5; vgl. V, 1 über die Jüdische Ankündigung des Messias für das Jahr 1464. Weiter sagt er: „Juniores quoties nobis ex aliqua superiorum planetarum coniunctione fallacis prophetae adventum annunciarunt? praesertim ex ea, quae in Scorpione Jovis et Saturni abhinc decem annis [1484] coniunctio fuit. Nullas tamen adhuc fallax propheta mundo praeter eos apparuit.“ So hatte z. B. Cristoforo Landino in seinem „Comento sopra la Comedia di Danthe Alighieri“ (Florenz 1481) bei seiner astrologischen Deutung des „Veltro“ im 1. Gesang der Hölle bemerkt: „Et certo nell' anno MCCCCLXXXIV nel .di vigesimo quinto di Novembre et a hore XIII et minuti XLI di tale di sarà la coniunctione di Saturno et di Jove nello Scorpione nell' ascendente del quinto grado della Libra; la quale dimostra mutatione di religione. Et perchè Jove prevale a Saturno, significa, che tale mutatione sarà in meglio. Il perchè non potendo essere religione alcuna più vera che la nostra, ho ferma speranza che la repubblica christiana si ridurrà a optima vita et governo, in forma che poteremo veramente dire: Jam redit et virgo, redeunt Saturnia regna.“

¹ Vgl. Marsil. Ficini Opera (Basel 1561), II, 1537; dann die Schrift „de vita coelitus comparanda“ u. a. n.; Hist. Zeitschr. N. F. XIII (1883), 202 ff.; 215. Ein feuriges Lob der Astrologie in der Schrift des Johannes Garzonius († 1506) über Bologna (Muratori XXI, 1062 f.): „Semper mea sententia fuit, ut nullum scientiae genus esset, quod cum astrologia conferri posset.“ u. s. w.

stehung der versteinerten Seethiere in Zusammenhang mit dem Einfluss der Gestirne. Im Deutschen Humanismus des 16. Jahrhunderts bezeugen dann so erlauchte Namen wie Pirkheimer und Melanchthon die fortdauernde Macht der Astrologie¹. Wir könnten vielleicht richtiger geradezu von einem Wachsthum ihres Ansehens sprechen. „Niemals,“ sagt Sprengel, „war die Astrologie ausgebreiteter, nie wurde sie als eine sehr nützliche Wissenschaft so allgemein gelehrt und erlernt, als im 16. Jahrhundert“².

Es ist nicht meine Absicht, diese Studie hier weiter zu verfolgen; nur ein hervorragendes Beispiel astrologischer Geschichtsconstruction soll noch seine Stelle finden, ein Beispiel aus der vornehmsten Gesellschaft des Deutschen Humanismus. Denn zu ihr müssen wir ohne Zweifel den berühmten Abt Johannes Trithemius zählen, den gelehrten Berather des Kaisers Maximilian und des Kurfürsten Joachim von Brandenburg, eine Gestalt, welcher schon zu Lebzeiten der Ruf des Wunderbaren anhaftete; Trithemius, dessen Phantasie sich bis zur Geschichtsfälschung, bis zur freien Erfindung nicht vorhandener Quellen hinreissen liess, konnte sich unmöglich dem Reiz der geheimen Wissenschaften entziehen. So wenig die Bethuerungen seiner Wahrheitsliebe ihn gehindert haben, literarischen Betrug zu üben, so wenig lässt er sich durch seine wiederholte scharfe Verurtheilung der Astrologie³ davon abhalten, eine Periodisirung der Weltgeschichte auf Grund des Planetensystems zu skizziren und dem Kaiser Maximilian zuzueignen⁴ („de septem secundadeis, id est intelligentiis sive spiri-

¹ Vgl. über Alberti und Lionardo: Springer, Bilder aus der modernen Kunstgesch. I², 275; 284; 287 ff.; Histor. Taschenbuch V, 5 (1875), 144; 146. Für Deutschland: K. Hartfelder, Der Aberglaube Phil. Melanchthons. Histor. Taschenbuch VI, 3 (1889), 296 ff.; 264 ff.; F. Roth, Wilibald Pirkheimer (Halle 1887), p. 20.

² Sprengel, Versuch einer pragmatischen Gesch. der Arzneikunde III (Halle 1794), 294; vgl. auch z. B. Bourciez, Les moeurs polies et la littérature de cour sous Henri II (Paris 1886), p. 43 ff. Die Annahme Burekhardt's II³, 288, dass die Astrologie im 16. Jahrhundert das Leben der Italiener nicht mehr so beherrscht zu haben scheine, wie früher, hat für die Länder nördlich der Alpen jedenfalls keine Geltung.

³ Vgl. J. Silbernagl, Johannes Trithemius (2. Aufl., Regensb. 1885) p. 125 f.; auf die Widersprüche in dieser Polemik weist hin W. Schneegans, Abt J. Tr. (Kreuznach 1882), p. 243 ff.

⁴ In der von mir benutzten Nürnberger Ausgabe von 1522 (die Leipziger von 1519, vgl. Silbernagl p. 241, war mir nicht zugänglich) lautet der

tibus orbes post deum moventibus libellus sive chronologia mystica¹). Freilich will er die von alten Philosophen und dem „conciator medicorum“ (Pietro d'Abano) vertretene Ansicht, dass die Welt von den sieben Planetengeistern regiert werde, nur überliefern, nicht selbst behaupten, wie er auch schliesslich sich erbieht alles, was etwa dem Glauben der Kirche zuwiderlaufe, als erdichteten Aberglauben preiszugeben. Aber trotzdem entwirft er, anscheinend nicht nach einer älteren Vorlage, sein Geschichtsbild ganz nach astrologischen Grundsätzen, denn die Engel, welche er über die einzelnen Planeten setzt und je 354 Jahre 4 Monate regieren lässt, führen die Herrschaft doch durchaus im Geist ihres jeweiligen Sterns, so dass z. B. Mars Krieg und Umsturz, Venus Luxus und Wollust hervorruft. Auch die Regel, dass die bedeutendsten Wirkungen jedes Planeten nicht im Anfang, sondern erst nach der Mitte seiner Regierungszeit stark hervortreten, erinnert stark an jenen zeitlichen Spielraum, mittelst dessen die astrologische Geschichtsbetrachtung sich über die Unmöglichkeit hinweghalf, die Hauptereignisse auf Erden genau mit den entscheidenden Abschnitten der Gestirnbewegungen zusammentreffen zu lassen¹.

Titel: „Joannis Trithemii apud Peapolim, quod nunc Wirceburgum ducale Francicum, monasterii divi Jacobi quondam Spanheimensis caenobii abbatis de septem secundadeis, id est, intelligentiis sive spiritibus moventibus orbes libellus sane preciosissimus Imp. Caesari Maximiliano Augusto Pio Foelici dicatus.“ Unter den „secundadeis“ (nicht wie in der Kölner Ausgabe von 1567: „secundeis“) sind offenbar die („angeli seu spiritus) secundi a deo“ zu verstehen. Der Herausgeber Johannes Marquard ist in seiner Widmung an den Abt Jakob Zweifel von Amorbach natürlich des Lobes voll über diesen durch ihn der Welt zugänglich gemachten Schatz, den er durch den Priester Johannes Subelinus in Pforzheim erhielt: „Quantum rerum cognitio, quot divinationes futurorum, et ad haec quoque periculis plena tempora videtur vaticinari. Pellicebar cum inventionis acomine [!] tum novitate rei, ab homine amico impetravi describendi copiam; collato dein meo exemplo cum uno atque altero historiarum scriptore pulchre annorum respondent numeri veritasque hystoriarum convenit.“ Daher wollte er mit der Veröffentlichung nicht zurückhalten, „quoniam non ignorem populo hanc foelicitatis partem invideri a plerisque, qui forte clamabunt, sanctum non dandum canibus.“

¹ Die Regel bei Samael's Herrschaft erwähnt und auf die übrigen ausgedehnt. Nürnberg. Ausg. fol. A III b: „qui omnes secundum proprietates astrorum suorum influunt et operantur ad inferiora mundi huius“; vgl. fol. B Ia: „Mutantur enim hominum cum tempore mores et corpora inferiora

Trithemius setzt den ersten Zeitraum der ersten grossen Periode von 2480 Jahren unter die Herrschaft des Orifiel-Saturn; es ist die culturlose „bestialische“ Zeit, worauf dann Anael, der Geist der Venus, die Anfänge verfeinerten Daseins, aber damit auch den Abfall von Gott und der „natürlichen Einfachheit“ herauführt; Musik und Frauenliebe sind besondere Merkmale dieses Planeten. Zachariel-Jupiter lässt den Staat entstehen, Raphael-Mercur Schrift, Handel und Schifffahrt, Gabriel, der Engel des Mondes, die Städte, Michael, der Engel der Sonne, die Monarchie, während der fünfte Planet, Samael-Mars, seinem wilden, zerstörenden Charakter gemäss die Kriege hervorrufft. Soweit verläuft alles in schönster Ordnung, bis auf die Sündfluth, die Trithemius erst dem Mars, dann aber mit grösserer Wahrscheinlichkeit dem Zeitalter des Mondes zutheilt. Schwieriger wird freilich die Wahrung der charakteristischen Einflüsse der einzelnen Planeten schon mit der zweiten grossen Periode (2725—245 v. Chr.). Am besten behaupten noch Orifiel-Saturn und Samael-Mars ihre Bedeutung; unter Saturn's erster Regierung wird die Welt geschaffen, unter seiner zweiten der Babylonische Thurm gebaut, unter seiner dritten Christus geboren, während Mars erst die Sündfluth, dann die Zerstörung Trojas bringt und in seiner kommenden dritten Regierung gleichfalls wieder eine tief eingreifende Umwälzung hervorrufen wird. Das Interessanteste an der ganzen Eintheilung ist die Nothwendigkeit, in welche sich der astrologische Historiker versetzt sieht, die Erscheinung Christi aus ihrer beherrschenden Stellung in der Chronologie zu entfernen. Freilich erklärt es Trithemius für eine besonders „schöne Anordnung der göttlichen Vorsehung“ und für eine bedeutsame Bekräftigung seines Geschichtsbildes, dass der Welterschöpfung unter Saturn die Erlösung und Erneuerung der Welt unter seiner dritten Herrschaft entspreche; es sei damit gleichsam eine Rückkehr zur ursprünglichen Unschuld jenes ersten Saturnischen Zeitalters eingetreten¹. Auch die Stiftung der Bettelorden unter der

*secundum influentiam superiorum disponuntur. Mens quidem libera est et influentiam astrorum non suscipit, nisi prae [!] nimium quod cum corpore habet commertium se inclinando affectum commaculet suum. Angeli enim, qui motores sunt orbium, nihil eorum, quae natura constituit, destruant vel subvertunt.**

¹ „Nota, quam pulchra divinae providentiae ordinatio! Mundus sub

dritten Regierung des Samael-Mars will Trithemius als einen Beweis dafür betrachten, dass alles nach dem Willen der Vorsehung geschehe.

Uebrigens ist ihm die Periodisirung der nachchristlichen Zeit weit besser geglückt als dem Cardinal Ailli, obwohl sich dieser mit seinen astrologischen Berechnungen ungleich viel mehr gequält hat. Die dritte grosse Periode umfasst die Jahre 245 v. Chr. bis 2235 nach Chr., und ihr erster Abschnitt erstreckt sich von den Punischen Kriegen bis zur höchsten Blüthe des Römischen Kaiserreichs unter Trajan, wobei gegen Ende besonders der Zusammenbruch des Jüdischen Staates hervorgehoben wird; erst im Jahr 1880 sollen nach der Ansicht des Verfassers die Juden ihre Freiheit wieder erlangen. Es folgt der zweite Abschnitt von 109—463 nach Chr., eröffnet mit den Christenverfolgungen, abgeschlossen durch die siegreichen Heerfahrten der Gothen, Vandalen und Hunnen, welche das Römische Reich zertrümmern. Der nächste Abschnitt (463—817) umfasst das Emporkommen der Fränkischen Herrschaft und des Islam und führt uns bis zum Reich Karls des Grossen, dessen Anfänge dann freilich Trithemius mit seiner unübertrefflichen Gedankenlosigkeit erst in die nächste Regierung des Zachariel-Jupiter (817—1171) verlegt. Sie begreift in sich die Zeit vom Verfall des Karolingischen und der Gründung des Deutschen Reichs bis auf Friedrich Barbarossa, der nach der Angabe des Trithemius von 1153—1186 die Krone trug! Hierauf tritt von Neuem Samael-Mars die Herrschaft an, deren Ende (1525) in nächster Zeit bevorsteht. In ihren Anfang fallen die Kämpfe Barbarossa's mit den „Römischen Grossen“, das Schisma des Reichs unter Philipp und Otto, die Anfänge der Tataren. Nach einem

Orifelis regimine primo creatus est et sub tertio quoque misericorditer redemptus, instauratus et renovatus, ut huic descriptioni regiminis mundi 7 spirituum planetarum fidem non modicam tanta factorum consonantia ministrare videntur“ (fol. A VIb). Weiterhin: „Ad primam simplicitatis innocentiam mundus tum revocari caepit. Utrobique spiritu Saturni Orifiele ipsum gubernante mixta sunt caelestia terrenis et duo mundi scepra hominibus data, spiritualium videlicet ac mundanorum,“ so dass also auch Kaiserthum und Papstthum mit diesem Planeten in Beziehung gebracht werden (fol. B Ia). Vgl. ferner fol. B IIb: „Mendicantium religio his temporibus instituitur, anno Sannelis 40. vel circa; unde certum est omnia providentia fieri.“

flüchtigen Ueberblick über die letzten Jahrhunderte, wobei der leichtfertige Geschichtschreiber Kaiser Friedrich II. 33 Regierungsjahre zumisst und Ludwig den Baiern die Krone von den „Römischen Päpsten“ erlangen lässt, verlegt sich Trithemius aufs Prophezeien, und zwar mit einem beinahe verdächtigen Glück. Denn er erklärt mit grosser Bestimmtheit, dass noch vor dem Jahr 1525 eine gewaltige neue Secte entstehen und die alten Religionen zerstören werde; wie unter der ersten Regierung des Mars die Sündfluth, unter der zweiten die Zerstörung Trojas eingetreten ist, so „wird diese dritte Revolution des Mars nicht vollendet werden ohne Prophetie und Stiftung einer neuen Religion“¹.

Der geheimnissvolle Ton, in welchem diese Prophezeiung vorgetragen wird, die Andeutung, dass vielleicht das vierte Thier (Daniel VII, 7 ff.) ein Haupt verlieren werde, versetzen uns in mittelalterliche Luft zurück, während im Uebrigen die Geschichtsphilosophie des unzuverlässigen Polyhistora durchaus der Renaissance angehört. Wer von den vier Weltmonarchien und von der christlichen Aera absieht, in der Urzeit dem Heidenthum gleich viel oder mehr Platz einräumt als dem auserwählten Volk, wer den ersten Menschen ein thierisch rohes Dasein zuschreibt, weder das Paradies als Anfang noch den Antichrist als Schluss des geschichtlichen Verlaufs erwähnt, der kehrt doch weit entschiedener als etwa Ailli sich von der alten kirchlichen Weltanschauung ab und man begreift jene vorsichtige Schlusswendung des Verfassers vollkommen. Woher freilich Trithemius seine auch von der landläufigen Astrologie abweichende Theorie genommen hat, wüsste ich nicht zu sagen; ich vermüthe, dass sie wesentlich das

¹ „Circa finem huius 3. revolutionis Samaelis alterentationis imago transibit ad primum et erit perditio multorum. Nisi enim Y reducatur deo ministrante ad ἀλφς [Ed. Colon. p. 59: „algos“], erit alicuius monarchiae vel magni alicuius translatio regni; secta religionis consurget magna. veterum destructio religionum. Timendum, ne caput unum amittat bestia quarta. . . . Non consummabitur Martis hec tertia revolutio sine prophetia et novae alicuius institutionis [!] religionis“ (fol. B IVa). Es folgen nach der Erwähnung der Kreuzzeichen und ihrer Deutung auf das Jahr 1525 noch ein paar ganz unverständliche (vielleicht auch verderbte) Sätze. Diese ganze Prophezeiung macht den Eindruck einer Interpolation, doch liesse sich hierüber erst nach Herstellung des Textes mit Sicherheit urtheilen. Die Aufführung einer Leipziger Ausgabe von 1516 bei Schneegans p. 180 scheint auf einem Versehen zu beruhen.

Erzeugniss seiner eigenen frei spielenden Phantasie ist. Und doch bezeichnet das seltsame Büchlein des humanistischen Abts in gewissem Sinn für die astrologische Geschichtsconstruction des Mittelalters einen Abschluss. Trotz der ungeheueren Verbreitung der Astrologie im 16. Jahrhundert zeigen die hervorragenden Historiker der Zeit, selbst wenn sie wie Carion und Melanchthon dem Glauben an die Macht der Sterne ergeben waren, keine Beeinflussung ihrer geschichtlichen Arbeiten durch diesen Glauben. Nach wie vor herrscht vielmehr die verbrauchte Lehre von den Weltmonarchien, während die Ansätze zu einer naturalistischen Geschichtsbetrachtung im Geist der Antike, die genialen Winke eines Macchiavelli und Paracelsus zunächst auf unfruchtbaren Boden gefallen sind. Erst Jean Bodin hat diese neue Richtung zielbewusst verfolgt; doch während er das transcendente Geschichtsbild der Kirche zu zerstören suchte, verirrte er sich selbst zurück auf die Abwege der Arabischen Astrologie und ihrer Conjunctionenlehre. Und er war noch lange nicht der Letzte, der Vergangenheit und Zukunft aus der Sternenschrift des Himmels deuten wollte. Aber das Fortleben astrologischer Speculation im 16. und 17. Jahrhundert darf nicht als blosser Anhang dieser Betrachtung behandelt werden; es ist ein Capitel für sich.

Herr *Fleischer* theilte einen von Herrn *Flügel* eingesandten Aufsatz über die *Loosbücher der Muhammadaner* mit.

Unter den verschiedenen Hilfsmitteln eine Frage an die Zukunft über menschliche Angelegenheiten zu stellen und den Ausgang derselben vorherzusagen, mit einem Worte, der menschlichen Kurzsichtigkeit durch eine höhere Weisheit Beistand zu leisten, nehmen bei frühern und spätern mehr oder weniger civilisirten Völkern die sogenannten Loosbücher eine hervorragende Stelle ein, und in der That setzen sie, um sich Eingang verschaffen zu können, einen gewissen, je unter Umständen selbst höhern Culturgrad voraus.

Die Divination durch Loose, sortes, ist uralte. Schon Herodot erzählt uns (IV, 67.), wie scythische Weissager sich ihrer bedienen, und Griechen und Römer kommen dem Begriff schon näher, den wir mit den Loosbüchern verbinden nach welchem sie dazu bestimmt sind, aus der Fülle der in ihnen vorhandenen Orakelsprüche uns nach gestellter auf einen vorliegenden Fall bezüglicher Frage durch das Loos eine die Zukunft kündende Antwort zu ertheilen. Bei den Römern halfen diese Loose die Orakel der Griechen vertreten, und bei diesen entstand hinwieder die Art Divination, dass man Dichter, vorzugsweise Homer, dann Euripides und andere von ungefähr aufschlug und den ersten besten Vers sich auf die gedachte Frage als Weissagung gelten liess. Nebenher ging die *στιχομαντεία* und *ῥαβδομαντεία*, die Weissagung aus Versen und Sprüchen, die man zu diesem Behuf auf Zettel oder Stübchen schrieb, von welchen man dann einen herauszog, der dem Fragenden etwas zu thun oder zu lassen anrieth. Die Römer ahmten eifrig diesen Gebrauch nach und neben den sortes *Homericae* verschafften sich die *Virgilianae* hohes Ansehen. Hatten doch die *sortilegi*, deren Kunst recht

eigentlich darin bestand, aus der ersten Zeile oder Stelle eines Buches, die ihnen beim Aufschlagen aufs Gerathewohl in die Augen fiel, wahrzusagen, vorzugsweise im Circus Maximus ihre Stätte, wo sie die Vorübergehenden einluden, durch Befragung der Loose ihrem Schicksal zu Hilfe zu kommen.

Auch den Germanen war nach Tacitus (s. De mor. German. Cap. 40.) das Befragen bezeichneter Stäbchen sowohl bei Unternehmungen des Staats wie der Familie eine religiöse Handlung, die für jenen der Priester, für diese der Familienvater verrichtete.

Wir dürfen uns daher nicht wundern, dass sich frühzeitig auch bei Juden (s. z. B. Hos. 4, 12) und Arabern (s. später) ganz ähnliche Formen finden, durch Vermittelung sinnlicher Zeichen den Willen und das Walten der Gottheit zu erkunden, und dasselbe Bedürfniss menschlicher Rathlosigkeit, da, wo es gilt sich über Wendepuncte des Lebens oder über bedeutende Unternehmungen zu entscheiden, gleichsam durch Berathung mit einer höhern Macht sich bestimmen zu lassen, erbte selbst auf die christliche Welt fort, und dem Mittelalter kommt das Verdienst zu, dieser Kunst der Weissagung in Europa zur höchsten Blüthe verholfen zu haben. Bei den spätern Juden, Muhammadanern und Christen war überdiess diese in ihrer Ausführung an sich höchst einfache Orakelform, vermittelt welcher jeder Einzelne sich selbst berathen konnte, ganz geeignet gläubige Gemüther zu fesseln. Sie machte fremde Vermittelung entbehrlich, schloss jedwede von aussen abhängige Vorbereitung zu ihrer Anwendung aus und hielt sich von allen andern Methoden, welche zur Ergründung der Zukunft eines grössern Apparates bedurften, fern. Hier brauchte man keine astrologische Combination oder Nativitätsstellerei, keine physiognomischen oder chiromantischen Kenntnisse, keine gleissnerische Geheimnisskrämerei, keine vermittelnden Priester und keine zu erwartenden Wunderzeichen oder ekstatischen Zustände, man vertraute vielmehr sein Vorhaben leicht verständlichen soviel wie möglich unzweideutigen Orakelsprüchen an, die entweder heilige Schriften oder grosse Dichter in ihrer Gesammtheit darboten, oder die man aus ihnen auszugsweise zusammengestellt, oder auch, wie es bei Deutschen, Italienern und Franzosen theilweise der Fall war, aus den verschiedensten Quellen oder nach eigener Erfindung an einander gereiht hatte, zumal später seit die Befragung mehr auf einen Zeitvertreib als auf ernste Entscheidungen hinausging, obwohl auch

da noch der Glaube sich nicht in völligen Unglauben auflösen vermochte.

Doch wenden wir uns der enger gestellten Aufgabe zu und gehen zunächst dem Ursprunge solcher Loosbücher bei den Muhammadanern nach, so tritt uns die Bemerkung entgegen, dass der Gebrauch derselben sich von viel früher bei ihnen herschreibt als man bisher im Allgemeinen vermuthete. Wenn der Geh. Oberfinanzrath Sotzmann in Berlin in seinem trefflichen Aufsätze über die Loosbücher des Mittelalters (Serapeum Jahrg. 1850. Nr. 4—6. und 1851. Nr. 20—22.) sich (Jahrg. 1851. S. 307.) dahin ausspricht, dass fast alle (europäischen) Loosbücher, die er, handschriftlich und gedruckt, habe auffinden können, dem XV. Jahrhunderte angehören und nur wenige rückwärts in ein höheres Alter hinaufgehen, obwohl es nicht an Spuren fehle, dass dergleichen schon früher dagewesen seien; wenn er hinzufügt, dass einige der von ihm beschriebenen handschriftlichen nur Abschriften älterer Originale zu sein scheinen, ja dass sogar ein noch ungedrucktes hebräisches Loosbuch (Sepher goralth, Libro delle sorti) des spanischen Meisters in der Astrologie, Kabbala und Medicin aus dem XII. Jahrhundert, Aben Esra, von de Rossi erwähnt werde, und dass diess die Vermuthung zu bestätigen scheine, Araher und Juden seien den übrigen Völkern mit solchen Büchern vorangegangen: so möchte es in Folge aller dieser Bemerkungen und vorzugsweise der letzten Vermuthung an der Zeit sein, jene Wahrscheinlichkeiten zur Gewissheit zu erheben und diese durch bestimmte soviel als möglich chronologisch gesicherte Ergebnisse zu begründen. Hiermit vereinigt sich noch ein anderer Beweggrund zur Lösung dieser Aufgabe, und zwar der, dass die Verfasser unserer Literaturgeschichten entweder nur vorübergehend oder gar nicht von den Loosbüchern sprechen, ohne zu bedenken, dass sie zu ihrer Zeit in allen Kreisen der Gesellschaft eine bedeutende Aufmerksamkeit genossen und lange Zeit wenigstens zur Volksliteratur zählten, von der sie bereits im XV. Jahrhundert ein stehender Artikel waren, welcher heredit den jeweiligen Culturstand vertritt. In jedem Falle haben sie ihre Geschichte ebenso gut wie die Wetter- und Weissagekalender, Volkspoesien, Schulbücher und alle die in Prosa und Versen niedergelegten Ergüsse astrologischer und ähnlicher abergläubischer Scheinweisheit.

Es ist bekannt, dass die Araher schon vor Muhammad auf

mehrerlei Wegen die Zukunft zu erforschen und vorherzusagen versuchten. Ich sehe ganz ab von ihren Weissagern und erwähne beispielsweise nur den Vogelflug, signa ex avibus الطيرة. Gedachte der alte Araber eine Reise zu unternehmen, so trat er aus seinem Hause, und wo er einen Vogel fand, scheuchte er ihn auf يجره. Flog dieser rechts (dann hiess er السانح), so unternahm er die Reise oder setzte sie fort, flog er links (dann hiess er البارح), so unterliess er sie oder kehrte heim, wie ja auch den Griechen und unter gewissen Voraussetzungen den Römern die rechte Seite die günstige, die linke die ungünstige war, und überhaupt im Orient und Occident der zwischen Himmel und Erde herrschende Vogel als der Vermittler zwischen beiden betrachtet wurde. Aber auch andere Thiere, die allgemein mit السوانح والبورح bezeichnet wurden, dienten auf ähnliche Weise zu demselben Zweck. Hören wir doch selbst bei uns: 'Es lief mir ein Hase über den Weg, oder: Schaafte weideten mir zur Rechten oder zur Linken.

Das Wort التظير wird aber noch von mancher andern Art abergläubischer Vorbedeutung gebraucht, selbst von dem Hören eines Wortes, das eine zweideutige oder ungünstige Deutung in den entferntesten Beziehungen zulies, z. B. wenn der Araber das Wort سوسنة «Lilie» sah oder hörte, so sagte er سوء يبقى سنة «ein Uebel wird ein Jahr lang dauern». — Trat er aus seinem Hause heraus, und es kam ihm ein Einflügiger oder ein Blinder oder an der Hand Verstümmelter oder sonst an einem Schaden Leidender entgegen, so sah er diese Begegnung für den laufenden Tag als ein unglückliches Vorzeichen an. Alle diese Erscheinungen der letztern Art schliessen aber schon an sich etwas Unglückliches ein, und konnten daher leicht als ungünstig aufgefasst werden. Doch äusserten später intelligenter Araber sich dahin, dass derlei Dinge Einzelnen Furcht einflössen und schaden können, wer sich aber nicht um sie bekümmere, habe auch nicht unter ihnen zu leiden, wenn er, sehe oder höre er etwas, woraus er ein ungünstiges Omen abnehmen könne, ausrufe اللهم لا ظير الا ضيرك ولا خير الا خيرك ولا اله غيرك اللهم لا ياتي بالمحسنات الا انت ولا يذهب بالنسيئات الا انت ولا حول ولا قوة الا بك

»O Gott! das verkündende Vorzeichen und das Gute kommt nur von Dir und es giebt keinen Gott ausser Dir. O Gott! nur Du führst das Gute herbei, nur Du entfernest das Böse. Die Macht und die Kraft gehört allein Dir«.

Diese Formel, entsprechend unter verwandten Verhältnissen unsern »Alle guten Geister loben Gott den Herrn«, erkennt doch immer eine Gewalt des Bösen an, die den Menschen nicht vollständig zum Gebrauche seiner Freiheit gelangen lässt; er fürchtet dessen dämonischen Einfluss trotz seines überwiegenden Vertrauens zu Gott und vermag sich nicht ganz von einem ängstlichen Naturglauben loszureissen. Von diesem überwältigt trägt er erst in das Omen hinein was jene hängliche psychologische Erscheinung erzeugt. Bemerkt doch Cicero (*de Divinat.* II, 40.) aus gleichem Grunde: *Itane? si quis aliquid ex sua re atque ex suo sermone dixerit et ejus verbum aliquod apte ceciderit ad id, quod ages aut cogitabis, ea res tibi aut timorem afferet aut alacritatem?*

Dagegen erhebt sich im Bewusstsein seiner Freiheit über jene religiöse Scheu vor dämonischer Obermacht der Gott vertrauende Mensch in folgender Erzählung des Ibn 'Abdahlakam: 'Omar ben 'Abdafazl verliess Medinn, während der Mond im al-Dabarân — Oculus Tauri — stand. Ich mochte daher, berichtiget Ibn 'Abdahlakam, nicht gern mit ihm ausziehen und sagte: Ei wie günstig ist die Stellung des Mondes in dieser Nacht! ما أحسن استواء القمر في هذه الليلة. Omar sah nach und sprach: Du scheinst mich darauf aufmerksam machen zu wollen, dass der Mond im al-Dabarân steht. Ich gehöre nicht zu den Leuten, die mit der Sonne und dem Monde ausziehen. Wir ziehen vielmehr nur mit Gott dem Einen, dem Siegreichen aus.

Hiermit ist die Antwort zu vergleichen, die Hektor (*Iliad.* XII, 241—243) dem Polydamas ertheilt, und der Ausruf des Caesar, als er bei seinem Sprunge an die afrikanische Küste hinfiel: Ich fasse dich, Afrika.

Alle jene und ähnliche abergläubische Gebräuche und Vorstellungen verbot Muḥammad, darunter das Würfelspiel, das mit Gewinn oder Verlust verbunden war, und die Divination mit Pfeilen *الزلام*, wozu sie sich dreier Pfeile bedienten, von denen der eine die Aufschrift »Mein Gott befiehlt mir« und der andere die Worte trug »Mein Gott verbietet mir«, während der dritte

leer blieb. Wurde der letzte gezogen, so legte man ihn in das Gefäß, in welchem sie sich befanden, als gleichgiltig zurück und unterliess das Weiterziehen oder setzte es fort, bis der günstige oder ungünstige die Entscheidung der Frage herbeiführte. Das ist die *βελομαντεία*. Dagegen missbilligte Muhammad keineswegs alle und jede Vorbedeutung, und namentlich wird die mit dem arabischen Worte *Fäl* *فأل* bezeichnete, durch welche stets ein günstiger Erfolg geweissagt wird, als eine solche erwähnt, die er bisweilen zuließ, während *الزجر* und *التطير* insofern das Gegenteil andeuteten, als man bei dem *Fäl* *فأل* ein Anzeichen zum Angriff einer Sache oder zur Ausführung eines Unternehmens *الاقدم على الامر* sucht, bei dem *زجر* dagegen es auf ein Unterlassen oder Fliehen vor dem Unternehmen *الهرب عن الامر* abgesehen ist. Man erhält also bei letzterem ein schlimmes Omen, wodurch der Beobachtende oder Hörende von dem abgehalten wird, wovor die Seele flieht. Diese Anzeichen aber dürfen keine natürlichen sein, wie etwa der schneidende Ton von Eisen oder das Geschrei des Esels, die nicht in diese Kategorie gehören.

Muhammad selbst erklärte das Wort *Fäl* *فأل* durch *الكلمة الصالحة* « das förderliche oder günstige Wort, das einer von euch (zufällig von einem Andern) hört », also ganz dem römischen Volksglauben entsprechend, wo ein zufällig gehörtes Wort, wie *vita*, *felix*, *mors*, *perire* u. s. w. für eine glückliche oder unglückliche Vorbedeutung galt und man deshalb lieber *letum* für *mors* oder *vixit*, *abit* u. s. w. statt *mortuus est* sagte. Vernahm der kranke Araber den unabsichtlichen Ausruf *o du Gesunder* oder ein Suchender den Ausruf *o du Findender*! so war ihm das ein *Fäl* ganz im Sinne des Propheten, obwohl das Wort auch etwas unabwendbar Uebles anzeigen konnte, doch stets unter der Voraussetzung, dass es durch Geduld unschädlich gemacht oder in etwas Gutes verwandelt werden könne. Die Vorbedeutung besteht also hier einzig darin, dass man etwas an und für sich Unabwendbares erfährt. Es ist als ob Muhammad mit seiner Erklärung das römische omen oder das griechische *φήμη* und *κληδών* den Arabern hätte verständlich machen wollen, denn auch bei den Römern und Griechen bedeuten jene

Wörter im engeren Sinne die menschliche Rede, das einfache Menschenwort, das die Zukunft vorbedeutet, sofern es von einem Hörenden als Anzeichen der Zukunft anerkannt wird (accipitur omen). Dann erst wird das gehörte Wort auch zu einem Fál, indem der Hörende in dasselbe den für ihn bedeutsamen Begriff hineinträgt und somit es selbst erst zu einem vorbedeutenden macht. Der Augenblick ruft in der Seele die Deutung hervor und bringt sie zum Bewusstsein, und darum eben ist das Wort für den Begriff des Fál stets ein günstiges. Muhammad konnte also diese Art von Vorbedeutung um so eher zulassen und sich ihrer, wie wir gleich sehen werden, selbst bedienen, da es ja nur von seinen Gläubigen abhing, ob sie das Wort als ein vorbedeutendes Zeichen betrachten wollten oder nicht. Das male ominari, βλασφημεῖν, δυσφημεῖν, war im حجر und تطهير enthalten, welches er verboten hatte. Er nahm also keineswegs an, dass in dem gehörten Worte ein höheres Wesen zu ihm spreche, während der Griechen und Römer in dem von einem Andern absichtslos ausgesprochenen Worte gern eine höhere Stimme voraussetzte, die ihm den Willen der Götter zu offenbaren oder überhaupt einen Wink über zukünftige Dinge zu enthalten schien. Auf den Sprechenden kam es dem Propheten dabei ebenfalls nicht an, vielmehr ist es nach ihm immer die von einem Vorhaben erfüllte Seele des Hörenden, der Ort und die Zeit, wo dieses Vorhaben sich verwirklichen soll, die jenes Wort erst zu einem Symbol im Bewusstsein gestalten.

Aus allen diesen Angaben erhellt, dass die Grundvorstellungen bei den genannten Völkern dieselben waren und sich nur je nach Sitte, Character, öffentlichen und Privatverhältnissen, augenblicklicher Inspiration und religiösem Gefühl entwickelten und zur Anwendung kamen. Jedoch blieb der Araber ebenso wenig wie der Griechen oder Römer bei dem auf das einzelne Wort beschränkten Begriff stehen, sondern schon frühzeitig dehnte sich seine Bedeutung weiter aus und nicht nur Aussprüche von Propheten und Heiligen, denen man Glauben schenkte, sondern der Koran selbst wurde in seinen Kreis gezogen und als das heiligste aller Orakel zum sogenannten Fálstechen gebraucht. Der Unterschied zwischen dem zufällig und unabsichtlich ausgesprochenen Wort und dieser Begriffserweiterung des Fál auf einen ganzen gegebenen, hier aber *gesuchten* Spruch oder Satz ist ein durchaus wesentlicher deshalb, weil jenes eine natürliche

oder völlig kunstlose, dieser dagegen eine künstliche Divination begründete. Beide Arten sind aber auch bei allen andern Völkern, die überhaupt eine ähnliche Divination zuließen, zur Anwendung gekommen. Der Araber, einmal durch Muhammad auf die Zulässigkeit des Fál hingewiesen, musste sehr bald zu dem festen Glauben gelangen, dass es für ihn kein prophetisches Wort geben könne, als das von seinem Gottgesandten selbst ausgesprochene, das als höhere Offenbarung den Willen und das Walten Gottes in jedem Buchstaben verkündete und alle Zeit, Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, verknüpfte und die letzte ahnungsvoll im rechten Augenblick andeutete. Zwar wurde von strengen Lehrern, die in diesem Gebahren mit dem Maṣḥaf oder Koranscodex einen unverantwortlichen Missbrauch, eine Entheiligung des göttlichen Wortes finden mochten, vielfach gegen diese immer weiter um sich greifende Orakelsucht angekämpft, doch zeigte der Erfolg die Nutzlosigkeit dieses Kampfes. Ja, je später die Zeit, desto allgemeiner nahmen die Menschen, wie Ṭāschkūprizādah bemerkt, zum Koran ihre Zuflucht, eine Folge des geistigen und sittlichen Verfalls der muhammadanischen Welt, die auf die eigene thätige Einsicht verzichtend für Alles und Jedes sich bei ihrem Orakel Rathes erholte. Die Masse der Fálbücher giebt den sprechendsten Beweis davon, dass auch mit ihrer Abfassung gewiss nicht immer edle und sittlichernste Naturen sich beschäftigten, sondern häufig rein der Erwerb die ursprüngliche Tradition dieser divinatorischen Befragung des Korans ausbeutete und verunreinigte. Man brauchte dafür die Ausdrücke *أخذ الأغال في المصحف*, *تفأل بالقرآن*, *تفأل في المصحف*.

ضرب بالأغال (s. Hist. des Sultans Maml. von Makrizi, II, t. S. 271.), um ganz dasselbe zu bezeichnen, was man heute mit der Bibel sich erlaubt, indem man sie aufs Gerathewohl aufschlägt und dem Zufall überlässt, welcher Spruch zuerst in die Augen fällt, oder Verse aus derselben unter dem Namen Loosungen entweder für alle Tage des Jahres zusammenstellt oder auf besondern Blättern zum Ziehen in kleinen Loosbibeln (Ziehbibeln) vereinigt oder nach eigener Wahl in eleganten Spruchbüchelchen sich zum Geschenk macht, um auf eine für jedweden Fall bezügliche Frage durch ein aus diesen Blättern von ungefähr gezogenes Loos sich eine entscheidende Antwort gleich einem Orakelspruch für sein Thun und

Lassera zu holen. Hatte doch selbst Göthe, wie wir aus Riemers Mittheilungen über ihn (Bd. II, S. 528 flg.) ersehen, »in Bezug auf die viel besprochenen und immer unrichtig commentirten Weissägungen Baki's die Absicht, auf jeden Tag im Jahre ein solches Distichon zu machen, damit es eine Art von Stechbüchlein in der Weise der ehemaligen Spruchkästlein würde, wie man sich sonst der Bibel, des Gesangbuchs und dergleichen bediente, aus einem zufällig aufgeschlagenen Verse ein gutes oder schlechtes Omen, Bestätigung oder Abmahnung und dergleichen herzunehmen«, wozu Riemer überdiess die Bemerkung macht: »Ohne an Superstition zu hangen, wird man doch finden, dass ein am frühen Morgen aufgefangenes Wort, Gedanke, Bild, Umstand und dergl. uns für den ganzen Tag in eine günstige oder ungünstige Stimmung zu versetzen, oder zwischendurch anklingend, uns zu fördern oder zu hindern vermag«. Man sieht, der Fâl lebt auch unter uns fort, wenn auch der verstandes-mässige Glaube diesen Bann, wenigstens laut, nicht anerkennen mag.

Einer jener arabischen Scheiche, die gegen den Gebrauch des Korans in divinatorischer Absicht eiferten, war der Hâfiz Abû Bakr Muḥammad bin 'Abdallah, der Kâdî vom malikitischen Ritus, allgemein bekannt unter dem Namen Ibn-al-'arabi, der im J. 543 (beg. 22. Mai 1148) oder nach Andern drei Jahre später, also immerhin in der Mitte des XII. Jahrhunderts starb. Er verfasste ein Werk, die praktischen Satzungen des Korans احكام القرآن betitelt, in welchem er unter Sure V. sich bestimmt für das Verbot jenes Gebrauchs ausspricht. Gleicher Ansicht mit ihm waren zwei andere Malikiten, der im J. 520 (1126) gestorbene Abû Bakr Muḥammad bin al-Walid al-Ḳurascht al-Fihri at-Tartûschî, und der im J. 684 (1285) gestorbene Schihâb-ad-dîn Abû'l-'abbâs Aḥmad bin Idrîs al-Ḳarafl, der einen Schatz über die malikitischen abgeleiteten Rechtslehren ذخيرة في فروع المالكية herausgab. Auf gleiche Weise sieht sich der im J. 808 (1405—6) gestorbene schafitische Scheich Kamâl-ad-dîn Muḥammad bin Mûsâ bin 'Isâ, gewöhnlich ad-Damiri genannt, der bekannte Verfasser des Lebens der Thiere حيوٰة الحيوان, zu dem Ausspruch veranlasst, dass auch seine Secte jenen Gebrauch des Korans verwerfe. Dagegen lässt ihn der Hanbalit Ibn Baṭṭa völlig frei und findet nichts Arges darin. Letztere Ansicht theilten

wohl auch die Hanefiten, obwohl mir kein directes Zeugniß von ihnen vorliegt. Allein nach dem Vorgange ihrer ältesten und grössten Lehrer und nach dem Grundzuge ihrer Glaubensrichtung, die ein selbständiges Urtheil رأى, aufrecht erhielt, darf man voraussetzen, dass sie nichts gegen diese Art der Divination einzuwenden hatten. Wenigstens spricht die Praxis für diese Annahme, da die grosse Anzahl der für die Türken verfassten koranischen Fälnámeh قال قرآن deren weit verbreiteten Gebrauch unter diesen Anhängern des hanefitischen Ritus beurkundet. Dazu kommt was später von Aussprüchen hanefitischer Türken in ähnlicher Beziehung berichtet werden soll.

Ist also durch die mitgetheilten Angaben wenigstens bewiesen, dass die Muhammadaner frühzeitig auf den Gedanken gekommen waren, das Buch aller Bücher, ihren Koran, als das unfehlbarste Loosbuch und seine Verse als die inhaltvollsten und bündigsten Orakelsprüche zu befragen, so ist doch keineswegs von dem Anfange oder der Mitte des XII. Jahrhunderts, bis wohin obige Zeugnisse zurück reichen, der erste Gebrauch des Koran zu divinatischem Zweck zu datiren, da vielmehr die Bekämpfung desselben nicht nur diesen Gebrauch selbst, sondern auch den bereits eingebrochenen Missbrauch in jener Zeit voraussetzen lässt. Es stehen uns aber auch noch andere Thatsachen zu Gebote, die unwiderleglich die Benutzung des Koran zum Wahrsagen in die ersten Jahrhunderte des Islam zurückweisen.

Der im J. 450 (1058) gestorbene schafitische Imám Abú'l-ḥasan 'Alí bin Muḥammad bin Ḥabīb al-Máwardí erzählt in seinem Buche ادب الدين والدنيا oder wie Ḥádschí Chálfa (I, nr. 329.) will ادب الدنيا والدين » die Belehrung über die Religion und die Welt oder über religiöse und weltliche Dinge«, dass der am 27. Dschumádà-II. 126 (16. April 744) ermordete umajjadische Chalíf al-Walíd (II) bin Jazíd bin 'Abdalmalik eines Tages den

Koran zur Befragung der Zukunft aufschlug تفأل يوماً في النصحف, wo sich ihm der Vers Sure 44, 18: » Alsdann riefen sie (die Propheten) Gott um Beistand an, und jeder Gewaltthäter und Widerspenstige war verloren« als Loosung darbot. Da zerriss er den

Codex und hob an zu sprechen وانشأ يقول: » Bedrohst du damit jeden Gewaltthäter und Widerspenstigen? Nun sieh, ich dahier

bin ein Gewaltthäter und Widerspenstiger! اتوعد كل جبار عنيد
 فيها انا ذاك جبار عنيد. Wenn du einst am Auferstehungstage
 zu deinem Herrn kommen wirst, so sage: O Herr, mich hat
 al-Walid zerrissen«. — Es vergingen nur wenige Tage bis er
 auf schwebliche Weise enthauptet wurde. Man pflanzte seinen
 Kopf zuerst auf seinem Palaste und dann auf der höchsten Mauer
 seiner Stadt (Damaskus) auf. — Dieses Beispiel trotziger Ueber-
 hebung erinnert an P. Claudius, der, als ihm im ersten pun-
 nischen Kriege der Hühnerwärter verkündete: »die heiligen Hüh-
 ner wollen nicht aus dem Käfig gehen«, sie mit dem Zusatze in
 das Meer zu werfen befahl: Wenn sie nicht fressen wollen, sol-
 len sie saufen (Cic. de Divinat. II, 33.). Hier wie dort konnte
 die Verhöhnung von etwas für heilig gehaltenem, die sogar bis
 zur Vernichtung des Mittels der Verbindung des Göttlichen mit
 dem Mänschlichen fortschritt, nach allgemeinem Glauben dem
 göttlichen und menschlichen Strafgericht nicht entgehen.

Wir finden uns durch die Erzählung Māwardī's mit einem
 Male in die erste Hälfte des VIII. Jahrhunderts versetzt, woraus
 sich zugleich ergiebt, wie nach kaum 125 Jahren seit der Flucht
 Muḥammad's sich die Anwendung des Koran zur Divination selbst
 bis in die höchsten Kreise Eingang verschafft hatte; und schon
 dieser Umstand rechtfertigt die Annahme, dass das angeführte
 Beispiel seiner Befragung nicht das erste war, dass man sich
 vielmehr schon im I. Jahrhunderte der Flucht in allen Schichten
 des Volks bei ihm für die Zukunft Rath's erholt haben mag.
 Ṭāschkūprizādah, der fromme hanefitische Türke, sagt aus-
 drücklich: Der bewährteste Fāl, dessen Zulässigkeit das Ge-
 setz und dessen Wahrhaftigkeit die Erfahrung bezeugt, ist der
 Fāl oder die Vorbedeutung die man sich aus dem erhabenen
 Koran holt *الاصح الذي شهد الشرع بجوازہ والتجربة بصدقه التفرول*

بالقران العظيم. Diese Art die Zukunft zu befragen, fügt er hinzu,
 entlehnte man von den Gefährten des Propheten und den frommen
 Altvordern *ونقل هذا التفرول عن الصحابة وعن السلف الصالحين*.
 Doch meint er, vorzüglicher sei die Berücksichtigung der Ge-
 danken als der blossen Worte und der Buchstaben, aus welchem
 Zusatz sich ergiebt, dass er den Fāl von einem höhern Stand-
 puncte auffasste als es oft geschehen mochte. Nicht das einzelne
 abgerissene und daher vieldeutige Wort, nicht die eingebil-

dete magische Kraft des Buchstaben, dem Willkür eine geheimnissvolle Deutung andichtet, als vielmehr der Gedanke, in dem sich ein gesundes Urtheil ausspricht, galt ihm als ein zulässiges Vorzeichen. Der Gedanke hat einen wenn auch bisweilen mehrdeutigen, doch immer abgeschlossenen Sinn, während in das Wort unter zweifelhaften Verhältnissen sich die mannichfachsten und vielseitigsten Beziehungen hineinbringen lassen und der Buchstabe seinen vorgeblichen Werth nur Geheimnisskrümmern verdankt. Zugleich lässt uns diese Bemerkung Täschkūprizādah's eine mehrartige Form des Fāl erkennen, je nachdem man Buchstaben, Worte oder Sätze als solchen gelten liess. Muhammad selbst begnügte sich mit dem einfachen Wort, wie folgende Erzählung uns belehrt; Zeit, Ort und That, in deren Ausführung er begriffen war, erschienen ihm zu einem ungesuchten Fāl günstig. Man berichtet nämlich, dass, als er nach Medina entwich und bei Annäherung an die Stadt (unabsichtlich) einen ausrufen hörte o Geretteter يا سالم, er zu seinen Gefährten sagte: Wir sind gerettet سلّمنا; und als er in Medina eingetreten war und von einem Andern das Wort vernahm o Eroberer يا غانم, zu den Seinigen sagte: Wir haben gewonnen غنمنا (erobert). Als er endlich seine Wohnstätte genommen hatte, wurden ihm frische reife Datteln gebracht كلما نزل اتي يربط, was ihn zu dem Ausspruch veranlasste: Die Stadt gewährt uns süßen Genuss حلا لنا البلد. — Auch bei andern Gelegenheiten brachte er den Fāl zur Anwendung und, wie wir sehen, erkannte er selbst in geringfügigen Begebenheiten, wie das Darreichen der Datteln, ein symbolisches Vorzeichen an.

Wie nun aber nicht nur das einzelne profane Menschenwort, sondern ebenso jeder profane Ausspruch oder Gedanke dem Araber als Fāl gelten konnte, zeigt uns folgender Vorfall. Der Barmekide Dscha'far wählte eine bestimmte Zeit, um in ein Haus überzusiedeln, das er sich gebaut hatte. Seine Umgebung aber wählte die Nacht und so brach er zu dieser bestimmten Zeit auf. Die Strassen waren leer, als man jemand den Vers recitiren hörte:

Er richtet sein Verfahren nach den Sternen ein, ohne (den Erfolg) zu wissen, da der Herr der Sterne thut was er will¹⁾.

يُدبِّرُ بِالنَّجْمِ وَلَيْسَ يُدبِّرِي وَرَبُّ النَّجْمِ يَفْعَلُ مَا يَرِيدُ ١)

Dscha'far zog aus diesen Worten eine unglückliche Vorbedeutung, liess den Mann rufen und fragte ihn: Was wolltest du mit diesen Worten sagen? — Ich habe damit, entgegnete jener, gar keinen Gedanken ausdrücken wollen ما اردت به معنی من البعانی; der Zufall brachte mir die Worte auf die Zunge. Dscha'far liess ihm einen Dinar geben und setzte seinen geraden Weg fort. Sein Frohsinn war verkümmert und seine Lebenslust getrübt وقد تنغص سروره وتكدر عيشه. Nur kurze Zeit verging, bis Raschid ihm anthun liess was aller Welt bekannt ist.

Aus jener Ueberlieferung vom Einzuge Muhammads ergibt sich der wichtige Umstand, dass die Sache selbst, die Anerkennung vorbedeutender Anzeichen, gleichzeitig mit dem Islam und zwar unter der Autorität seines eigenen Begründers vorhanden war, jedoch nur insofern, als ein im rechten Augenblicke gehörtes Wort als gute Vorbedeutung für den glücklichen Ausgang des in der Ausführung befindlichen Unternehmens freiwillig angesehen wurde. Dieses freie Bewusstsein der Altaraber und Muhammads selbst oder, wenn wir wollen, diese Freiwilligkeit des menschlichen Geistes, die in allen jenen Dingen den scheinbaren Widerspruch zwischen Verstand und Gemüth löst, wich später immer mehr einer Unterwürfigkeit unter den Glauben an die Formen der Divination und an diese selbst. Die nächste Folge war, dass nach der Sammlung der einzelnen Koranverse zum Codex alsbald dessen Anwendung zum Loosziehen ins Leben trat. Wenigstens spricht alle Vermuthung dafür, dass es ja eben nur einer Uebertragung des zufällig gehörten und für divinatorisch gehaltenen Wortes auf das geschriebene bedurfte, zumal dieses im vorliegenden Falle ein prophetisches war, nur mit der Bequemlichkeit, dass man das Bedürfniss eines Blickes in die Zukunft nicht mehr von dem Zufall, ein passendes Wort zu hören oder nicht, abhängig zu machen hatte, sondern zu jeder Zeit in dem Aufschlagen des Koran und der Deutung des Gefundenen sich Befriedigung verschaffen konnte, oder, mit einem Wort, die kunstlose oder natürliche Divination in eine künstliche verwandelte. Dazu kam dass, wie schon früher bemerkt wurde, jeder die Deutung des Gefundenen auf den vorliegenden Fall selbst vollziehen zu können oder dies wenigstens versuchen zu dürfen glaubte.

Bevor wir jedoch auf die Form, in der man sich des Koran zur

Divination bediente, selbst übergehen, möge die Frage zu beantworten gesucht werden, in welcher Zeit die Ausbildung der arabischen Literatur diesen Zweig der Divination, welcher sehr bald einen bedeutenden Umfang erhielt und vielseitig auf ähnliche Erscheinungen im Abendlande Einfluss übte, wissenschaftlich gestaltete.

Unter den mir darüber bis jetzt bekannt gewordenen Schriften ist eine von dem im J. 135 (beg. 18. Juli 752) geborenen und 215 (beg. 28. Febr. 830) oder nach Ibn al-Kūfl 225 (beg. 12. Nov. 839) in einem Alter von 93 Jahren gestorbenen Abū Ḥasan All bin Muḥammad bin 'Abdallah bin Abi Seif al-Madā'ini, der ein Freigelassener des Schams bin 'Abd Manāf und nach Andern ein Diener غلام des Mā'mar bin al-Ash'at war, unter dem Titel كتاب القيافة والغال والرّجر *das Buch der Physiognomik, des Fāl und der Wahrsagung aus dem Vogelfluge*, oder vollständiger كتاب زجر الطير والغال والعيافة والقيافة والكهانة *das Buch über den Vogelflug, das Fälstechen, die Kenntniss der Fussspuren, die Physiognomik und Gliederkunde und die eigentliche Divination oder die Kunst zukünftige Dinge vorherzusagen*, verfasste die älteste. Es tritt uns hier in einen Titel zusammengefasst ein grosser Theil der gesammten Weissagekunst der Muhammadaner entgegen und lehrt uns wie sehr der Prodigien-Glaube schon damals unter ihnen Wurzel gefasst und wie weit er sich ausgebildet hatte. Der Vogelflug und der Fāl stehen auch hier an der Spitze und mögen im Buche selbst im Sinne des Propheten, der den Glauben an jenen verwarf, diesen zuließ, behandelt worden sein.

Dem Madā'ini zunächst steht der aus Persien abstammende Abū Sahl al-Faḍl bin Nūbacht, der an der Bibliothek Hārūn's (خزانة الحكمة لهرون الرشيد) angestellt — Hārūn reg. 170—193 (786—809) — und ein näher Verwandter des grossen schiitischen Scheichs und Scholastikers Abū Sahl Ismā'īl bin 'Alī bin Nūbacht war. Letzterer heisst gewöhnlich Abū Sahl an-Nūbacht und stand als Zeitgenosse des im J. 158 (beg. 11. Nov. 774) gestorbenen Chalifen al-Manṣūr und dessen Nachfolgers in hohem Ansehen. Jener Abū Sahl al-Faḍl, der auch mehrere Werke aus dem Persischen ins Arabische übersetzte, ist Verfasser eines كتاب الفأل النجمي *das Buch des astrologischen oder*

mit Hilfe der Gestirne gewonnenen Fál, das allerdings nach dem Titel weniger auf Vorbedeutung gehörter oder geschriebener Worte als auf astrologischer Combination zu beruhen scheint und dadurch den Gebrauch des Wortes Fál in weiterem Sinne rechtfertigt als Muhammad ihn feststellte.

Wir verbinden damit ein anderes Werk, welches der dem Abú Sahl geistig verwandte al-Kindí unter dem Titel herausgab

كتاب في الزجر والفأل من جنة العدد *Abhandlung über die Weissagung aus dem Vogelstuge und dem Fál insoweit die Zahl dabei be- theiligt ist.* — Vgl. meine Abhdlg. über al-Kindí nr. 44. seiner

Werke. — Ich weiss nicht, ob diese Schrift mit dem كتاب الفأل *der Abhandlung über den Fál vermittelt des Himmelskreises*

zu identificiren ist, die ebenfalls im Fihrist an einer andern Stelle ihm zugeschrieben wird, sich aber daselbst nicht in dem Verzeichniss seiner gesammten Schriften befindet. Doch scheint es eine und dieselbe Schrift zu sein. Insofern nun dort die Zahl und hier der Himmelskreis als die Grundlage betrachtet wird, auf welcher die Zukunft erforscht werden soll, so ist anzunehmen, dass diesen beiden Schriften oder vielleicht nur einer weder der Koran noch ein anderes Buch zum Grunde lag, sondern in ihnen gezeigt wurde, wie durch arithmetische Combination oder himmlische Constellation oder durch Verbindung beider eine gute Vorbedeutung gewonnen werden könne. Doch fürchte ich, dass al-Kindí in Folge seiner höhern Bildung und freieren Denkungsart jener Divination nur unter beengenden Bedingungen Anerkennung zugestanden hat. Allein diese Frage ist hier für uns völlig gleichgiltig, da schon die Erwähnung dieser Schriften uns Beweises genug ist für den bereits in jener frühen Zeit ausgedehnten Begriff des Fál d. i. hier einer auf astrologischem Wege zu gewinnenden divinatorischen Loosung. An dieser vielseitigen mit dem Worte Fál bezeichneten Divination, die nach jenen Schriften bereits um die Mitte des III. Jahrhunderts der Fl. d. i. die Mitte des IX. Jahrhunderts Chr. zu umfassender Ausbildung gelangt war, halten wir um so mehr fest, als sie uns den Weg bezeichnet, den auch die spätern christlichen Loosbücher nahmen. Wenn der nomadisirende Araber von frühester Zeit her nach dem Grade seiner Bildung mit den Erscheinungen am gestirnten Himmel vertraut war und siderischen Einflüssen

mancherlei Vorkommnisse auf der Erde zuschrieb, so dürfen wir uns nicht wundern, wenn er den Constellationen, Kometen, Regenbogen u. s. w. Einwirkungen auf die Geschicke der Menschen zuerkannte und einen übernatürlichen Zusammenhang zwischen jenen und diesen wahrzunehmen glaubte, zumal aufmerksame und langdauernde Beobachtung ihm erfahrungsmässiges Eintreffen seines auch nach Muhammad in dieser Beziehung vorherrschenden Naturglaubens zu bewahrheiten schien. Galt doch der unter gleichen Bedingungen aufgezogene Chaldäer als Repräsentant der Sterndeutung selbst den aufgeklärten Römern, denen Chaldäer oder weissagender Astrolog derselbe Begriff war. Es bestand ja die Religion dieser Völkerschaft hauptsächlich seitdem sie sich in Babylonien festgesetzt hatte, wie die der alten Araber, im Sternendienst, und wie konnte es daher fehlen, dass man aus den Sternen den Willen der Götter und das Loos der Menschen erkennen wollte? Solche und ähnliche Betrachtungen verliessen unter verändertem Einfluss durch die neue Religion den Muhammadaner zu keiner Zeit, und da die Divination sich im Laufe der Jahre bei ihm immer weiter ausbildete, so war es eine natürliche Folge, dass vor Allem die Gestirne in den Fál hineingezogen wurden. Vorzüglich war es wohl die Nativitätsstellerei, die bei Befragung der Zukunft den ersten Rang einnahm. Hatte sich unter einer Constellation etwas besonders Auffälliges ereignet, so gehörte jener diese auffällige Erscheinung als Wirkung an und begründete für alle Zeiten hin ihre Deutung. Die Planeten, die achtundzwanzig Mondstationen, die zwölf Zeichen des Thierkreises waren Hauptmomente für die Aushildung dieser Weissagekunst, die nur deshalb hier etwas ausführlicher erörtert wurde, weil sie in ihrem ganzen Umfange in den christlichen Loosbüchern wiederkehrt. Ueberall sind es zuerst durch die Tradition überlieferte und gleichsam geheiligte Gesetze, die für die künstliche Construction solcher Divination massgebend wurden; bald aber fügten je nach dem Orte, den Zeitverhältnissen, der Bildungsstufe der Fragenden die Astrologen nach ihrer geringern oder höhern Kenntniss der Sternenwelt, welche gewiss oft unlautere durch Eigennutz bedingte Motive begleiteten, eigenmächtige und willkürliche Bestimmungen hinzu, um Furcht oder Hoffnung, Glück oder Unglück zu verkünden.

Nur die Einsicht jener Bücher, die leider his jetzt bei uns zu den nichtvorhandenen gehören, würde uns ein völlig deut-

liches Bild der Stufe gewähren, die sie hinsichtlich dieser Kunst einzunehmen bestrebt wären.

Was von ihnen gilt, findet auch auf folgende Schriften Anwendung.

Es erwähnt nämlich ferner Hadschi Chalfa (IV, S. 428. nr. 40356.) ein كتاب الغال *Fäl* — oder *Loosbuch* — *Fálnámeh* — von dem ebenfalls in früher Zeit — schon im J. 286 (899) — gestorbenen Arzte Abú'abbás Ahmad bin Muḥammad bin Marwán at-Tajjib as-Sarachsí, dem Schüler des Kindí; doch fügt er nicht hinzu, mit welcher Art von Fál sich dieses Buch beschäftigte. Der Fihrist kennt es nicht, schildert uns aber den Ahmad at-Tajjib als einen vielseitig gebildeten Mann, der ebenso ernst philosophische wie angenehm unterhaltende Schriften verfasste und von der Erscheinung Zeugniß giebt, dass vorzugsweise die arabischen Aerzte mit astrologischen und diesen ähnlichen Experimenten sich befassten. Gerade das Loosbuch Tajjib's könnte auch zu einer anderweitigen Vermuthung Veranlassung geben, dass nämlich die Araber vielleicht einen Zeitvertreib mit dieser Kunst verbanden, da mehrere Schriften des genannten Arztes denselben Zweck verfolgten.

Nicht viel später als in diese Periode oder vielleicht gleichzeitig fällt die Abfassung einer andern hieher gehörigen und vom Fihrist erwähnten Schrift unter dem Titel كتاب النجوم والقبائل والزجر *das Buch der Gestirne* (hier *astrologia judiciaria* (احكام النجوم), *des Fál, der Weissagung aus der Physiognomik und Gliederkunde und des Vogelfluges*, welches Abú'nnaṣr Muḥammad bin Mas'úd al-'Ajjáscht herausgab. Mit ihm verlassen wir das arabische Irák, welches die vorhergenannten Männer zum Vaterland oder längern Wohnsitze hatten, und werden in den fernen Osten nach Samarkand versetzt, zu dessen Bewohnern al-'Ajjáscht gehörte, und zwar, wie Andere hinzufügen, zu den Baní Tamím. Er bekannte sich zu der schiitischen Secte der Imámíja, war höchst gelehrt und seine zahlreichen und vielseitigen, hauptsächlich auch juristischen Schriften erlangten in Churásán das höchste Ansehen. Da er unstreitig noch vor dem Sufi Abú'lqásim al-Dschuneid bin Muḥammad bin Dschuneid al-Chazzáz schrieb, der in Bagdad 297 (910) starb, so gehört auch seine Thätigkeit in die zweite Hälfte des IX. Jahrhunderts.

Wie mehrere seiner Vorgänger vereinigte er mit dem Fâl andere Arten der Weissagekünste, und da er auch über Traumauslegung ein كتاب الرويا und über das eigentliche Loosziehen von mit Zeichen versehenen Pfeilen u. s. w. ein كتاب القرعة herausgab, so ist wohl vorauszusetzen, zumal er die astrologische Divination in seiner Schrift besonders behandelte, dass er den Fâl im engeren Sinne d. h. in Bezug auf das gehörte oder geschriebene Wort, vielleicht mit Einschluss des Koran, der ja bereits in dieser Zeit zur Divination verwendet wurde, bearbeitet hat²⁾. Doch wäre es auch denkbar, dass in derlei Büchern nur der Titel das Astrologische vom Fâl trennte, während der Inhalt Beides in der Behandlung vereinigte.

2) Zugleich muss ich hier auf einen starken Irrthum von Hammer-Purgstall's in seiner sogenannten Literaturgeschichte der Araber (Bd. IV, S. 237 fg.) aufmerksam machen, obwohl ich dieses Werk, da es zu oft Einwürfe hervorruft, ungern berühre. Dortsagt er unter Dschuneid: Seine Werke giebt das Fihrist nach dem Verzeichnisse Ajdschi's — und nun folgen (S. 238—40) 183 Titel von Werken, die von H. P. dem Dschuneid zuschreibt, während kein einziges davon ihn zum Verfasser hat. Nicht Ajdschi führt die dort aufgezählten Schriften als von Dschuneid verfasst an, sondern gerade umgekehrt, Dschuneid zählt die Werke Ajdschi's auf, so dass was a. a. O. S. 238—40. steht, auf S. 192. unter nr. 2213. (El-Ajdschi) zu setzen ist. Die betreffende Stelle nämlich im Fihrist, die von Hammer-Purgstall'n den Artikel Ajdschi und unter Dschuneid das Verzeichniss der aufgeführten Werke geliefert hat, lautet so: النصر محمد بن مسعود العياشي من اهل سمرقند وقبيل انه من بني تميم من فقيهاء الشيعة الامامية اوجد دهره وزمانه في غزارة العلم ولكتبه بنواحي خراسان شأن من الشأن كتب جنيد بن محمد بن نعيم ويكنى ابا احمد الى ابى الحسن على بن محمد العلوي كتاباً في اخره نسخة ما صنّفه العياشي وقد ذكرته على ما رتبته صاحب هذا und nun folgt das Verzeichniss jener 183 Werke, deren Zahl etwas zu reduciren sein möchte, da z. B. aus dem oben angegebenen Werke zwei gemacht sind. Die entscheidenden Worte jener Stelle, welche, wenn es sich um Werke Dschuneid's handelte, gar nicht vom Verfasser des Fihrist unter Ajdschi aufzunehmen gewesen wäre, heissen übersetzt so: »Dschuneid ben Muhammad ben Nu'aim mit dem Zunamen Abû Ahmad schrieb an Abû'lhasan 'Alî ben Muhammad al-'Alawî einen grössern Brief (eig. eine Schrift), an dessen Ende sich ein Verzeichniss (eig. eine Abschrift) der Werke befand, welche al-'Ajdschi verfasst hatte, und ich nenne sie hier in der Ordnung, in welcher sie dieser Freund (oder Schüler) von ihm aufführt.«

Oft schon nun die angeführten Zeugnisse vollständig hinreichen, das hohe Alter der Loosbücher und überhaupt des Loosziehens aus Wort und Schrift nebst astrologischer Zugabe bei den Muhammadanern zu beweisen, so erwähne ich doch noch eine andere vom Verfasser des Fihrist — er schrieb sein Werk im J. 377 (987 Chr.) — angeführte Schrift um so lieber, als dieselbe lehrt, wie auch schon in jener frühen Zeit das Fälstechen von den Arabern sich unter die Perser verbreitet hatte. Sie

führt den Titel كتاب الغال لاهل فارس *das für die Bewohner Persiens verfasste Fälbuch* oder auch *das bei den Persern im Gebrauch befindliche Fälbuch*. Gerade bei diesem Volke, wie wir später sehen werden, erfuhren die Loosbücher eine Erweiterung und Vervollkommnung durch Zusammenstellung von allerhand Sprüchen und entlehnten Gedanken und durch Zugabe von Bildern, die sich der Araber aus religiösen Gründen hinzuzufügen ebensowenig erlaubte, wie er es, da ihm einmal der Koran als höchster divinatorischer Rathgeber galt, für unzulässig erklären musste, neben ihm noch andere Bücher seiner Literatur zu gleichem Zweck zu benutzen. Auch würde bei ihm neben dem heiligen Buche kaum ein anderes aufzukommen vermocht haben. Dazu gesellte sich in der Folgezeit der Umstand, dass den gebildeteren Arabern sich anderweite Gelegenheit bot, ihrem etwaigen Belieben in dieser Hinsicht zu genügen. Der freisinnige Perser nämlich, dessen Sprache nicht die heilige des Koran war, schlug neben diesem gern und fleissig seine grossen gedankenreichen Dichter auf, um ihren Rath zu hören, und was dem Griechen und Römer Homer und Virgil war, das galt ihm wo möglich in gesteigertem Grade der Diwan des Hâfiz und das grosse sufische doppeltgereimte Gedicht (Mesnewi) des im J. 670 (1271—72) gestorbenen Dschalâl-ad-dîn al-Ķunawî. Je nach dem Standpunkte des Fragenden mochte der eine oder der andere dieser beiden in ihren Grundanschauungen oft genug auseinandergehenden Dichter höheres Vertrauen geniessen, gewiss aber ist, dass der Diwan des im J. 792 (1390) gestorbenen Hâfiz nicht nur unter den Persern das weitverbreitetste divinatorische Ansehen, sondern auch eine gewisse kanonische Berechtigung zur Divination selbst unter den Türken und sicher auch unter den Arabern errang. Es scheint fast, was der Inhalt vieler seiner Gedichte gern zulässt, als ob er, wie bei den europäischen Völ-

kern in späterer Zeit der grösste Theil der Loosbücher, Ernst und Scherz, wie eben die Frage vorlag, hätte vermitteln sollen. Der Ruf, dass sehr oft der aufgeschlagene Vers dem Zustande des Ominirenden entspreche, steigerte sich zu der Höhe, dass der Diwan den Beinamen *die Zunge des Geheimnisses* لسان الغيب erhielt. Dabei darf man nie vergessen, wie hoch überhaupt dem Orientalen sein Dichter steht. Wie der Prophet geniesst auch er den Vorzug, dass man bei seinem Schaffen eine höhere Einwirkung voraussetzt und den Glauben festhält, dass in seinen Aussprüchen sich gleichsam eine göttliche Stimme kundthue, der man eine Andeutung der Zukunft nicht absprechen könne. Versetzte die Phantasie den Lesenden in ein inneres Schauen, wie voll Ahnung und weissagender Kraft musste er sich die Stimmung des Dichters denken, die ihn bei seiner Thätigkeit beherrschte und ihn zum Propheten machte.

So geschah es denn, dass man, was keinem andern Dichter widerfuhr, dem Diwan des Schirazers zu Ehren seiner divinatorischen Begabung besondere Schriften widmete, die diesen nur ihm eigenen Vorzug bewahrheiten und in das glänzendste Licht setzen sollten. Muhammad der Sohn des Muhammad aus Herat wies in einer Schrift durch eine Reihe von Erzählungen nach, wie das aus dem Diwan gezogene Loos durch Zutreffen seine Verkündigungen bewährt habe, und schüttete dafür die grössten Lobeserhebungen über den Dichter aus. Ebenso veröffentlichte der im J. 980 (1572—73) gestorbene Molla Husein aus Kaffa einen türkischen Panegyrikus über die durch das Loos aus dem Diwan gewonnenen Weissagungen voll der seltsamsten Mittheilungen über ihre Erfüllung.

Diese überspannte Hochschätzung und der damit getriebene Missbrauch scheint in ernstem Kreisen der osmanischen Hauptstadt Widerspruch hervorgerufen und gegen die längere Zulässigkeit seines Gebrauches zu divinatorischen Zwecken Bedenken erregt zu haben. Man suchte endlich, um die Parteien zu beschwichtigen, in der Einholung eines Fetwa von dem im J. 1574 gestorbenen hochgelehrten Mufti Abú'ssu'üd Efendi einen Ausweg. Es findet sich dasselbe in Frage und Antwort bei Hadschi Chalifa (III, S. 273—74.) und lautet dahin, — während in der Frage der Eine den Diwan des Hafiz die Zunge des Geheimnisses nennt, ein Zweiter in dieser Benennung einen Frevel findet und ein Dritter das Lesen desselben für unerlaubt erklärt, der Erste sich

aber bei diesen Einwendungen nicht beruhigt, — dass im Diwan des Häfiz sich bewährte Sinnsprüche und treffliche geistreiche Gedanken finden, aber auch sehr bedenkliche über die Grenzen des Gesetzes hinausgehende, dass es mithin das Gerathenste sei, die Verse mehr von einander zu unterscheiden, das Schlangengift nicht mit dem heilsamen Theriak zu verwechseln, das was angenehme Empfindungen wecke zu sammeln, dagegen alles zu vermeiden, was peinigende Furcht erzeugen könne.

Die Haltung dieses Fetwa zeigt deutlich genug, dass selbst der erwähnte berühmte Grossmufti dem Diwan des Häfiz eine divinatoire Brauchbarkeit zuerkannte, doch rieth ihm nur auszugsweise und nach vorsichtig getroffener Wahl zu benutzen. Das ihm von den Gläubigen geschenkte Vertrauen sollte ganz in dem Sinne, wie der Prophet den Fâl nur zu günstiger Vorbedeutung gelten liess, durch angenehme Empfindungen belohnt werden, die ganze Befragung eher zur Aufmunterung und Erheiterung dienen und daher die Auswahl der Verse für diesen Zweck getroffen werden, als dass sie Furcht und Belängstigung zur Folge hätte. Das Fetwa enthielt einen guten Rath, keineswegs ein Verbot, und scheint nur der allgemein verbreiteten Ansicht entgegenzutreten zu wollen, nach welcher die Orakel des Diwan bei dem vollen Glauben an ihre Wahrheit als Verkündiger von Gutem und Bösem betrachtet wurden und oft Schrecken und Sorge erzeugen mochten, und das um so mehr, als Phantasie und Ueberredung dem zum Aberglauben geneigten Gemüth ungeprüfte Vorfälle leicht als erfahrungsmässige Beweise für ihre Untrüglichkeit vorspiegelten und dem Verstande seinen Einfluss verkümmerten.

Der zähe Glaube, mit welchem der Muhammadaner an dieser Art Prophezeiung festhält, zeigt sich bis auf den gegenwärtigen Augenblick in Abfassung und Gebrauch der zahlreich unter Arabern, Persern und Türken vorhandenen aus Versen des Koran zusammengesetzten Fâlnâmeh, eine Erscheinung, die uns einer zweiten Periode der orakelmässigen Befragung des Koran zuführt, der nämlich, wo zwar immer noch der Koran die Hauptrolle spielt, seine Loosungen aber nach individueller Wahl in Auszug gebracht und entsprechend geordnet wurden, wodurch ein ganz neuer Literaturzweig unter dem Namen koranischer Fâlbücher entstand. Dieselben finden sich nicht nur vielfach einzeln oder in sogenannten Collectaneen, sondern vorzugsweise in Gebetbüchern und am Ende vieler Korane, was auf den reli-

güßen Character hindeutet, den man ihnen beilegt, und auf das religiöse Gefühl, mit welchem man sich bei ihnen Rath's erholt. Ihre Einrichtung ist eine verschiedenartige, aber immer vermittelt durch die Buchstaben des Alphabets, die den Schlüssel zur Auffindung des gesuchten Orakels bilden, gewöhnlich entweder so, dass jedem Buchstaben zunächst ein Vers aus dem Koran folgt, in dem sich ein Stichwort mit dem vorstehenden Buchstaben befindet und dann die günstige oder, wenn weniger günstig, eine beruhigende Deutung sich anschliesst, oder eben nur eine Deutung ohne einen Koranvers dem Buchstaben beigelegt wird, während immer nur vermittelst des Korans zu dieser Loosung zu gelangen ist.

Wie man für beide Fälle diesen Buchstaben zu suchen hat, schreibt folgende allgemeine Regel vor, die jedoch mancherlei Modificationen unterworfen ist: Man schlägt den Koran auf's Gerathewohl auf, nimmt auf der rechten der aufgeschlagenen Seiten die siebente Zeile und von dieser den ersten Buchstaben. Denselben Buchstaben sucht man sich im Fälnâmeh, und der darunter befindliche Spruch, entweder mit oder ohne Koranvers, enthält die aufmunternde oder abmahnende Weisung zur Ausführung oder Aufhebung eines Vorhabens. Schon der Buchstabe an sich ist nicht gleichgiltig. Wie bekannt, wird von dem abergläubigen Muhammadaner von früher Zeit her jedem Buchstaben des Alphabets gleichwie den Zahlen eine besondere geheime Kraft zugeschrieben, die jedoch nicht jeder kennt und deren Verständniß und Anwendung nur Eingeweihten gegeben ist. Letztere haben nun auch nicht verfehlt, diese Geheimlehre über die magischen Eigenschaften der Buchstaben und Zahlen in eine wissenschaftliche Form zu bringen, die nach ihren Verschiedenheiten besondere Namen angenommen hat, darunter der allgemeinste علم خواص الحروف *die Wissenschaft der magischen Eigenschaften der Buchstaben* und علم خواص الاعداد *die Wissenschaft der magischen Eigenschaften der Zahlen*, und insofern letztere zur Herstellung von Talismanen dienen, علم اعداد الرقىف. Schon oben, wo das Fälbuch Kindl's zur Erwähnung kam, wurden wir auf die Zahlen hingewiesen, insofern sie beim Fälstechen magische Anwendung finden. Auch die christliche Welt suchte in ihnen Geheimnisse, und besonders in denen, welche die H. Schrift

gleichsam geweiht hatte. Bücher wie *de mystica numerorum significatione opusculum: eorum praesertim qui in sacris litteris usitati habentur, spirituales ipsorum designationem succincte elucidans* (Paris 1513. S. Küstner, Geschichte der Mathematik I, S. 222 flg.), oder *de praecipuorum tam in sacris quam ethniscis scriptis numerorum nobilitate, mysterio et eminentia liber unus* von Pet. Lindenberg (Rostock 1594. S. Küstner a. a. O. S. 244 flg. und *Bibliotheca magica et pneumatica* von Grässe S. 105 flg., wo ähnliche Schriften genannt sind). Man gab nämlich zu allen Zeiten den Wahrsagekünstlern eine mathematische Einkleidung, mochte sich diese nun geometrisch oder arithmetisch gestalten. Ebenso bildet die Kenntniss der geistigen oder übernatürlichen Eigenschaften der Koranbuchstaben, insofern sie zu Talismanen dienen, die besondere Wissenschaft *علم الحوامس*

und die Kunst die Buchstaben und die im Koran befindlichen Namen zu magischem Gebrauche zu verwenden die Wissenschaft *علم التعرف بالحروف والاسماء*, ganz abgesehen von ihrer besondern Eintheilung, um durch sie gute oder schlimme Wirkungen hervorzubringen, von denen ich an einem andern Orte (Zeitschr. der DMG. VII, S. 87 flg.) gesprochen habe.

Es ist demnach nicht gleichgiltig, wen ein solches Loosbuch zum Verfasser hat. Je tiefer nämlich ein solcher in derartige Geheimnisskrämerei eingeweiht ist, um so entschiedener hat er die Voraussetzung für sich, dass seine Wahl des Buchstaben und des unter ihm befindlichen Spruches unter einem höhern Einflusse stehe und ihm die Weihe der Erfüllung nicht entgegen könne. Wem nun aber die Erfindung oder erste Abfassung jener Loosbücher mit Recht zuzuschreiben sein mag, wird sich, zumal sie in ein hohes Alter zurückgeht, kaum mit völliger Gewissheit bestimmen lassen. Die Geschichte volkstümlichen Aberglaubens ist überall eine der schwierigsten. Er entsteht fast unmerkbar, hüllt sich gern in wunderbares Dunkel und führt zur Bekräftigung der Unfehlbarkeit seinen Ursprung zumeist auf einen durch Frömmigkeit oder höhere Wissenschaft ausgezeichneten Mann zurück. So ist in der That in einem von de Sacy beschriebenen Koran als Verfasser des an seinem Ende befindlichen arabischen Fälnämeb *قال تأمه عربييه* (sic) der Chalife 'Alī genannt, der auch zu vielfachen andern mystischen Gaukeleien

seinen Namen als Erfinder hat leihen müssen. Doch auch für ernste Wissenschaften z. B. für die Grammatik erkennt ihn die Geschichte als ersten Meister an.

Ein vollständigeres, 35 Folioblätter umfassendes arabisches Fälbuch, das sich über die Vorhersagung zukünftiger Dinge mit Hilfe der Buchstaben des Koran verbreitet, nennt in einem Codex bei Uri (S. 310. XLII. 6^o) den vielberühmten Geheimniskundigen Dscha'far aš-Šādiq als Verfasser, der im vierten Gliede von 'All abstammte, von der schiitischen Secte der Imāmlja als der sechste ihrer zwölf Imāme verehrt wird und den Namen aš-Šādiq الصادق der Wahrhaftige von seiner Wahrhaftigkeit im Reden erhielt. Die Verdienste desselben um die geheimen Wissenschaften werden ausserordentlich hoch angeschlagen, und da er durch 'All zur Familie Muhammads gehört, darf sein Wort nicht angezweifelt werden. In der That schreibt ihm Ibn Chollikān (nr. 130.) eine *Abhandlung* كلام über Alchymie, Vorhersagung aus dem Vogelstuge und Fāl في صنعة الكيمياء والزجر والفال zu, und da er bereits 80 d. Fl. (699 Chr.) oder 83 geboren wurde und 148 (765 Chr.) starb, würde, wenn jene Schrift mit Recht seinen Namen an der Stirn führte, der Ursprung der wissenschaftlichen Behandlung dieser koranischen Divination kaum weiter zurückzudatiren sein. Immerhin muss er sich mit ähnlichen Künsten beschäftigt haben; auch bei Erwähnung des Fāl kehrt er fortdauernd wieder und seine weissagenden Aussprüche blieben bis in die späteste Zeit eine Autorität. Derselbe Uri erwähnt mehrere Exemplare von Fälbüchern, die sämmtlich dem Dscha'far aš-Šādiq beigelegt würden, giebt aber leider nicht an, inwiefern sie mit einander übereinstimmen oder nicht. Das von ihm S. 310. unter XLVI. aufgeführte koranische Fälbuch, welches er ebenfalls jenem Imām zuzuschreiben geneigt ist, scheint nach der Stelle, die es einnimmt, türkisch geschrieben und eine Uebersetzung des arabischen Originals zu sein. Aehnliche türkische Loosbücher unter Dscha'fars Namen und ebenso ein persisches führt Assemani im Catalog der Florentiner Bibliothek auf (vgl. Gesch. der Arab. Aerzte von Wüstenfeld S. 12.), und die von Uri ferner S. 311. unter XLVIII. und LIX. (nicht CLIX.) in dem ersten Theile eines türkischen Kalenders erwähnten Exemplare sind sicher auf denselben Verfasser zurückzuführen, obwohl das letztere türkische einen Abū Dscha'far, wofür aller Wahrscheinlichkeit nach Dscha'-

far zu lesen ist, in seiner Ueberschrift nennt. Es ist das ein 48 Bl. starkes Loosbuch, dessen Inhalt vollständig auf dem Koran beruht. Nicht minder gehören hierher S. 53. unter L. das wahrscheinlich arabische einem Koran angehängte Fälbuch und ein zweites nach den 29 Buchstaben des arabischen Alphabets, 5 eingeschlossen, aus 29 persischen Distichen bestehendes, wovon Uri den ersten Vers so übersetzt: Quando Aleph sorte obvenit in Libro, principium operis bonum erit et prosperum. Das ist unstreitig der doppeltgerimte Vers:

چون آید بفال اندر کتاب ابتدای کار شد خیر و صواب

Dasselbe persische Fälnäme ist wohl auch das nach Nicoll S. 61. einem Koran angehängte auf 4 Seiten, dem die Methode, wie man den Koran durch das Loos zu befragen hat, vorausgeschickt ist. Ferner beschreibt Nicoll S. 276. ein كتاب الفال, das einer andern Art Loosbuch, betitelt «القرعة الجعفرية» das Loosziehen nach der Vorschrift des Dscha'far as-Sâdik beigegeben ist. Letzteres, bei welchem man sich der Würfel bedient, kommt der Einrichtung mancher spätern Loosbücher der europäischen Völker ziemlich nahe. Das Ganze enthält 32 Blätter, von denen jede Seite mit drei Buchstaben beginnt, und da die Würfel anstatt mit Augen unstreitig mit Buchstaben bezeichnet und nach dem Loosbuch eingerichtet sein müssen, so führt jeder Wurf auf eine der Seiten, die dem Suchenden den gewünschten Orakelspruch enthüllt und mit drei Versen schliesst, die durch قال الراجح eingeleitet werden. S. daselbst das Beispiel mit den Buchstaben ج ر ج — ob ج د ج — und weiter unten, wo ich nochmals auf das Loosziehen mittelst der Würfel zurückkomme. Andere Tractate wie über das Gliederzucken الاختلاج sn-lissatio membrorum und die Tagewählerei شرح اختيارات الايام von demselben Dscha'far as-Sâdik S. 272—73., und S. 274. die Erforschung der Zukunft durch Würfelspiel zwischen Zweien, sind nichts als durch die Form verschiedene Loosbücher, wie auch a. a. O. durch die Worte قال اتى بالرشدى الخ angedeutet wird.

Aber auch anderwärts in europäischen Bibliotheken fehlen diese Loosbücher nicht und erwarten nur noch eine mehr ordnende und ins Einzelne eingehende Beschreibung. So finden sich in Upsala zwei türkische Exemplare (s. den Catalog von

Tornberg unter XLIX ein Fragment, und unter CCCXXX), in Leyden ein türkisches *فال احيق* und ein persisches, das dem Dscha'far aš-Šadiq zugeschrieben wird (s. den alten Catalog vom J. 1716 unter nr. 1259 und 1263, wo statt *ايام* unstreitig arabische (s. Catal. codd. orient. Musci Britannici II, 1. S. 55. XI *في تفال كلام الله المجيد* und XIII), von denen man das zweite der Ueberlieferung eines grossen Imams verdankt, zwei türkische (XV. und S. 80. CLX, 18.), die drei ersten am Ende von Koranen, das vierte in einem Gebetbuch, und ein persisches (S. 86. *فال نامه بيغبران*), das seinen Ursprung auf die Propheten zurückgeführt wissen will, und an andern Orten mehr, leider aber ist überall nichts über ihre nähere Einrichtung bemerkt. Dagegen verdanken wir dem Prof. Fleischer eine treffliche Beschreibung der auf der Leipziger Rathsbibliothek befindlichen Exemplare. In seinem Catalog der genannten Bibliothek wird zuerst (S. 358. LXXVIII.) ein Koran mit persischer Interlinear-Version erwähnt, mit einem koranischen Fálnámeh in persischen Versen am Ende, dessen Copie wie die des ganzen Koran von dem Sohne des Abschreibers herrührt, der den ähnlichen Koran in Dresden nr. 292. geschrieben hat. Die ersten vier Verse enthalten Vorschriften über die Vorbereitung zur Auffindung des gewünschten Looses (s. unten in der Einleitung zu dem ersten beigegebenen Fálnámeh), dann folgt ein arabisches Gebet, das im Dresdner Codex so lautet:

اللهم انى تفأل بكتابك وتوكلت عليك فارنى ما هو المكتوم فى سرى
 الكنون فى غيبك اللهم انت الحف انزلت الحف نزل على محمد الحف
 »O mein Gott, ich stehe im Begriff Dein Buch um eine die Zukunft verkündende Loosung zu befragen und ich setze mein Vertrauen auf Dich. Zeige mir was in Deinem geheimen Rathschluss verborgen und in der Tiefe Deines Willens verhüllt ist. O mein Gott, Du bist die Wahrheit, Du hast die Wahrheit offenbart, die Wahrheit ist Muḥammad offenbart.«

An dieses Gebet schliesst sich ganz wie im Dresdner Codex die schon oben erwähnte Vorschrift an, den Koran wie sich's trifft zu öffnen, auf der so von ungefähr aufgeschlagenen Seite bis zur siebenten Zeile herabzugehen und den ersten Buchstaben derselben sich als Wegweiser zum gewünschten Spruch in dem Loosuche dienen zu lassen. Sechs in einem andern Metrum folgende

Verse mit der Ueberschrift در بیان امتیاز حروف از نیک و بد و میانه
 « Ueber den Unterschied der Buchstaben, ob günstig, oder ungünstig, oder mitten inne stehend » nennen als ungünstige Buchstaben

م ک غ خ ج ت

als gleichgiltige oder weder günstige noch ungünstige

ل ن ع ص ش

und als insgesamt günstige die achtzehn übrigen.

Die Angabe dieser Buchstaben führt uns auf ein zweites vom Prof. Fleischer ebenda (S. 425.) näher bezeichnetes koranisches Loosbuch, dem eine andere Methode zu Grunde gelegt ist. Dasselbe giebt zunächst vier Schemata, je nachdem man eine weis-sagende Antwort auf die vier Fragen 1. über eine zu unternehmende Reise — 2. über ein gewinnreiches Geschäft — 3. über einen anzugreifenden Feind — und 4. über den bevorstehenden oder nicht bevorstehenden Tod eines Kranken zu erhalten wünscht.

Nachdem man den Koran aufs Gerathewohl aufgeschlagen, giebt, wenn es der ersten Frage gilt, der erste Buchstabe des ersten Blattes (also der rechten Seite), gilt es der zweiten Frage, der erste Buchstabe der siebenten Zeile desselben Blattes, wenn der dritte, der erste Buchstabe der ersten Zeile des siebenten Blattes (man muss also von der aufgeschlagenen Stelle sieben Blätter weiter gehen), wenn endlich der vierten, der erste Buchstabe der siebenten Zeile des siebenten Blattes den Ausschlag. Die magische Kraft und Bedeutung der Buchstaben beruht darauf, ob sie diakritische Punkte haben oder nicht und ob sie mit dem Vokal a (Fatha), oder i (Kasra) oder u (Damma) auszusprechen sind. Auch bei dieser mehr zusammengesetzten Form herrscht ausser der Einzahl durchaus die Siebenzahl vor.

Das diesem Fâlnâmeh folgende kleinere beschäftigt sich ausschliesslich mit der Frage, ob der Angriff auf einen Feind glücklich oder wie sonst ausfallen werde. Die viergegliederten Buchstaben sind folgende:

ج خ ذ ش ث ف ط

weissagen den Sieg des Feindes. Schlau wird hinzugefügt, dass keiner dieser Buchstaben sich in der ersten Sure finde (vgl. Zeitschr. der DMG. VII, S. 89); schlage also diese muthig auf: auf was du stösst, wird entweder gut oder weder gut noch böse oder erträglich, niemals aber schlimm sein. — Die Buchstaben

ز ص غ ت م ه لا
 drohen Erduldung vielfachen Kummers;
 ت ص و ك
 deuten auf Beschwerde, die jedoch bald vorübergehen wird;
 ا ب ح د ر س ط ع ل ن ي
 versprechen dem Anfragenden den Sieg³⁾.

Das bereits oben als auf der Dresdner königlichen Bibliothek unter nr. 252. befindlich erwähnte persische Loosbuch in doppeltgereimten Versen trägt die Ueberschrift کلام الله und lässt uns, ganz wie wir später aus dem im Urtext mitgetheilten Fālnāmeb sehen werden, die religiöse Anschauung erkennen, welche der muhammadanische Loosuchende mit dieser auf der Heiligkeit des Koran beruhenden Handlung verband. Es bedurfte, um zu ihr zu schreiten, einer ernstesten Vorherbereitung und frommen Sammlung, da jedwede Zerstreung oder Missstimmung die Handlung in ihrem Erfolge zweifelhaft machen musste. Dem Fragenden ist daher aufgegeben zuerst die Fātiḥa oder erste Sure, dann die Sure Iehlās oder die 112te zu lesen und drittens das oben mitgetheilte Gebet zu sprechen. Es folgen dann die gewöhnlichen Vorschriften, welche Zeile und Buchstaben man auf der von ungefähr aufgeschlagenen Seite zu wählen hat, um das entsprechende, hier jedesmal einzeilige Orakel für den vorliegenden Fall zu finden. Noch kürzer ist ein zweites Dresdner Fālnāmeb im Codex nr. 307. mit der Ueberschrift هدا فال قران بيدر und bricht überdiess mitten im و ab. Ohne weiteres beginnt dasselbe türkisch mit folgendem Spruche zum Buchstaben A: کلسه مبارک, und auch die folgenden Buchstaben sind gewöhnlich mit gleich kurzer Abfertigung bedacht.

Ein zweites persisches (Cod. nr. 448.) mit der Aufschrift تاویل فال قران beginnt mit den Worten

بنام ایزد فرد جهاندار بدید آرنده خورشید انوار

Auch hier sind die Verse doppeltgereimt, und in den ersten elf einleitenden ist bemerkt, dass dieses Fālnāmeb für Wezire und Padischehe verfasst sei, dass als Vorherbereitung das einmalige

³⁾ Andere gewöhnliche koranische Loosbücher finden sich daselbst noch entweder dem Koran angehängt oder zerstreut in Gebetbüchern S. 443, CXXX und CXXXIII, S. 444, CXL, S. 445, CXLI. und CXLII, beide letztere türkisch und ein und dasselbe.

Lesen der Fātiḥa und das dreimalige der Sure Ichlās sowie ein dem obigen ganz gleiches, nur am Ende abgekürztes Gebet

اللهم انى توكلت عليك وتفألت بكتابك فارنى ما هو المكتوم من سرى
 اللهم انى توكلت عليك وتفألت بكتابك فارنى ما هو المكتوم من سرى

vorhergehen müsse. Dann wird ebenfalls der erste Buchstabe der siebenten Zeile der aufgeschlagenen Seite als der den Spruch bestimmende bezeichnet, worauf das eigentliche Loosbuch mit den einzelnen Buchstaben folgt, deren jedem zwei Mesnewiverse gewidmet sind.

Vollständiger und wichtiger ist ein viertes Exemplar (nr. 294), ein türkisches, das aber in der Einleitung auch nichts weiter sagt, als dass, wer sich eine Vorbedeutung holen wolle, die Fātiḥa, die Sure Ichlās dreimal und das folgende Gebet zu sprechen habe

اللهم انى توكلت عليك وتفألت بكتابك الكريم
 فارنى ما هو المكتوب فى سرى المكتوم اللهم انت الملك الخفى الذى
 لا اله الا انت يا رحمن يا رحيم ارحم بعبادك والحمد لله رب العالمين

welches, wie man sieht, überall mit geringen Veränderungen dasselbe ist. Dagegen ist seine Form zusammengesetzter: es verlangt zu seiner Anwendung den Gebrauch von Würfeln oder andern vermittelnden Werkzeugen, wie Stäbchen, Blättchen oder diesen ähnliche Dinge, die mit den Anfangsbuchstaben des hebräischen und altarabischen Abudschad ا ب ج د Abed nach entsprechender Vertheilung bezeichnet sein müssen. Die Einrichtung ist folgende. Jedem einzelnen Koranvers und dem daran geknüpften türkischen Spruch, die beide zusammen das Orakel bilden, gehen nach einer bestimmten Anzahl Variationen jener vier Buchstaben drei derselben roth gezeichnet voran, so dass auf jede der mit ا ا ا beginnenden Abtheilungen fünfzehn Variationen, also zusammen 64, folgen (ا ا ا) (ا ا ب) (ا ب ا) (ا ب ب) (ب ا ا) (ب ا ب) (ب ب ا) (ب ب ب) u. s. w., (ب ب ب) (ب ب ج) (ب ج ب) (ب ج ج) (ج ب ب) (ج ب ج) (ج ج ب) (ج ج ج) u. s. w., (ج ج ج) (ج ج د) (ج د ج) (ج د د) (د ج ج) (د ج د) (د د ج) (د د د) u. s. w., mithin für die vier Buchstaben, die in vier Gruppen zu je drei Buchstaben vertheilt sind, ganz dieselben Gesetze zu gelten scheinen, wie für die von Nicoll (a. a. O. S. 276) mitgetheilte Dscha'farische Loosung القرعة الجعفرية.

Alle die bisher verzeichneten Loosbücher stehen jedoch weit zurück hinter dem grossen 28 Zoll hohen und 20 Zoll breiten, mit 54 Bildern und ebensoviel Seiten Text ausgestatteten persischen Falbuch der Dresdner Bibliothek (nr. 445), das leider am Anfange defect ist und daher weder Titel noch eine Einleitung enthält, die uns über die Anlegung des Buches und die Methode zu dem Wahrspruch zu gelangen verständigen könnte. Auch fehlt wenigstens zur ersten Seite Text das Bild und zum ersten Bilde der Text, die Seite aber fasst gewöhnlich nur 14 Zeilen des schönsten grossen Ta'lik. Rechts füllen die Gemälde jedesmal die ganze Seite, links der Text, der nach einer fast überall vorausgeschickten auf ihn selbst und auf das Gemälde sich beziehenden Ueberschrift gern den Vers eines Dichters oder sonst einen Gedanken, gereimt oder ungereimt, voranstellt und dann mit Rücksicht auf das Gemälde den Zukunft kündenden Spruch folgen lässt, dem recht oft der Name des Propheten Daniel oder des Nasraddin Tüst oder des Dscha'far Šadiq zur Folie dient. Man merkt dem Buche, das man wahrscheinlich nach im Innern gestellter Frage von ungefähr aufschlug, augenblicklich den schütischen Ursprung an, ganz abgesehen davon, dass die Gemälde unstreitig auf Persien hindeuten, wo man ohne Beunruhigung des Gewissens ihrer Entwerfung, leider aber in ihrer Ausführung nur zu sehr chinesischem Geschmack und chinesischem Mustern sich hingab. 'Alī und seine Nachkommenschaft, daneben Muhammad und einzelne der zwölf Imame, allesammt in den verschiedensten und zum Theil wunderbarsten Verrichtungen (auf Bild 18 z. B. weckt Muhammad einen Todten auf), alte persische mitunter mythologische Könige (Bahrāmğur, Cyrus, Dabğak, Dschamschid, Alexander M. wie er stirbt u. s. w.), die Patriarchen, Propheten und Weise (Abraham, Ismael, Moses und Pharao, Lokmān, Joseph in Aegypten und seine Rückkehr), selbst Adam und Eva, Kain und Abel, die Prototypen für Liebende, Medschnun und Leila, wechseln in bunter Reihe mit Darstellungen nach dem Korantext (die beiden Stämme 'Ad und Tamud, die Siebenschläfer, die Strafe der Mithürger Loth's, die beiden Todtenrichter Munkar und Nakir, das Kamel des Propheten), mit Planeten (Mars und Mercur) und allgemeineren Abbildungen z. B. der Ka'ba mit Engeln, einer Anbetung Gottes durch Engel und Menschen im Gegensatz zum Sturze des bösen Geistes, des jüngsten Gerichts u. s. w. Der Zweck dieser Abwechslung liegt auf

der Hand: sie diente dem daran zu knüpfenden günstigen oder ungünstigen Spruche zur Unterlage und wurde in mahnendem oder abschreckendem oder aufmunterndem Sinne zu ihm in Beziehung gesetzt. Gewiss diente das Buch nicht bloss als ernstes Orakel, sondern auch zur Erbauung im Allgemeinen und vielleicht auch zur Unterhaltung⁴⁾.

Auf eine abermals verschieden eingerichtete Gattung Fälbücher weist Uri (a. a. O. S. 340 XLIII.) hin. Das dort erwähnte türkische Exemplar hat zur Ueberschrift معلوم اولکم بو علم فال که مظہر مناسب خالدز, ist also auf die besondern Zustände des Fragenden berechnet. Es ist metrisch abgefasst und auf seinen 63 Blättern mit vielfachen Kreisen versehen, welche die Namen einiger Chalifen sowie berühmter Männer und Frauen und verschiedener Stämme enthalten. Auch viele vormohammadische Dichter sind daselbst erwähnt, doch bleibt bei der Beschreibung Uri's für ein deutlicheres Bild von der Einrichtung des Buches viel zu wünschen übrig.

Ziehen wir nun aus den bisher zusammengestellten Mittheilungen einen Schluss, so ist unbestritten erwiesen,

1. dass die Araber und in ihrem Gefolge die Perser und Osmanen Buchstaben, Worte, Gedanken und Zahlen seit Muhammad und beziehendlich vor ihm, also wenigstens vom VI. und VII. Jahrhunderte n. Chr. an, als vorbedeutend gelten liessen und diesen Vorbedeutungen einen mehr oder weniger religiösen Character gaben —
2. dass ein besonderer Zweig der Literatur jene divinatorische Kunst wissenschaftlich behandelte —
3. dass man sich im Laufe der Zeit nicht nur des Koran, sondern auch anderer Schriften, namentlich der beiden persischen Dichterwerke, des Diwan des Hafiz und des

4) Vgl. Weiteres darüber in Falkensteins Beschreibung der Königl. öffentl. Bibliothek zu Dresden S. 267—70. Dort sind auch einige Sprüche von günstiger oder ungünstiger Vorbedeutung mitgetheilt, z. B. Ich wünsche Dir Glück, auf dieses Bild gefallen zu sein, es kündigt Dir Glück an; was immer für eine Pforte Deine Wünsche öffnen mögen, Du wirst den Schlüssel dazu erhalten. — Im ungünstigen Falle giebt das Orakel, wie in fast allen muhammadianischen Loosbüchern, der ursprünglichen Bedeutung des Wortes Fál getreu, Trostgründe an, z. B. Du wirst Unglück zu bestehen haben, aber Deine Trübsal ist nur vorübergehend, in Kurzem wird sich Dein Stern wieder über den Horizont des Glückes erheben.

- Mesnewi des Dschaläl-ad-din al-Kunawi, und selbständig zusammengestellter Loosungen als Stechbücher bediente —
4. dass man bei der Schrift allein nicht stehen blieb, sondern Würfel, Bilder, mystische Kreise dem gleichen Zwecke theils als wesentliche Zugabe theils als Werkzeuge zur Auffindung der Loosung dienstbar machte —
 5. dass der Begriff der durch das Wort Fâl bezeichneten Wahrsagekunst schon frühzeitig auf magische und astrologische Combinationen ausgedehnt wurde.

Unter allen diesen thatsächlichen Voraussetzungen wird es nun nicht schwer sein den Arabern die Vorbilder der christlichen Loosbücher des Mittelalters und der spätern Zeit zu vindiciren. Die uns bekannten ältesten europäischen gehören, wie schon oben bemerkt, in das XIV. und vorzugsweise in das XV. Jahrhundert. Sie sind durchgehends in Versen abgefasst und aller Wahrscheinlichkeit nach wie die Spielkarten zunächst von den spanischen Arabern auf europäischen Boden verpflanzt. Mit allen diesen Behauptungen soll nicht gesagt sein, dass die Geschichte des hier besprochenen Aberglaubens durch sie erschöpft oder abgeschlossen sei; die hier entworfenen, durch die mir allein zugänglichen Quellen beschränkte kleine Skizze ist nur ein Baustein mehr zu dem Material jenes historischen Aufbaues. Ihm schliesst sich die Punctirkunst oder Geomantie auf das engste an. Auch sie ging aus der arabischen Sandfigurendeuterei علم الرمل hervor und stützt sich zunächst auf zwölf Figuren, deren jede unter der Einwirkung eines der Bilder des Thierkreises stand, und auf Traditionen, nach welchen ihre Erfindung mehreren Propheten zugeschrieben wird. Den arabischen Ursprung aller dieser Künste bestätigt endlich auch die Wahrnehmung, dass man den ausländischen ebenso wie den deutschen Büchern dieser Gattung nicht nur ein vielseitig arabisches Gepräge aufdrückte, sondern ihnen auch Namen arabischer Verfasser vorsetzte. Das geschah nicht willkürlich, sondern beruht auf alterhergebrachter Ueberlieferung.

Auch Solzmann in der erwähnten Abhandlung (Serapeum XII, 1851. S. 308—9), die zuerst mehr Licht und Ordnung in diesen Zweig der Literatur gebracht, hat auf die Verschiedenheit der Loosbücher hingewiesen und sie unter drei Classen gruppiert,

von denen die erste die eigentlichen Loosbücher umfasst, die sich durch eine mehr oder weniger zusammengesetzte Methode zur Auffindung der auf eine gedachte Frage zu suchenden Antwort auszeichnen. Die Fragen gehen voraus und entweder das Abc oder Würfel oder eine gezogene Karte oder eine Drehscheibe mit einem Weiser bezeichnen die nächste Figur oder das nächste Bild oder nur einen Namen, der dann auf ein folgendes Bild u. s. w. bis zu der für den vorliegenden Fall gewünschten richtigen Antwort führt. Die zweite Classe möchte er Glücksbücher und die dritte Orakelspiele nennen. Zu jener ersten gehört z. B. das im J. 1546 zu Strassburg gedruckte und von Paul Pombst Praemonstratens. profess. verfasste Loosbuch (s. Sotzmann a. a. O. XII, S. 81 ff. und Kästner in der Geschichte der Mathem. I, S. 226—238), in welchem wir nach einem Prolog und Canon, welcher letztere das zu beobachtende Verfahren des Loosziehens vorschreibt, sogleich einem Glücksrad mit zwei Drehscheiben in Form eines Christkinds begegnen, das man auf eine der 21 Fragen mit je einer Ziffer stellt. Diese Ziffer merkt man sich und dreht das Blatt des Glücksrades um, wo das Stellen des Christkinds einen Engel in Bewegung gesetzt hat, der auf den Namen von einem der 21 Altväter (Abraham, Seth, Enoch u. s. w.), diese auf einen biblischen Helden, diese auf Könige immer mit bezüglichen Versen und hier mit 56 Combinationen der Würfe mit drei Würfeln, und diese hinwiederum auf die vierte Reihe von Bildern mit den Propheten von Moses bis Malachias verweisen. Unter letztern befindet sich ein grosser Kreis mit der Abbildung des Propheten in der Mitte und zwei concentrischen Kreisen um ihn, in denen die 56 alphabetisch geordneten Namen von Flüssen jeder mit der Numer enthalten sind, unter welcher die Antwort oder der Orakelspruch zu suchen ist.

Obwohl nun, wie aus dieser möglichst kurzen Inhaltsangabe hervorgeht, die Bilder mit wenig Ausnahmen das Alte Testament berühren und die ihnen beigefügten Verse den Stoff nur aus ihm entlehnen, so ist doch auch die Bezugnahme auf astrologische Vorbedeutungen nicht ausgeschlossen. Im Gegentheil sind gerade die Antworten auf die Frage, unter welchem Planeten einer geboren oder wie er gesittet sei, sehr ausführlich. Das gestellte Horoskop hängt freilich nur von Würfeln ab, doch ist auf die von der Astrologie den Planeten zugeschriebenen Einwirkungen auf die Temperamente und Eigenschaften der unter ihnen ge-

borenen Menschen durchweg Rücksicht genommen, und unter den letzten dreissig Bildern ist auch den sieben Planeten ein Platz angewiesen.

In einem bei weitem höhern Grade betheilt sich die Astrologie mit ihren Horoskopen in einem zweiten vor mir liegenden seltenen und kostbaren alten Loosbuche. Es ist diess der Triompho di Fortuna di Sigismondo Fanti Ferrarese, gedruckt in Venedig von Agostin da Portese 1526 (1527? s. Sotzmann im Serapeum XI, S. 53). Sein Verfasser war vorzugsweise Mathematiker, und wir dürfen uns daher nicht wundern, wenn auch dieser sein Triompho grossentheils auf überlieferter astrologischer Basis beruht, die wie bei den Arabern so hier mit mathematischer Combination Hand in Hand ging. Sein Werk geht nun wohl über die eigentliche Aufgabe eines Loosbuches hinaus und will zugleich ein Rathgeber für alles Wissenswerthe in Bezug auf das tägliche Leben sein, doch meint der Verfasser (S. 2), dass sein Triompho den im Finstern tappenden Gemüthern (agli tenebroso animi) zeigen solle, was sie zu thun und zu lassen haben. Um dahin zu leiten, setzt er zunächst zwölf nach den Winden bezeichnete Glücksgöttinnen (dodici Fortune) in Bewegung, lässt zwölf Häuser des schönen und siegreichen Italiens (er versteht darunter auf drei Seiten abgebildete Palastfacaden von alten Geschlechtern Italiens, Casa Ursina, Casa Colonna, Casa di Medici u. s. w.) zusammen mit den auf der Erde, im Wasser und in der Luft lebenden Geschöpfen folgen, die vermittelst zweier Kreise und zweier Würfel auf Sphären, darunter das Firmament mit seinen Fix- und Wandelsternen und die zwölf Sternbilder, verweisen. An diese reihen sich die Namen aller bekannten Städte und Schlösser der Welt und der geschichtlich denkwürdigsten Personen in zwei grossen concentrischen Kreisen um den Planetengott an, das Thierkreiszeichen, Sternbilder u. s. w. in der Mitte, und zeigen auf den Astrologen und die Numer hin, unter denen die Antwort zu finden ist. Von jenen füllen Bl. 53—128 nicht weniger als 74, darunter 44 Sibyllen und die heilige Elisabeth als Königin, je einer oder eine beide Seiten eines Blattes, so dass neben seinem oder ihrem Bilde oben in der ersten Stelle der mittelsten der drei Columnen und unter ihm 22 Horoskope mit ihrem Quatrain, im Ganzen 1628 Antworten auf 72 Fragen, das eigentliche Orakel vertreten, die Numer 22 jedoch nur eine mathematische, geometrische u. s. w. Zugabe oder Regel enthält.

Nicht willkürlich wurde mehr über diese Werke gesagt als der nächste Zweck zu verlangen scheint. Es galt eine Reihe von Gegenständen nachzuweisen, die alle in den Kreis der europäischen Loosbücher je nach der Erfindungsgabe und Kenntniss ihrer Verfasser hineingezogen wurden, ganz wie oben bei dem grossen mit zahlreichen Bildern ausgestatteten und dem zuletzt von Uri erwähnten Fälbuche. Der Beweis von dem Uebergange derselben aus dem Orient in das Abendland tritt in der Anführung der Einzelheiten näher, und ausserdem kam es darauf an die aus der Astrologie hergeleiteten divinatorischen Antworten auch in den europäischen Loosbüchern zu constatiren. Ob anstatt der Buchstaben und Würfel bei den Orientalen auch Spielkarten, die in der christlichen Welt gewiss ursprünglich nur zum Wahrsagen und zur religiösen Erbauung dienten, zum Loosziehen verwendet wurden, die Beantwortung dieser Frage müssen wir der Zukunft überlassen. Ich zweifle daran schon deshalb, weil dergleichen abendländische Bücher zugleich als Anleitung zu gesellschaftlichen Frag- und Antwortspielen um Geld gebraucht werden konnten, was den Arabern nicht zustand. Letztere Absicht, die gesellige Unterhaltung, der Zeitvertreib, mochte wie es scheint im Mittelalter selbst ernste Männer, vorzugsweise Mathematiker und Astrologen im bessern Sinne des Wortes veranlassen, allerhand neue mehr oder weniger zusammengesetzte Schemata zu construiren, obwohl auch sie dem Wahne nicht entgingen durch mysteriöse Combinationen sich den Anschein höherer individueller Weisheit geben zu können. Unter gleicher Voraussetzung versteckten sich die Spielenden, die, ob sie sich schon den Anschein gaben von jeder abergläubischen Anwendung frei zu sein, von ihr sich dennoch nicht loszumachen wussten und sie hinter einem Zeitvertreib verbargen, dessen Erfindung nicht ohne magische Kenntnisse und geheimnissvolle Zauberei für möglich gehalten und gerade deshalb mehr oder weniger gläubig aufgesucht wurde. Kein Volk konnte nächst den Römern in Bethätigung seiner Hingabe an magische Gewalten vorgeschrittener sein als die Araber, und sie, die Meister des Abendlandes in der Mathematik, Astronomie und in mancher anderen wissenschaftlichen Beziehung, fanden auch für die Auswüchse derselben, für Ausdeutung der Buchstaben, Zahlen, astrologischen Figuren und divinatorischen Erfindungen aller Art in der befangenen mittelalterlichen Glaubensrichtung des Abendlandes den entsprechenden

Bundesgenossen für die Verbreitung ihrer wunderlichen Künste. Mit der Zeit modificirte sich hier die von fremdher überkommene Idee, oft mit hartnäckiger Anklammerung an die Form, nach eigenem Geiste und einheimischen Verhältnissen. Die allmählich sich ausbildende mehr frivole Aussenseite bei den Italienern und Franzosen ging bei den Deutschen vorherrschend auf die ursprüngliche religiös ernstere Bedeutung, die der Idee des Arabers zu Grunde lag, zurück, obwohl auch schon bei Abfassung des Weltlichen Loosbuches von Wickram oder Wieggram von Colmar (Mühlhausen 1560) die Absicht massgebend war die Loosbücher überhaupt ins Lächerliche zu ziehen. Die Nachbarschaft war bereits nicht ohne Einfluss auf den Verfasser geblieben.

Um nun von dem Wesen eines muhammadanischen und zwar koranischen Fälsbuches, obwohl immer nur in engeren Grenzen, eine Anschauung zu gewähren, mögen zwei aus Wiener Manuscripten entlehnte Exemplare, beide mit deutscher Uebersetzung, hier Platz finden. Ich betrachte sie um so mehr als eine wesentliche Zugabe, da, soviel mir bekannt, überhaupt noch kein orientalisches Loosbuch gedruckt vorliegt.

I.

هذا فال قران العظيم

بسم الله الرحمن الرحيم

اذا اراد ان يتفأل ينبغي ان يتوضأ ويقرأ فاتحة الكتاب مرة وسورة
الاخلاص ثلاث مرات ثم يقرأ هذا الدعاء اللهم اني توكلت عليك
وتفأل بك كتابك فارز ما هو المكتوب في سرك المكنون من غيبك
اللهم انت الحق لا اله الا انت ثم ينوي ويعد في سبع ورقة سبعة
اسطر ويحفظ حرف الاول ويأخذ منها تفسير فآله

حرف الالف تأويلها حصول النبوة والفرح لصاحب الفأل قوله تعالى
آلم ذلك الكتاب اعلم ايها السائل هذا فال مبارك سألت عن امر
قريب لا شك في نجاحه (جأحها. God.) فأطلب نيّة الطلب ولا تصحجر
فإن فيه بشارة ونعمة وراحة بانن الله تعالى
حرف انباء وباركنا عليه وعلى اسحاق اعلم ايها السائل هذا

قَالَ مَبَارِكٍ فَاضْلَبْ وَلَا تَخَفْ فَانَكَ تظفر باعدانك والذ تعالى فاصرك
ومعينك وعواقبك لمحودة فاشكر الله تعالى
حرف التاء أُنَى أَمْرُ اللَّهِ فَلَا تَسْتَعْجِلْهُ أَعْلَمَ أَيُّهَا السَّائِلُ سَأَلْتَ
عَنْ أَمْرِ صَعْبٍ أَنْ صَبِرْتَ ظَفَرْتَ وَأَنْ اسْتَعْجَلْتَ نَدِمْتَ فِيهِ شَرٌّ وَخَوْفٌ
فَأَصْبِرْ وَتَوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ الْمُتَوَكِّلِينَ
حرف التاء ائتم إذا ما وقع آمنتم به أَعْلَمَ أَيُّهَا السَّائِلُ أَمْرُكَ هَذَا
عَزَّ فِي أَوَّلِهِ وَبِشَارَةٌ فِي آخِرِهِ وَرَاحَةٌ فَاصْبِرْ فَإِنَّ (بَانَ God.) الْفَرْجَ قَدْ قَرِبَ
حرف اللبم وجهاد في سبيله فتريصوا حتى يأتي الله بامرئ أَعْلَمَ
أَيُّهَا السَّائِلُ اجْتَنِبْهُ فِي الْأَمْرِ فَانَكَ تَصِلُ إِلَيْهِ فَالذَّهِ تَعَالَى ناصرك ومعينك
بمنه وكرمه

حرف الحاء يجيبى الارض بعد موتها ان نلك لمحيى الموتى أَعْلَمَ
أَيُّهَا السَّائِلُ سَأَلْتَ عَنْ أَمْرِ مَيِّتٍ قَدْ أَحْيَاهُ اللَّهُ تَعَالَى عَلَى يَدِكَ فَابْشِرْ
فَإِنَّ حَاجَتَكَ مَقْضِيَةٌ عِنْدَ اللَّهِ وَعِنْدَ النَّاسِ بَعُونَ اللَّهُ تَعَالَى
حرف الحاء ولا تكن للخائنين خصيباً أَعْلَمَ أَيُّهَا السَّائِلُ سَأَلْتَ
عَنْ حَاجَةٍ أَنْ أَرَدْتَ أَنْ يَقْضَى لَكَ هَذَا الْأَمْرُ فَاخْلَصْ قَلْبَكَ مَعَ اللَّهِ
وَتَصَدَّقْ فَانَكَ تَصِلُ إِلَى مَرَادِكَ
حرف الدال كى لا يكون دولة بين الاغنياء منكم أَعْلَمَ أَيُّهَا
السَّائِلُ لَا تَتَرَكْ هَذَا الْأَمْرَ فَإِنَّ فِيهِ دَوْلَةً وَسَعَادَةً وَبِشَارَةً فَافْعَلْ وَلَا تَخْزَنْ
فَإِنَّ اللَّهَ أَغْنَاكَ بِمَنِّهِ وَكَرَمِهِ
حرف الدال فنزل قدم بعد ثبوتها أَعْلَمَ أَيُّهَا السَّائِلُ قَبْلَ الْمَشُورَةِ
فِي هَذَا الْأَمْرِ فَانَكَ تَنْدِمُ فِي الْحَالِ فَإِنَّ فِيهِ تَعَبٌ كَثِيرٌ اخْلَصْ نِيَّتَكَ مَعَ
اللَّهِ تَعَالَى حَتَّى تَكُونَ مِنَ الْمُفْلِحِينَ
حرف الراء الرحمن علم القرآن خلف الانسان علمه البيان
أَعْلَمَ أَيُّهَا السَّائِلُ سَأَلْتَنِي عَنْ أَمْرٍ سَهْلٍ أَعْلَمَ أَنَّ فِي هَذِهِ النِّيَّةِ خَيْرًا
وَرَاحَةً فَلَا تَتَنَاهَوْنَ فِيهِ فَإِنَّ فِي التَّهَافُوتِ آفَاتٌ أَلَمَّ

حرف الزاء زدناهم عذاباً فوق العذاب اعلم ايها السائل ان في قلبك شيء لا تناله الا بالصحة وبصبر النية فان عجلت في هذا الامر لا تصب آلا بالتعب والشقاوة والذلة

حرف السين وسفراً قاصداً لا تتبعوك ولكن بعدت عليهم الشقة اعلم ايها السائل سألت عن امر صعب لا سبيل اليه الى ان تخرج الى سفر في حفظ الله واخلص نيتك مع الله تعالى فانه يسرك ويفرحك ويقضى حاجتك

حرف الشين شغلنا اموالنا واهلونا فاستغفر لنا اعلم ايها السائل اشتغلت بأمر لا ترى فيه ما تحب الآ ذل ومشقة فلا تطلبه واتركه فان في تركه خير وعافية وان تطلبه لا تناول العسر يسير حرف الصاد ولئن صبر وغفر ان ذلك لمن عزم الامور اعلم ايها السائل ابشر فان الحاجة (حاجة God) مقضية عند الله من غير تعب ولا نصب وكل ما تريد تنال من الخير

حرف الصاد وخلف الانسان ضعيفا اعلم ايها السائل فان الله تعالى قد اخرجك من الظلمة الى النعمة فان قد قرب وصولك الى الخير والبراد وراحة في هذا الامر

حرف الطاء طه ما انزلنا عليك القرآن لتشقى اعلم ايها السائل بالنظر على اعدائك والوصول الى مرادك وفي هذا الامر راحة وبشارة في الدين والدنيا

حرف الطاء وظاهروا على اخراجكم اعلم ايها السائل اتق الله في هذا الامر فلا تخرج (بخرج God) من امره فان فيه صعوبة واخلص النية لعل الله ينجيك

حرف العين وعسى ان تحبوا شيئاً وهو شر لكم اعلم ايها السائل هذه النية لا تفيدك الا الهلاك واخسار اموالك ولبس فيها الا العنا والتعب فاستغفر الله

حرف الغين ولا يغترب بعضكم بعضا اعلم ايها السائل هذا الامر ليس بواجب عليك وعلى منافق فاستغفر الله ولا تطلب حاجتك الا من الله

حرف القاء ففروا الى الله اعلم ايها السائل سألتني عن امر سهل قريب اسئل حاجتك فانها مقضية ولك بشارة في هذا الامر حرف القاف والقرآن المجيد اعلم ايها السائل هذه نيّتك لا تصل اليها وان اجتهدت اتعبت ولا تنال في هذه النيّة الا المشقة حرف الكاف وكنتم على شفا حفرة من النار فانقاذكم منها اعلم ايها السائل ببلوغ المسائل كنت في امر قد اشرف على الهلاك وقد تجاك الله منها فاحمد الله واشكر

حرف اللام لقد سب الله قول الذين قالوا ان الله فقير ونحن اغنياء اعلم ايها السائل قد وصلت الى مرادك فلا تستعجل في امرك واحذر من اهل العامة وكن بعيدا عنهم ولا تُفش سرّك (شرك God.) لاخيك (لاخيه God.) ولا لاحد من الناس

حرف الميم مزدجر بالغة اعلم ايها السائل بيان في هذا الامر قلبك في الهوى ونفسك في الغفلة واخلص نيّتك مع فالف للخب والنوى ارجع من هذا الامر وتب الى الله تعالى

حرف النون نصر من الله وفتح قريب اعلم ايها السائل ببلوغ المسائل فقد جاء النصر والفرج وزال عنك الهم والترج فقد دخلت الى السرور والنعمة

حرف الهاء هذا بيان للناس وهدى وموعظة للمتقين اعلم ايها السائل ببلوغ الآمال والمسائل قد تبين في هذا ان في قلبك خوف وخطر وخزن فلا تحزن في هذا الامر فان حاجتك قد قرب قضيتها وفيها راحة وعز وسرور ودولة واقطع وسوسة الخناس واقطع عن الخلق اياس وتوكّل على ملك الناس

حَرْفِ الْوَالِدِ وَمَا وَلَدَ أَعْلَمَ أَيُّهَا السَّائِلُ أَنْ فِي هَذِهِ النَّبِيَّةِ
ولدا إن أردت الولد يرزقك الله تعالى وإن أردت الولاية فتصل وإن
أردت علما يرزقك الله من كرمه
حَرْفِ الْإِلَامِ الْفَ لَا يَسْتَوِي مِنْكُمْ مَنْ أَنْفَقَ مِنْ قَبْلِ الْفَتْحِ وَقَاتَلَ
أَعْلَمَ أَيُّهَا السَّائِلُ أَنْ فِي قَلْبِكَ غَرَضٌ لَا تَجِدُ مِنْهَا إِلَّا مَرَضٌ فَلَا تَفْعَلْ
فَأَنَّهُ قَبِيحٌ فَإِنْ فَعَلْتَ فَأَنَّهُ لَكَ فَضِيحَةٌ أَرْجِعْ عَنْ هَذِهِ النَّبِيَّةِ فَإِنَّهُ لَا
رَاحَةَ لَكَ فِيهَا إِلَّا التَّعَبَ وَالذَّلَّ وَاسْتَغْفِرِ اللَّهَ تَعَالَى
حَرْفِ الْبَيَاءِ يَدُ اللَّهِ فَوْقَ أَيْدِيهِمْ فَمَنْ نَكَثَ فَاثْمًا يَنْكُثْ عَلَى
نَفْسِهِ أَعْلَمَ أَيُّهَا السَّائِلُ قَدْ فَتَحَ اللَّهُ تَعَالَى عَلَيْكَ بَابَ الْغِنَاءِ وَقَدْ
اسْتَقَامَ أَمْرُكَ مِنْ كُلِّ نَبِيَّةٍ وَكَانَ إِلَى الصَّلَاحِ فَاحْبُدِ اللَّهَ تَعَالَى إِنَّ فِي هَذِهِ
سِرِّرَ وَادْهَبَ اللَّهُ عَنْكَ الْغُرُورَ إِنَّهُ هُوَ الْمَلِكُ الْغَفُورُ
وَالْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

*Die durch Aufschlagen des Korans zu gewinnende gute
Vorbedeutung⁵⁾.*

Ein koranisches Loosbuch.

Im Namen Gottes des allerbarmenden Erharmers.

Geht Jemand damit um sich eine gute Vorbedeutung aus dem Koran zu holen, so liegt ihm ob sich das Gesicht und die Hand (bis zu den Ellenbogen) und die Füße (bis an die Knöchel) zu waschen und den Kopf zu reiben, die erste Sure (Fātiḥa, die Eröffnende) einmal und die CXII. (Ichlâş, das lautere Bekenntniß) dreimal zu lesen. Dann spreche er folgendes Gebet: »O mein Gott, ich setze mein Vertrauen auf Dich und suche eine gute Vorbedeutung mit Hilfe Deines erhabenen Buches. Zeige mir was in Deinem geheimen Rathschluss geschrieben steht und was Dein tiefverborgener Wille ist. O mein Gott, Du bist die Wahrheit; es giebt keinen Gott ausser Dir.« Hierauf richte er seinen Geist auf sein Vorhaben und zähle auf dem sieben-

⁵⁾ In meinem Catalog der orr. Handschriften der k. k. Hofbibliothek zu Wien nr. 1649 (A. F. nr. 506) Bl. 70 r—76 v.

ten Blatte⁶⁾ sieben Zeilen ab, merke sich den ersten Buchstaben (des ersten Wortes dieser siebenten Zeile) und hole sich von diesem die Erklärung seines Fál's⁷⁾.

Der Buchstabe Elif. — Dieser bedeutet: Das Gelingen des Vorhabens und die Freude darüber für den die gute Vorbedeutung Suchenden beruht auf dem Ausspruche Gottes: A. L. M. Das ist die Schrift (Kor. 2, 4.). — *Wisse Du der Du fragst:* Dieser Fál ist ein gesegneter. Du fragst wegen einer unschwer abzumachenden Angelegenheit. Zweifle nicht an ihrem glücklichen Erfolge. Suche also Dein beabsichtigtes Vorhaben auszuführen ohne Ungeduld; denn es gewährt Dir, nach Gottes des Erhabenen gnädigem Willen, Freude, Wohlsein und Genugthuung.

Der Buchstabe Bá. — Wir breiteten unsern Segen aus über ihn (Abraham) und Isaak (Kor. 37, 113.). — *Wisse Du der Du fragst:* Das ist ein gesegneter Fál. Gehe Deinem Vorhaben ohne Furcht nach; denn Du wirst Deine Feinde besiegen und Gott der Erhabene ist Dein Hort und Dein Beistand, und Dein Enderfolg wird ein guter sein. Danke also Gott dem Erhabenen.

Der Buchstabe Tá. — Der Beschluss Gottes geht sicher in Erfüllung; darum wünscht ihn nicht schneller herbei (Kor. 16, 1.). — *Wisse Du der Du fragst:* Du fragst wegen einer schweren Angelegenheit. Harrest Du geduldig aus, so wirst Du obsiegen; wenn Du sie aber übereilst, so wirst Du es bereuen, denn das bereitet Dir Unheil und Gefahr. Harre demnach geduldig aus und vertraue auf Gott, denn Gott liebt die ihm Vertrauenden.

Der Buchstabe Tá. — Werdet ihr dann, wenn die Erfüllung eintreten wird, an sie glauben? (Kor. 10, 52.). — *Wisse Du der Du fragst:* Dieses Dein Vorhaben bringt in seinem Beginn hohe Ehre und an seinem Ende Freude und Genugthuung. Harre also geduldig aus, denn die Freude ist bereits nahe.

6) Der Ominirnde hat also den Koran aufs Gerathewohl aufzuschlagen, von der aufgeschlagenen Stelle sieben Blätter weiter zu zählen und auf dem letzten derselben und zwar auf seiner zweiten oder rechten Seite den ersten Buchstaben der siebenten Zeile sich als denjenigen zu merken, unter dem er in dem folgenden Fálnáneh den gewünschten Orakelspruch zu suchen hat.

7) d. h. schlage, um ein gutes Omen zu erhalten, unter den im Loosbuche folgenden Buchstaben den betreffenden auf.

Der Buchstabe Dschím. — Und angestrongter Kampf für die Sache Gottes. Dann wartet nur, bis Gott sein Strafgericht erfüllt (Kor. 9, 24.). — *Wisse Du der Du fragst:* Strenge Dich an in Deiner Angelegenheit, dann wirst Du sie zu Ende führen. Gott aber der Erhabene ist Dein Hort und Dein Beistand mit seiner Wohlthaten spendenden Güte und seiner edelmüthigen Freigebigkeit.

Der Buchstabe Há. — Er giebt neues Leben der erstorbenen Erde. Fürwahr derselbe Gott wird die Todten in das Leben zurückrufen (Kor. 30, 49.). — *Wisse Du der Du fragst:* Du fragst wegen einer todten d. h. liegen gebliebenen und aufgegebenen Angelegenheit, die Gott der Erhabene durch Deine Vermittlung wiederum in das Leben gerufen d. i. in Betrieb gesetzt hat. Freue Dich also, denn Dein Begehrt wird bei Gott und bei den Menschen mit Hilfe Gottes des Erhabenen erfüllt.

Der Buchstabe Chá. — Sei kein Streiter für die Sache der Treulosen (Kor. 4, 106.). — *Wisse Du der Du fragst:* Du fragst wegen eines Begehrens folgender Art: Wenn Du willst, dass Dir dieses Anliegen gewährt werden soll, so sei aufrichtig fromm gesinnt gegen Gott und gieb Almosen; dann wirst Du gewiss zu Deinem Wunsche gelangen.

Der Buchstabe Dál. — Damit nicht die Beute unter die Reichen von euch allein vertheilt werde (Kor. 59, 7.). — *Wisse Du der Du fragst:* Lieb diese Angelegenheit nicht auf; sie ist die Quelle von Macht, Glückseligkeit und Freude. Handle also und sei nicht traurig, denn Gott macht mit seiner Gnade spendenden Güte und seiner Freigebigkeit Dich reich.

Der Buchstabe Dál. — Damit der Fuss, nachdem er fest gestanden, nicht ins Wanken komme (Kor. 16, 96.). — *Wisse Du der Du fragst:* Gebe vorher zu Rathe in dieser Angelegenheit, sonst wirst Du es auf der Stelle bereuen. Sie bringt viel Beschwerde mit sich. Sei aufrichtig fromm gesinnt gegen Gott den Erhabenen, damit Du zu den Glücklichen gehörst.

Der Buchstabe Rá. — Der Allerbarmende hat den Koran gelehrt. Er hat den Menschen geschaffen und ihn mit Wohlredendheit begabt (Kor. 55, 1—3.). — *Wisse Du der Du fragst:* Du befragst mich wegen eines leichten Geschäftes. Wisse dass dieses Vorhaben Wohlbefinden und Genugthuung mit sich bringt. Verfähre aber nicht leichtsinnig in dieser Sache, denn Leichtsinns führt das Verderben des Menschen mit sich.

Der Buchstabe Zä. — Wir häufen über sie Strafe auf Strafe (Kor. 16, 90.) — *Wisse Du der Du fragst:* Du trägst Dich in Deinem Herzen mit etwas herum, was Du nur durch Geduld und gute Absicht erreichst. Uebereilst Du Dich in dieser Angelegenheit, so kommst Du nur mit grosser Mühe, mit Elend und Erniedrigung an das Ziel.

Der Buchstabe Sin. — (Wenn es sich gehandelt hätte) um eine Reise von mittler Länge, so wären sie Dir gefolgt. Aber der Weg erschien ihnen zu weit und zu beschwerlich (Kor. 9, 42.). — *Wisse Du der Du fragst:* Du fragst wegen einer schwierigen Angelegenheit, zu der kein Weg führt, bis dass Du Dich auf eine Reise im Schutze Gottes begiebst. Sei gegen Gott aufrichtig fromm gesinnt, so wird er Dich erfreuen und fröhlich machen und Dein Anliegen in Erfüllung gehen lassen.

Der Buchstabe Schin. — Unsere Besitzthümer und unsere Familien haben uns verhindert Dir zu folgen. Bitte Gott, dass er uns Verzeihung gewähre (Kor. 48, 11.). — *Wisse Du der Du fragst:* Du beschäftigst Dich mit einem Vorhaben, in welchem Dir nicht zu Theil werden wird was Du gern bast, sondern nur Demüthigung und Beschwerde. Suche nicht es durchzusetzen, sondern gieb es auf; denn daraus dass Du es aufgibst erwächst Dir Glück und Heil. Wenn Du es dagegen durchzusetzen suchst, so ist Erreichung des Schwierigen nicht leicht.

Der Buchstabe Šäd. — Geduldig zu ertragen und zu verzeihen gehört zur Lebensweisheit (Kor. 42, 41. vgl. mit 31, 16. und 3, 183.). — *Wisse Du der Du fragst:* Freue Dich, denn Dein Begehren wird nach Gottes Rath erfüllt ohne abmühende Anstrengung und Ermattung, und alles Gute was Du wünschest erlangst Du.

Der Buchstabe Däd. — Der Mensch ist schwach geschaffen (Kor. 4, 32.). — *Wisse Du der Du fragst:* Gott der Erhabene hat Dich aus der Finsterniss zum Wohlsein geführt; denn Du bist nahe daran zum Besitze des Glücks und zu Deinem Wunsche zu gelangen, und Genugthuung erwächst aus dieser Angelegenheit.

Der Buchstabe Tā. — T. H. Wir haben Dir nicht den Koran offenbart um Dich unglücklich zu machen (Kor. 20, 1.). — *Wisse der Du anfragst wegen des Sieges über Deine Feinde und wegen Erreichung Deiner Wünsche:* aus dieser Angelegenheit erwächst Genugthuung und Freude in religiösen und weltlichen Dingen.

Der Buchstabe Zā. — (Er verbietet euch alle Verbindung mit

denen, welche) zu eurer Vertreibung geholfen haben (Kor. 60, 9.). — *Wisse Du der Du fragst*: Fürchte Gott in dieser Angelegenheit und übertritt nicht sein Gebot; denn sie ist mit grosser Schwierigkeit verbunden. Sei aufrichtig gut gesinnt; vielleicht rettet Dich Gott.

Der Buchstabe Ain. — Es ist möglich dass ihr Dinge liebt, die euch schädlich sind (Kor. 2, 213.). — *Wisse Du der Du fragst*: Dieses Vorhaben bringt Dir nichts als Verderben und Verlust Deines Vermögens, und nur Sorge und Abmühung erwächst daraus. Bitte vielmehr Gott um Verzeihung.

Der Buchstabe Gain. — Redet nicht Böses von einander (Kor. 49, 42.). — *Wisse Du der Du fragst*: Diese Angelegenheit liegt nicht Dir ob, sondern ist Sache eines Heuchlers. Bitte Gott, dass er Dir verzeihe, und suche Dein Anliegen nur bei Gott.

Der Buchstabe Fa. — Suchet eine Zuflucht bei Gott (Kor. 54, 50.). — *Wisse Du der Du fragst*: Du fragst mich wegen etwas Leichtem, nicht schwer Erreichbaren. Bitte um Dein Begehrt, es ist Dir gewährt. Dir ist Freude in dieser Angelegenheit gewiss.

Der Buchstabe Kaf. — ك. Bei dem glorreichen Koran (Kor. 50, 4.) — *Wisse Du der Du fragst*: Du erreichst diese Deine Absicht nicht, und strengst Du Dich mit aller Mühe an, so matted Du Dich ab und erlangst im Verfolgen Deiner Absicht nichts als Beschwerde.

Der Buchstabe Kaf. — Ihr waret am Rande einer Feuergrube, aber er hat euch davon zurückgezogen (Kor. 3, 99.). — *Wisse Du der Du anfragst* wegen Erreichung Deiner Gesuche: Du beschäftigtest Dich mit Etwas das Verderben drohte; Gott aber hat Dich daraus erlöst. Darum lobe Gott und danke ihm.

Der Buchstabe Lam. — Gott hat die Worte derer gehört die gesagt haben: Fürwahr Gott ist arm und wir sind reich (Kor. 3, 177.). — *Wisse Du der Du fragst*: Du gelangst zur Erreichung Deines Wunsches. Aber überstürze Dich nicht in Deinem Vorhaben und hüte Dich vor dem gemeinen Haufen. Halte Dich fern von ihm und plaudere Dein Geheimniss weder gegen Deinen Bruder noch gegen irgend einen andern Menschen aus.

Der Buchstabe Mim. — (Erzählungen zur) Abschreckung. Das ist die höchste (Weisheit) (Kor. 54, 4. 5. ^a). — *Wisse Du*

8) Hier ist, wahrscheinlich aus Versehen des Abschreibers, offenbar ~~كك~~ ausgefallen.

der Du um Aufklärung in dieser Angelegenheit anfragst: Dein Herz ist von Leidenschaft und Deine Seele von Leichtsinne befangen. Sei aufrichtig fromm gesinnt gegen den Spalter der Körner und der Kerne (d. h. Gott; s. Sur. 6, 95.). Gieb dieses Vorhaben auf und bekehre Dich zu Gott dem Erhabenen.

Der Buchstabe Nün. — Hilfe von Gott und nahe bevorstehender Sieg (Kor. 61, 13.). — Wisse Du der Du anfragst wegen Erlangung Deiner Gesuche: Zu Theil ist Dir geworden die Hilfe und die Freude, gewichen ist von Dir der Kummer und die Herzensangst, und Du bist eingegangen zur Freude und zum Wohlsein.

Der Buchstabe Hâ. — Diese Schrift ist eine an die Menschen gerichtete Erklärung und ein Wegzeiger und eine Warnung für die Gottesfürchtigen (Kor. 3, 132.). — Wisse Du der Du anfragst wegen Erreichung Deiner Hoffnungen und Gesuche: In Bezug hierauf ist offenbar, dass in Deinem Herzen Furcht, bange Sorge und Traurigkeit ist. Sei aber nicht traurig in Betreff dieser Angelegenheit, denn Dein Anliegen naht sich der Erfüllung. In ihr erhältst Du Genugthuung und Ehre, Freude und Glück. Mache unwirksam die Einflüsterungen des Verführers, setze Deine Hoffnung nicht auf die Geschöpfe, sondern vertraue auf den König der Menschen.

Der Buchstabe Wâw. — (Ja ich schwöre) bei einem Erzeuger und dem was er erzeugt (Kor. 90, 3.). — Wisse Du der Du fragst: Diese Deine Absicht geht auf ein Kind. Wenn Du ein Kind wünschst, so wird es Dir Gott der Erhabene schenken. Wünschst Du die Würde eines Wâll, so wirst Du dazu gelangen. Wünschst Du Gelehrsamkeit, so wird Gott sie Dir nach seiner Freigebigkeit bescheren.

Der Buchstabe Lâm Elif. — Der von euch welcher vor dem Siege seine Reichthümer für den Glauben gespendet und gekämpft hat (und der welcher weder das Eine noch das Andere gethan hat) sind nicht gleich (Kor. 57, 40. Der Text fügt unnütz لوليتك hinzu.). — Wisse Du der Du fragst: Fürwahr Du trägst Dich in Deinem Herzen mit einem Vorhaben herum, das Dir nichts als Herzeleid eintragen wird. Schreite also nicht zur That, denn sie ist schmachvoll. Führst Du sie aber aus, so gereicht sie Dir zum Schimpf. Gieb dieses Vorhaben auf, denn es erwächst Dir daraus keine Genugthuung, sondern nur Beschwerde und

Erniedrigung. Bitte vielmehr Gott den Erhabenen um Verzeihung.

Der Buchstabe Ja. — Die Hand Gottes ist auf ihre Hände gelegt. Wer also immer den Schwur verletzt, verletzt ihn nur zu eigenem Verderben (Kor. 48, 10.). — Wisse Du der Du fragst: Gott der Erhabene hat Dir die Pforte der Zufriedenheit eröffnet; Deine Sache, welches Vorhaben Du auch verfolgest, ist auf die rechte Bahn geleitet und schlägt zum Heil aus. Lobe also Gott den Erhabenen, denn aus Deinem Vorhaben erwächst Dir Freude und Gott hat eitle Täuschung von Dir entfernt. Er ist fürwahr der allverzeihende König.

Lob sei Gott dem Herrn der Geschöpfe.

II.

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

من اراد ان يتفأل بالقرآن العظيم ينبغي له ان يتوصاً ويقراً فاتحة الكتاب ثلاث مرات ويصلى على النبي صلعم ثلاث مرات ثم يدعو بهذا الدعاء اللهم انى توكلت عليك وتفألنت بكتابك العزيز فارنى ما هو المكنون فى سرّك المكنوم اللهم انت الله الذى لا اله الا انت ثم ينوى ويفتح سبع ورقات وبعد من الورقة السابعة سبعة اسطر ويحفظ الحرف الاول من اول السطر السابع فالى حرف جاء تفسير فألك فان جاءت

الالف تأويله حصول السرور والفرح لصاحب الفأل وراحة كثيرة فى

تلك النبئة

الباء فيه تأويل الخير وحصول الدونة وكثرة النعمة

التاء فيه تأويل الرزق والتوبة والخير

الثاء فيه تأويله يرزقه الله تعالى مقصوده فى الدنيا والآخرة

الجيم ففيه اصابت له فائدة كثيرة

حاء فيه يحصل له عون ونصرة من اصدقائه واحبائه

حاء تأويله يستعين ويستغفر ويتصمت شىء

الدالّ فيه يحصل له الدولة والفرح والسرور والتوبة
 الدالّ فيه يقهره الله تعالى عدوه وينصره عليه
 الراء تأويله حصول الدولة والسعادة
 الراء فقيه صبر ايام معدودات
 السين فقيه فرح القلب ووصول الخير والاحسان
 الشين فقيه خوف وندامة
 الصاد فقيه صبر ايام معدودات والا يحصل له تعب
 الصاد فيه يحصل خير كثير
 الطاء فقيه انتشار حسن الاسم بين الناس
 الطاء فقيه خير ونعمة وفرح
 العين فقيه فتح باب مغلوق وحصول المراد
 الغين فقيه خطر عظيم يتوب الى الله تعالى ويستغفر من ذنوبه
 القاء فيه تسهل له الامور ويحصل مطلوبه ومراده
 القاف فقيه حصول العز عند الامراء والاكابر
 الكاف فقيه صبر ايام معدودات او يلزمه الصدقة والاستغفار
 اللام فقيه فتح باب مغلوق عليه ويعتبر صلاحا من الناس
 الميم فقيه سبيل والا فحلامته
 النون فقيه نعمة وسرور وراحة
 الواو فقيه يشفع في آخر عمره ويبلغ سعادة ولا يحتاج الى احد ابدا
 الهاء فيه يحصل له النعمة والنصرة والقيم على اعدائه ويكون
 مقصوده خير
 اللام والالف فقيه حصول المراد وحسن العاقبة
 الياء فيه يجي غائب بغير نام او يجي كتاب او يجي رزق خلال
 من غائب

تمام شد

Im Namen Gottes des allerbarmenden Erbarmer⁹⁾.

Wer damit umgeht den erhabenen Koran um eine gute Vorbedeutung zu befragen, dem liegt ob das Gesicht, die Hände und die Füße zu waschen und den Kopf zu reiben, die erste Sure (Fātiḥa) dreimal zu lesen und den Segen auf den Propheten durch den dreimaligen Ausruf herabzuziehen: »Gott sei ihm gnädig und lasse ihm Heil angedeihen!« Dann spreche er folgendes Gebet: »O mein Gott, ich setze mein Vertrauen auf Dich und stehe im Begriff Dein herrliches Buch um eine gute Vorbedeutung zu befragen. Eröffne mir was in Deinem verhüllten geheimen Rathschlusse verborgen liegt. O mein Gott, Du bist der Gott ausser welchem es keinen Gott giebt.« — Dann richte er seinen Geist auf sein Vorbaben, schlage sieben Blätter auf, zähle von dem siebenten Blatt sieben¹⁰⁾ Zeilen und merke sich den ersten Buchstaben vom ersten Worte der siebenten Zeile, und welcher Buchstabe sich ihm dort darbietet, der enthält die Deutung seines Fál's. Ist es

Elif, so bedeutet es für den, welcher den Fál begehrt, Genuss von Lust und Freude und aus diesem Vorbaben erwachsende grosse Genugthuung.

Bá bedeutet: Glück, Erlangung von Macht und grossen Wohlstand.

Tá bedeutet: Befriedigung der Bedürfnisse, Gottes Gnade und Glück.

Tá bedeutet: Gott der Erhabene lässt ihm aus Gnade die Erreichung seiner Absicht in dieser und jener Welt zu Theil werden.

Dschim bedeutet: Ihm wird grosser Vortheil zufallen.

Há bedeutet: Ihm wird von seinen getreuen und geliebten Freunden Hilfe und Beistand zu Theil.

Chá bedeutet: Er flehe um Hilfe¹¹⁾, bitte Gott um Verzeihung und gebe etwas Almosen.

Dál bedeutet: Ihm wird Macht, Lust, Freude und Gottes Gnade zu Theil.

Dál bedeutet: Gott der Erhabene wird ihm den Sieg über

9) In meinem Wiener Catalog Nr. 4904 (A. F. Nr. 338.) Bl. 9 v.

10) Das Wort سبعة sieben habe ich als fehlend in den Text aufgenommen.

11) Das ستنعين der Handschrift war in يستعين zu verwandeln.

seinen Feind verschaffen und ihm Hilfe gegen denselben gewähren.

Rá bedeutet: Erlangung von Macht und Glückseligkeit.

Zá bedeutet: (Fasse) Geduld auf eine gewisse Anzahl Tage.

Sín bedeutet: Herzensfreude und Erlangung von Glück und Wohlthaten.

Schín bedeutet: Furcht und Reue.

Šád bedeutet: (Er fasse) Geduld auf eine gewisse Anzahl Tage; wenn nicht, so wird er ¹²⁾ harte Beschwerden zu ertragen haben.

Dád bedeutet: Ihm wird viel Glück zu Theil.

Tá bedeutet: Verbreitung des guten Rufes unter den Menschen.

Zá bedeutet: Glück, Wohlstand und Freude.

Áin bedeutet: Eröffnung einer verschlossenen Pforte und Erreichung des gewünschten Zwecks.

Gáin bedeutet: Grosse Gefahr. Er wende sich reuevoll zu Gott und bitte ihn um Vergebung seiner Sünden.

Fá bedeutet: Seine Angelegenheiten werden leicht von staten gehen und ihm wird das was er sucht und wünscht zu Theil werden.

Káf bedeutet: Erlangung von hohem Ansehen bei den Fürsten und Grossen.

Káf bedeutet: Geduld auf eine gewisse Anzahl Tage, oder er muss nothwendig Almosen geben und Gott um Vergebung bitten.

Lám bedeutet: Eröffnung einer ihm verschlossenen Pforte, und er sei darauf bedacht mit den Menschen in Frieden zu leben.

Mím bedeutet: Er mache sich auf den Weg; wenn nicht, so wird ihm Langmuth nützlich sein.

Nám bedeutet: Wohlsein, Freude und Genugthuung.

Wáw bedeutet: Es wird für ihn Fürbitte eingelegt werden am Ende seines Lebens; er wird Glückseligkeit erlangen und die Jemandes Hilfe bedürfen.

Há bedeutet: Ihm wird Wohlsein, Hilfe und Sieg über seine Feinde zu Theil und sein beabsichtigtes Vorhaben ist vom Glück begünstigt.

(12) Die Handschrift hat ع • mir • offenbar für د .

Lâm Elif bedeutet: Erreichung des Gewünschten und glücklicher Enderfolg.

Jâ bedeutet: Die Ankunft eines Abwesenden dessen Name ungenannt bleibt, oder eines Briefes, oder eines rechtmässig erlangten Geschenkes von einem Abwesenden.

Schluss.

Vergleicht man in diesen beiden Loosbüchern die Buchstaben mit den ihnen untergesetzten Sprüchen, so ergibt sich, dass bei Entwerfung derselben der Grundbegriff des Fâl, der von Hause aus nur eine gute Vorbedeutung zulässt, so viel als möglich festgehalten ist. Für die zweideutigen und geradezu abweisenden oder, wenn man will, ungünstigen Wahrsprüche sind fast durchgängig Buchstaben gewählt, die seltener vorkommen und um so seltener an der Spitze der Zeilen anzutreffen sind. — Völlig abmahnend nämlich oder ungünstig sind in dem Loosbuche I. die Buchstaben Schîn, Zâ, ‘Ain, Gain, Kâf, Mîm, Lâm Elif. Obwohl nun Schîn, ‘Ain, Kâf und Mîm oft genug Anfangsbuchstaben von Wörtern sind, so geht ihnen doch in der Verbindung gern ein vorgesetzter Buchstabe oder eine Vorsatzsilbe; sei es eine Präposition, ein Bildungsbuchstabe des Verbum, der Artikel oder sonst dem ähnliches voran, Gain und Lâm Elif finden sich dagegen in Vergleich zu den andern Buchstaben nicht oft. Unternehmungen als in ihrer Ausführung schwierig oder die Erreichung eines Gesuchs oder Wunsches als bedenklich bezeichnen die Buchstaben Tâ, Tâ, Dâl, Zâ und Kâf. Ueberall wird hier Geduld oder Vorsicht oder Selbstprüfung angerathen, wie denn überhaupt der Ominirende gern darauf hingewiesen wird, sich mit seinem Seelenzustande, mit der Prüfung seines Herzens, kurz mit seiner Besserung in jeder Beziehung zu beschäftigen, so dass soviel als möglich immer auch die Erreichung eines parânetischen Zweckes mit diesen Loosungen verbunden wird.

Das Loosbuch II., das sich des Korans nur als Werkzeug zur Auffindung des Fâl bedient, kommt in der Vertheilung seiner Orakel unter die einzelnen Buchstaben dem Inhalt und Geiste des Loosbuches I. ziemlich nahe, wie ein leicht anzustellender Vergleich anschaulich macht. Dagegen weicht es in den Verschriften, deren Befolgung der Befragung vorausgehen soll,

etwas von allen früher angegebenen ab. Die Waschung bleibt dieselbe, aber die erste Sure ist dreimal anstatt einmal zu lesen und anstatt dreimaliger Lesung der Sure Ichlâs dreimal Segen auf den Propheten herabzulehen.

Der Kreis, in dem sich die Fragen bewegen, für welche eine vorbedeutende Antwort gewünscht wird, ist ziemlich enge und die vorausgesetzten Fragen halten sich grossentheils allgemein. Die Antworten: »Dein Wunsch wird Dir erfüllt, Du wirst Dein Vorhaben glücklich zu Ende führen« u. s. w. lassen jedwedes Vorhaben und jedwedes Verlangen nach Befriedigung eines Bedürfnisses voraussetzen. Speciell wird in den Antworten fast nur auf Besiegung der Feinde, auf Kindersegen, Erlangung von Amtswürde oder Gelehrsamkeit oder weitverbreitetem guten Ruf, Gunst bei den Grossen, Ankunft eines Abwesenden, Erlangung von Beistand und Hilfe Rücksicht genommen, dagegen bei aller Freigebigkeit in Gewährung der vorgetragenen Wünsche viel guter Rath und erbauliche Mahnung ertheilt. Auch darf man sich über die engen Schranken der einzelnen Wünsche gegenüber der Vielartigkeit der in den christlichen Loosbüchern gestellten Fragen nicht wundern, da z. B. die Verhältnisse zwischen Eheleuten und Liebenden im Orient auf ganz anderer Basis beruhen als in der christlichen Welt, übrigens auch für alle andere Fragen hier in den so kurz gefassten Loosbüchern durch die allgemein gehaltenen Antworten gesorgt ist. Der Omnirende befindet sich auf jeden Fall im Vortheil, da sein Orakel weit überwiegend nur Gutes, wenigstens oft genug Glück, Freude und Segen jeder Art für ihn in Bereitschaft hält.

I.

Astrologia e astronomia presso i Musulmani (1).

I. Astrologia.

1. Suo nome. — 2. Sua classificazione tra le scienze. — 3. Sue fonti. — 4. Sue dottrine. — 5. Suo carattere particolare. — 6. La polemica intorno all'astrologia. — 7. L'astrologia nella vita comune. — 8. Sua influenza sull'astrologia europea.

1. SUO NOME (2). — Presso i popoli musulmani il nome tecnico è *'ilm* (o *ṣinā'at*) *ahkām an-nuġiūm* « scienza (o arte) dei decreti delle stelle », *'ilm at-ahkām* « scienza dei decreti ». Qualche volta, ma di rado, in luogo di *ahkām* si trova il suo sinonimo *qaḍāyā*. Altro nome è *an-nagiāmah* (o *an-niġiāmah*). Invece i nomi di *'ilm* (o *ṣinā'at*) *an-nuġiūm* « scienza o arte delle stelle », *'ilm ṣinā'at an-nuġiūm*, *'ilm at-tangīm*, designano tanto l'astrologia quanto l'astronomia, oppure entrambe queste scienze insieme. Il vocabolo *ahkām* significa anche « giudizi, decisioni giudiziarie »; perciò la prima delle denominazioni indicate fu tradotta con *scientia iudiciorum stellarum* nelle versioni latine medievali di opere arabe; e di lì venne il nome di *astrologia iudiciaria* o *astronomia iudiciorum*, come contrapposto ad *astrologia (astronomia) quadrivialis* (o *doctrinalis*) che è l'astronomia. Dunque nella denominazione dell'astrologia

(1) [Articolo scritto nel 1908 per la *J. Hastings' Encyclopaedia of Religion and Ethics* che lo pubblicò nel 1921 (vol. XII, p. 88-101) in forma ridotta e in traduzione inglese col titolo *Sun, Moon and Stars (Muhammadan)*. Riproduco l'originale italiano del 1908 con le aggiunte fatte dall'Autore nelle more di stampa. — M. N.]

(2) Come per gli altri rami della letteratura scientifica, così anche per l'astrologia i popoli musulmani si sono serviti nei loro scritti quasi esclusivamente della lingua araba.

presso i Musulmani abbiamo un concetto un poco diverso da quello contenuto nel nome greco [τέχνη] ἀποτελεσματική « scienza del compimento [dei pronostici astrologici] ». — Di solito l'astrologo è chiamato in arabo con lo stesso nome che designa l'astronomo, ossia *munaggim* (assai più di rado *naggiām*). Tuttavia qualche volta è designato col vocabolo speciale, ricorrente già per esempio nell'inedito *al-Qānūn al-Mas'ūdī* di al-Bīrūnī (m. 440 eg., 1048 d. Cr.), *ahkāmī* (al plur. *ahkāmīyyān* oppure *aṣḥāb ṣinā'at al-ahkām*). Soltanto nel sec. XIX, sotto l'influenza della scienza europea, si è introdotta la distinzione fra *munaggim* « astrologo » e *falakī* « astronomo ».

2. SUA CLASSIFICAZIONE TRA LE SCIENZE. — La scienza degli astri, dice Tolomeo al principio del suo *Tetrabiblos* o *Quadrupartitum*, consta di due parti: la prima studia le apparenze dei moti dei corpi celesti sia rispetto gli uni agli altri sia rispetto alla Terra; la seconda dalle qualità fisiche di quelle apparenze cerca di dedurre i mutamenti che si compiono nel mondo sublunare. La prima parte è una scienza che sta a sè e può essere studiata indipendentemente dalla seconda; questa invece non può fare a meno della prima. Questo concetto che l'astrologia non sia se non una sorella dell'astronomia, un ramo cioè della « scienza degli astri », che è a sua volta una parte delle « matematiche » (*'ulūm ri'yādīyyah*, *'ulūm ta'līmīyyah*, *ta'ālīm*), è comune a tutti gli astrologi ed astronomi musulmani, ed è accettato anche da qualche filosofo (al-Fārābī nel suo *De scientiis*, e gli Ikhwān aṣ-ṣafā' o « Amici sinceri » del X sec. nelle loro *Epistole*), dall'autore del *Mafāṭih al-'ulūm* o Enciclopedia delle scienze (X sec.) e dal grande filosofo della storia Ibn Khaldūn (*Proleg.*, libr. VI, cap. 13; versione francese di De Slane, III, 122-123).

Tuttavia, presso la maggioranza dei filosofi, l'astrologia è classificata in modo diverso. Gli scrittori musulmani comunemente dividono lo scibile in due grandi categorie: *a*) scienze che si riferiscono alla legge religiosa (*'ulūm shar'īyyah*), cioè, oltre alle scienze teologiche e giuridiche, anche le discipline che a loro servono di introduzione, come grammatica, lessicografia, retorica, poetica, storia ecc.; — *b*) scienze intellettuali o filosofiche (*'ulūm 'aqliyyah* o *hikmīyyah*), che l'autore del *Mafāṭih al-'ulūm*, pensando alla loro origine, chiama *'ulūm al-'aḡīamī*

« scienze straniere » (¹). Le scienze intellettuali o filosofiche alla loro volta sono per lo più divise nelle tre sezioni (²) già stabilite dai Peripatetici greci di tarda età e dagli espositori neoplatonici di Aristotele, come Ammonio, Simplicio e Giovanni Filopono; cioè: *a*) metafisica (*al-hikmah al-ilāhiyyah*, θεολογία, τὰ μετὰ τὰ φυσικά); — *b*) scienze naturali (*al-hikmah at-tabī'īyyah* « filosofia naturale », φυσική); — *c*) scienze matematiche (*al-hikmah ar-riyādiyyah*, μαθηματική). Queste ultime corrispondono al *Quadrivium* di Boezio, cioè: aritmetica, geometria, astronomia e musica; invece le scienze naturali si suddividono in otto parti fondamentali, denominate in gran parte dai titoli delle corrispondenti opere aristoteliche, cioè: *Auscultatio physica*, *Generatio et corruptio*, *Caelum et mundum*, *Meteorae*, *Mineralia*, *Vegetalia*, *Animalia*, *De Anima*. Avicenna (*Fī aqsām al-'ulūm al-'aqliyyah*, in *Tis' rasā'il*, Costantinopoli 1298 eg. = 1881 d. Cr., p. 71 seg.), Muḥammad al-Akfānī as-Sakhāwī (*Irshād al-qāsid* ed. Sprenger, Calcutta 1849; l'autore morì nel 749 eg., 1348 d. Cr.), Ṭāshkuprī-zādah (m. 968 eg., 1560-61 d. Cr.) nella sua opera bibliografica e enciclopedica intitolata *Miftāh as-sa'ādah*, e Ḥāggī Khalīfah (nell'introduzione al suo *Lexicon bibliographicum et encyclopaedicum*) considerano l'astrologia come uno dei 7 (o 9) *furū'* « rami secondari » delle scienze naturali, collocandola cioè accanto alla medicina, alla fisiognomica, all'oneirocritica, all'alchimia, alla scienza dei talismani ecc. Questa stessa classificazione delle scienze naturali si trova presso al-Ghazzālī (m. 505 eg., 1111 d. Cr.), il quale nel suo *Tahāfut al-falāsifah*, Cairo 1319 (1901) p. 63-64, la riferisce come comune ai Peripatetici musulmani, e la approva.

Averroè, nel *Tahāfut al-tahāfut*, Cairo 1319 (1901) p. 121, ammette, come corrispondenti alle dottrine aristoteliche, le otto parti fondamentali delle scienze naturali; ma nega che i così detti rami derivati siano scienze. La medicina, dice egli, è arte (*ṣinā'ah*) e non scienza, ha carattere pratico e non teoretico:

(¹) Ognuna di queste due grandi categorie dà luogo poi alla distinzione fra scienze teoretiche (*naẓariyyah*) e scienze pratiche (*'amaliyyah*); distinzione che ha la sua origine in Aristotele (ZELLER, *Die Philos. der Griechen*, 3^a ed., Tübingen 1875-81, II, 2, p. 177).

(²) Altre divisioni, indicate negli scritti degli Ikhwān as-Ṣafā', ne *Mafātīh al-'ulūm* ecc., sono inutili per il nostro scopo.

l'astrologia poi va compresa in una stessa categoria colla divinazione dal volo degli uccelli o dal moto dei quadrupedi (*zagiār*), colla divinazione in forma di vaticinii (*kahānah*), colla fisiognomica e coll'interpretazione dei sogni, tutte arti che si propongono di predir l'avvenire, ma che « non sono scienza nè teoricamente nè praticamente, benchè si creda talvolta di trarre da esse qualche vantaggio nella pratica ».

Una curiosa classificazione si ha al principio dell'inedito libro *De interrogationibus* (*fī 'l-masā'il*) dell'astrologo Ya'qūb al-Qaṣrānī, vissuto nel III sec. dell'egira, IX d. Cr. Secondo il catalogo dei mss. arabi di Berlino (Ahlwardt, *Verzeichniss*, V, 275, n. 5877), egli stabilisce tre gradi (*marātib*) di scienza: teologia, medicina, scienza degli astri; quest'ultima, essendo fondata non sull'osservazione ma sulla deduzione per analogia, tiene il posto di mezzo fra le altre due.

3. SUE FONTI (1). — Sono tre: a) *Fonti greche*, rappresentate dall'astrologia, per così dire classica, del *Tetrabiblos* o *Quadripartitum* di Tolomeo; dagli scritti di Doroteo Sidonio (I sec. d. Cr.) che rientrano nella tradizione greco-egizia; dalla grande compilazione eclettica di Vettio Valente (II sec. d. Cr.) (2); dai libri sui decani, sulle « interrogazioni » e sulle natiuità di Antiochio d'Atene (II o III sec. d. Cr.), che sembra seguire specialmente la tradizione babilonese; dal *Καρπός* o *Centiloquium* (3) falsamente attribuito a Tolomeo; da alcune opere attribuite al mitico Hermes (4); e da un altro autore il cui nome (Rimos? Zimos?) è citato da scrittori arabi in forma così corrotta da non essere

(1) Questa parte si trova svolta ampiamente nelle mie lezioni sui primordi dell'astronomia presso gli Arabi, in arabo: C. A. NALLINO, *Ilm al-falak la'r-r-khuhu fī 'l-gurūn al-wustā*, Roma 1911, p. 189-215 (fonti iraniche), 216-220 (fonti greche). [Riprodotta ora qui avanti cap. II. — M. N.].

(2) Vettius Valens è chiamato Wālis (dalla forma greca Οὐάλης, gen. Οὐάλευτος) presso gli scrittori musulmani. Vedremo alla lettera c che gli Arabi conobbero il libro di Vettius Valens anche attraverso uno scritto pahlawī la cui origine greca non fu da loro riconosciuta.

(3) La traduzione araba è piuttosto una parafrasi, la quale tenta di interpretare le teorie contenute nel testo greco alcune volte oscurissimo.

(4) Alcune delle opere attribuite a Hermes sembrano essere falsificazioni musulmane; per es. il libro *De revolutionibus nativitatum* giunto a noi in una traduzione latina.

riconoscibile (1). D'un altro scrittore greco, Teucro Babilonese, gli Arabi ebbero cognizione per tramite iranico. A fonti greche sembrano invece rimontare le citazioni di idee astrologiche attribuite a Zoroastro (Zarādusht), come dirò più avanti.

b) *Fonti indiane.* Gli scrittori musulmani ricordano 7 od 8 astrologi indiani, i cui nomi tuttavia non si sono ancora potuti identificare con i corrispondenti sanscriti. Il più importante è K. n. k. h. oppure K. t. k. h., che, secondo qualche scrittore arabo, sarebbe venuto a Baghdād alla corte del califfo al-Manṣūr, portando libri astronomici dell'India, e, secondo altri, facendo conoscere anche l'aritmetica indiana. Gli Arabi gli attribuiscono scritti sul *munūdar* (cioè sul modo di stabilire un ascendente fittizio della natività), sulle natività e sulle congiunzioni dei pianeti; si vede dunque ch'egli aveva trattato anche quella parte dell'astrologia indiana che si chiama in sanscrito *hora* o *jātaka* e che è sorta per influenza greca. Ciò conferma una congettura del Boll (*Sphaera*, Leipzig 1903, p. 414-415), il quale, dalle citazioni contenute nell'*Introductorium* di Abū Ma'shar o Albumasar, deduce che K. n. k. h. avesse avuto sott'occhio materiali di lontana origine greca per la sua rappresentazione delle figure sorgenti in cielo insieme con i « decani ». Ma in generale gli astrologi musulmani citano semplicemente gli « Indiani » (*al-Hind*), senza nomi particolari di autori. Bisogna aggiungere ancora che l'influsso dell'astrologia indiana si fece sentire attraverso scritti od insegnamenti orali iranici (in persiano medievale o pahlawī), come appare da qualche vocabolo indiano passato nella terminologia araba in forma iranicizzata, per es. *darigiān* (ind. *drekkana*).

c) *Fonti iraniche*, in lingua pahlawī o persiano medioevale. Lo scritto di Teucro Babilonese (2^a metà del I sec. d. Cr.) sulle figure sorgenti in cielo insieme coi decani, giunse agli Arabi attraverso una versione persiana, ove il nome dell'autore era trasformato in Tankalūshā o Tankalūsh (anche Tīnkālūs)⁽²⁾; cosicchè nell'*Introductorium* di Abū Ma'shar le sue dottrine vengono date come « dottrine dei Persiani » (*madhhab al-Furs*) e

(1) Sembrerebbe una corruzione del greco Ζώατος; ma ignoro l'esistenza di uno scrittore astrologico greco di questo nome.

(2) Questa trasformazione è dovuta all'ambiguità della scrittura pahlawī; cfr. NALLINO, *Ilm al-falak*, p. 202 [qui avanti cap. II].

contengono anche alcuni nomi persiani di costellazioni; cfr. Boll, p. 415-416. Secondo uno scrittore musulmano, il libro di Tankalūshā sarebbe stato scritto 80 anni prima dell'egira, ossia nel 542 o 544 d. Cr.; e questa data, come osserva il von Gutschmid, ci riporta al regno del sāsānide Cosroè I Anōsharwān, 531-579 d. Cr., il quale si sa che fece tradurre in pahlawī molte opere greche. Altra fonte è Buzurgmīhr, il semifavoloso ministro di Cosroè I, della cui sapienza la tradizione letteraria racconta cose meravigliose; a lui viene attribuito un libro astrologico, portante un nome indecifrabile nella forma variamente corrotta degli scrittori arabi⁽¹⁾, nel quale sappiamo che veniva citato Tankalūsh (v. Ibn Hibintā, ms. di Monaco, f. 154 r.). L'autore del *Kitāb al-Fihrist*, p. 269, attribuisce il libro a Vettio Valente e la sua interpretazione (traduzione o commento?) a Buzurgmīhr, quindi non vi è dubbio che il nome indecifrabile del libro va letto in arabo *al-Bizīdag*, cioè la traduzione pahlawī (*Vizīdhak* « scelto ») del titolo greco (Ἀνθολογία) del libro di Vettius Valens⁽²⁾. Dai Musulmani viene pure citato come fonte di dottrine astrologiche il mitico Zoroastro (Zarādusht negli scritti arabi, Zardusht nei persiani moderni), il cui nome del resto è già frequente nell'astrologia greca del sec. IV e segg.⁽³⁾. A proposito di ciò che indicano i « domini » di ognuna delle tre « triplicitates » quando si trovano in ciascuna delle 12 « domus » celesti, si trova regolarmente citato nella versione latina d'Alcabitius (al-Qabiṣi) un persiano Alendezgod, e nella versione latina del giudeo Avenezra, Ibn 'Ezrā (*Liber Abrahami Iudei de nativitatibus*, Venetiis 1485), che attinge sempre a fonti arabe, un Andruçagar. Il testo ebraico inedito di Ibn 'Ezrā, secondo lo Steinschneider, ha אֱלֵאנְדְרוּגָר בֶּן זְאֵדִי (1) פְּרִיךְ, che ci permette di riconoscere il nome persiano di [al-]Andarzghar figlio di Zādānfarrūkh; ma su questo personaggio ci manca ogni altra

(1) Nella versione latina di Albohazen Haly filii Abenragel, *De iudiciis astrorum*, Basileae 1571, il nome del libro è Yndidech (p. 149, col. b), Enzirech (p. 176, col. a), Endenadeyg Persarum (p. 347 b), Endemadeyg Persarum (348 b), Andilarehprosu (404 b).

(2) Vedi NALLINO, *Im al-falak*, p. 192-195 [qui avanti, cap. II. — M. N.].

(3) PLINIO, *Hist. Nat.*, XXX, II, 4, riferisce che un certo Hermippos aveva commentato molte migliaia di versi astrologici attribuiti a Zoroastro. Un certo numero di questi versi greci è giunto fino a noi.

notizia. Sembra invece che siano tarde falsificazioni musulmane gli scritti astrologici, in supposte traduzioni arabe, attribuiti a Giāmāsp il saggio, che l'epopea iranica rappresenta come il fido consigliere del mitico re Gushtāsp.

Non di tutte le opere sin qui menzionate si conosce con precisione il tempo in cui furono tradotte per la prima volta in arabo; ma certo la gran maggioranza di esse fu conosciuta nella seconda metà del sec. VIII d. Cr., cioè agli inizi della cultura musulmana. Se l'indicazione posta alla fine dell'inedito *'Arđ mištāh an-nugiūm* di Hermes (ms. alla Biblioteca Ambrosiana di Milano) è vera, questo libro sarebbe stato tradotto nel mese di dhū 'l-qa'dah 125 eg., ossia nel settembre 743, mentre ancora regnavano i califfi ommiadi. La prima versione del *Tetrabiblos* è dovuta ad Abū Yaḥyā al-Baṭrīq, un traduttore del tempo di al-Manṣūr, il secondo califfo 'abbāsīde (136-158 eg., 754-775 d. Cr.); Doroteo ed Antioco sono già menzionati negli scritti di Mā shā' Allāh (Messahala, Messahalach) nella seconda metà del sec. VIII; tutti gli altri autori greci menzionati sopra sono ampiamente citati dagli astrologi del IX secolo. Come già si è detto, gli scritti dell'indiano K. n. k. h. sembrano essere stati conosciuti a Baghdād sotto il califfato di al-Manṣūr; e, intorno alla metà del sec. IX, abbiamo già parecchi opuscoli astrologici di al-Kindī (Alchindus) redatti esplicitamente secondo modelli indiani. È quasi certo che i libri persiani furono tradotti per cura dei membri della famiglia Nawbakht, nota appunto per le sue traduzioni dal pahlawī in arabo (v. *Kitāb al-Fihrist*, p. 244 e 274), ed il cui capostipite fu astrologo di corte d'al-Manṣūr; e ad ogni modo l'antichità dell'influenza iranica in astrologia è attestata dal fatto che negli opuscoli di Mā shā' Allāh (Messahala, Messahalach), secondo la traduzione latina di Giovanni di Siviglia, sono già usati correntemente termini tecnici di origine iranica: alhyleg (*al-haylāg*), alcohoden (*al-kadkhudāh*), alimbutar (*al-giānbakhtān*).

Accanto alle fonti scritte si ebbe senza dubbio la tradizione orale dei popoli convertiti all'islamismo⁽¹⁾. Presso i Siri il Cristianesimo aveva quasi soffocato l'astrologia, benchè per esempio Bardesane (154-222) avesse saputo conciliare il dogma cristiano

(1) Cfr. C. A. NALLINO, *'Ilm al-falak*, p. 326-332 [qui avanti, cap. II].

con una forma attenuata di predestinazione da parte degli astri; tuttavia a Harrān, l'antica Carrhae, con le altre scienze pagane sappiamo che fiorivano particolari tradizioni astrologiche. Ed è probabile che alla tradizione orale siriana si rianodasse quel Teofilo figlio di Tommaso, cristiano di Edessa, che fu astrologo del califfo al-Mahdī (775-785 d. Cr.), e che viene citato da parecchi astrologi musulmani come una autorità in materia di « Electiones ». Allo stesso modo è naturale che venissero assorbite nella cultura musulmana le credenze e le pratiche astrologiche dei centri aramaici paganizzanti della Mesopotamia e Babilonide, degli Egizi ecc. Finalmente non bisogna dimenticare l'elemento giudaico, che ha una parte notevole nei primi tempi dell'astrologia musulmana; infatti, tra i principali scrittori di cose astrologiche in arabo nel II e III secolo dell'egira, sono gli Ebrei Mā shā' Allah, Sahl ibn Bishr, Rabban aṭ-Ṭabarī e Sanad ibn 'Al

4. SUE DOTTRINE. — Già l'enumerazione delle fonti mostra come nell'astrologia dei popoli musulmani si debbano incontrare tutti i sistemi esistenti nel VII ed VIII sec. fra Bizantini, Indiani e Persiani. Presso questi popoli del resto i vari sistemi primitivi si erano ormai mescolati tra loro in modo da non potersi quasi più distinguere i principii fondamentali di ciascuno; nel mondo greco l'ultimo tentativo di un sistema razionale è quello di Tolomeo, intorno al 150 d. Cr., il quale tuttavia è costretto a fare parecchie concessioni ad altre forme più popolari d'astrologia. Vettio Valente invece, contemporaneo di Tolomeo, abbandona ormai ogni unità di sistema; e lo stesso fanno i Greci a lui posteriori, contentandosi soltanto di dare maggiore sviluppo alla parte di loro predilezione. Anche in India si finisce col dare eguale importanza a tutti i sistemi; per esempio il famoso Varāhamihira nella prima metà del VI secolo tratta in un libro il sistema veramente indiano detto *saṃhitā*, ed in un altro il sistema genetliaco detto *jātaka*, di lontana origine greca. Tutti i possibili metodi astrologici erano stati ormai esposti, combinati ed anche confusi insieme, cosicchè non era più possibile agli astrologi musulmani se non fare una scelta piuttosto arbitraria fra quanto i loro predecessori avevano immaginato, ed inventare varianti capricciose in quelle parti che si prestano bene ai voli della fantasia ma non alla logica del ragionamento.

I più antichi astrologi musulmani usarono trattare in opuscoli separati le parti della loro scienza che corrispondevano a principii assolutamente diversi, contentandosi di mescolare nelle singole parti le fonti straniere, fossero queste indiane, persiane, greche. Così fece anche il noto filosofo al-Kindī o Alchindus, il quale anzi talvolta tenne non solo distinto l'argomento, ma anche la fonte relativa ad esso; trattò, per esempio, in apposito opuscolo, giunto a noi in versione latina (*De mutatione temporum sive de imbribus*, stampato a Venezia 1507 e Parigi 1540), i pronostici indiani relativi ai cambiamenti dell'atmosfera. Ma il suo scolaro Abū Ma'shar od Albumasar (m. 272 eg., 886 d. Cr.) ebbe meno scrupoli, ed affastellò gli elementi più disparati; per la qual cosa è più d'una volta rimproverato da scrittori posteriori, specialmente da 'Alī ibn Riḍwān. Pertanto gli autori di introduzioni elementari all'astrologia furono presto costretti a indicare nei loro manuali i più svariati elementi di calcolo, come si può vedere per esempio in al-Qabīṣī od Alcabitius, che scriveva intorno al 960 d. Cr. Egli infatti, che nel complesso appare un seguace di Tolomeo, aggiunge varie cose che mancano nel *Tetrabiblos* (ove sarebbero inutili) o che da Tolomeo furono esplicitamente ripudiate. Per influenza indo-iranica, aggiunge le *facies* o *decani* alle altre divisioni dei segni zodiacali; da scrittori greci accoglie la bizzarra distinzione dei gradi dell'eclittica in *puteales*, *lucidi*, *tenebrosi*, *fumosi*, *vacui* ecc., aggiunta alle altre esposte nel *Tetrabiblos*; da Indiani e Persiani evidentemente desume alcuni procedimenti di calcolo destinati a trasferire in altro punto dell'eclittica il grado di longitudine del Sole, della Luna, dei cinque pianeti, cioè le *duodenariae* (*ilhānā'ashriyyāt*)⁽¹⁾, le *novenariae* o *anaubarach* (*nawbahrāt*) e gli *adorogen* (*dirīgiānāt*); espone la teoria assolutamente indiana⁽²⁾ detta *albuzic* (*al-biṣṭ* sanscr. *viṣṭi*), per la quale si distinguono le ore fortunate dalle ore infauste ripartendo le ore del mese lunare in gruppi di 12 e sottogruppi di 12:3 che vengono attribuiti ai

(1) Queste sono già note ad alcuni astrologi greci (δωδεκατημόρια in Efestione Tebano e Paolo Alessandrino) e latini (*dodecatemoria* in Manillio, *duodecatemoria* in Firmico Materno).

(2) Sappiamo da al-Bīrūnī, *India*, cap. 78^o (vers. Sachau II, 200-203) che essa fu introdotta per la prima volta presso gli Arabi da al-Kindī, il quale modificò lievemente la genuina teoria indiana.

« domini » delle « triplicitates » dei pianeti (compresi il Sole e la Luna); insegna il calcolo dell'*algebugthar* (*al-giānbakhtān*) o *divisor* (*al-qāsim*), che sembra d'origine indo-iranica, e che è una *directio* dell'ascendente della natività combinata coi « termini » planetari. Finalmente, per tacere di altre cose estranee al *Tetrabiblos* di Tolomeo, alla *Pars Fortunae* (*κλήρος τῆς τύχης*) tolemaica al-Qabiṣi aggiunge molte altre *Partes* o *Sortes* (*sahm*, plur. *sihām*) desunte da al-Andarzghar, da Vettio Valente, da Hermes, da Abū Ma'shar e da altri; cioè per i pronostici di cose individuali 44 *Partes* distribuite fra le 12 « domus » celesti, oltre alla *Pars Fortunae* ed a 5 altre; e per gli avvenimenti di carattere generale tre *Partes*, collegantisi alle congiunzioni planetarie ed alle « revolutiones annorum mundi », per determinare i mutamenti, la durata ed i principii dei regni (*Pars regni*, *Pars temporis regis*, *Pars temporis electionis regis*), ed altre 26, combinate soltanto colle « revolutiones annorum », per prevedere la scarsezza o l'abbondanza delle singole derrate (*Pars aquae*, *Pars tritici*, *Pars hordei*, *Pars fabarum*, *Pars sacchari* ecc.)⁽¹⁾. Il principio fondamentale del calcolo delle *Partes* è questo: numerare sull'eclittica, a partire dal punto ascendente, l'intervallo di longitudine che in quel momento esiste fra due pianeti (compreso il Sole e la Luna) determinati; il punto dell'eclittica così risultante sarà il nuovo ascendente artificiale dal quale si trarranno le previsioni. L'ordine con cui si deve contare l'intervallo longitudinale fra i due pianeti (da O a E oppure da E ad O) varia secondo che il calcolo si riferisce al giorno od alla notte. Tuttavia al-Qabiṣi stesso crede poco a queste fantasticherie, e chiude la sua esposizione così: « *Introduximus quoque has partes novissimas, etsi est in eis narratio debilis, ne dimitteremus aliquid quod posset esse introductorium ad magisterium iudiciorum astrorum, quin proferamus illud* ».

Tolomeo, come tutti i fautori del vero sistema genetliaco, ritenendo che la disposizione rispettiva dei corpi celesti al momento della nascita segnasse il destino di tutta la vita, non

⁽¹⁾ Di questo genere di *Partes* si era occupato Abū Ma'shar nel suo scritto perduto: « Libro delle *Partes* dei cibi, delle vesti, degli aromi, del buon mercato e della carezza [delle merci] ». — Nell'*Introductorium* egli cita altre *Partes* in gran numero.

ammetteva le *electiones* (καταρχαί) e le *interrogationes* (ἑρωτήσεις) ⁽¹⁾ le quali sembrava potessero modificare e rimuovere quello che la natività aveva indicato. Pertanto qualcuno degli astrologi musulmani più fedeli a Tolomeo non ammise altro sistema che quello genetliaco (*maxwālīd* « nativitates »), basato sulla « directio » (ἄφραεις, *tas'yir*) del pianeta che, secondo particolari e complicati criteri, aveva maggior autorità sul punto dell'eclittica ascendente al momento della nascita. Ma la grande maggioranza degli astrologi musulmani seguì l'esempio, già dato dai Greci, di mescolare fra loro quei tre sistemi che in origine si escludevano teoricamente a vicenda. Un astrologo arabo della prima metà dell'XI secolo d. Cr., Ibn Abī ar-Rigīāl (= Albohazen Haly filius Aberangel, *De iudiciis astrorum*, lib. I, cap. V, p. 16-17) ci riferisce che Doroteo escludeva le *interrogationes*, e riteneva che la verità stesse prima nelle *nativitates* e subito dopo nelle *electiones*, le quali, indicando il momento opportuno per cominciare o fare una cosa, sono simili alle natività; infatti, per esempio, l'inizio della costruzione d'un muro si può ben considerare come la natività del muro stesso. Vettio Valente e Hermes (aggiunge Ibn Abī 'r-Rigīāl) si erano spinti ancor più innanzi di Doroteo, considerando come una cosa sola *nativitates*, *electiones*, *interrogationes* e quindi ammettendole tutte; giacchè, dicevano, fra esse necessariamente non può esistere disaccordo, e se una di esse mentisse anche le altre mentirebbero. « Quod et ego probo et dico quod haec est veritas et opinio quae credi debet et sequi », conclude Ibn Abī 'r-Rigīāl ⁽²⁾: ed a questa stessa opinione prima di lui erano arrivati tutti quei numerosi scrittori arabi, fra cui al-Kindī e Abū Ma'shar, che avevano trattato di tutti quei tre rami principali dell'astrologia. — Naturalmente non bisogna dimenticare le ragioni pratiche, che inducevano molti astrologi a preferire le *electiones* (*ikhṭiyarāt*) e le *interrogationes* (*masā'il*): esse richiedevano cognizioni astronomiche e matematiche molto più semplici che il sistema gene-

(1) Presso gli scrittori musulmani le *electiones* e le *interrogationes* sono sempre collegate con la divisione del cielo in 12 *domus*.

(2) L'eclittismo di questo autore si mostra anche altrove, per esempio VIII, proemio, p. 352: « collegi ex dictis sapientum quae de revolutionibus annorum ipsi senserunt, non omnia, sed quae mihi placuerunt, quaeque visa sunt veritati magis cohaerere ».

tliaco, evitavano l'imbarazzo che proveniva dall'ignorarsi spesso la data della nascita dell'interrogante, ed inoltre davano più comoda risposta alle domande abituali dei clienti, ai quali importava sapere quale momento fosse propizio per fare una data cosa, oppure conoscere le vicende d'un parente lontano, l'autore di un furto, il rifugio d'uno schiavo fuggito ecc. Ad ogni modo gli astrologi più valenti non dimenticavano mai la VI sentenza del Καρπός o *Centiloquium*: « La scelta (ἐπιλογή) dei giorni e delle ore giova soltanto quando il momento è favorevole in base alla natività; perchè, se è contrario, la scelta non sarà utile nemmeno quando vedesse prossimo un esito felice ». Pertanto Ibn Abī r-Rigīāl (lib. VII, proem., p. 297) raccomanda « ne facias electionem ei cuius nativitatem ignoras ».

Le *electiones*, cioè i momenti propizi per fare una data cosa, sono generalmente determinate dagli astrologi musulmani cercando in quale delle 12 *domus* celesti si trovava in quel momento la Luna; e tale era assai probabilmente anche il metodo usuale delle *καταρχαί* greche. Ma, accanto a questo, alcuni scrittori arabi usano anche un altro metodo che consiste nel dedurre l'opportunità dell'azione dal luogo che la Luna occupa allora in una delle 28 stazioni o mansioni (*manāzil*) lunari. Sembra che il primo introduttore di questo sistema sia stato Abū Ma'shar, il quale dedica ad esso un capitolo del suo inedito *Kitāb ul-girānāt* « Libro delle congiunzioni planetarie ». È evidente l'origine indiana del metodo; giacchè, mentre nel mondo ellenistico non si trova traccia di stazioni lunari, queste (in sanscrito *nakṣatra*) hanno grande posto nell'astronomia dell'India. Le stazioni lunari erano molto usate già dagli Arabi prima di Maometto, i quali traevano molti pronostici meteorologici (soprattutto per le piogge) dal loro annuo occaso cosmico; si comprende quindi come le *electiones* di questo genere venissero accolte volentieri dagli Arabi musulmani, i quali naturalmente sostituirono le stazioni proprie a quelle indiane. Ibn Abī r-Rigīāl espone in un capitolo apposito (lib. VII, cap. 101°, p. 342-346) le « electiones secundum motum Lunae per mansiones », riferendo sempre parallelamente l'opinione degli Indiani e quella di Doroteo. Sembra dunque che esistesse un libro apocrifo sull'argomento, attribuito al greco Doroteo.

Con le *nativitates*, *electiones* e *interrogationes* siamo nel campo dell'apotelesmatica individuale; passiamo ora alla ἀποτελεσματική

καθολική « apotelesmatica universale » che si propone di predire le sorti future di interi popoli, di regioni, di città, e quindi guerre, epidemie, inondazioni, carestie ecc. Per questa parte Tolomeo si serve soltanto delle eclissi di Sole e di Luna, prendendo come base del calcolo il pianeta « signore » (κύριος, *mu-dabbir*, *mustawli*) dell'eclisse, cioè quello che al momento dell'eclisse aveva maggiori « dignità » sul punto dell'eclittica in cui ha luogo l'eclisse e su quello dei quattro *centra* (o *anguli*, o *cardines*, κεντρώσεις, *awtād*) che precede⁽¹⁾ questo punto. In mancanza di pianeti si prenderà la stella fissa di prima o seconda grandezza che avrà maggiori « configurationes » (σηματισμοί, *ashkāl*) coi due punti suddetti. Questo principio è seguito da alcuni Arabi, come al-Battānī e 'Alī ibn Ridwān, che cercano di allontanarsi il meno possibile dalle dottrine di Tolomeo. Ma la maggioranza degli astrologi musulmani dà una importanza secondaria alle eclissi, ed invece fonda i suoi calcoli sulle congiunzioni (*qirānāt* o *iqtirānāt*) dei pianeti superiori: Marte, Giove, Saturno. Questa teoria, le cui prime origini vanno cercate probabilmente nell'India a motivo dei cicli d'anni a cui dà luogo, distingue nettamente l'astrologia musulmana dalla greca. Brevissimi ed in parte quasi incomprensibili accenni a congiunzioni (σύνοδοι) di pianeti si trovano nel Καρπός n. 50 e 64; presso Ibn Abi 'r-Rigāl (VIII, 5, p. 362-363) sono indicati i pronostici molto semplici (e non collagati con le « revolutiones annorum ») che Hermes traeva dalle congiunzioni di due qualunque fra i pianeti, compreso il Sole e la Luna, secondo che avvenivano nell'uno o nell'altro dei segni zodiacali; ma siamo lontani ancora dal sistema completo musulmano. Invece Mā shā' Allāh o Mes-sahala, nel suo *De coniunctionibus planetarum* cap. X-XII (ed. 1519, fol. 136 v.), prende in considerazione solo le congiunzioni dei pianeti superiori; chiama congiunzione maggiore quella di Saturno e Giove, media quella di Saturno e Marte, minore quella di Giove e Marte; e da esse trae i pronostici secondo che esse avvengono nei segni zodiacali ignei o terrei o aerei o acquatici, e secondo qualche altro criterio secondario. Di queste teorie di Mā shā' Allāh si trova fatta un'applicazione alla storia politica musul-

(1) Così la versione araba del *Tetrabiblos*, che qui considera allo stesso modo i pianeti e le stelle fisse. Nel greco « segue ».

mana dei primi tre secoli dell'egira nell'opera di Ibn Hibintà, ms. arabo di Monaco, f. 214r-233v. Ma il sistema che divenne definitivo nell'astrologia musulmana a partire dalla metà del IX secolo (con al-Kindī ed Abū Mā'shar) si fonda sulle quattro congiunzioni seguenti (1):

a) la congiunzione grande (*al-qirān al-kabīr* o *al-akbar*), che ha luogo quando Saturno e Giove si congiungono in un punto determinato dell'eclittica, per esempio al principio d'Ariete; fra due grandi congiunzioni consecutive trascorre un intervallo di 960 anni, ossia una specie di periodo millenario destinato a portare quasi un rinnovamento del mondo. Quindi le grandi congiunzioni indicano mutamenti di religione o dinastia, trasferimento della sovranità da un popolo all'altro;

b) la congiunzione media (*al-qirān al-awsat*), cioè la prima congiunzione di Saturno e Giove in una delle quattro « triplicitates » o trigoni zodiacali (*muthallathāt*); fra questa congiunzione e la prima della triplicità seguente decorrono 240 anni. Essa indica l'apparizione di conquistatori e di uomini aspiranti alla sovranità; quindi se ne traggono pronostici per le piccole dinastie e per i singoli sovrani, aiutandosi anche con le congiunzioni minori quando la congiunzione media indica che ciò si può fare;

c) la congiunzione minore (*al-qirān as-saghīr* o *al-asghar*), cioè la congiunzione di Saturno e Giove in un segno zodiacale qualunque. Queste congiunzioni si susseguono ad intervalli di 20 anni, e indicano apparizione di ribelli o di piccole sette, devastazioni di regioni o di città ecc.;

d) la congiunzione di Saturno e di Marte, cioè dei due pianeti sfortunati (*an-nahsāni*), al principio del Cancro; essa avviene ogni 30 anni, e indica disordini, guerre, rivolte, pestilenze, carestie.

(1) L'ascendente di queste congiunzioni è la stessa cosa che l'ascendente del mondo, cioè il segno zodiacale che ascende al principio dell'anno naturale (ingresso del Sole in Ariete) in cui la congiunzione dovrà accadere. Ma il determinare l'esatto momento dell'equinozio primaverile (od ingresso del Sole in Ariete) è cosa difficilissima, tanto che anche abili osservatori erano esposti a sbagliare di un'intera giornata. Quindi molti astrologi prendono il punto d'eclittica ascendente al momento della sизigia (congiunzione od opposizione di Sole e Luna) che precede immediatamente l'equinozio primaverile.

Di scarsa importanza sono le mensili congiunzioni ed opposizioni di Sole e di Luna.

Applicando a queste congiunzioni il metodo della «directio» (ἄφαισις, *lasyr*), oppure seguendo altri criterii, si calcolava non solo, p. es., la durata del regno d'un popolo, ma anche i vari turbamenti e le varie vicende che dovevano accadere nel periodo di quella durata. L'astrologia così diveniva un elemento politico importante, e si prestava facilmente a secondare i disegni di principi e di avventurieri senza scrupoli. Gli astrologi non indietreggiavano dinanzi alle predizioni più audaci, basandosi sulla teoria delle congiunzioni planetarie; e, con l'assegnare una durata limitata allo stesso Islām, diventavano talvolta gli alleati più o meno coscienti del movimento di reazione dei popoli non arabi contro l'egemonia arabica. Noi sappiamo da Ibn Khaldūn (*Proleg.*, lib. III, cap. LIV; vers. de Slane II, 222-223) che Teofilo figlio di Tommaso, l'astrologo dei primi califfi 'abbāsidi già citato al nr. 3, sosteneva che il regno dell'Islamismo sarebbe durato 960 anni, cioè quanto l'intervallo fra la «grande congiunzione» avvenuta nel segno dello Scorpione al principio dell'Islām e la grande congiunzione successiva; quando questa accadrà, la pratica della religione musulmana verrà falsata da nuove dottrine. La più celebre di queste profezie relative all'Islām è quella di al-Kindī, spesso citata da autori musulmani, la quale fu pubblicata nel testo arabo ed ampiamente illustrata da O. Loth⁽¹⁾. L'equinozio di primavera immediatamente anteriore all'egira ebbe luogo in una data che corrisponde alla domenica 21 marzo 622 d. Cr. alla fine della 5ª ora del giorno; allora Saturno e Marte erano in congiunzione a 20° del Cancro, il punto ascendente era 3° Cancro, la Luna era dominatrice (*mubtazz*) del luogo della congiunzione ecc. Combinando questi elementi con un particolare sistema di geografia astrologica (nel quale p. es. Venere nello Scorpione indica gli Arabi), mostra come quella disposizione del cielo avesse pronosticato la fine dell'impero sasānidico e il passaggio della sovranità agli Arabi. La durata di quest'ultima è data dagli 11° 33' = 693' che, al momento della congiunzione, Venere aveva ancora da percor-

(1) *Al-Kindi als Astralog* (in: *Morgenländische Forschungen*, Festschrift an H. L. Fleischer, Leipzig 1875, p. 263-309).

rere nel segno dei Pesci nel quale si trovava; per particolari ragioni ogni minuto di questo percorso significa un anno, quindi la durata del regno degli Arabi sarà di 693 anni. Poi, mediante le successive congiunzioni di Saturno e Marte nel Cancro, spiega gli avvenimenti politici più importanti che si ebbero nei primi due secoli e mezzo dell'egira.

All'apotelesmatica universale si riferiscono i pronostici politici, meteorologici ecc. tratti dal *levare eliaco di Sirio* nei diversi segni dello zodiaco e dalla posizione dei pianeti in quel momento; ma tutta questa materia è trattata soltanto dagli astrologi arabi di Egitto, continuatori dell'antichissima tradizione egizia che faceva del sorgere eliaco di Sothis (Sirio) il principio dell'anno solare. Gli Arabi citano come loro principale autorità un libro del mitico Hermes; del quale infatti già scrittori bizantini del V secolo conoscono uno scritto *περὶ τῆς τοῦ Κυνὸς ἀνατολῆς*.

Un procedimento comune all'apotelesmatica universale ed a quella individuale è il calcolo delle *revolutiones annorum*, del quale non si sono trovate tracce sicure negli scrittori greci fin qui pubblicati. Esso invece è di uso generale presso gli astrologi musulmani, i più antichi dei quali (p. es. al-Fadl ibn Nawbakht e Mā shā' Allāh) già avevano scritto monografie speciali sull'argomento. Dal punto di vista astronomico si tratta d'una conversione di anni tropici in anni civili; si tratta cioè di determinare, secondo il calendario civile prescelto, in quale momento il Sole avrà compiuto un qualsiasi numero di rivoluzioni complete tornando a un punto dell'eclittica preso come iniziale. Questo punto sarà l'equinozio primaverile, quando si calcola la *revolutio annorum mundi* (*tahwīl sinī al-'ālam*); sarà invece il punto dell'eclittica occupato dal Sole al momento della nascita o del principio di qualche azione umana, quando si calcola la *revolutio annorum nativitatum* (*tahwīl sinī al-mawālīd*). Dallo stato del cielo al momento in cui la *revolutio* si compie l'astrologo, coi soliti calcoli complicatissimi, ricava i particolari di ciò che accadrà nel corso della nuova rivoluzione annua, e che solo in modo generale era stato indicato dal cielo al momento della natività o del principio dell'azione.

Sarebbe troppo lungo esaminare tutti i punti in cui l'astrologia musulmana si allontana dalla greca. Basti accennare alle *firdariae* (*fardār*), che nel principio corrispondono alle chronocra-

torie planetarie dei Greci, ma che ne differiscono per le cifre della durata, per il fatto che si attribuiscono *fardār* anche al nodo ascendente (*Caput*) e al nodo discendente (*Cauda*) della Luna, ed infine per molte complicazioni introdotte da Abū Ma'shar e da altri nel sistema. Così sono evidenti le origini non greche di alcuni metodi usati per il *numūdār* o calcolo d'un ascendente fittizio della natività. Al metodo di Tolomeo (*Tetrab.* III, 2: *περὶ μοίρας ὁροσκοπούσης*), che è quasi identico a quello di Vettio Valente, molti astrologi musulmani preferiscono un metodo attribuito da loro a Hermes, ma che sembra di origine iranica; il quale parte da un principio già menzionato al nr. 51 del *Καρπός*, cioè che il luogo occupato dalla Luna nella natività è l'ascendente del momento del concepimento, e che il luogo della Luna al momento del concepimento è l'ascendente della natività. I calcoli che con esso si fanno sono complicati, ma non hanno rapporto colle sizigie anteriori alla nascita. Un terzo metodo, meno usato degli altri due, è quello attribuito a Zoroastro; esso non ha rapporto nè con le sizigie nè col luogo della Luna.

5. SUO CARATTERE PARTICOLARE. — I popoli civili sui quali si era estesa la dominazione araba nel VII, VIII e IX secolo, cioè Greci, Copti, Siri, Persiani e Indiani, avevano già immaginato tutte le possibili combinazioni fondamentali intorno all'influsso degli astri sugli avvenimenti terreni; quindi era impossibile all'astrologia musulmana di trovar qualcosa di sostanzialmente nuovo. D'altro canto la maggior giustificazione dell'astrologia consisteva appunto nel presentarsi come gelosa conservatrice di quello che un'esperienza secolare aveva insegnato ai sapienti delle generazioni anteriori. L'ufficio degli astrologi musulmani si ridusse quindi a scegliere quel che pareva conveniente fra i molti principii e metodi dei loro predecessori, a mettere talvolta d'accordo fra loro elementi di diversissima origine, ad ampliare e completare i punti particolari sui quali era facile lasciar libero il corso alla fantasia. Tutto ciò, come dicemmo, fu fatto col più grande eclettismo. Ma se nulla di veramente originale si riscontra nel campo dell'apotelesmatica propriamente detta, v'è tuttavia un punto nel quale l'astrologia arabo-musulmana è di gran lunga superiore alle altre, compresa la greca, e rappresenta un vero progresso. Esso consiste nella larga e continua applicazione dell'astronomia sferica e di esatti procedimenti matematici ai

metodi di ricerca astrologica. Presso gli astrologi greci i calcoli sono molto grossolani; archi d'eclittica vengono sostituiti ad archi d'equatore, ascensioni rette ad ascensioni oblique; rozze tavole utili per una determinata latitudine terrestre vengono adoperate per latitudini diverse; le latitudini dei pianeti sono trascurate nel calcolo delle radiazioni (*projectiones radiorum. matāriḥ ash-shu'ā*). Presso i Greci cercheremmo invano una esposizione chiara del modo di determinare matematicamente le 12 *domus* celesti, che tuttavia sono uno dei cardini del sistema astrologico. Lo stesso Tolomeo, insegnando minutamente nel *Tetrabiblos* come si calcoli la « directio » (ἀφείσις), trascura completamente la latitudine dei pianeti. Caratteristico è il fatto che Tolomeo nell'*Almagesto* si occupa di tre problemi utili quasi soltanto agli astrologi (inclinazione dell'ombra delle eclissi rispetto all'eclittica e all'orizzonte, posizione delle stelle rispetto al Sole per effetto del moto diurno della sfera, apparizioni ed occultazioni dei pianeti rispetto ai raggi solari), ma anche in astrologia aventi importanza molto piccola, ed invece non fa il più piccolo cenno d'altri problemi di astronomia sferica che dovrebbero essere d'importanza capitale per l'apotelesmatica. Invece gli astronomi musulmani insegnano i calcoli esatti e spesso preparano anche le tavole per tutti i problemi matematici occorrenti all'astrologo: determinazione delle 12 case celesti, « directio », « revolutiones annorum », « profectio », « projecto radiorum ». Così l'astrologia presso i Musulmani diventa un'arte che richiede solida preparazione scientifica e che tende a dare una sempre maggiore esattezza e complicazione matematica ai suoi metodi di ricerca dei fenomeni celesti. Agli esempi già citati aggiungo ancora questo: il *mamarr* (« passaggio [di un pianeta sull'altro] »), *almanar* o *supereminentia* dei nostri astrologi) corrisponde esattamente, dal punto di vista della apotelesmatica, alla καθυπερέτης dei Greci; ma mentre nei Greci essa si ha quando un pianeta si trova ad occidente di un altro, ossia a minore longitudine, per gli Arabi il *mamarr* si ha quando un pianeta nel proprio epiciclo dista dall'apogeo dell'epiciclo meno di quanto un altro pianeta disti dall'apogeo dell'epiciclo proprio. Quindi il suo calcolo nell'astrologia musulmana è cosa non breve, la quale richiede inoltre l'uso di tavole planetarie complete; si comprende perciò come la teoria dei *mamarr* dei pianeti non solo sia esposta in parecchi trattati d'astronomia sferica,

ma abbia anche dato luogo a qualche monografia. L'importanza di tutto questo è evidente: nel mondo ellenistico l'astrologia fiorisce mentre l'astronomia decade; nel mondo musulmano medievale l'astrologia diventa un'alleata potente dell'astronomia matematica e d'osservazione.

6. LA POLEMICA INTORNO ALL'ASTROLOGIA. — Di fronte all'Islamismo l'astrologia si trovò dapprima in condizioni assai meno sfavorevoli di quelle in cui s'era trovata di fronte al Cristianesimo antico. Questo doveva combattere nella dottrina astrologica tutto un mondo di idee e di culti pagani; doveva combattere il concetto della necessità escludente il libero arbitrio cristiano. Invece nel VII ed VIII secolo d. Cr. gli elementi pagani dell'astrologia si erano talmente modificati, si erano talmente nascosti sotto un formalismo verbale da non essere più riconoscibili; e d'altra parte l'Islām ortodosso, con la sua dottrina della predestinazione escludente la libertà delle azioni umane, non era, in fondo, molto lontano dalla εἰμαρμένη degli Stoici e di molti astrologi antichi. Se poi si aggiunga che i primi teologi musulmani non si curavano affatto delle scienze che parevano non aver rapporto con il contenuto religioso dell'Islām, si comprende bene come l'astrologia abbia potuto muovere liberamente i primi suoi passi fin quasi a tutto il II secolo dell'egira. Non v'è dunque da stupirsi che Abū Ma'shar od Albumasar, scrivendo nell'848 d. Cr. il suo *Introductorium*, fra le 10 categorie di persone avversarie della dottrina astrologica non menzioni affatto oppositori mossi da ragioni d'indole religiosa⁽¹⁾, e faccia consistere la sua difesa dell'astrologia (*Introd.* I, 5, fol. b2 v-b3 v) soltanto in un ampliamento degli argomenti con cui Tolomeo (*Tetrab.* I, 3) già aveva sostenuto i vantaggi materiali e morali di prevedere il futuro anche se questo ci dovesse apparire avverso. Il « filosofo degli Arabi », al-Kindī, che morì poco dopo l'870 d. Cr., considera l'astrologia come una parte integrante della filosofia (*hikmah, falsafah*); ne cerca le basi non solo nelle quattro discipline matematiche, ma anche nella fisica e nella metafisica⁽²⁾ e la oppone a molti pregiudizi popolari. Al-Kindī

(1) *Introductorium* I, 4 (ed. di Augusta 1489 fol. a7 v-b2 v).

(2) Cfr. la citazione presso STEINSCHNEIDER, *Zeitsch. d. Deutsch. Morgenländ. Gesellschaft*, XVIII, 1864, p. 134 e i capitoli X e XI dell'anonimo opu-

fu forse il solo che cercasse di ridurre a forma completamente razionale e sistematica i principii e i metodi dell'astrologia.

Ma le cose presto cambiarono. Verso la fine del II secolo dall'egira si faceva molto più profonda e sicura la conoscenza dell'aristotelismo, nel quale non c'era posto per l'astrologia; quindi i filosofi cominciarono a muover guerra a quest'ultima. D'altro canto i teologi non tardarono a vedere, nell'influsso attribuito agli astri sulle azioni umane, una minaccia pel severo concetto monoteistico dell'Islamismo; e peggio ancora quando, più tardi, s'infiltrarono nella teologia musulmana l'opposizione all'idea di causalità necessaria, e la dottrina atomistica dei continui atti creativi. D'altro lato le audaci predizioni intorno alla durata dell'Islamismo, che abbiamo vedute al nr. 4, divenivano un pericolo evidente per il dogma. Così la polemica contro l'astrologia si fece vivissima⁽¹⁾. Io ne esporrò le fasi principali servendomi di filosofi e teologi appartenenti a scuole diverse che esporrò in ordine cronologico.

La confutazione più antica che noi possediamo è quella di Abū 'l-Qāsim 'Īsā ibn 'Alī ibn 'Īsā⁽²⁾, redatta nella prima metà del secolo X⁽³⁾ e conservataci in un'opera del teologo hanbalita Ibn Qayyim al-Giawziyyah, *Miftāḥ dār as-sa'ādah*, Cairo 1323-25 (1905-07), t. II, p. 156-196. « Contro coloro che sostengono l'influsso degli astri su questo mondo », dice egli, « io non userò malevolenza nè abbandonerò l'equità, come fecero parecchi che li confutarono e che addirittura negarono

scolo latino *De erroribus philosophorum* (scritto nella seconda metà del XIII secolo) ed. P. Mandonnet, *Siger de Brabant*, Lovanio 1908-1911, II, p. 18-21.

⁽¹⁾ Uomini come al-Giāhiz (morto 255 eg., 869 d. Cr.) e i famosi teologi al-Giubbā'i (m. 303 eg., 915-916 d. Cr.) e al-Ash'arī (m. 324 eg., 936 d. Cr.) furono nemici dichiarati dell'astrologia.

⁽²⁾ Secondo Ibn al-Qiftī, ed. Lippert, p. 244-245, morì il venerdì 28 rabī' II 395 eg., cioè 28 marzo 1001; cfr. anche *Fihrist*, p. 129. Suo padre, 'Alī ibn 'Īsā ibn Dāwūd ibn al-Giarrāh, fu tre volte ministro di al-Muqtadir e morì novantenne nel 334 eg., 946 d. Cr.

⁽³⁾ Essa infatti è già citata nella prefazione del *Libellus isagogicus ad magisterium iudiciorum astrorum*, che al-Qabiṣi od Alcabitus aveva scritto per Sayf ad-dawlah principe d'Aleppo, che regnò dal 333 (944) al 356 (967): « in libro meo quem edidi in confirmatione magisterii astrorum et in destructione epistolae Haissehenali in annulatione eius in ratiocinatione ».

« agli astri qualsiasi influsso all'infuori dell'esistenza della luce
 « nei luoghi ove sorgono il Sole e la Luna, ovvero della man-
 « canza di luce ove questi due mancano, e cose simili. Io invece
 « concedo che gli astri esercitino un qualche influsso secondo
 « l'ordine naturale, p. es. che il clima d'un paese di piccola lati-
 « tudine tenda al caldo e al secco, e che i suoi abitanti abbiano
 « temperamento debole, colore nero o giallo;..... oppure che le
 « piante crescano, si rafforzino e portino a maturazione il frutto
 « per [l'azione del] Sole e della Luna..... Poichè questi sono
 « fatti accessibili ai sensi. Perchè e in che modo ciò accada è
 « questione che esce da quanto mi propongo, e pertanto la tra-
 « lascio. — Quello invece che gli astrologi credono, all'infuori di
 « ciò, è che gli astri siano la cagione per la quale il tale vivrà
 « tanti e tanti anni, tanti e tanti mesi (arrivando sino a deter-
 « minare la frazione d'ora); che indichino che un tale sarà inve-
 « stito della potestà regia e un altro della carica di vizir, e
 « quanto ognuno dei due durerà nel suo ufficio.....; che un dato
 « giorno sarà favorevole per trovarsi con re, principi, generali.
 « ed un altro per trovarsi con ministri e segretari.....; che un altro
 « giorno ancora sarà propizio per prendere medicine e per salas-
 « sare..... — Tutto ciò non si può conoscere per via del senso,
 « nè trova appoggio nel Libro di Dio; il quale anzi indica la
 « falsità di ciò con le parole: 'Di': nessuno, nei cieli o nella terra,
 « conosce ciò che è celato all'infuori di Dio' (*Corano*, XXVII, 66).
 « E nemmeno trova appoggio nelle parole dell'Inviato di Dio,
 « il quale anzi disse: 'Colui che si reca da un indovino (*'arrāf*)
 « o da un vaticinatore del futuro (*kāhīn*) o da un astrologo, e
 « presterà fede alle sue parole, avrà rinnegato la rivelazione [di
 « Dio] a Maometto'. — E nemmeno esiste una necessità logica
 « di affermare l'influsso degli astri, nè questo è un postulato
 « dell'intelletto, nè gli astrologi ne danno prova o indizio soddi-
 « sfacente; eppure sono queste soltanto le vie mediante le quali
 « è possibile affermar l'esistenza di qualcosa ed apprendere il
 « vero ».

Dopo questo esordio l'autore dice di dividere in tre parti di-
 stinte la sua dissertazione. La prima parte riguarda la discordia
 degli astrologi circa i principii fondamentali della loro scienza.
 In qual modo gli astri esercitano il loro influsso? « Alcuni so-
 « stengono che l'azione loro avvenga in virtù delle loro nature;
 « altri che l'azione non sia loro, ma che essi non facciano se

« non indicare in virtù delle loro nature; altri ancora affermano
 « che gli astri agiscono non per natura ma per libera scelta
 « (*ikhtiyār*), senonchè gli astri fortunati non sceglierebbero che
 « il bene, gli infausti non sceglierebbero che il male. Ora questa
 « cosa è proprio la negazione della libertà di scelta; poichè la
 « vera essenza di chi ha potere ed ha libertà di scelta è di
 « poter fare e tralasciare quella che vuole di due cose con-
 « trarie⁽¹⁾. Altri opinano che gli astri non agiscono per libera
 « scelta, ma indichino libera scelta; affermazione incomprensi-
 « bile, che io cito solo perchè fu detta. Parecchi sostengono che
 « alcuni astri siano fortunati e rechino fortuna, ed altri astri
 « siano sfortunati e rechino sventura; altri al contrario affermano
 « che gli astri sono tutti della medesima natura, e differiscono
 « fra loro solo nell'indicare fortuna o sventura benchè per se
 « stessi non siano diversi. Alcuni dicono che essi influiscono
 « insieme sui corpi e sulle anime; altri credono all'influsso sui
 « corpi e non sulle anime ».

Segue l'esposizione di punti fondamentali per il calcolo astrologico, intorno ai quali i vari scrittori sono discordi; per es. intorno al modo di determinare i « termini » planetari, il « significator » (*dalzil*, ἀφέρης), la « pars fortunae », i segni zodiacali maschili e femminili.

« Se tanta è la discrepanza intorno ai principii fondamen-
 « tali », conclude l'autore in questa prima parte; « se, d'altro canto,
 « gli astrologi non sono di coloro che esigono prove e che non
 « credono nulla fin che non risulti vero in base a ricerca ed a
 « deduzione logica, ma invece si attengono ciecamente a quello
 « che i loro capi hanno trovato e fatto, sicchè il loro metodo è
 « soltanto quello di accettare quel che trovano in libri tra-
 « dotti da una in altra lingua; se così è, è evidente che solo
 « per capriccio o per congettura essi possono accogliere uno
 « piuttosto che un altro di quei principii su cui v'è discordia ».

La seconda parte della dissertazione consiste nell'esame di molti principii affermati dagli astrologi, ma ripugnanti al buon

(1) Ibn Qayyim al-Giawziyyah, che completa e commenta sempre ampia-
 mente le critiche di 'Isà ibn 'Alī, osserva a questo punto che l'obbiezione non
 ha valore, potendo la libera scelta essere limitata a una speciale categoria
 d'azione. Ciò invece che è assurdo è la credenza degli astrologi che un pianeta
 infausto divenga fausto nel tal segno zodiacale o nel tale « domicilio » ecc.

senso (*mustabsha*). La critica su questo punto era molto facile a farsi, e non è qui il caso di riferirla. Nella terza parte 'Īsā ibn 'Alī cita alcuni degli argomenti addotti dagli astrologi in favore della loro scienza, e li ribatte. I fautori dell'apotelesmatica sostengono che i principii di questa sono stati controllati e trovati veri mediante l'esame di un gran numero di natiuità per le quali era stato determinato con sicurezza l'ascendente e dalle quali s'erano tratti pronostici confermati poi dalla realtà; ma che valore hanno queste coincidenze, quando invece si sono dimostrati falsi tanti e tanti pronostici tratti da natiuità di cui era pure noto con sicurezza l'ascendente? E se a questa osservazione si vuol replicare che la fallacia di molti pronostici è dovuta non all'arte bensì agli errori in cui l'astrologo può cadere, si risponde: non è dunque evidente che la veracità del giudizio pronunciato dall'astrologo ha luogo solo per coincidenza fortuita e per congettura come nel giuoco di pari e dispari? Se infine dicono di non pronosticare per congettura, ma seguendo scrupolosamente i principii posti nei libri degli antichi, si risponde: non dubitiamo che voi vi atteniate fedelmente ai libri dei vostri predecessori; ma questi libri appunto non contengono che ipotesi e congetture. Gli astrologi che professano l'Islamismo, per provare che veramente le stelle offrono « significaciones » (*dalālah*) per gli eventi terreni, citano il passo del *Corano* (XXXVII, 86-87): « Egli (Abramo) volse quindi uno sguardo alle stelle e disse: 'Invero io [sono] ammalato' ». Ma questo versetto non prova affatto che Abramo credesse nell'astrologia, tanto più che nessuno ha bisogno di guardare le stelle per sapere se è malato o non; tutto il contesto invece mostra che quello fu un pretesto trovato da Abramo per sottrarsi a cerimonie del culto degli idoli alle quali lo invitava la sua famiglia.

Contemporaneo di 'Īsā ibn 'Alī è il famoso filosofo al-Fārābī, morto alla fine del 950 d. C., il quale, come studioso profondo di Aristotele, non poteva non essere contrario all'astrologia. Contro di questa infatti esiste un suo opuscolo⁽¹⁾, del quale darò ora un riassunto. Dopo una introduzione lunga e

(1) Alfarabi's *philosophische Abhandlungen übersetzt von Fr. Dieterici*, Leiden 1892, p. 170-186 (= p. 104-114 del testo pubblicato nel 1890). Il Dieterici in qualche punto non ha compreso bene il significato di alcuni termini tecnici d'astrologia, cosicchè la sua versione non è sempre perfetta.

quasi del tutto inutile, al-Fārābī dichiara di ammettere l'influsso dei corpi celesti sulle cose terrene unicamente per la via naturale della loro luce, che, nel caso del Sole, è anche calore. Invece i movimenti ed i reciproci rapporti degli astri non hanno maggior valore di altre cose da cui certi credono di predire il futuro, come la voce degli uccelli, il moto dei quadrupedi, le linee degli omoplati o del palmo della mano, il tremito delle membra. L'eclisse di Sole, secondo gli astrologi, indica la morte d'un re. Perché allora non dovrebbe accadere lo stesso quando il Sole vien coperto dalle nubi? I dotti sono d'accordo nel ritenere che i corpi celesti non siano suscettibili di influsso e di modificazioni nella loro essenza, e che siano tutti di identica natura. Come fanno dunque gli astrologi a giudicare che alcuni pianeti siano fortunati ed altri sfortunati ecc.? Se gli astri di colore simile al sangue indicano guerre ed effusione di sangue, a maggior ragione, perchè più vicini e adatti a ciò, dovrebbero indicare la stessa cosa i corpi terreni di color rosso. L'astrologo, siccome comincia a numerare i gradi dello zodiaco dall'Ariete, giudica che questo segno zodiacale indichi il capo dell'uomo, poi che il Toro indichi il collo e le spalle, e così via sino ai Pesci, che indicherebbero i piedi. E non s'accorge che, ai Pesci succedendo di nuovo l'Ariete, si verrebbero ad avere i piedi vicini alla testa! Che mutuo rapporto ci può essere fra una cosa dritta, com'è l'uomo, ed una a cerchio, com'è lo zodiaco?... Supponiamo per un momento che davvero la Luna e gli altri pianeti indichino quello che gli astrologi dicono. Ma perchè sostengono che il momento opportuno per fare le cose che si vogliono tenere occulte è il tempo della congiunzione del Sole con la Luna, nel quale la luce lunare scompare? Ignorano forse che la luce della Luna non subisce mutamento reale, ma solo rispetto a noi? Lo stesso si dica di quel che essi affermano a proposito del plenilunio e del novilunio, nei quali si tratta solo di mutazioni dipendenti dalla nostra vista. Essi hanno stabilito il Sole come indicatore dei re e sultani, Mercurio come indicatore degli scrittori e segretari. Perché dunque nell'avvicinarsi di Mercurio al Sole vedono una sventura e non un acquisto di dignità presso il re da parte degli scrittori? Finalmente la grande quantità di pronostici sbagliati prova che tutto è pura supposizione, apprezzamento soggettivo ed arbitrio. Nella pratica gli stessi astrologi

si guardano bene dal regolare la loro vita secondo i pronostici tratti dalla loro stessa natività.

Da un filosofo come al-Fārābī ci saremmo attesi una confutazione molto più vigorosa e priva di qualche ragionamento quasi puerile. Questo fatto strano va spiegato pensando che in realtà lo scritto contro l'astrologia è una serie di appunti non coordinati dall'autore e pubblicati da un suo scolaro così come si trovavano.

Ma non tutti i filosofi contemporanei d'al-Fārābī ne condividevano l'ostilità contro l'astrologia. Le scuole che avevano meno subito l'influenza aristotelica le erano invece favorevoli, come già le era stato favorevole al-Kindī. Gli *Ikhwān as-Ṣafā'* o « Compagni sinceri », che fiorirono in al-Baṣrah verso il 950-960 d. Cr., ammettono che gli astri non solo preannunzino il futuro, ma abbiano diretto influsso su quanto avviene nel mondo sublunare; quindi nella loro grande opera enciclopedica danno posto ad uno speciale trattato sull'astrologia (¹). Nè diverso è l'atteggiamento di altri filosofi che fanno capo a Abū Sulaymān Muḥammad ibn Ṭāhir ibn Bahrām as-Sigistānī al-Manṭiqī, il quale soleva radunare intorno a sé a Baghdād, nella seconda metà del X secolo, un discreto numero di dotti per disputare su svariati argomenti. I resoconti di molte fra queste sedute furono raccolti nel *Kitāb al-muqābasāt* di Abū Ḥayyān at-Tawḥīdī, un filologo, mistico e giurista morto dopo il 400 eg. (1009-1010 d. Cr.), sull'ortodossia del quale gravano molti sospetti. Una seduta relativa all'astrologia ci è conservata quasi per intero nell'opera già citata sopra di Ibn Qayyim al-Giawziyyah, II, 185-193; eccone qui un breve riassunto. Alcuni dei presenti avevano attaccato l'astrologia dichiarandola inutile, perchè, dopo tanti studi e tanti sforzi dei suoi cultori, non riesce a modificare gli avveni-

(¹) Riassunto largamente dal DIETRICI, *Die Propädeutik der Araber im III. Jahrhundert*, Berlin 1865. Gli scritti degli *Ikhwān as-Ṣafā'* contenevano la dottrina degli eretici Bāṭinīti, di cui erano un ramo i Carmati (al-Qarāmitah) i quali, verso la fine del III sec. eg. (IX d. Cr.), provocarono disordini politici nell'Iraq e fondarono nell'Arabia di nord-est un regno indipendente durato fino al 470 eg. (1077-1078 d. Cr.). I Carmati si erano largamente giovati di predizioni astrologiche basate sulla teoria delle grandi congiunzioni planetarie. Cfr. M. J. DE GOEJE, *Mémoires sur les Carmathes du Bahrain et les Fatimides*, 2^e vol., Leiden 1886, p. 115-129.

menti, i quali travolgono allo stesso modo l'astrologo sapiente e l'uomo ignorante. Sorgono allora parecchi interlocutori per ribattere le accuse, proponendosi sovra tutto di spiegare come possano fallire le predizioni malgrado la verità dell'astrologia, e come ad ogni modo siano sempre nobili gli sforzi degli astrologi per giungere a scoprire il vero.

L'intreccio del mondo inferiore col superiore è tale che non si potrebbe negare l'influsso del secondo sul primo mediante i rapporti reciproci che nascono dalla posizione degli astri gli uni rispetto agli altri e mediante altre condizioni sia palesi che occulte. Se è vero che l'agente influisce sul ricevente, sarà giusto prender ciò in considerazione, sarà corretta la deduzione logica, sarà veritiera l'osservazione astronomica. Ma i pronostici astrologici sono veri? Essi non sono veri nella loro totalità, ma nemmeno fondamentalmente falsi. Egli è che l'imperfezione del mondo inferiore turba qualche volta l'armonia col mondo superiore, ed allora il pronostico sbaglia. Cogliere la verità nelle cose mutevoli di quaggiù è cosa contingente (*'arad* « accidens »); cogliere la verità in quel che riguarda la sfera celeste è cosa sostanziale (*giawhar* « substantia »). Ad ogni modo chi osserva con cura la dipendenza di questo mondo inferiore dal mondo superiore, s'accende di brama per la perfezione e per la bellezza di quest'ultimo. Un altro interlocutore osserva: L'esistenza del mondo terreno è un precipitare continuo, è senza aspetto stabile, senza configurazione durevole; perciò esso ha bisogno di qualcosa che lo soccorra e che lo saldi. È dunque necessario che il mondo inferiore si conformi secondo quello superiore e ne accolga l'influsso. L'astrologo, per quanta cura metta, è sempre esposto a dimenticare qualcuno dei molti movimenti degli astri: onde la possibilità di errore nella predizione. Un astrologo sbaglia la predizione chiestagli da un re intorno all'esito della guerra? La colpa può non essere sua; egli può aver fatto esattamente i calcoli. Ma era nell'oroscopo suo che quella predizione fallisse, ed era nell'oroscopo del re che quella volta il suo astrologo non raggiungesse il vero. Quindi l'esattezza dei calcoli e l'intelligenza, che sono cose contingenti, furono rese vane da quel che aveva carattere necessario, cioè dall'oroscopo dei due personaggi. A questo proposito un quinto interlocutore osserva che Dio tiene per sé una parte imprevedibile, che può mandar a monte i calcoli più esatti e le considerazioni più sot-

tili. Questa specie di riserva che Dio fa a se stesso è provvidenziale; senza di essa le creature non avrebbero motivo d'ammirare le cose e le vicende peregrine, nè di affidarsi alla volontà divina. Allora un sesto interlocutore fa un lungo paragone con un regno ideale, avente amministrazioni e funzionari perfetti con attribuzioni ben determinate. Il re dà improvvisamente ordini insoliti, che lasciano i funzionari stupefatti e sembrano sconvolgere l'andamento regolare delle cose. In modo analogo l'intervento inatteso della volontà divina scompiglia i calcoli dell'astrologo basati sul corso normale, sulla significazione regolare dei corpi celesti. Le cose terrene, dice un altro, benchè tanto dipendenti dalle superiori che solo per virtù di queste nascono ed accadono, hanno sempre nella loro parte accidentale (*'arad*) alcunchè che non si può riferire alle superiori se non per approssimazione. Onde la possibilità d'errore nella previsione. L'astrologo, come ogni altro uomo, è imperfetto; l'imperfezione è in lui natura, la perfezione cosa contingente. Nondimeno egli vuol strappare a Dio il suo mistero, quasi gareggiando con Lui; sicchè Iddio lo priva dell'utilità di questa scienza e gl'impedisce di servirsene con frutto. Un nono interlocutore, Abū Muḥammad al-'Arūḍī, ragiona diversamente. In certe epoche l'astrologia è molto coltivata e profondamente studiata; allora i pronostici colpiscono nel segno, e non si hanno errori. In altre epoche lo studio di questa scienza decade; l'errore cresce, finchè si cessa d'occuparsi d'astrologia ed anzi interviene la religione a vietarla. In altre epoche infine verità ed errore si equilibrano, e la religione nè consiglia l'astrologia nè la combatte. Queste varie vicende debbono attribuirsi alle forze determinanti, agli influssi, alle cause necessarie che provengono dal mondo superiore. Un noto astrologo, Ghulām Zuḥal⁽¹⁾, afferma che la giustezza o la falsità dei pronostici dipende dalla sfera celeste. In certi momenti la sua disposizione è tale da richiedere necessariamente che i pronostici siano fallaci, per quanto ricavati colla massima cura e col massimo acume; in altri momenti muta la disposizione della sfera in modo che fa riuscir veri anche i pronostici

(¹) Il suo nome vero era Abū 'l-Qasim 'Abd Allāh ibn al-Ḥasan; il soprannome di Ghulām Zuḥal significa « il garzone di Saturno ». Morì nel 376 eg., 986 d. C. L'opinione qui riferita è citata anche da Abū 'l-Faraḡ (Barhebreo). *Hist. dyn.*, ed. Šālhānī, p. 305-306. e da Ibn al-Qifṭī ed. Lippert, 224.

calcolati in maniera soltanto approssimativa; infine in altri momenti la disposizione della sfera è tale da dar eguale probabilità d'errore e di giustezza. Ad ogni modo lo studio del meraviglioso mondo superiore, il tentativo di penetrare il mistero di quei corpi e di quelle luci celesti è sempre più nobile e più elevato e di frutto più duraturo che non lo studio delle altre scienze, le quali hanno di mira soltanto l'uomo e le cose a lui direttamente utili e dannose. La conclusione della disputa è data da Abū Sulaymān al-Mantiqī: « Senza dubbio vi sono in questo mondo uomini d'animo malvagio, di cattiva intelligenza, di ignobili tendenze, ai quali non è lecito aspirare l'olezzo della sapienza ed avventurarsi fino alle meravigliose sottigliezze della filosofia. A motivo di costoro si è avuta, e giustamente, la proibizione [dell'astrologia]. Ma il divieto e il biasimo non riguardano le anime che hanno come forza la sapienza, come sufficiente sostegno la scienza, come equipaggiamento le virtù, come ornamento la verità, come viatico le opere buone, come abitudine le nobili azioni, come preoccupazione costante le cose elevate. E come non sarebbe così, quando dalle cose dette è apparso più volte evidente che il vantaggio, il frutto e il risultato di questa scienza sono più nobili e gloriosi d'ogni altro? ».

Questa difesa della pratica astrologica è piuttosto debole, ed è anche probabilmente l'ultima che sia stata fatta nel campo filosofico. Il famoso Avicenna, morto 428 eg., 1037 d. C., combatte l'astrologia non solo nella sua grande enciclopedia *ash-Shifā'* « La guarigione [dell'anima] » e nel Libro *an-Nagiāh*, ma anche in uno scritto speciale che fu ampiamente riassunto dal Mehren⁽¹⁾. Una delle basi dell'astrologia è l'attribuzione di speciali qualità ai pianeti; si dice, p. es., che Saturno è sfortunato e di natura fredda e secca. Non solo, osserva Avicenna, nessuna prova si ha di ciò, ma tutto questo contraddice a quanto noi sappiamo dei corpi e delle sfere celesti, cioè che essi sono costituiti da un quinto elemento nel quale non entrano affatto i quattro elementi del mondo sublunare, cosicchè nelle sfere celesti non può esistere nè caldo nè freddo. Sarebbe pure mancante di qualsiasi prova l'altra asserzione possibile, cioè che le

(1) A. F. MEHREN, *Vues d'Avicenne sur l'astrologie* (*Le Muséon*, III, Louvain 1884, p. 383-403; ristampato in: *Homenaje a D. Francisco Codera, Estudios de erudición oriental*, Zaragoza, 1904, p. 235-250).

qualità suddette appartengano non ai pianeti, ma ai loro effetti sulla terra. Parimenti vana è l'asserzione che da alcuni astri provengano effetti felici e da altri effetti infausti. Nel mondo non esistono felicità od infelicità assolute; quel che noi chiamiamo bene e male è tale solo in rapporto a particolari condizioni individuali. Per esempio il Sole, che pure dà tanti benefici agli uomini, in casi speciali può causare la morte di una persona; così l'estrema miseria è giudicata da molti preferibile alla morte, la quale tuttavia sopprimerebbe ogni loro disagio. Eppoi in base a che si potrebbe affermare, come fanno gli astrologi, che Saturno sia infausto e Giove felice? Avicenna continua mostrando quanto siano arbitrari molti altri principii fondamentali dell'astrologia, compreso quello di porre ogni città sotto la protezione della costellazione che ascendeva al momento della sua origine: come mai ciò, se della gran maggioranza delle città si ignora la data della loro fondazione, e se molte fra esse sono sorte dall'aggregato di villaggi formatisi in epoche diverse? Ridicola è la distinzione teorica fra giorni fausti e infausti, quasi che ogni giorno non sia felice per una parte degli uomini e infelice per gli altri; ridicolo è pure che, per gli effetti astrologici, siano stati assimilati ai pianeti due punti assolutamente astratti e matematici, cioè il nodo ascendente (*Caput*) e il nodo discendente (*Cauda*) della Luna. Gli astrologi vogliono salvare l'autorità della loro arte, riferendone l'invenzione al profeta Idris⁽¹⁾, cosa falsa che non ha conferma nei libri sacri. Gli astrologi, come i semplici indovini, fanno predizioni di carattere molto generico, tenendo conto soprattutto della posizione sociale dell'interrogante; è naturale quindi che, due o tre volte su dieci, la predizione molto vaga corrisponda alla realtà. Finalmente Avicenna mostra come non regga il paragone istituito da alcuni fra medicina e astrologia.

Così Avicenna ha dimostrato che l'astrologia non ha fondamento; ora vuol dimostrare che, anche ammettendone la verità teorica, sarebbe impossibile agli uomini di acquistarne conoscenza. Gli argomenti da lui addotti sono due: a) I dotti sono unanimi nel ritenere che tutto quanto è soggetto a nascita e

(1) Il nome sembra derivato da quello dell'apostolo Andrea; ma già nelle leggende musulmane antiche il Profeta Idris diventa una semplice trasformazione del biblico Enoch.

distruzione si collega col moto delle sfere celesti come alla sua causa più prossima; ma quel moto è dovuto alle anime delle sfere, le cui azioni alla loro volta sono mosse da intelligenze superiori dirette, in ultima analisi, da Dio. Le sfere e gli astri sono dotati di intelligenza e di libero arbitrio, ed agiscono sul mondo, sovra tutto sulle anime nostre; ma come è possibile a noi di distinguere le influenze provenienti da migliaia di corpi celesti? *b)* La stessa azione produce effetti diversi secondo la natura speciale del « recipiens »; p. es. il calore del Sole rammolisce il miele e la cera, ma indurisce il sale. Bisognerebbe dunque conoscere non solo tutti i singoli influssi celesti, ma anche tutte le singole particolarità degli esseri e dei fatti terrestri per giudicare se, e fino a qual punto, e in che modo un dato essere terreno riceva p. es. l'influsso di Sirio o di Marte. Le particolarità sono infinite; invece la mente umana non può abbracciare l'infinito. Pertanto l'astrologia manca di base ed è inaccessibile alla nostra intelligenza. Ma se anche fosse vera ed accessibile, a che servirebbe lo studiarla quando gli astrologi dichiarano che il bene e il male provenienti dagli influssi celesti sono inevitabili e sicuri come il destino?

Anche Averroè o Ibn Rushd (m. 595 eg., 1198 d. Cr.) è avversario reciso dell'astrologia, come appare dal severo giudizio riferito al nr. 2 e come risulta da alcuni passi dei suoi commenti ad Aristotele. Ma sarebbe inutile continuare la rassegna dei filosofi, i quali, dopo il X sec. d. C., sono tutti d'accordo in questa questione. Più interessante è vedere adesso l'atteggiamento dei teologi che, per i motivi indicati al principio di questo nr. 6, verso la fine del sec. IX d. C. intrapresero una guerra accanita alle teorie astrologiche (1).

Comincio da Ibn Hazm. m. 456 eg., 1064 d. C., che in Spagna avversò fieramente la teologia scolastica di al-Ash'ari, edificante un sistema prettamente razionale di dogmatica sulla base delle tradizioni. Nel suo libro *al-Fiṣal fī 'l-mīlāl wa 'l-ahwā' wa 'n-nihāl*, Cairo 1317-21 (1899-1903 d. C.), Ibn Hazm ci fa conoscere le sue idee sull'astrologia (vol. V, p. 37-40). Coloro i quali credono che mediante gli astri si possa prevedere il futuro

(1) Cfr. pure I. GOLDBZIKER, *Stellung der alten islamischen Orthodoxie zu den antiken Wissenschaften*, Abhandlungen der königl. preuss. Akademie der Wissenschaften, Jhrg. 1915, phil.-hist. Classe, p. 20-25.

si dividono in due classi. La prima comprende quelli che sostengono che gli astri e le sfere celesti sono intelligenti, agenti, disponenti le cose terrene o all'infuori di Dio o con Lui, e duranti in eterno. Costoro sono miscredenti, sono politeisti, dei quali, per la legge musulmana, è lecito prendere il sangue e gli averi. La seconda classe è di coloro che affermano che gli astri e le sfere sono creati e non intelligenti, ma che Dio li creò e li stabilì quali indicatori delle cose che accadranno; costoro non sono miscredenti nè eretici (*mubtadi*¹), ma persone che errano. Essi infatti dicono di basarsi sull'esperienza. Ma non si ha esperienza certa se non dopo che un dato fatto si sia ripetuto in quelle tali circostanze molte e molte volte; invece le combinazioni celesti che secondo loro indicano gli avvenimenti futuri non si ripetono esattamente se non dopo decine di migliaia d'anni. Come dunque può esistere esperienza a tale riguardo? I principii fondamentali del calcolo astrologico sono arbitrari; nessuno saprebbe indicarne una ragione evidente. Mentre l'astronomo determina la posizione d'un astro, gli altri astri gli sfuggono, sia pure d'un minuto solo; ciò basta a render falso il giudizio astrologico, per loro stessa confessione. Essi attribuiscono ai pianeti ed alle stelle fisse nature calde, fredde, secche, umide; ma queste qualità sono proprie dei quattro elementi del mondo sublunare, e non esistono affatto nei corpi celesti. La loro spartizione della terra fra i diversi segni dello zodiaco e fra i vari pianeti è destituita di fondamento, quanto la loro ripartizione delle membra del corpo e dei metalli fra i pianeti. Alcune specie d'animali, come le galline, i colombi, i montoni ecc., muoiono quasi sempre di sgozzamento; invece altre specie muoiono, quasi senza eccezione, di morte naturale. Come mai animali nati nel medesimo istante hanno due tipi di morte diversi? Analoghe considerazioni vanno fatte per moltissimi uomini, che, nati nel medesimo istante, hanno destini diversi unicamente perchè appartengono a diverse regioni della terra che hanno usi particolari. La pratica poi dimostra quanto siano fallaci i giudizi astrologici. È evidente dunque che l'astrologia è un' invenzione bugiarda al pari di tutte le forme di divinazione mediante il getto di pietruzze o di grani di frumento, mediante l'osservazione delle linee dell'omoplata ecc. Noi siamo stati testimoni degli innumerevoli spropositi commessi dagli astrologi più esperti a proposito delle natiuità; menzogna è pure la loro teoria delle *qirānāt* o congiunzioni plane-

tarie (cfr. sopra al nr. 5). Noi crederemmo alle cose esposte dagli astrologi se fosse possibile controllarle mediante l'esperienza, e crederemmo allora alle predizioni che da esse risultano; nè ciò si potrebbe chiamare la scienza dell'occulto (*al-ghayb*), perchè non è tale ciò che si deduce da indizi sicuri. Scienza dell'occulto si ha soltanto quando l'uomo, senza indizi di sorta, possa predire un avvenimento futuro nelle sue linee generali e nei suoi particolari; ma ciò non accade se non ai Profeti ed allora è un miracolo. Quanto alla facoltà di vaticinare (*kahānah*), essa è cessata con la venuta di Maometto; e questa cessazione costituisce appunto uno dei segni e degli indizi della sua missione profetica (1).

Il salvatore della teologia dogmatica ash'arita, il famoso al-Ghazzālī, m. 505 eg., 1111 d. C., combatte l'astrologia nel suo *Ihyā' 'ulūm ad-dīn* « Il ravvivamento delle scienze religiose », Cairo 1302-03 (1885-86), I, 27-28 (2): Il contenuto essenziale dell'astrologia sarebbe l'arguire gli avvenimenti futuri da fatti determinati, alla stessa guisa del medico che, dal polso dell'infermo, arguisce il futuro svolgersi della malattia; in altre parole sarebbe conoscere in qual modo abitualmente si svolge l'azione di Dio rispetto alle sue creature. Ma la legge religiosa la biasima. Infatti Maometto disse: « Quando venga rammentato il destino (*qadar*) astenetevi [dal discutere]; quando vengano rammentate le stelle, astenetevi; quando vengano rammentati i miei compagni, astenetevi »; e disse pure: « Temo per il mio popolo tre cose dopo che sarò morto: l'ingiustizia dei capi, la credenza negli astri e la negazione della predestinazione ». Ed il califfo 'Umar disse: « Imparate dalle stelle quello con cui vi dirigerete per terra e per mare; ma astenetevi [dal resto] ». Tre sono i motivi per cui l'astrologia è proibita: a) Perchè è dannosa alla maggioranza degli uomini; infatti, inculcando loro che quegli effetti avvengono in seguito al corso degli astri, fa nascere nelle menti dei più (che sono incapaci di riflessione profonda e di risalire oltre le cause immediate e basse) l'idea

(1) Questa idea è comunissima fra i Musulmani; cfr. p. es. Ibn Khaldūn, *Prolegomeni*, trad. De Slane, I, 210; al-Abshayhī, *al-Mustatraf*, trad. Rat, II, 170 (cap. LX).

(2) Tutto questo passo è copiato, senza indicarne la fonte, in ad-Damīrī, *Hayāt al-hayawān*, Cairo 1311 (1893), I, 12-13, s. v. *asad*.

che gli astri siano gli agenti, che siano divinità reggenti il mondo. *b)* I *iudicia astrorum* sono pura presunzione (*taklīmūn*), la quale non raggiunge nè il grado di certezza nè quello di supposizione ragionevole (*ẓann*) riguardo alle singole persone; dunque il giudicare secondo essi è un giudicare fondato sull'ignoranza. Da questo punto di vista il divieto religioso la colpisce in quanto è ignoranza e non scienza. Si narra che l'astrologia fosse una delle qualità miracolose del profeta Idrīs; ma questa scienza è scomparsa e perduta ⁽¹⁾. Se qualche rara volta l'astrologo indovina giusto, si tratta di coincidenza fortuita; egli ha calcolato in base ad una minima parte delle cause concorrenti a produrre un dato fatto (chè la gran maggioranza sfugge all'intelletto umano), sicchè coglie nel segno solo nel caso che Dio abbia decretato anche tutte le rimanenti cause necessarie. Ecco perchè l'astrologia è vietata anche alle persone di forte ingegno. *c)* Il suo studio è inutile; il meno che possa dirsi è che esso sarebbe un occuparsi di cosa vana, uno sprecar senza utilità la vita, la quale è la cosa più preziosa per l'uomo. Pertanto il darsi all'astrologia ed alle arti simili è un gettarsi ciecamente in un pericolo, è un dedicarsi a cosa stolta senza utile alcuno, poichè quel che è decretato avverrà, nè si può guardarsene.

Non è così della medicina, alla quale ci spinge la necessità, ed i cui pronostici in massima parte si basano su ciò che si può esaminare; e diverso è pure il caso dell'interpretazione dei sogni, la quale, benchè sia sempre presunzione, è una delle 46 parti della virtù dei Profeti e non presenta pericoli.

La confutazione più vivace e più completa dell'astrologia è quella contenuta nel *Miftāḥ dār as-sa'ādah* di Ibn Qayyim al-Giawziyyah ⁽²⁾, uno dei più notevoli teologi della scuola hanbalita, cioè della scuola più ligia d'ogni altra alla tradizione, il quale morì nel 751 eg., 1350 d. C. ⁽³⁾. Solo la famosa opera di Pico della Mirandola *Adversus astrologiam* può essere paragonata alle 110 pagine fitte in-4° della confutazione del nostro teologo musulmano. È impossibile riassumere in questo breve articolo quella

⁽¹⁾ Cfr. sopra.

⁽²⁾ Ed. Cairo 1323-25 (1905-07) t. II, p. 132-240.

⁽³⁾ Anche il suo maestro, il famoso hanbalita Ibn Taymiyyah (m. 728 eg., 1328 d. C.), combatte l'astrologia. Si veda *Maǧmū'at al-fatāwā*, Cairo 1326-29 eg., 1908-11 d. C., I, 323-336.

polemica appassionata, che incalza l'avversario con una infinità di distinzioni sottili provanti la competenza dell'autore in materia e la sua forza dialettica. Prima di tutto egli espone in 19 capitoli le argomentazioni sue proprie, vero modello di casistica (p. 132-156); riferisce poi lo scritto di 'Isà ibn 'Alī, che io ho esaminato sopra, ma lo completa e commenta con tanta larghezza che il commento risulta molto più ampio del testo (p. 156-196); quindi riporta gli argomenti di Abū 'Abd Allāh [Fakhr ad-dīn] ar-Rāzī in favore dell'astrologia, dei quali io mi occuperò fra breve (p. 196-200); e finalmente confuta uno ad uno tutti questi argomenti di ar-Rāzī (200-240). Lo stile, sempre vivacissimo, degenera qualche volta in virulenza di linguaggio, come quando, esposte le affermazioni d'ar-Rāzī, esclama: «Questo è tutto quanto egli fa dire a costoro [cioè agli astrologi] ed alla loro dottrina. Egli ha vuotato il turcasso, ha esaurito la faretra, ha compiuto il massimo sforzo, ha profuso il suo zelo, ha ingarbugliato il suo dire, ha falsificato, ha gracchiato, ha fatto schioccare le dita, ha sbraitato; ha messo insieme quel che categoricamente si sa essere falso sul conto del Profeta e dei suoi Compagni, e quello che categoricamente si sa essere erronea interpretazione della parola di Dio». La descrizione del modo con cui l'astrologo riesce ad accalappiare con le sue astuzie i semplicioni che passano per la via (p. 236-238) è piena di fine umorismo. Ibn Qayyim al-Giawziyyah nega risolutamente la teoria [aristotelica] che le sfere celesti siano esseri viventi, razionali, dotati di libero volere, e che le generazioni e i corrompimenti (γένσεις και φθορά) del mondo sublunare dipendano dai rapporti di questo con le sfere; all'infuori degli effetti sensibili del Sole e della Luna, egli non ammette alcun influsso da parte dei corpi celesti i quali, per la stessa costante uniformità dei loro movimenti, mostrano d'essere incapaci d'azione, eternamente vincolati ed asserviti ai voleri di Dio. Con queste idee egli toglie già ogni base alla dottrina astrologica; nondimeno egli sottopone quest'ultima a minutissimo esame, non dimenticando nemmeno di dare (p. 142-152) in ordine cronologico una serie d'esempi storici di predizioni fatte da astrologi riuniti a consulto e risultate fallaci.

Nel mondo teologico forse il solo difensore dell'astrologia è Fakhr ad-dīn ar-Rāzī, morto 606 eg., 1210 d. C., citato poco sopra. Famoso sopra tutto per gli otto volumi in-4° del

suo grande commento al Corano, che sono una vera miniera di notizie per la storia della dogmatica musulmana. Egli compose anche molte opere teologiche, filosofiche, astrologiche, e coltivò la medicina e le matematiche. Senza dubbio alla sua cultura nelle scienze è dovuta la sua fede nell'astrologia, la quale appare già, benchè circondata da grandissimo riserbo, nel commento al Corano. Per esempio a proposito del passo *Cor.* II, 159, egli mostra in quanti modi si possa dedurre l'esistenza di Dio dalla considerazione delle sfere e dei corpi celesti; al nr. 11 (ed. Cairo 1308-10 eg., II, 64) egli nota non solo le diversità di colore, di grandezza e di movimenti dei pianeti, ma anche la loro varietà in quanto all'essere fausti od infausti per se stessi o nelle loro « applicationes », in quanto all'essere i « domini » delle « facies », dei « termini », delle « triplicitates » ecc., pur essendo tutti uguali nella trasparenza, nella purezza e nella nitidezza della loro sostanza. Naturalmente, al nr. 12, egli dichiara che essi non sono i reggitori del mondo, ma che sono sottoposti all'assoluto potere di Dio. Altrove (III, 124), partendo da *Cor.* III, 188⁽¹⁾, espone con evidente compiacenza la teoria dei « sapienti dell'islām », che Dio in ognuna delle sfere celesti e degli astri abbia depositato forze particolari, in modo « che dai loro moti e dalle *applicationes* degli uni rispetto agli altri derivassero le cose (*maṣāliḥ*) di questo mondo e le utilità per gli abitanti della terra »; pensiero che viene chiarito meglio dalla tesi dei teologi dogmatici (*mulakallimān*) riferita subito dopo da ar-Rāzī: bisogna ritenere che le cose celesti rispetto alle terrestri siano causa non in realtà, ma soltanto secondo l'andamento abituale dei fatti⁽²⁾. E certamente il pensiero genuino di ar-Rāzī si riflette nel nr. 6 di VII, 145 (comm. a *Cor.* XXXVII, 86-87), ove si riporta l'opinione di coloro che dicono: « Noi non concediamo che lo studio dell'astrologia sia vietato dalla legge

(1) « I quali.... meditano sulla creazione del cielo e della terra. "O Signore nostro", [dicono], "Tu non hai creato questo invano" ».

(2) Un altro commentatore del Corano, posteriore ad ar-Rāzī e, come questi, cultore dell'astronomia, accetta un'opinione intermedia: « In questa questione la verità è che l'esistenza di esseri intermediari non ripugna a che tutto venga fatto risalire al causatore delle cause; così il ritenere che le azioni di Dio si conformino ai vantaggi degli uomini non ripugna a che tutte le cose procedano secondo il decreto e volere divino ». (Nizām ad-dīn al-Ḥasan an-Naysābūrī, *Tafsīr*, in marg. al *Tafsīr* di at-Ṭabarī, IV, 164).

« religiosa; poichè chi professa tale studio crede che Iddio abbia assegnato a ognuno di questi pianeti forze particolari e proprietà per le quali si hanno effetti determinati ».

Ma se in un commento coranico ar-Rāzī si credette obbligato ad un grande riserbo, in altra opera espose liberamente il suo pensiero, e tentò una difesa dell'astrologia su basi teologiche. Questa difesa, come dicemmo, ci è conservata da Ibn al-Giawziyyah ⁽¹⁾. Si divide in tre parti. Nella prima sono citati tutti i versetti coranici che ar-Rāzī crede favorevoli alla sua tesi, e che si distinguono in parecchie categorie: versetti, che indicano un grande rispetto (*ta'zim*) per questi astri (LXXXI, 15-16; LVI, 74-75; LXXXVI, 1-2; XVI, 12); — versetti indicanti che gli astri esercitano influsso su questo mondo (LXXIX, 5; LI, 4); — versetti indicanti che Dio dispose i moti dei corpi celesti in guisa che ne venisse utilità al mondo sublunare (X, 5; XXV, 62); — XXXVII, 86-87 (« Volse quindi uno sguardo alle stelle e disse: Invero io [sono] ammalato »), da cui si vuole dedurre che Abramo coltivasse l'astrologia; — altri versetti riguardanti la gloria e l'utilità dei corpi celesti e dei cieli (XL, 59; III, 188, XXXVIII, 26); — e finalmente II, 260 ⁽²⁾, donde risulta, secondo ar-Rāzī, che Abramo ammette essere gli avvenimenti terreni legati ai moti celesti, ma questi moti essere causati da Dio. La seconda parte consiste nella citazione di alcuni *hadith* (tradizioni religiose relative al Profeta) più o meno autentici, dai quali ar-Rāzī vorrebbe dedurre la fede di Maometto negli ammonimenti risultanti dai fenomeni celesti e dalla posizione dei pianeti; inoltre varie altre tradizioni, p. es. che Adamo avrebbe ottenuto da Dio la conoscenza dell'astrologia per poter avere notizia, in qualunque momento, dei suoi discendenti, quando questi furono arrivati a molte migliaia dispersi su tutta la terra. Anche all'Imām ash-Shāfi'i egli attribuisce pratica astrologica. La terza parte contiene argomentazioni di carattere essenzialmente sto-

⁽¹⁾ II, 196-200.

⁽²⁾ « Non vedesti colui (Nimrod) che disputò con Abramo intorno al suo Signore, [dicendo] che Dio gli aveva dato il regno? Quando Abramo disse: " Il mio Signore è quello che dà la vita e la morte ", egli disse: " Io dò la vita e la morte ". Abramo ribattè: " Dio porta il Sole dall'Oriente, tu dunque portalo dall'Occidente ". Il miscredente restò confuso, poichè Dio non dirige gli uomini iniqui ».

rico. In tutte le epoche e presso tutti i popoli fu coltivata l'astrologia; se questa scienza fosse del tutto falsa non si sarebbe potuto avere tale unanime consenso di tempi e di uomini nello studiarla. Tolomeo ha già esposto le tre ragioni per le quali si muovono da alcuni accuse ingiuste contro l'astrologia; queste ragioni sono: la difficoltà della determinazione esatta del sito degli astri mediante le osservazioni astronomiche; l'incapacità di molti di scegliere, fra le tante combinazioni (*tamāzīgāt*) degli astri, quella che deve servire di base alle predizioni; finalmente il fatto che l'astrologia non giunge a far conoscere in modo preciso anche i particolari minuti, cosicchè chi vuol far pronostici di questo genere è esposto a errare. I famosi re Sāsānidi non compievano alcun atto importante della loro vita senza consultare gli astrologi, designati ad indicare persino il momento propizio per il concepimento. Esempi storici notevolissimi di pronostici tratti dagli astri non mancano; fra gli altri è la esatta profezia di al-Faḍl ibn Sahl intorno alla morte del califfo al-Ma'mūn. « E sappi che le esperienze a questo proposito sono « numerose; ma ti basti quel che abbiamo detto ».

Nessun teologo sembra aver seguito Fakhr ad-dīn ar-Rāzī nelle sue audaci interpretazioni di passi coranici e di tradizioni religiose; d'altro canto la polemica sull'astrologia, dopo gli scritti di Ibn Qayyim al-Giawziyyah e dei suoi predecessori, non può più contare sopra novità di argomenti. Meritano soltanto di essere notate le considerazioni svolte dal grande filosofo della storia Ibn Khaldūn (m. 808 eg., 1046 d. Cr.), nei suoi *Prolegomeni storici* (1). Egli espone e confuta la teoria fisica con la quale Tolomeo giustificava la astrologia nel *Tetrabiblos*: osserva come i teologi dogmatici ortodossi, negando la realtà del rapporto di causa ed effetto e riferendo ogni cosa direttamente all'azione di Dio, rendano assurda l'influenza degli astri sul corso degli avvenimenti terreni; aggiunge come la legge rivelata si manifesti evidentemente contraria alla teoria astrologica. Ma a queste ragioni teoriche si uniscono altre d'ordine pratico. L'astrologia è nociva alla società: presso il volgo essa è fonte di ridicole superstizioni; nella società in genere essa molte volte è causa che gli uomini s'attendano avvenimenti repentini, destinati

(1) Libro VI, cap. 26 (vers. franc. del De Slane, III, 240-249).

a mutare il corso normale del governo, e questa attesa spinge alla violenza ed alla rivolta i nemici dello Stato e gli ambiziosi. Di ciò noi fummo molte volte testimoni. Quest'arte dunque dovrebbe essere vietata a tutti i popoli civili per i danni che arreca alla religione ed allo Stato. Non si obietti a ciò ch'essa è un'arte la quale sorge naturalmente presso gli uomini a motivo delle loro percezioni e delle loro cognizioni acquisite. Anche il bene ed il male sono naturali ed esistenti nel mondo, dal quale non si possono espellere; tuttavia l'uomo è obbligato a occuparsi delle cause di entrambi, ponendo ogni studio nell'acquisire il bene e nell'allontanare le cause di male e di danno. Tale è il dovere di chi conosce gli effetti perniciosi e i danni di questa scienza ».

7. L'ASTROLOGIA NELLA VITA COMUNE. — Le quattro scuole ortodosse di giurisprudenza e la scuola shī'ita erano già definitivamente costituite quando si fece viva la lotta di filosofi e teologi contro l'astrologia; quindi le conseguenze dell'anatema scagliato in nome della religione non si palesarono molto forti nel campo del diritto musulmano, malgrado che questo abbia il suo principale fondamento nella dottrina religiosa. Tuttavia presso qualche giurista d'età alquanto tarda s'incontrano ostilità palesi contro l'astrologia. In diritto musulmano è vietata la compravendita di cose che non abbiano utilità oppure il cui uso sia condannato dal Profeta; perciò qualche giurista⁽¹⁾ insegna che fra le cose che non si possono vendere o comprare sono i libri di astrologia. Un'altra prescrizione di diritto non ammette la testimonianza dei miscredenti; pertanto qualche giurista, considerando l'astrologo come un miscredente, gli nega la capacità di fare da testimoniaio⁽²⁾.

Ma tutto questo è semplice teoria, senza applicazione pratica. Prima che l'anatema teologico la colpisse, l'astrologia si era profondamente radicata in tutte le classi sociali laiche, cosicchè fu impossibile estirparla. La corte dei califfi 'abbāsidi a Baghdād e le corti delle piccole dinastie che sorsero numerose

(1) P. es. al-Bāgiūrī, *Ḥāshiyah 'alā Ibn al-Qāsim al-Ghazzī*, Būlāq 1292 eg., I, 445 ult.

(2) Cfr. le citazioni in Saḥnūn ibn 'Uthmān al-Wāsharīsi, *Mufīd al-muḥtāj*, Cairo 1314 eg., p. 5.

nel mondo musulmano dopo il III secolo dell'egira, accoglievano gli astrologi col massimo favore e li consultavano sia per gli affari di Stato che per i piccoli casi della vita quotidiana; cosicchè a ragione Ibn Abī 'r-Rigīāl (Albohazen Haly, lib. IV, cap. 4*, p. 150 a) dice che gli astrologi valenti « acuti sunt, nec « obliviscuntur alicuius rei et cavent sibi in dictis et iudiciis suis, « et propterea insignes evadunt et a rebus publicis aluntur ». Alla fondazione di Baghdād nel 762 d. Cr., ed a quella di al-Mahdiyyah (in Tunisia) nel 916, gli astrologi appositamente convocati indicano il momento propizio per iniziare i lavori. Molti scritti di apotelesmatica sono dedicati a califfi, sultani e principi. In Turchia, ancora al principio del sec. XIX, uno degli uffici notevoli alla corte era quello del *munaggim-bāshī* od astrologo capo; nè diverse erano le cose in Persia, nell'India e nell'Asia centrale musulmana (1). Nelle *Mille ed una Notte* non solo è ricordato più volte l'astrologo col suo astrolabio (p. es. notti 28 e 50 delle ediz. egiziane), ma è anche inserita una intera dissertazione sugli elementi dell'astrologia (notti 254-257, nella novella della schiava Tawaddud). Anche soltanto il numero considerevole di vecchi astrolabi arabi, che esistono ancora in Oriente e nell'Europa meridionale, basterebbe a provare la grande diffusione dell'astrologia nel mondo musulmano; la quale trovò un valido appoggio nei cultori dell'astronomia. I casi di persecuzioni di astrologi per opera dello Stato sono estremamente rari;

(1) Cfr. p. es. F. BERNIER, *Événements particuliers des états du Mogol*, Paris 1671, p. 96: « Dans toutes leurs entreprises, ils consultent les astrologues. « Quand deux armées sont prêtes pour donner bataille, ils se donneront bien « de garde de commencer que l'astrologue n'ait pris le sahet [*sā'et*] c'est-à-dire « qu'il n'ait pris et déterminé le moment qui doit être propice et heureux pour « commencer le combat. Ainsi, s'il est question de choisir un général d'armée, « de dépêcher un mariage, de commencer un voyage, faire la moindre chose, « acheter un esclave, vêtir un habillement neuf, rien de tout cela ne se peut « faire sans l'arrêt de monsieur l'astrologue; ce qui est une gêne incroyable et « une coutume qui traîne même avec soi des conséquences si importantes que « je ne sais comment elle peut subsister si longtemps, car enfin il faut que « l'astrologue ait connaissance de tout ce qui se passe et de tout ce qui s'en- « treprend, depuis les plus grandes affaires jusqu'aux plus petites ». — Cfr. altre interessanti citazioni relative alla Turchia, alla Persia ed all'India in RINAUD, *Monuments arabes, persans et turques*, Paris 1828, II, 367-368. Per la Persia cfr. *Voyages du chevalier Chardin en Perse et autres lieux de l'Orient*, nuova ed. Amsterdam 1735, I, 242; III, 163-165, 174-183.

l'unico forse che si possa paragonare ai decreti d'espulsione emanati da alcuni imperatori romani, è quello di al-Hākīm, califfo fātimita d'Egitto, che, nel 404 eg. (1013-1014 d. Cr.), proibì lo studio dell'astrologia e ne bandì i cultori dal Cairo. Ma al-Hākīm era astrologo egli stesso, e quel suo decreto rappresenta uno dei molti atti di pazzia da lui commessi negli ultimi anni di vita!

Nei paesi musulmani ove è penetrata la civiltà europea (la quale, col sistema copernicano, ha abbattuto le fondamenta dell'apotelesmatica) l'astrologia ha perduto importanza e dignità scientifica, rimanendo monopolio delle classi popolari, presso le quali del resto è degenerata in forma di predizioni senza seria base matematica ed astronomica. Invece nei paesi dove l'azione europea non si è fatta sentire che poco o nulla, p. es. in molte parti del Marocco, l'apotelesmatica è ancora fiorente, ma accompagnata soltanto da cognizioni astronomiche rudimentali; i due rami della « scienza degli astri », che ebbero vita così rigogliosa in tutto il medio evo, sono in profonda decadenza scientifica. E, ironia del destino, oggidì nell'Arabia meridionale la funzione di astrologo, tenuta sempre in gran conto, è esercitata sopra tutto dai *qāḍī* (¹), ossia da coloro che debbono far osservare il diritto canonico!

8. SUA INFLUENZA SULL'ASTROLOGIA EUROPEA. — L'astrologia nel Medio Evo latino, dal principio del sec. XII a tutto il secolo XV, non è altro che astrologia araba, come se un immenso abisso la separasse dal mondo romano. Le uniche fonti sono arabe (Albohali, Albhazen, Albumasar, Alcabitius, Alchindus, Almansor, Alphadol, Aomar, Gergis, Hali, Haly Heben Rodan, Messahala, Zahel ed altre pseudepigrافي) oppure tradotte su versioni arabe (il *Tetrabiblos* o *Quadripartitum* di Tolomeo ed il *Καρπός* o *Centiloquium*); la terminologia tecnica è tutta una letterale traduzione latina dei vocaboli arabi, oppure una semplice storpiatura di questi vocaboli stessi. Solo nel sec. XVI gli umanisti traggono dall'oblio il poema di Manilio e l'indigesta compilazione di Firmico Materno; ma questa risurrezione tardiva

(¹) R. MANZONI, *El Yemen*, Roma 1884, p. 209; VON MALTZAN, *Reise nach Südarabien*, Braunschweig 1873, p. 164.

rimane un semplice esercizio letterario, senza alcuna importanza per la pratica e teoria astrologica del sec. XVII. Anche nel mondo bizantino l'astrologia musulmana lascia fortissime tracce mediante molte versioni dall'arabo e dal persiano (1); cosicchè, accanto ai rappresentanti della greicità classica (Tolomeo, Vettio Valente ecc.) compaiono le opere di Ἀπομάσαρ (Abū Ma'shar), di Ἀχμέτ (Aḥmad ibn Yūsuf ibn ad-Dāyah), di Μεσοάλα (Mā shā' Allāh), di Σέχλ (Sahl ibn Bishr) e di altri scrittori arabi. Così non sono rari, negli scritti astrologici bizantini, nomi arabi e nomi persiani di pianeti, oppure termini tecnici che non corrispondono più a quelli della greicità classica. Finalmente anche la letteratura astrologica giudaica d'Europa, nella quale hanno posto cospicuo le opere ebraiche di Abrahām Ibn 'Ezrā (m. 1167), riposa esclusivamente su fonti arabe.

Bibliografia. — Non esiste alcuna opera che esponga il contenuto e la storia dell'astrologia musulmana. Per notizie biografiche e bibliografiche sui singoli astrologi fino circa al 1600 si veggia H. SUTER, *Die Mathematiker und Astronomen der Araber und ihre Werke*, Leipzig 1900 (completato da H. SUTER, *Nachträge und Berichtigungen zu « Die Math. und Astron. »*, in « Abhandlungen zur Gesch. der mathematischen Wissenschaften », XIV, 1902, p. 157-185). Il lato matematico di parecchi problemi dell'astrologia musulmana e la spiegazione di parecchi termini tecnici sono esposti nelle mie annotazioni a al-Battāni sive Albatēni *Opus astronomicum, Arabice editum, Latine versum, adnotationibus instructum* a C. A. Nallino, Mediolani Insubrum 1899-1907, 3 voll. All'infuori di due o tre piccoli scritti pseudepigrafati e senza importanza, stampati o litografati al Cairo, e della dissertazione d'al-Kindī pubblicata dal LOTH (v. nr. 4), non esistono edizioni di opere astrologiche complete nel loro testo originale; si hanno invece edizioni (XV-XVI sec.) di versioni latine medievali, parecchie delle quali sono citate nel corso del presente articolo.

(1) Gli Arabi ed i Persiani sono chiamati indistintamente Ἰέρσοι.

II. Astronomia.

1. Nome e contenuto. — 2. Suoi rapporti con l'Islām. — 3. Sue fonti. — 4. Suo svolgimento. — 5. Alcune dottrine astronomiche. — 6. L'opposizione a Tolomeo. — 7. Fisica celeste. — 8. Giudizio sull'astronomia musulmana.

1. NOME E CONTENUTO. — Con i nomi di *'ilm* (o *ṣinā'at*) *an-nugūm* « scienza (od arte) delle stelle », *'ilm* (o *ṣinā'at*) *al-tangām* vengono designate tanto l'astronomia quanto l'astrologia. Per la prima di queste due scienze Averroè⁽¹⁾ adopera l'espressione *ṣinā'at an-nugūm al-ta'ālīmīyah* « arte matematica delle stelle », la quale senza dubbio si trovava anche nell'originale arabo del *De scientiis* d'al-Fārābī, dove Gherardo Cremonese la tradusse con « astronomia doctrinalis », tratto in inganno dal doppio significato dell'aggettivo *ta'ālīmī*. L'astronomia d'osservazione è designata da Averroè (*op. cit.*, p. 83, l. pen.; Quiros, libro IV, § 77) col nome di *ṣinā'at an-nugūm al-taḡrībīyah* « arte sperimentale delle stelle ». Nomi speciali dell'astronomia sono *'ilm al-hay'ah* « scienza della forma [dell'universo] » e *'ilm al-aflāk* « scienza delle sfere celesti ». Il ramo dell'astronomia che tratta della costruzione e dell'uso di strumenti per determinare il tempo, particolarmente per regolare il tempo utile per la preghiera nelle moschee, è chiamato *'ilm al-māqāt* « la scienza del tempo prescritto [per le preghiere canoniche] »; colui che coltiva tale ramo è detto *muwaqqit*.

Il concetto che dell'astronomia ebbero i Greci e i Musulmani non corrisponde esattamente a quello che ne abbiamo noi. Il famoso filosofo al-Fārābī, morto alla fine del 950 d. Cr., nel suo trattato *De scientiis*⁽²⁾ dice che l'astronomia ha per oggetto lo studio dei corpi celesti e della terra sotto questi tre punti di vista: a) numero, figura, ordine e posizione rispettiva delle sfere

(1) Ibn Rushd, *Metaphys.*. Cairo [1902], p. 65, l. 3 d. h. (ed. e trad. C. Quiros Rodriguez, Madrid 1919, libro IV, § 13).

(2) Giunto a noi soltanto nella versione latina di Gherardo da Cremona (m. 1187), che fu pubblicata a Parigi nel 1588. La parte relativa alle scienze matematiche è tradotta in tedesco da E. WIEDEMANN, *Beitr. z. Gesch. der Naturwissenschaften*, XI (Sitzungsberichte d. physik.-medizin. Sozietät in Erlangen, Bd. 39, 1907, p. 74-101).

e dei corpi celesti; loro grandezze e distanze dalla terra; immobilità della terra. - *b*) Moti celesti e loro conseguenze rispetto agli astri stessi (congiunzioni ed opposizioni, eclissi ecc.). - *c*) Grandezza della parte abitata della terra e sua divisione in zone o climi; determinazione delle coordinate geografiche; effetti della rotazione della sfera celeste rispetto ai paesi aventi diversa latitudine (varia lunghezza del giorno, ascensioni rette ed oblique dei punti dell'eclittica ecc.). Questa stessa esposizione del contenuto dell'astronomia si trova presso altri scrittori posteriori, p. es. Muḥammad al-Akfānī (m. 1348 d. Cr.), *Irshād al-qāsid*, Calcutta 1849, p. 84-85, con la sola differenza che lo studio delle grandezze e distanze dei corpi e delle sfere celesti viene considerato come una categoria *d*) separata dalla *a*). Così, secondo Ibn Sinā od Avicenna (¹), m. 1037 d. Cr., l'astronomia studia « le parti dell'universo in quanto alla loro figura, alle loro posizioni rispettive, alle loro grandezze, alle distanze fra di loro; studia inoltre i moti delle sfere e dei corpi celesti, la valutazione (*taqdīr*) dei globi, degli assi (leg. *quṭūb*) e dei circoli [ideali] su cui quei moti si compiono. Tutto ciò è contenuto nell'Almagesto ». I limiti dell'astronomia sono bene delineati dal grande filosofo della storia Ibn Khaldūn, m. 1406, nei suoi *Prolegomeni*, lib. IV, cap. XVI (trad. francese di De Slane, III, 145-146): L'astronomia consiste nello studio dei corpi e dei moti celesti quali appaiono a noi; « essa è una scienza nobilissima ma non dà, come spesso si crede, la forma dei cieli e la disposizione delle sfere e degli astri quali sono nella realtà. Essa indica soltanto che da quei moti risultano per le sfere queste forme e queste disposizioni. Ora, com'è noto, non è strano che da una stessa cosa risultino necessariamente due cose diverse; pertanto, quando diciamo che quei moti danno per risultato [quelle configurazioni celesti], noi cerchiamo di arguire il [modo di] esistenza della risultante per mezzo della causa necessaria; procedimento che non garantisce affatto la verità. Nondimeno l'astronomia è una scienza importante, anzi una delle

(¹) *Risālah fī aqsām al-'aqliyyah*, nelle *Tis' rasā'il*, Costantinopoli 1298 eg. (1881). La stessa definizione si trova nelle *Chahār Maqālah* scritte in persiano intorno al 1160 da Nizāmī-i-'Arūdī Samarqandī (trad. E. J. Browne, Hertford 1899, [estr. dal *Journal Royal Asiatic Society*], p. 89).

« parti fondamentali delle scienze matematiche ». La diversità di criteri e di fini con i quali il fisico (« naturalis ») studia i fenomeni celesti in confronto con l'astronomo (« astrologus »), risulta assai bene anche da un passo di Averroè, *Comm. de Caelo*, lib. II, cap. 57 (*Aristotelis Opera omnia cum Averrois Cordubensis commentariis*, Venetiis 1562, vol. V, f. 136r-v.).

Questo concetto dei filosofi è condiviso dagli astronomi musulmani; i quali perciò, a somiglianza dei Greci, considerano come appartenente non all'astronomia, ma alla fisica ed alla metafisica ogni disquisizione sulla natura delle sfere e dei corpi celesti, sull'origine dei moti celesti, e sulle meteore in senso aristotelico (comprese quindi le comete e le stelle cadenti). In altre parole, per i Musulmani l'astronomia comprende l'astronomia sferica (colla teoria degli istrumenti), la cronologia matematica, la trigonometria sferica e la geografia a base matematica (come quella di Tolomeo); esclude invece tutto quello che per noi entrerebbe nel campo dell'astrofisica e della meccanica celeste. Tutto ciò appare evidente dal sommario ⁽¹⁾ del migliore fra tutti i trattati sistematici dell'astronomia musulmana, cioè dell'inedito *al-Qānūn al-mas'ūdī* composto in arabo da al-Bīrūnī, morto 1048 d. C.: a) Nozioni generali ed ipotesi fondamentali per la rappresentazione geometrica dei fenomeni celesti; - b) Cronologia matematica, conversione di un'era nell'altra, feste dei vari popoli; - c) Trigonometria sferica; - d) Circoli della sfera celeste e sistemi di coordinate; fenomeni del moto diurno della sfera rispetto alla terra (amplitudini, altezze solari, ascensioni rette ed oblique dei punti dell'eclittica ecc.); - e) Forma, dimensioni ecc. della terra; problemi relativi alle longitudini e latitudini terrestri; direzione della Mecca rispetto agli altri luoghi della terra; geografia a base matematico-astronomica; - f) Teoria del Sole; - g) Teoria della Luna; parallassi solari e lunari; - h) Szigie, eclissi, apparizione del novilunio; - i) Stelle fisse, stazioni lunari; - k) Teorie dei cinque pianeti; distanze geocentriche e grandezze dei corpi e delle sfere celesti; - l) Problemi d'astronomia sferica in servizio dell'astrologia (calcolo delle 12 *domus* celesti, delle *applicaciones* e *projectiones radiorum*, delle

⁽¹⁾ Secondo gli indici dei capitoli, riportati nei Cataloghi dei mss. arabi di Oxford e di Berlino.

directiones e profectiones, delle revolutiones annorum, dei manarr. delle congiunzioni planetarie, dei periodi millenari).

Gli scritti astronomici musulmani, quasi sempre in lingua araba, si possono classificare in quattro gruppi:

1) Introduzioni elementari generali, che rappresentano una forma perfezionata di quello che erano per i Greci l'*Isagoge* di Gemino e le *Hypotheses* di Tolomeo; appartengono a questa categoria, per citare solo scritti tradotti in lingue europee ed editi, il *De imaginatione sphaerae* di Thebit o Thābit ibn Qurrah (m. 901 d. C.), il compendio di Alfraganus o al-Farḡhānī (m. dopo 861), e il compendio di al-Giaghminī (m. 1344-45) ⁽¹⁾.

2) Trattati sistematici, corrispondenti al tipo dell'*Almagesto*, ma perfezionato; p. es. l'inedita opera di al-Bīrūnī citata poco sopra. Apparterrebbe a questa categoria la traduzione latina dell'*Almagesto* di Geber o Giābir ibn Aflah, stampata a Norimberga nel 1534, se quest'opera non avesse ommesso tutte le tavole matematiche ed astronomiche.

3) Trattati d'astronomia sferica ad uso dei calcolatori ed osservatori; essi sono chiamati *zīg'* (al plur. *zīgiāt, azyāg', ziyā-giāh*), presuppongono la conoscenza dei principii generali della cosmografia, e consistono essenzialmente nelle tavole pel calcolo, nell'illustrazione dell'uso delle tavole, e nell'indicazione del modo di risolvere i problemi d'astronomia sferica (per lo più senza dimostrazione). L'unico trattato di questo genere pubblicato e tradotto è quello di Albatenius o al-Battānī ⁽²⁾; del trattato persiano di Ulūgh Beg sono editi e tradotti solo i prolegomeni, che spiegano l'uso delle tavole, e il catalogo stellare.

4) Scritti su argomenti speciali; p. es. cataloghi stellari, trattati sugli strumenti ecc.

2. SUOI RAPPORTI CON L'ISLĀM. — Il rituale religioso musulmano fonda alcune sue prescrizioni su elementi di carattere astro-

⁽¹⁾ Benchè scritto (nel 1279) in siriano da un vescovo cristiano, appartiene interamente a questa categoria anche il corso d'astronomia (*Sullāqā haznānāyā*) di Barhebraeus, pubblicato e tradotto da F. Nau (*Le livre de l'ascension de l'esprit sur la forme du ciel et de la terre*), Paris 1899-1900.

⁽²⁾ Ad esso si aggiunga la traduzione latina fatta nel XII sec. da Athelhard di Bath, della recensione di Maslamah al-Maḡrīṭī delle tavole di al-Khuwārizmī, edita con eccellente commento tedesco da H. Suter nel 1914.

nomico. Le ore entro le quali è valida ognuna delle cinque preghiere rituali quotidiane dipendono dalla latitudine del luogo e dall'epoca dell'anno solare; anzi il tempo legale per la preghiera della notte è compreso fra la fine del crepuscolo vespertino ed il principio del crepuscolo mattutino. Per la validità della preghiera rituale occorre che il viso sia rivolto in direzione della Mecca; onde la necessità di risolvere il problema astronomico-geografico dell'azimut della Mecca. L'inizio e la fine del mese destinato al digiuno sono determinati non dal calendario civile, ma dalla reale apparizione della Luna nuova; e l'inizio del digiuno quotidiano è dato dal crepuscolo mattutino. Finalmente quando hanno luogo eclissi di Sole o di Luna sono prescritte speciali preghiere rituali, alle quali è bene prepararsi in tempo. Tutto ciò presuppone un certo grado di cognizioni astronomiche; e se anche la maggioranza dei teologi e dei giuristi non ammette per l'apparizione della Luna nuova il puro calcolo, ma esige la reale visione del fenomeno, è tuttavia evidente che il precetto religioso doveva essere stimolo efficace allo studio scientifico del fatto. Ciò spiega anche come i Musulmani abbiano compiuto molte ricerche intorno ai fenomeni molto complessi dei crepuscoli e delle condizioni di visibilità del novilunio; fenomeni che invece furono quasi del tutto trascurati dagli astronomi greci. D'altro canto molti passi del Corano mettono in rilievo i vantaggi che Dio ha manifestamente voluto procurare agli uomini per mezzo dei corpi e dei movimenti celesti, oppure contengono l'invito a riflettere su questa manifestazione della bontà e provvidenza di Dio verso gli uomini. Quindi l'astronomia diventa un'alleata della religione non solo per i bisogni del culto, ma anche per spingere l'uomo alla conoscenza del suo Creatore: « L'astronomia », dice il teologo Ibn Hazm ⁽¹⁾, assai ligio alla tradizione e fiero avversario dell'astrologia, « è una scienza bella, vera, nobile, mediante la quale lo studioso si eleva fino a conoscere la grande potenza di Dio, e ad avere la certezza della Sua azione e della Sua operosità creativa rispetto all'universo e a quanto è nell'universo.

(1) *Kitāb al-ḥisāb fi 'l-mīlāt wa 'l-ahwā' wa 'n-nihāl*, Cairo 1317-1321 eg., vol. V, p. 37.

« Il contenuto di questa scienza obbliga ognuno a riconoscere
 « l'esistenza del Creatore. Inoltre è impossibile far a meno di
 « essa per conoscere la direzione della *qiblah* e i momenti le-
 « gali per la preghiera rituale... ». E questi concetti vengono ri-
 « petuti da molti altri scrittori; p. es. cfr. al-Muṭahhar ibn Ṭāhir
 al-Maqdisī, *Le Livre de la création et de l'histoire*, ed. e trad.
 Huart (Paris 1899 sgg.), II, 14-15. Si comprende pertanto che
 nell'Islām non potessero avere contradditori le parole entusia-
 stiche dell'astronomo al-Battānī, *Opus astronomicum*, ed. e vers.
 Nallino, vol. I, p. 5: « Dopo la scienza delle leggi e prescri-
 « zioni religiose che nessuno può ignorare, l'astronomia è fra le
 « scienze più nobili per grado, più elevate per posto, più belle
 « per ornamenti, più atte ad allettare i cuori, a penetrare negli
 « animi, ad acuire la mente e la riflessione, a rendere agile l'in-
 « telletto, ad esercitare l'ingegno. E ciò per il godimento inteso
 « e la grande utilità che si ricavano dal conoscere la durata de-
 « gli anni, dei mesi e delle stagioni, l'allungarsi ed abbreviarsi
 « dei giorni e delle notti, i luoghi e le eclissi del Sole e della
 « Luna, i moti diretti e retrogradi dei pianeti, il mutare delle
 « loro configurazioni, l'ordine delle loro sfere, e tutte le altre
 « cose le quali hanno rapporto col risultato a cui arriva chi me-
 « dita e studia attentamente tutto questo: cioè l'affermazione
 « dell'unità di Dio, la conoscenza della grandezza del Creatore,
 « della vastità della Sua sapienza, della Sua immensa potenza,
 « della beltà dell'opera Sua. Dice l'Altissimo: ' Certamente nella
 « creazione dei cieli e della terra e nell'alternarsi della notte e del
 « giorno sono segni per coloro che hanno intelletto ' (*Cor.* III, 177);
 « ' Benedetto Colui che pose nel cielo le costellazioni (*burūġ*)! ' (*Cor.* XXV, 62);
 « ' Colui che ha fatto la notte e il giorno suc-
 « cedentisi a vicenda ' (*Cor.* XXV, 63); ' Egli è Colui che ha
 « fatto il Sole come splendore e la Luna come luce e la ha re-
 « golata con stazioni affinché conosciate il numero degli anni
 « e il computo [del tempo] ' (*Cor.* X, 5); ' Il Sole e la Luna [com-
 « piono il loro corso] secondo un computo ' (*Cor.* LV, 4); con
 « molte altre espressioni [consimili contenute] nel libro di Dio
 « gloriosissimo, che sarebbe troppo lungo riferire ». Un'ampia e
 sistematica raccolta di versetti coranici alludenti a fenomeni ce-
 lesti si trova nella prefazione dell'inedito trattato d'astronomia
 di Ibn Yūnus.

3. SUE FONTI (1). — a) *Arabe*. Un primo elemento, di carattere esclusivamente pratico, è dovuto agli *Arabi* anteriori all'Islām. Come tutti i popoli nomadi abitanti in paesi caldi e deserti o stepposi, nei quali il clima obbliga spesso a preferire la notte al giorno per viaggiare, i Beduini si servivano degli astri per dirigersi nelle loro peregrinazioni e per calcolare in modo approssimativo le ore della notte; conoscevano quindi le principali apparenze di Venere e di Mercurio, i luoghi del sorgere e del tramontare delle stelle più brillanti, e sopra tutto il corso annuo della Luna determinato mediante la comparazione del luogo della Luna con 28 gruppi successivi di stelle chiamati appunto *manāzil al-qamar* « stazioni lunari ». Inoltre presso le tribù sedentarie dedite all'agricoltura, le stagioni agricole e molte previsioni meteorologiche (sopra tutto di pioggia) erano strettamente legate col sorgere annuo di determinate stelle (2) oppure col tramonto cosmico delle stazioni lunari. Si deve a quest'uso degli Arabi anteislamici se ancora nel XVI e XVII secolo scrittori arabi di cose astronomiche si occupano delle mansioni lunari (3) e dei loro *amwā'* o tramonti cosmici.

b) *Indiane*. — I Musulmani devono all'India i primi elementi scientifici di astronomia. Nel 154 eg., 771 d. C. (4), regnando il Califfo 'abbāsīde al-Manṣūr, venne a Baghdād un'ambasciata indiana, della quale faceva parte un dotto che diede a conoscere agli Arabi il contenuto del *Brāhmasphuṭasiddhānta*, composto in sanscrito nel 628 d. C. da Brahmagupta. Da quest'opera, che gli Arabi chiamarono *as-Sind-hind* storpiando il nome sanscrito *siddhānta* « trattato astronomico », Ibrāhīm ibn Ḥabīb al-Fazārī trasse subito gli elementi ed i metodi di calcolo per le sue tavole astronomiche (*zīj*) adattate agli anni lunari musulmani.

(1) Per particolari cfr. NALLINO, *Im al-falak*, p. 104-140, 313-323 (fonti arabe), 149-180 (fonti indiane), 180-188 (fonti persiane), 216-229 (fonti greche). [Riprodotta ora qui avanti cap. II. — M. N.].

(2) Alois Musil e Antonin Jaussen hanno recentemente trovato quest'uso vivo ancora ai giorni nostri presso i Beduini del paese di Moab; Ed. Glaser lo indica per il Yemen.

(3) Queste corrispondono solo in modo approssimativo ai *nakṣatra* degli Indiani.

(4) Così al-Bīrūnī. Invece Ibn al-Qifṭī (fonte meno autorevole) ha 156 = 773.

Quasi contemporaneamente Ya'qūb ibn Tāriq compose il libro *Tarkīb al-aflāk* « La composizione delle sfere celesti », basato sugli elementi e metodi del *Brāhmasphuṭasiddhānta* e su altri dati forniti da un altro scienziato indiano (K. n. k. h.) venuto a Baghdād con una seconda ambasciata nel 161 eg., 777-778 d. C. Sembra che press'a poco nel medesimo tempo sia stato tradotto in arabo, col nome di *al-Arkand*, il *Kaṇḍakhādyaka*, scritto verso il 665 d. C. dallo stesso Brahmagupta, ma contenente elementi diversi da quelli dell'altra sua opera. Contemporaneo di al-Fazārī e di Ya'qūb ibn Tāriq è Abū 'l-Ḥasan al-Ahwāzī, che, attingendo forse a insegnamenti orali di dotti indiani, fece conoscere agli Arabi i moti planetari secondo al-Argiabhad, storpiatura di Āryabhaṭa che è il nome d'un astronomo indiano che scriveva nel 500 d. C. Queste opere indiane, specialmente l'*as-Sind-hind*, ebbero molti imitatori nel mondo musulmano fino a tutta la prima metà del V sec. dell'egira (XI d. C.); alcuni astronomi, p. es. Ḥabash, an-Nayrizī, Ibn as-Samḥ, scrissero contemporaneamente libri basati su metodi ed elementi indiani, e libri con metodi ed elementi greco-arabi; altri, p. es. Muḥammad ibn Ishāq as-Sarakhsī, Abū 'l-Wafā', al-Bīrūnī, al-Khāzini, in qualcuna delle loro opere adattarono gli elementi calcolati dagli astronomi musulmani a grandi cicli artificiali di anni costruiti ad imitazione di quelli indiani. Poichè una delle caratteristiche dei libri astronomici dell'India è quella d'esprimere i moti medi del Sole, della Luna e dei pianeti mediante il numero delle loro rivoluzioni in cicli di milioni d'anni, muovendo dal presupposto che al principio della creazione il Sole, la Luna ed i pianeti fossero tutti in congiunzione in un dato grado di longitudine (p. es. al principio d'Ariete) preso come punto iniziale della sfera celeste, e che, ad intervalli di milioni d'anni, tutti i pianeti si congiungeranno di nuovo nel medesimo punto (1). Inoltre molti trattati composti dagli Arabi sul modello dell'*as-Sind-hind* davano le radici dei moti medi per il meridiano di Uzayn (storpiato poi in Azīn ed Arīn, il sanscrito Ujjayinī) supposto come il meridiano centrale della terra abitata, e quindi a 90° est del primo

(1) Questa idea indiana ricorre anche in qualche opera araba non astronomica, p. es. Ibn Qutaybah, *Liber poësis et poëtarum*, ed. de Goeje (1904), p. 503-504.

meridiano tolemaico. Da quei libri indiani venne agli Arabi anche la prima notizia dei seni trigonometrici, naturalmente nella forma usata in India, cioè per archi di $3^{\circ} 45'$ e per il raggio di 3438 minuti.

c) *Persiane*. - Pochissimi anni dopo l'introduzione dell'astronomia indiana e prima che finisse il sec. VIII d. Cr., veniva tradotta in arabo l'opera *pahlawī* intitolata *Zīk i Shatro-ayār* « Tavole astronomiche del Re », nome che nella versione araba divenne *Zīg ash-Shāh* o *Zīg ash-Shahriyār*. L'originale persiano era stato certamente redatto negli ultimi anni del regno dei Sāsānidi, giacchè le tavole erano basate sull'epoca dell'era di Yazdagird III (16 giugno 632 d. C.): i suoi elementi derivavano non da osservazioni persiane, ma da libri indiani. Sembra anche che le radici dei moti medi fossero riferite al meridiano del mitico castello Kangdizh, che la leggenda epica persiana collocava nell'estremo Oriente. La versione araba incontrò grande favore presso i Musulmani. Infatti sappiamo che l'astronomo ed astrologo Mā shā' Allāh (Messahala), m. al principio del secolo IX d. C., se ne serviva per i suoi calcoli; che, nella prima metà del IX sec., Muḥammad ibn Mūsā al-Khuwārizmī aveva desunto da essa le equazioni dei moti planetari, mentre aveva tratto i moti medi dal *as-Sind-hind* ed altri elementi da Tolomeo; che Abū Ma'shar (Albumasar, m. 886 d. C.) se ne era valso per le sue tavole astronomiche. Dopo il IX sec. d. C. l'uso del *Zīg ash-Shāh* va rapidamente diminuendo; tuttavia un passo di az-Zarqālī (Arzachel) ci prova che verso la metà del sec. XI in Ispagna qualcuno calcolava ancora la longitudine delle stelle fisse secondo le tavole dei Persiani.

d) *Greche*. - Ultima cronologicamente è l'influenza dell'astronomia greca. Alla fine del sec. VIII o all'inizio del IX d. C., un mecenate della famiglia dei Barmecidi, Yaḥyā ibn Khālid (m. 191 eg., 807 d. C.), fece tradurre per la prima volta in arabo l'*Almagesto*. Ma questo libro, poco adatto per la pratica, e in molte parti pieno di difficoltà e oscurità accresciute probabilmente dalla traduzione non molto buona, non resse dapprima alla concorrenza delle opere molto più facili e pratiche di origine indiana e persiana. Esso acquistò una influenza decisiva solo parecchi anni più tardi, quando la preparazione matematica dei Musulmani si fece maggiore, e traduzioni migliori vennero a sostituire l'antica. Delle nuove versioni sono notevoli soprattutto quella compiuta nel 212 eg. (827-828 d. C.) da al-Ḥaggiāg ibn

Yūsuf ibn Maṭar ⁽¹⁾, e quella fatta dopo la metà del IX secolo d. C. da Ḥunayn ibn Ishāq con la revisione di Thābit ibn Qurrah. Nella prima metà del sec. IX furono anche tradotte in arabo la *Geographia*, le *Tabulae manuales*, le *Hypòtheses planetarum* ed il *Planisphaerium* di Tolomeo; le *Tabulae manuales* di Teone Alessandrino; il libro d'Aristarco sulle grandezze e distanze del Sole e della Luna; l'*Isagoge* di Gemino; due opuscoli d'Autolico; tre opuscoli di Teodosio e lo scriterello di Ipsicle sulle ascensioni. Al IX sec. appartiene probabilmente anche la traduzione araba delle tavole astronomiche di Ammonio, delle quali troviamo tracce ancora nel sec. XI in cui esse furono rimaneggiate da az-Zarqālī, per passare poi nella letteratura latina medievale sotto il nome di Humenus, Armanus ecc. Finalmente sembra essere stato tradotto nello stesso IX sec. un libro sulle grandezze e distanze dei corpi celesti, che, attribuito falsamente a Tolomeo, è conosciuto dagli Arabi col nome di *Kitāb al-Manshūrāt*.

4. SUO SVOLGIMENTO. - Negli ultimi 25 o 30 anni del secolo VIII, all'infuori delle imitazioni e degli adattamenti di tavole astronomiche indiane e persiane che ho ricordato nel nr. 3, si conoscono presso i Musulmani soltanto alcuni scritti originali (in arabo) su strumenti, come la sfera armillare e l'astrolabio. Ibn Yūnus (cap. XI) ci conserva una vaga indicazione d'una osservazione della obliquità dell'eclittica, fatta tra il 160 e il 170 e.g. (777-787 d. C.), il cui risultato $23^{\circ} 31'$ fu meno buono di quello trovato dagli astronomi posteriori, ma molto migliore di quello di Tolomeo. La prima serie sicura di osservazioni astronomiche compiute sistematicamente sembra essere quella di Aḥmad ibn Muḥammad an-Nahāwandī in Giundisābūr ⁽²⁾, fatta mentre viveva il famoso ministro Yahyà ibn Khālid il Barmecide (m. 3 muḥarram 190 = 29 nov. 805); di queste sue osservazioni, relative p. es. al moto medio del Sole, Aḥmad an-Nahā-

⁽¹⁾ Questa è la versione che, tradotta nel 1175 in latino da Gherardo da Cremona, fece conoscere in Europa l'opera di Tolomeo.

⁽²⁾ Oggi Shāhābād nel sud-ovest della Persia, fra Dizfūl e Tustar. Ebbe grande importanza sotto i re sāsānidi; e fu famosa anche per la sua scuola medica che, nella prima metà del secolo IX, fornì molti medici siro-cristiani a Baghdad.

wandī si valse per redigere l'*az-Zīg al-mushtamil* « Tavole astronomiche generali ».

Una nuova era per tutte le scienze matematiche si apre col califfato di al-Ma'mūn (813-833 d. C.), il quale radunò un numero considerevole d'astronomi e di calcolatori, e fondò due grandi osservatorii, uno nel quartiere di ash-Shammāsiyyah a Baghdād (a est del Tigri, nella parte più settentrionale della città), e l'altro, un poco più tardi, sul monte Qāziyūn a 3 o 4 km. nord-ovest di Damasco. Così furono verificati e corretti quasi tutti gli elementi dell'*Almagesto*: obliquità dell'eclittica, precessione degli equinozi, lunghezza dell'anno tropico, movimenti medi ed equazioni del Sole, della Luna e dei pianeti, longitudini degli apogei. Frutto delle osservazioni fatte a Baghdād sotto la direzione di Yahyā ibn Abī Manṣūr (m. 830 od 831 d. C.) fu l'opera intitolata *az-Zīg al-mumtahaḥ* « Tavole astronomiche verificate », che è di capitale importanza per la storia dell'astronomia araba, e che mostra un grande progresso sull'*Almagesto* per quel che riguarda l'esattezza degli elementi fondamentali desunti dall'osservazione. La precisione di molti di questi elementi desta vera meraviglia. Un punto poi che merita d'essere rilevato è che gli astronomi d'al-Ma'mūn dalle loro osservazioni dedussero (al contrario di Tolomeo) che Venere avesse la stessa longitudine dell'apogeo, la stessa eccentricità e la stessa equazione del centro che il Sole, per cui la longitudine vera del centro dell'epiciclo di Venere risulta sempre uguale alla longitudine vera del Sole. Questo fatto, ammesso da tutti gli astronomi musulmani sin qui studiati e da loro trasmesso alle *Tavole Alfonsine* ed a Purbachius (m. 1461), equivaleva a trasformare l'orbita di Venere in un epiciclo il cui centro fosse sempre il luogo vero del Sole e percorresse l'orbita solare; in altre parole equivaleva a fare di Venere un satellite del Sole. Ma gli astronomi musulmani, per una serie molto complessa di ragioni, non trassero quest'ultima conclusione che sarebbe stata un primo passo verso il sistema di Tycho Brahe. Altro fatto importantissimo stabilito dagli astronomi d'al-Ma'mūn, contro l'opinione di Tolomeo e dei suoi successori greci, è che l'apogeo solare è soggetto al moto della precessione degli equinozi, e non immobile. Anche delle osservazioni posteriori alla redazione dell'*az-Zīg al-mumtahaḥ* furono tenuti registri accuratissimi, dei quali ci è conservato qualche piccolo saggio nell'opera di Ibn Yūnus. Finalmente l'altra grande

impresa compiuta durante gli ultimi anni del regno di al-Ma'mūn fu la misura del grado di meridiano terrestre. Tolomeo assegnava alla circonferenza terrestre una lunghezza di 180.000 stadi, quindi ad ogni grado 500 stadi. I Greci ed i Siri posteriori, in seguito ad una serie complicata di confusioni fra diversi generi di stadi e di miglia, avevano ridotto i 500 stadi di Tolomeo a 75 miglia oppure a $66 \frac{2}{3}$ ⁽¹⁾. I primi scrittori musulmani poi accettarono o l'uno o l'altro dei due valori, senza por mente alla diversità fra il miglio (romano) dei Greci e dei Siri ed il miglio arabo. Al-Ma'mūn fece eseguire dai suoi astronomi due misure del grado di meridiano, una nel deserto fra Tadmur (Palmyra) ed ar-Raqqah (sull'Eufrate), l'altra nelle pianure della Mesopotamia. La prima diede 57 miglia arabe, la seconda $56 \frac{1}{3}$; fu scelta la media di $56 \frac{2}{3}$, che, essendo il miglio arabo di metri 1973,2, equivale a km. 111,815, con un errore quindi di soli + 877 metri rispetto al valore che ha il grado di meridiano fra 35° e 36° lat. N. secondo gli elementi di Bessel. Date le enormi difficoltà che presenta la misura del grado, il risultato ottenuto è di una bontà meravigliosa e torna a grande onore degli astronomi di al-Ma'mūn.

Le osservazioni celesti, condotte sistematicamente, continuano ininterrotte per tutto il resto del IX sec. a Baghdād. Nel periodo dall'850 all'870 si distinguono sopra tutto i Banū Mūsā ibn Shākir, tre fratelli che occupano un posto notevole anche nella storia della geometria e della meccanica, i quali avevano stabilito una specola nella loro casa presso il ponte sul Tigri alla porta di Baghdād chiamata Bāb at-Ṭāq; essi pubblicarono tre *zīj* o raccolte di tavole astronomiche basate sulle loro proprie osservazioni. Essi furono anche i Mecenati di Thābit ibn Qurrah (Thebit degli scrittori latini medievali, m. 901 d. Cr.), famoso come matematico e come astronomo; il quale migliorò le versioni arabe di parecchie opere greche fra cui l'*Almagesto*; compose vari trattati elementari d'introduzione allo studio di Tolomeo (alcuni dei quali sono giunti a noi in versioni medie-

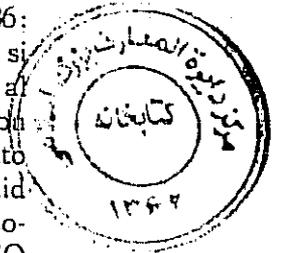
⁽¹⁾ La discussione particolare di questa questione e dell'altra relativa alla lunghezza del miglio arabo si trova svolta ampiamente nella mia memoria *Il valore metrico del grado di meridiano secondo i geografi arabi*, Torino 1893 (estr. dal «Cosmos» di Guido Cora, vol. XI, 1892-93). [Riprodotta ora qui avanti].

vali latine); scrisse un opuscolo molto notevole sulla lunghezza dell'anno solare basandosi su tutte le osservazioni fatte sino allora da lui medesimo e dai suoi predecessori, trattando anche del moto e longitudine dell'apogeo solare, e dell'equazione del centro; infine, oltre molti altri scritti d'astronomia teorica e pratica, pubblicò un lavoro sulla teoria della trepidazione, della quale parlerò al nr. 5. Frattanto a Harrān, nella Mesopotamia settentrionale a SSE di Edessa (Ūrfah), era sorta una scuola di valentissimi costruttori di strumenti astronomici, la quale fu di valido aiuto al diffondersi della pratica delle osservazioni celesti. Nella seconda metà del sec. IX sappiamo di osservazioni eseguite in paesi lontani da Baghdād e da Damasco, p. es. a Shirāz nella Persia meridionale, a Nisābūr (1) nella Persia di NE, a Samarqand. Ma sopra tutto importante fu la specola di ar-Raqqah sull'Eufrate, a S di Harrān, che servì alle osservazioni compiute negli anni 877-918 dal famoso al-Battānī, l'Albatenius degli scrittori latini medievali, morto nel 929. La sua opera principale, che è un manuale completo dell'astronomo calcolatore ed osservatore, ebbe una grande influenza non solo sull'astronomia araba, ma, sotto certi riguardi, anche su quella del tardo medio evo latino e del rinascimento. Egli distrusse definitivamente l'idea tolemaica della immobilità assoluta dell'apogeo solare; determinò con grande esattezza la durata dell'anno tropico e delle stagioni, e l'obliquità dell'eclittica; apportò notevoli correzioni agli elementi del moto vero e del moto medio del Sole; riconobbe la lenta variazione secolare dell'equazione del tempo in conseguenza del moto dell'apogeo solare; emendò il moto della Luna in longitudine, ed escogitò una nuova ed elegante teoria circa la visibilità del novilunio; contro l'opinione di Tolomeo, notò e determinò la variazione del diametro angolare apparente del Sole, provando anche la possibilità di eclissi annulari; rettificò parecchi moti planetari; trovò per la precessione degli equinozi un valore assai vicino al vero; fece accurate osservazioni di eclissi lunari e solari, le quali servirono poi al Dunthorne per determinare, nel 1749, l'accelerazione secolare del

(1) Qui il 18 sett. 851 fu osservato l'equinozio di autunno, mediante una grande armilla che segnava i minuti di cerchio, in presenza del principe tāhirida Tāhir ibn 'Abd Allāh; v. Ibn Yūnus ap. Caussin p. 148.

moto della Luna. In al-Battānī molti problemi di trigonometria sferica ricevono elegantissime soluzioni mediante la proiezione ortografica; soluzioni che furono conosciute e in parte imitate dal Regiomontanus (1436-1476). Contemporaneamente la trigonometria sferica e la sua applicazione all'astronomia facevano un grandissimo progresso con Habash, il quale, poco dopo il 300 eg. (912-913 d. Cr.), adoperava oramai con piena sicurezza le tangenti, cotangenti, secanti e cosecanti per la soluzione dei triangoli sferici.

La fioritura dell'astronomia a Baghdād perdura nel X secolo, anzi trova incoraggiamenti considerevoli da parte di due principi della dinastia dei Buwaihidi (o Būyidi), 'Aḏud ad-dawlah (977-982) e Sharaf ad-dawlah (982-989). Quest'ultimo, un anno prima di morire, aveva fatto costruire una nuova specola nel giardino del proprio palazzo, per osservare i moti del Sole, della Luna e dei pianeti. Fra i molti astronomi della Corte dei Buwaihidi troviamo Ibn al-A'lam, famoso osservatore, m. 985; 'Abd ar-Rahmān aṣ-Ṣūfī, autore del famoso catalogo stellare ⁽¹⁾ tradotto dallo Schjellerup (St.-Péttersbourg 1874), morto nel 986; Abū 'l-Wafā', matematico illustre m. 998. presso il quale si hanno per la prima volta tavole di seni e tangenti riferiti al raggio fatto eguale all'unità, anzichè di 60 parti; Wīgian ibn Rustam al-Kūhī, che ebbe la direzione dell'osservatorio fondato da Sharaf ad-dawlah, e morì nel 990; Aḥmad aṣ-Ṣāghānī, Hāmid al-Khugiandī ecc. Di una generazione posteriore, e vissuto sopra tutto alla corte del Ghaznawida Maḥmūd a Ghaznah (SSO di Kābul, nell'Afghānistān orientale), è al-Birūnī, m. alla fine del 1048, una delle menti più geniali che siano sorte nell'Islamismo. Egli lasciò tracce profonde dell'originalità del suo ingegno e della sua vastissima cultura nelle molte sue opere relative alle scienze matematiche, astronomiche, fisiche; fu abilissimo osservatore, e determinò con grande esattezza le coordinate geografiche di molte città dell'India e della Persia. Disgraziatamente le sue opere di carattere strettamente astronomico, sovra tutto il grande *al-Qānūn al-Mas'ūdī* (dedicato al sultano ghaznawida Mas'ūd I, 1030-1040), sono tutte inedite.



(¹) Nel testo esplicativo che è preposto alle singole costellazioni sono contenute molte osservazioni importanti; sovra tutto sono notevoli le determinazioni accuratissime delle grandezze delle stelle.

La dinastia dei califfi fātimidi in Egitto diede grande incremento agli studi astronomici nella valle del Nilo. Per un trentennio (977-1007) Ibn Yūnus osservò assiduamente tutti i fenomeni celesti nella specola mantenuta al Cairo dai due califfi al-'Azīz ed al-Hākīm; sottopose a revisione accurata l'obliquità dell'eclittica, il valore della precessione, i moti del Sole, della Luna, dei pianeti, e coi nuovi elementi così ottenuti compose il suo *az-Zūǧ al-Hākīmī*, che in certe parti è anche una fonte importantissima per la storia dell'astronomia presso i Musulmani⁽¹⁾. I problemi di trigonometria sferica sono da lui risolti generalmente per mezzo della proiezione ortografica sul piano meridiano. Alcune delle sue osservazioni di eclissi tornarono assai utili al Dunthorne nel 1749 ed al Ginzell ai nostri giorni per rettificare la teoria dei moti lunari. Ibn Yūnus morì nel giugno 1009. Degli altri astronomi arabi d'Egitto va ricordato Ibn al-Haytham (m. 1039), conosciuto nel medio evo latino coi nomi di Avenathan, Abulhazen, Abnelaitan, Alhacen. Scrisse oltre un centinaio di libri relativi alla matematica, alla astronomia, alla fisica ed a questioni filosofiche; dei quali il trattato d'ottica, quello sui crepuscoli, e il compendio d'astronomia furono tradotti in latino nel sec. XII e segg. L'ultimo ebbe anche versioni in ebraico ed in spagnolo.

In Ispagna l'astronomia acquista notevole sviluppo nella seconda metà del sec. X per opera di Maslamah al-Maǧrītī (m. 398 eg., 1007-1008 d. C.), filosofo e matematico che viaggiò molto nell'Oriente musulmano e, tornato in patria, corresse ed annotò la versione araba del *Planisphaerium* di Tolomeo⁽²⁾ e compendiò le tavole astronomiche di Muḥammad ibn Mūsā al-Khuwārizmī e di al-Battānī. Di poco posteriore è Ibn as-Samḥ (m. 426 eg., 1035 d. C.), di Granata, che compose tavole sul modello dell'*as-Sind-hind*, ed un piccolo trattato sopra un istrumento a sette lamine per rappresentare e calcolare il moto del Sole, della Luna e dei 5 pianeti; la versione spagnuola di questo

(1) Alcuni dei capitoli di carattere storico sono pubblicati e tradotti da CAUSSIN, *Le livre de la grande Table hakémite* (Notices et extraits des mss. de la Bibl. Nationale, t. VII, 1804, p. 16-240).

(2) Frammenti d'una traduzione latina delle sue note sono pubblicate in: Claudii Ptolomaei *Opera astronomica minora* ed. Heiberg, Lipsiae 1907, p. CLXXX-CLXXXIII.

trattato fa parte dei *Libros del saber de astronomia* raccolti da Alfonso X di Castiglia (ed. Rico y Sinobas, III, 241-271). Alla fine del X o al principio dell'XI sec., Muḥammad ibn Mu'adh al-Giayyānī compose tavole astronomiche calcolate per la città di Jaen, le quali furono tradotte da Gherardo da Cremona (m. 1187) sotto il titolo di *Liber tabularum Jahen*. Il più originale degli astronomi di Spagna è az-Zarqālī, l'Arzachel degli scrittori medievali latini. Per il principe 'abbādita al-Mu'tamid ibn 'Abbād di Siviglia (1068-1091) inventò un ingegnosissimo astrolabio, adatto per qualunque latitudine, e basato sulla proiezione stereografica orizzontale ⁽¹⁾; l'opera che descrive la costruzione e l'uso di questo strumento (*aṣafaha, saphea*) ebbe traduzioni in ebraico, latino, spagnolo ed italiano, e fu molto studiata in Europa ancora nel sec. XVI. Az-Zarqālī eseguì la massima parte delle sue osservazioni astronomiche a Toledo, ove ebbe la protezione del principe Yahyà al-Ma'mūn (1037-1074) della dinastia dei Dhū 'n-Nūn; e frutto delle sue osservazioni furono le *Tabulae Toletanae*, le quali, tradotte in latino da Gherardo da Cremona, ebbero una grandissima diffusione in Europa nei secoli XII-XIV. Applicò un metodo più complicato ma più sicuro del tolemaico alla determinazione della longitudine dell'apogeo solare, del quale scoprì il movimento proprio, come si vedrà al nr. 5; per mettere poi d'accordo le osservazioni sue con quelle dei suoi predecessori, immaginò che il centro dell'eccentrico del Sole ruotasse su di un piccolo cerchio (come nell'ipotesi tolemaica di Mercurio) e che quindi avvenisse una piccola variazione periodica nell'eccentricità ed equazione del centro del Sole. Finalmente az-Zarqālī ideò una forma particolare del moto trepidatorio delle stelle fisse e dei punti equinoziali, del quale si parlerà al nr. 5. Verso il 1140 o 1150 morì il sivigliano Giābir ibn Aflah, autore d'una revisione della parte teorica dell'*Almagesto* (escluse cioè le tavole), la quale fu pubblicata a Norimberga nel 1534 nella traduzione latina di Gherardo da Cremona. Giābir si proponeva soltanto di rendere più semplice e meno difficile a comprendersi l'opera di Tolomeo; sopprime quindi la

(1) L'occhio dell'osservatore viene immaginato nel punto E dell'orizzonte (e contemporaneamente nel punto equinoziale di primavera); il piano di proiezione è quello del meridiano (coincidente col coluro dei solstizi).

noiosa ed inutile parte numerica delle dimostrazioni, conservando solo la parte geometrica alla quale applica le formole spedite della trigonometria e non, come Tolomeo, il teorema di Menelao. In alcuni punti critica e corregge le soluzioni di Tolomeo, p. es. a proposito dei limiti delle eclissi, delle stazioni e retrogradazioni dei pianeti ecc. Dal fatto che Tolomeo assegna 3' di parallasse al Sole nelle sue tavole, mentre dice che le parallassi di Venere e di Mercurio sono insensibili, Giābir vuol dedurre che questi due pianeti stiano sopra e non sotto il Sole; conseguenza giusta di una premessa erronea, perchè in realtà Tolomeo deduce quei 3' di parallasse solare non dall'osservazione, ma da considerazioni teoriche. Le critiche di Giābir a Tolomeo riguardano punti secondari e sono di carattere strettamente matematico. Ma il fiorire degli studi aristotelici condusse di lì a poco alcuni dotti arabi di Spagna a combattere, per ragioni fisiche e filosofiche, le complicate teorie tolemaiche per la rappresentazione dei moti celesti. Di questo movimento d'opposizione a Tolomeo, dovuto a Ibn Ṭufayl (m. 581 eg., 1185-86 d. C.), Averroè (m. 595 eg., 1198 d. C.) e al-Bīrūnī od Alpetragius (m. dopo il 600 eg., 1204 d. C.), si parlerà al nr. 7.

Col sec. XIII la cultura araba di Spagna decade, e la vita scientifica si spegne. Ma i primi studi astronomici degli Spagnuoli cristiani non sono che una continuazione della scienza musulmana. La collezione dei *Libros del saber de astronomia* (1) del re Alfonso X di Castiglia (regnò 1252-1282) non è che una raccolta di traduzioni d'opere arabe ovvero di opere composte da Giudei sotto la guida di maestri musulmani; le stesse Tavole Alfonsine, tanto adoperate in Europa sino a tutto il secolo XVI, sono quasi interamente desunte da scritti arabici. Così anche tutta la letteratura astronomica giudaica della Spagna e della Francia meridionale nei sec. XIII-XV non è se non letteratura musulmana in lingua ebraica.

Fra gli astronomi della Barberia il solo che meriti di essere qui ricordato è Abū 'Alī al-Ḥasan ibn 'Alī al-Marrākushī, conosciuto generalmente in Europa con l'erroneo nome di Abū

(1) Pubblicati a Madrid nel 1863-67 (5 voll. gr. in fol.) da Rico y Sinobas, il quale arbitrariamente ed erroneamente escluse dal numero dei *Libros del saber* parecchie opere ancora inedite.

'I-Ḥasan 'Alī. Nativo di Marrākush (Marocco), fiorì nella prima metà del sec. XIII, e lasciò un'opera importantissima sugli strumenti astronomici arabi, della quale soltanto la prima parte fu tradotta da Sédillot senior (*Traité des instruments astronomiques des Arabes par Aboul Hhassan Ali de Maroc*, Paris 1834-35, 2 voll.). Della sua abilità come osservatore fanno fede le determinazioni di latitudini e longitudini di molte città della Spagna e dell'Africa del Nord, da lui compiute e riferite nell'opera ora citata; la lunghezza del Mediterraneo, che Tolomeo credeva di 62° di longitudine, è ridotta da al-Ḥasan ibn 'Alī a 42° 30', valore che supera il vero soltanto di 52'.

Tornando in Oriente, è degno di nota l'impulso dato agli studi astronomici da alcuni sultani della dinastia dei Salgiūqidi di Persia. Gialāl ad-dīn Malikshāh (1072-1092), che ebbe come ministro il famoso Nizām al-mulk, fondò un osservatorio a ar-Rayy (od a Nisābūr) nel 467 eg. (1074-75) e dai suoi astronomi (1) fece preparare una riforma di calendario civile basato sull'anno solare. Fu mantenuta perciò l'antica intercalazione giuliana d'un giorno ogni quattro anni, modificandola tuttavia in modo che, alternativamente dopo ogni sei od ogni sette intercalazioni, si facesse bisestile non il quarto ma il quinto anno immediatamente successivo; così si ebbero 15 anni bisestili su 62, il che presuppone un anno tropico di 365,24193548... giorni (365° 5' 48" 23", 225....). Questo sistema d'intercalazione presuppone un anno tropico minore del vero di 23",3; ma non è meno esatto del sistema gregoriano, il quale presenta un eccesso di 25",5 sulla vera lunghezza dell'anno. L'era gialāliana, cominciante il venerdì 15 marzo 1079, sembra essere stata adoperata soltanto dagli astronomi di Persia e non oltre il sec. XV. 'Abd ar-Rahmān al-Khāzinī, che aveva preso parte ai lavori per la riforma del calendario, e che è anche autore d'un importante trattato sulla bilancia idrostatica e sulla determinazione del peso specifico, compose intorno al 1120 per il sultano Sangiār (1117-1157), uno dei successori di Gialāl ad-dīn Malikshāh, l'*az-Zīg as-Sangiārī* « Tavole astronomiche Sangiariche », desunte in parte da osservazioni proprie e calcolate per la città di Merw; nel testo che le accompagna si trovano notizie importanti intorno a vari me-

(1) Uno dei quali fu il famoso poeta e algebrista 'Umar al-Khayyāmī.

todi escogitati per risolvere certi problemi, p. es. per il calcolo delle eclissi e della visibilità del novilunio. Nel 1258 il sovrano mongolo Hūlāgū, della dinastia degli Īlkhān, saccheggiava Baghdād, ponendo termine al califfato degli 'Abbāsidi; un anno dopo (1259), fondava a Marāghah, presso il lago di Urmīyah, un grande osservatorio fornito di molti istrumenti di considerevoli dimensioni e quindi atti a fornire eccellenti misure. La grande cupola dell'osservatorio aveva un foro disposto in modo da mutare la parete opposta in un grande quadrante solare, che indicasse l'altezza meridiana del Sole e l'ora esatta. A dirigere l'osservatorio fu chiamato Naṣīr ad-dīn aṭ-Ṭūsī, nato a Ṭūs nel Khurāsān (NE della Persia) nel 1201, insigne filosofo, matematico ed astronomo, al quale spetta anche un posto d'onore nella storia della geometria e della trigonometria. Aiutato da altri valenti astronomi, uno dei quali oriundo di Spagna, dopo 12 anni di assidue osservazioni potè comporre su elementi nuovi le famose « Tavole ilkhāniche » (*az-Zīg al-īlkhānī*) in lingua persiana (1). Prima di esse, ed oltre a molte altre opere di vario genere, egli aveva scritto in arabo un compendio di astronomia (*at-Tadhkirah fī 'ilm al-hay'ah*), molto studiato e commentato dagli astronomi posteriori, nel quale tentò anche di risolvere con particolari costruzioni geometriche alcune difficoltà della rappresentazione tolemaica dei moti della Luna, di Mercurio e di Venere (2). Naṣīr ad-dīn morì a Baghdād nel giugno 1274 ed ebbe come scolaro principale, in filosofia, astronomia e matematica, Quṭb ad-dīn Maḥmūd ash-Shīrāzī, m. 1310. Questi, nelle sue opere arabe e persiane, si vanta di aver introdotto parecchie novità importanti nell'esposizione e rappresentazione dei moti planetari. È impossibile dare un giudizio su queste novità, essendo tutti i suoi libri ancora inediti; ma è molto probabile che si tratti soltanto di artifici geometrici, basati sempre su combinazioni d'eccentrici e d'epicicli. Il compendio elementare d'astronomia di al-Giaghminī, m. 745 eg. (1344-45 d. C.), merita d'essere ricordato

(1) Di esse sono state pubblicate e tradotte soltanto le importanti tavole di longitudini e di latitudini geografiche (Greaves 1652 e 1711, Alexandrides 1807, Lelewel 1852).

(2) Queste parti del libro sono riassunte o tradotte da CARRA DE VAUX, *Les sphères célestes selon Nasīr ad-dīn Atṭūsī*, presso TANNERY, *Rech. sur l'hist. de l'astr. ancienne*, Paris 1893, p. 337-360.

solo per la grande diffusione avuta in Oriente, e per la traduzione tedesca fattane da Rudloff e Hochheim (*Zeitschr. d. deutsch. Morgenländ. Gesellschaft*, XLVII, 1893, p. 213-275). Al Cairo intanto compieva buone osservazioni (fra le quali una accurata determinazione dell'obliquità dell'eclittica) Ibn ash-Shāfir, m. 777 eg. (1375-76) o 781; le tavole da lui composte ebbero grandissima diffusione in tutta l'Africa settentrionale. L'ultimo frutto veramente notevole dell'astronomia presso i Musulmani sono le tavole persiane dette di Ulūgh Beg, dal nome del sultano, discendente di Tamerlano, che le fece comporre. A Samarqand, capitale del suo Stato, egli edificò un grande osservatorio con istrumenti eccellenti, nel quale furono chiamati a lavorare Giamshīd al-Kāshī, Qāḍī-zādeh ar-Rūmī, 'Alī al-Qūshgī ed altri. Tutti gli elementi fondamentali dei moti celesti furono sottoposti a revisione, e coi nuovi dati vennero costruite le tavole, alle quali lo stesso Ulūgh Beg scrisse la prefazione nel 1449, pochi mesi prima di morire assassinato⁽¹⁾. La grande bontà delle tavole del Sole, analizzate dal Burckhardt nel 1799, basterebbe a provare la grande perfezione raggiunta dagli astronomi musulmani; e certamente si può dire che per trovare in Europa qualcosa di meglio delle Tavole di Ulūgh Beg bisogna aspettare le *Tabulae Rudolphinae* (1627) di Keplero. Particolare importanza ha il catalogo delle stelle fisse, il quale non è una semplice riduzione di cataloghi precedenti all'anno 841 eg. (4 luglio 1437), ma il frutto di osservazioni nuove; solo per 27 stelle, invisibili a Samarqand, Ulūgh Beg si contentò di ridurre le longitudini del catalogo di 'Abd ar-Rahmān as-Ṣūfī, menzionato sopra. Con le tavole di Ulūgh Beg, le quali rimasero per tre secoli in Oriente il vademecum di tutti i calcolatori di effemeridi, finisce la storia dell'astronomia presso i popoli musulmani. Le generazioni successive non danno più se non compilatori di calendari e d'effemeridi, e descrittori o costruttori d'istrumenti destinati a prendere l'altezza degli astri e a determinare le ore del giorno e della notte, sovra tutto in servizio delle moschee. Col sec. XIX, nei paesi ove l'influenza europea si è fatta maggiormente sentire, l'astro-

(1) I « Prolegomeni », ossia il testo esplicativo delle tavole, furono pubblicati (1847) e tradotti (1853) in francese da Sédillot junior; il Catalogo delle stelle fu pubblicato con versione latina da Hyde (1665; ed. postuma migliore 1767; la versione sola ripubblicata anche nel 1843 dal Bailly).

nomia nostra col sistema copernicano ha fatto la sua apparizione; ma in tre quarti almeno del mondo musulmano la scienza degli astri è adesso ridotta allo studio di piccoli manuali basati sul sistema tolemaico, alla redazione di calendari astronomici fondati su elementi stabiliti parecchi secoli addietro, ed all'uso d'astrolabi, di quadranti e di meridiane.

5. ALCUNE DOTTRINE ASTRONOMICHE. — Il numero molto scarso di opere astronomiche arabo-musulmane finora pubblicate od analizzate non permette di scrivere una storia completa dello svolgimento e del progresso di tutte le parti dell'astronomia. D'altro canto la natura di quest'articolo non ci consentirebbe di addentrarci nell'esame di formole matematiche o di elementi numerici derivanti dalle osservazioni compiute durante parecchi secoli. Quindi mi limiterò a pochi cenni su alcuni punti speciali, i quali, anche prescindendo da ogni sviluppo matematico o da enumerazioni di cifre, hanno importanza per la storia del concetto generale dei fenomeni celesti.

L'unico sistema accolto dai popoli musulmani fu il sistema geocentrico. La filosofia aristotelica, l'autorità di Tolomeo e le esigenze dell'astrologia furono ostacoli insormontabili alla concezione d'un sistema planetario eliocentrico; il quale ad ogni modo nè si sarebbe potuto dimostrare con ragioni inconfutabili nè, data la mancanza dei cannocchiali permettenti osservazioni di maravigliosa esattezza, avrebbe recato alcun vantaggio alla pratica astronomica. Gli scienziati musulmani accettano tutti i primi elementi posti da Tolomeo a base del suo sistema; cioè che il Cielo e la Terra hanno forma sferica; che la Terra è come un punto in confronto alla vastità del Cielo, del quale essa occupa il centro; che la Terra è immobile, non avendo nè moto di traslazione nello spazio, nè moto di rotazione intorno al proprio asse. La questione del moto di *rotazione* fu oggetto d'alcuni scritti speciali, ma sempre arrivando alla conclusione negativa; p. es. il famoso medico ar-Rāzī, m. 932 d. C., compose una dissertazione per provare « che il tramontare e il sorgere del Sole « e delle stelle rispetto a noi non dipende dal moto della Terra, « ma dal moto della sfera celeste »; ed Abū Sahl 'Īsā al-Masīhī, m. circa 1010 d. C., maestro di Avicenna, trattò « della immobilità o del movimento della Terra » in un opuscolo apposito dedicato al

famoso al-Bīrūnī. Il filosofo al-Fārābī, nel suo libretto *De scientiis* parla della immobilità della Terra come di cosa sicura. Nel suo prezioso libro sull'*India* (cap. XXV, vers. ingl. del Sachau, vol. I, p. 276-277), al-Bīrūnī dice che l'astronomo indiano Āryabhata (circa 500 d. C.) ed i suoi seguaci ammettevano la rotazione della terra, negata invece dalle altre scuole astronomiche indiane; poi aggiunge: « Besides, the rotation of the earth does in no way impair the value of astronomy, as whole appearances of an astronomic character can quite as well be explained according to this theory [of the rotation of the earth] as to the other. There are, however, other reasons (1) which make it impossible. This question is most difficult to solve. The most prominent of both modern and ancient astronomers have deeply studied the question of the moving of the earth, and tried to refute it. We, too, have composed a book on the subject called *Miftāh 'ilm al-hai'ah* "Key of Astronomy", in which we think we have surpassed our predecessors, if not in the words, at all events in the matter ».

La mancanza di canocchiali impedì agli astronomi musulmani di conoscere altri pianeti all'infuori di quelli già noti ai Greci. Il modo poi di rappresentare i loro moti è sempre quello dovuto ai geometri greci; ossia mediante combinazioni, talvolta complicatissime, di eccentrici e di epicicli; nè da questo principio si scostano le modificazioni introdotte da alcuni (p. es. Naṣīr ad-dīn e Quṭb ad-dīn ash-Shīrāzī, cfr. nr. 4) a certe parti delle teorie planetarie di Tolomeo. Solo presso scrittori che sono più filosofi che astronomi incontriamo, come si vedrà al nr. 6, ipotesi destinate a sostituire quelle degli eccentrici e degli epicicli. Ad ogni modo presso tutti indistintamente regna il dogma aristotelico e tolemaico della forma circolare dei moti celesti; poichè l'orbita ellittica indicata da az-Zarqālī per Mercurio (2) è semplicemente una costruzione grafica sulla lamina d'un astrolabio e non una rappresentazione teorica.

(1) Cioè le ragioni fisiche già addotte dagli antichi, esclusi i Pitagorici. Tycho Brahe negava ancora la rotazione terrestre.

(2) Nei *Libros del saber de astronomia* raccolti da Alfonso X di Castiglia, vol. III, pag. 280. Ad ogni modo la Terra vi occupa il centro dell'ellissi e non uno dei fuochi.

Il numero delle sfere, ossia di quelli che nel medio evo in Europa furono chiamati *cieli*, è di 8 presso Aristotele e Tolomeo (*Almagesto* ed *Hypotheses*): cioè 7 per i pianeti, compreso il Sole e la Luna ed 1 per le stelle fisse. Questo numero di otto è conservato dai primi astronomi arabi, p. es. da al-Farghānī e al-Battānī; per i quali del resto queste sfere ideali, create per soddisfare le esigenze della fisica e non quelle dell'astronomia propriamente detta, non avevano importanza pratica. Tuttavia il numero di otto, combinato con la teoria aristotelica delle sfere solide entro le quali i corpi celesti sono infissi senza potersi muovere, non si conciliava facilmente con gli altri insegnamenti del sistema tolemaico. Aristotele, che ignorava il moto di precessione degli equinozi e quindi riteneva che le stelle fisse fossero realmente immobili, assegnava alla ottava sfera il moto diurno apparente della volta celeste da oriente in occidente, moto che la ottava sfera imprimeva anche a tutte le altre. Ma Tolomeo, accogliendo a ragione da Ipparco la precessione degli equinozi, per la quale le stelle fisse hanno un lento e continuo incremento di longitudine, veniva implicitamente ad attribuire alla sfera delle stelle fisse due moti in senso contrario, cioè uno (diurno) da E a O, e l'altro da O a E. Tolomeo, trattando di ciascuno di questi due moti in punti molto diversi dell'*Almagesto*, non ebbe occasione di rilevare e risolvere questa contraddizione, la quale fu presto sentita dagli scrittori arabi. La contraddizione si sarebbe facilmente eliminata supponendo che le stelle fisse si muovessero del moto precessionale entro la loro sfera, supposta allora fluida e non solida; e forse al-Battānī aveva in mente la possibilità di quest'ipotesi, quando intitolava così il cap. LI del suo libro (vol. I, p. 124 della mia versione): « Del moto delle stelle fisse, « sia che esse si muovano nella sfera, sia che la sfera si muova « con loro ». Un'altra soluzione della difficoltà sarebbe stata di supporre le stelle fisse infisse nella convessità della sfera di Saturno, naturalmente soggetta essa pure, come tutti gli apogei planetari, al moto della precessione; allora l'ottava sfera, non contenente più le stelle, avrebbe avuto il solo ufficio d'imprimere il moto diurno alle sfere sottostanti. Questa soluzione fu realmente presentata da alcuni scrittori musulmani, alcuno dei quali anzi ne approfittò per ridurre a 7 solo il numero delle sfere e metterlo così in pieno accordo coi 7 cieli di cui parla il Corano; ma dagli

astronomi essa non fu mai accettata⁽¹⁾. Pertanto quando Ibn al-Haytham (m. 1039) introdusse definitivamente anche nell'insegnamento astronomico puro la dottrina delle sfere solide d'Aristotele, dottrina che Tolomeo aveva accolto nel II libro delle *Hypotheses planetarum*, fu necessario per le ragioni fisiche sopra esposte aggiungere una nona sfera, priva di stelle ed imprimente alle altre il moto diurno. Questa nona sfera, accettata da tutti gli astronomi posteriori, fu chiamata « Sfera universale », « Sfera massima », « Sfera delle sfere », « Sfera glabra » (*al-falak al-atlas*), « Sfera dello zodiaco », « Sfera suprema ». In generale anche i filosofi, come Avicenna e Ibn Ṭufayl (m. 1185-86), accettano queste nove sfere; tuttavia Averroè (*Metaphys.*, Cairo 1902, p. 66, lib. IV), sotto l'influenza di Aristotele, non si adatta a superare il numero di otto: « L'esistenza di una nona sfera è « dubbia... Secondo me è improbabile (*ba'zid*) che si possa scoprire (*yulfà*) una nona sfera oltre quella stellata; poichè la « sfera esiste unicamente per qualche astro, che appunto ne è « la parte più nobile, cosicchè la sfera cresce in nobiltà quando « in essa gli astri si fanno numerosi. Aristotele ha esposto ciò. « Ora la sfera che produce il massimo moto è la più nobile delle « sfere; ci sembra dunque improbabile ch'essa non sia stellata. « Anzi secondo me ciò è impossibile ». Nel campo teologico le nove sfere non trovarono molti oppositori, malgrado i « sette cieli » menzionati nel *Corano* II, 27; si trovò infatti che la specificazione del numero 7 non implicava la negazione di un numero superiore⁽²⁾, e che quindi non c'era bisogno di ricorrere all'ipotesi delle stelle infisse nella convessità della sfera di Saturno. Anzi parecchi teologi videro rispettivamente nell'ottava e nella nona sfera il « seggio » (*kursī*) e il « trono » (*'arsh*) di Dio, menzionati nel *Corano* ⁽³⁾.

(1) Cfr. Nizām ad-dīn al-Ḥasan an-Naysābūrī, *Tafsīr* (in marg. al *Tafsīr* di at-Ṭabarī), I, 205 (comm. a *Cor.* II, 27); Fakhr ad-dīn ar-Rāzī, *Mafātīḥ al-ghayb*, Cairo 1308-10 eg., II, 60 (comm. a *Cor.* II, 159).

(2) Nizām ad-dīn an-Naysābūrī, l. c.; Fakhr ad-dīn ar-Rāzī, I, 260.

(3) V. al-Qazwīnī, *Cosmogr.*, ed. Wüstenfeld, I, 54; le glosse ai *Mawāqif* di 'Aḍud ad-dīn al-Īgī; LANE, *Arabic-English Dictionary*, s. v. 'arsh ecc.

Non mancarono del resto i dubbi intorno all'unità della sfera delle stelle fisse. Fakhr ad-dīn ar-Rāzī (II, 59) ci informa che Avicenna, nel suo libro *ash-Shifā'*, dichiarava: « Fino ad ora non mi è risultato evidente se la sfera delle stelle fisse sia una sfera unica oppure parecchie sfere sovrapposte le une alle altre »⁽¹⁾. E Fakhr ad-dīn ar-Rāzī qui ed altrove (I, 259-260) aggiunge che l'ipotesi dell'unica sfera per tutte le stelle fisse riposa soltanto sulla presunzione dell'eguaglianza dei loro moti; ma che questa eguaglianza non è affatto certa, poichè gli strumenti sono incapaci a indicare lievi differenze nel moto così lento dovuto alla precessione. Eppoi, dice ancora, quand'anche l'eguaglianza dei moti fosse sicura, non ne deriverebbe la necessità di un'unica sfera portante infisse tutte le stelle. Di fronte a queste critiche, che del resto sembra non siano mai state accolte nei trattati d'astronomia, si comprende lo scetticismo di Nizām ad-dīn an-Naysābūrī, l. c.: « In conclusione, a nessuno degli antichi o dei moderni risulta con sicurezza il numero dei cieli, nè per forza di ragionamento nè per via di tradizione ».

L'ordine dei pianeti seguito da quasi tutti gli astronomi musulmani è identico a quello di Tolomeo, benchè essi riconoscano, insieme coll'astronomo greco, la mancanza di prove sicure per quel che riguarda i due pianeti inferiori ed il Sole. Infatti la mancanza di cannocchiali impediva di scorgere i passaggi di Venere e Mercurio sul Sole, e di determinare le parallassi degli astri situati sopra la Luna. Veramente taluni autori arabi crederono d'aver scorto passaggi di Venere o di Mercurio sul Sole; ma, come diremo al nr. 7, si trattava in realtà di macchie solari. D'altra parte i postulati dell'astrologia, che per opera dei Caldei avevano fatto trionfare in Grecia fin dal II sec. av. Cr. l'ordine seguito poi da Tolomeo, continuarono nell'età musulmana a garantire, in mancanza di ragioni scientifiche favorevoli o contrarie, la serie tolemaica: Luna, Mercurio, Venere, Sole, Marte, Giove, Saturno. Nella Spagna soltanto abbiamo astronomi che si scostano da quest'ordine. Giābir ibn Aflāḥ (circa 1140) reputa più probabile che Mercurio e Venere stiano sopra il Sole a motivo della loro analogia coi pianeti superiori nell'aver epiciclo ed eccentrici, stazioni e retrogradazioni. Alpetragius

(1) Avicenna, *ash-Shifā'*, ṭabī'iyāt, II fann, 6° cap. (vol. I, p. 175).

od al-Bīrūgī (circa 1200), mosso da ragioni fisiche collegate col suo speciale sistema dei moti planetari, colloca invece il Sole tra Mercurio e Venere.

L'*obliquità dell'eclittica* rispetto all'equatore celeste è uno degli elementi fondamentali pel calcolo astronomico. Da Eratostene (230 av. Cr.) sino a Teone Alessandrino (circa 360 d. C.), ossia per uno spazio di 600 anni, i Greci le assegnarono il valore costante di $23^{\circ}51'20''$, ossia la ritennero invariabile. Non dovette quindi esser piccola la meraviglia degli astronomi arabi nel trovare dalle loro osservazioni una obliquità sensibilmente minore. Il contrasto con l'immobilità indicata per 6 secoli dai Greci rese dapprima impossibile decidere se la discrepanza così considerevole fosse dovuta a reale diminuzione dell'obliquità oppure a difetto delle antiche osservazioni; quindi al-Battānī, per es., lascia impregiudicata la questione, e dichiara di scegliere l'eccellente valore da lui trovato ($23^{\circ}35'$) « perchè questo fu da noi osservato coi nostri occhi, l'altro invece avuto per informazione altrui » (mia vers. I, 12). Altri, meno prudenti, dalle discrepanze intorno all'obliquità dell'eclittica combinate con quelle relative alla precessione degli equinozi, dedussero la teoria della trepidazione della quale parleremo più innanzi. Ma la serie continua d'osservazioni non potè lasciar dubbio nel sec. XIII che l'obliquità dell'eclittica fosse soggetta a regolare lentissima diminuzione ⁽¹⁾, la quale perciò viene allora ammessa da tutti gli astronomi, mentre in Europa bisogna scendere fino a Tycho Brahe (1546-1601) per vederla affermata in mezzo ad opposizioni che durano per gran parte del sec. XVII. Gli astronomi musulmani non avevano mezzi per determinare se questa diminuzione fosse continua o periodica e dentro quali limiti fosse contenuta ⁽²⁾. Abū 'Alī al-Ḥasan (circa 1260), che aveva accolta l'ipotesi di az-Zarqālī sulla trepidazione, crede che l'obliquità oscilli tra un massimo di $23^{\circ}53'$ ed un minimo di $23^{\circ}33'$; Fakhr ad-dīn ar-Rāzī (*Mafātīḥ al-ghayb*, I, 260 e II, 59-60) ammette una diminuzione continua, per la quale l'eclittica coincida un giorno con l'equatore e poi se ne scosti di nuovo così che il

(1) Questa era già l'opinione di Ḥamid al-Khugīandī verso il 1000 d. C.

(2) Solo nella seconda metà del sec. XVIII la meccanica celeste ha potuto stabilire che si tratta di una lentissima oscillazione contenuta entro i limiti di meno di $2^{\circ}1/2$.

tropico del Cancro passi a Sud e quello del Capricorno a Nord. Naṣīr ad-dīn aṭ-Ṭūsī (m. 1274) si limita ad esporre le otto ipotesi possibili intorno alla continuità ed alla periodicità della diminuzione, senza dare la preferenza ad alcuna.

La *precessione degli equinozi*, per la quale i punti equinoziali indietreggiano da E a O sull'equatore e producono un continuo aumento nella longitudine delle stelle fisse (contata appunto dal punto equinoziale di primavera o principio di Ariete), è una delle maggiori scoperte di Ipparco, accolta da Tolomeo ma negata da Teone Smirneo (circa 130 d. C.) e da Proclo (V sec. d. C.). Essa è accettata da tutti gli astronomi musulmani, i quali, fin dalla prima metà del sec. IX, le assegnarono un valore di gran lunga più esatto del valore tolemaico (36" all'anno), cioè 54" 33"; più tardi la serie continuata delle osservazioni indicò loro altri valori ancora più prossimi al vero. Rimaneva una questione, che soltanto la meccanica celeste ha potuto risolvere con sicurezza: la precessione è da ritenersi continua, così che in molte migliaia di anni i punti equinoziali retrogradando compiano il giro intero dell'eclittica, oppure è contenuta entro i limiti ristretti così da ridursi ad un'oscillazione più o meno ampia dei punti equinoziali? La prima ipotesi, che è la vera, è accettata da Tolomeo; la seconda era seguita da astrologi greci posteriori all'era cristiana, i quali, secondo narra Teone Alessandrino, ammettevano che i punti equinoziali, dopo essere avanzati di 8° in 640 anni, indietreggiassero di altri 8° in altrettanto tempo, tornando così al punto primitivo, e che il principio dell'indietreggiamento fosse accaduto 128 anni prima dell'era d'Augusto, ossia nel 158 av. Cr. Per essi dunque la precessione era di 45" all'anno. Finalmente bisogna notare che, mentre alcuni scrittori indiani ignorano addirittura la precessione, altri la ammettono in forma oscillatoria con archi di 54° o 48° (cioè 27° o 24° da una parte e dall'altra di ζ Piscium) immaginati in seguito a grossolani equivoci e non per ragioni scientifiche.

La grandissima maggioranza degli astronomi musulmani ammise la precessione continua, giustamente attribuendo le discrepanze intorno al suo valore alla imperfezione delle osservazioni dei Greci. Solo di tre scrittori della seconda metà del sec. IX sappiamo che, per influenza indiana, accolsero l'idea della precessione oscillatoria nella forma empirica degli astrologi greci menzionati sopra e degli indiani. Invece Thābit ibn Qurrah (Thebit dei nostri

scrittori medievali), m. 901, troppo fiducioso nelle osservazioni antiche, sospettò che le discrepanze nel valutare la precessione annua dipendessero realmente da una irregolarità apparente di quel moto, e che si collegassero con le discrepanze relative alla obliquità dell'eclittica. In una sua epistola conservataci da Ibn Yūnus, egli cita il passo di Teone e si rivela molto esitante a tale riguardo; dice di aver fino allora tenuto nascosti i suoi propri calcoli, perchè li ritiene privi di base sicura e destinati soltanto a rappresentare provvisoriamente lo stato attuale delle cose in attesa di meglio. Sembra che queste carte segrete abbiano formato l'opuscolo giunto a noi soltanto in due diverse ed inedite traduzioni latine, col titolo *De motu octavae sphaerae* oppure *De motu accessus et recessus* (¹). In esso Thābit nota che, se tutte le osservazioni conosciute fossero esatte, si avrebbero rallentamenti ed accelerazioni nel moto precessionale e nel crescere o diminuire dell'obliquità dell'eclittica. Per spiegare queste variazioni apparentemente irregolari propone l'ipotesi seguente: L'ottava sfera, cioè quella che contiene le stelle fisse, abbia un'eclittica mobile, le estremità del cui asse ruotino intorno ai punti equinoziali di un'eclittica fissa ideale inclinata di 23° 33' rispetto all'equatore; la rotazione completa su quei due piccoli cerchi, aventi 4° 18' 43" di raggio, si compia in 4.171 anni lunari e mezzo. In questo tempo i punti equinoziali sembreranno compiere con moto non uniforme una oscillazione di 21° 30' d'ampiezza (10° 45' in avanti ed altrettanti indietro); in pari tempo si avrà un variare ineguale dell'obliquità. L'ipotesi di Thābit fu accolta integralmente in Europa da Purbachius (1423-1462) e dai suoi commentatori Reinhold e Nonius. L'oscillazione dei punti equinoziali, in qualunque forma venga ammessa, è chiamata dagli Arabi *ḥarakat al-iqbāl wa 'l-idbār* «moto d'avanzamento e di indietreggiamento», donde il nome latino di *motus accessus et recessus*; esso fu pure chiamato in Europa *motus octavae sphaerae*, contrapponendolo al moto della nona sfera alla quale si attribuiva il moto della precessione continua; infine, poichè la longitudine delle stelle fisse subiva le oscillazioni medesime dei punti equinoziali, fu spesso chiamato in Europa *trepidatio fixarum*.

(¹) Tuttavia nasce il sospetto che questo opuscolo possa essere invece di un nipote di Thābit, cioè di Ibrāhīm ibn Sinān ibn Thābit, il quale scrisse intorno alla trepidazione (come attestano al-Bīrūnī e Qādīzādeh).

L'ipotesi della trepidazione non sembra aver avuto fautori tra i Musulmani d'Oriente dopo l'XI secolo. Maggiore fortuna ebbe tra i Musulmani dell'estremo Occidente (Spagna e Marocco). Verso il 1060-1070, a Toledo, az-Zarqālī od Arzachel, per mettere d'accordo le osservazioni sue e quelle dei suoi predecessori, immaginò che i poli dell'eclittica circolassero intorno ai poli equatoriali, cosicchè gli equinozi avanzassero di moto ineguale verso E per circa 10° e poi indietreggiassero irregolarmente di 20° , compiendo cioè una oscillazione di 10° avanti e 10° indietro rispetto al punto equinoziale idealmente fisso. Ogni arco di 10° gradi sarebbe stato percorso in 750 anni, sicchè il ciclo completo della trepidazione si sarebbe compiuto in 3000 anni. L'ipotesi di az-Zarqālī, esplicitamente rinnegata da Averroè (*Metaphys.* lib. IV, Cairo 1902, p. 66), fu accolta da Alpetragius od al-Bitrūgī (circa 1200) in Ispagna, e da Abū 'Alī al-Ḥasan (circa 1260) al Marocco; trovò inoltre grande favore tra Giudei e Cristiani spagnuoli, ed influi sugli Ebrei che, basandosi su fonti arabe, compilarono intorno al 1270 le *Tabulae Alphonsinae* ⁽¹⁾.

Il moto dell'apogeo del Sole. - Tolomeo dice d'aver trovato la longitudine dell'apogeo solare uguale a quella osservata da Ipparco, e quindi crede che esso sia immobile a $65^\circ 30'$, mentre gli apogei dei cinque pianeti si muovono del moto stesso della precessione. Anche i Greci posteriori a Tolomeo, come Teone Alessandrino e Proclo, mantengono l'apogeo solare alla longitudine di $65^\circ 30'$. Gli Indiani danno all'apogeo del Sole un moto eguale a quello degli apogei planetari; ma si tratta di un moto fantastico, senza alcuna base d'osservazione, che compirebbe un minuto d'arco in $516 \frac{4}{5}$ (secondo altri $416 \frac{2}{3}$) anni siderei! È merito degli astronomi arabi del califfo al-Ma'mūn (813-833) di aver riconosciuto che l'apogeo solare era soggetto al moto delle stelle fisse e degli apogei planetari, cioè allo spostamento di longitudine dovuto alla precessione degli equinozi. Ma l'apogeo

⁽¹⁾ Questi Ebrei accomodarono l'ipotesi di az-Zarqālī a cifre fantastiche; cioè ammisero una precessione continua compiente il giro di 360° in 49.000 anni dunque appena $26'' 27'''$ all'anno), la quale deve venire sempre modificata da una inegualità compiente il proprio periodo in 7000 anni. Vollerò cioè introdurre nella trepidazione elementi rabbinici: mille periodi giubilari di 49 anni, e mille periodi sabbatici di 7!

del Sole ha anche un altro piccolissimo movimento proprio in longitudine, che, secondo Leverrier, è di $11''$,464 soltanto all'anno. Questo moto doveva sfuggire agli astronomi musulmani. La determinazione della longitudine dell'apogeo non è facile, e, in tempi in cui mancavano i canocchiali e gli orologi a pendolo, non poteva esser fatta con assoluta sicurezza di qualche minuto d'arco; d'altra parte mancava un termine di raffronto con osservazioni antiche, poichè quelle dei Greci relative all'apogeo erano evidentemente senza valore. Si comprende quindi come la enorme maggioranza degli astronomi musulmani non desse all'apogeo solare altro moto che quello della precessione, attribuendo senza dubbio le piccole discrepanze all'imperfezione degli strumenti e delle osservazioni. Tuttavia sembra che Thābit ibn Qurrah, m. 901, avesse osato affermare l'esistenza del moto *proprio*. Al-Bīrūnī (*Chronol.*, trad. inglese di Sachau, p. 61-62) ci informa che Thābit, autore d'un opuscolo sulla inegualità dell'anno solare, aveva determinato in $365^{\circ} 6^h 12^m 9^s$ la lunghezza dell'anno che noi chiamiamo anomalistico, cioè il tempo che il Sole impiega per ritornare al proprio apogeo. Se poi lo stesso Thābit (stando ad una notizia che Regiomontano e Copernico sembrano aver attinto dal *De motu octavae sphaerae* citato sopra) determinò in $365^{\circ} 6^h 9^m 12^s$ la lunghezza dell'anno siderale, cioè del tempo che il Sole impiega per ritornare alla medesima stella, è evidente che dovette attribuire all'apogeo solare un piccolo moto proprio aggiunto a quello della precessione (¹). Certamente i valori trovati da Thābit sono ottimi; poichè secondo i moderni l'anno anomalistico solare è di $365^{\circ} 6^h 13^m 54^s,9$ e l'anno sidereo di $365^{\circ} 6^h 9^m 10^s,7$. Fuori di dubbio è che az-Zarqālī od Arzachel, più volte citato sopra, determinò con grande esattezza ($12'' \frac{12}{299}$ all'anno giuliano) il moto proprio dell'apogeo, distinto da quello dovuto alla precessione; e perciò immaginò che il centro dell'eccentrico del Sole si muovesse sopra un piccolo cerchietto (simile a quello del *mudīr* di Mercurio nell'ipotesi tolemaica), col quale veniva anche stabilito il variare della eccentricità dell'orbita solare. Az-Zarqālī fu seguito in ciò da Abū 'Alī al-Ḥasan

(¹) Non ha importanza il fatto che Thābit scrisse un opuscolo per sostenere che l'apogeo solare si muove; poichè assai probabilmente si trattava di combattere la immobilità tolemaica.

al-Marrākushī (circa 1260) e da alcuni Giudei di Spagna. Da noi il moto proprio dell'apogeo fu scoperto solo nel sec. XVI per opera di Keplero e di Longomontano.

Nel nr. 4 ho già avuto occasione di citare alcune altre modificazioni apportate ad alcuni punti speciali delle dottrine tolemaiche. Basterà ora aggiungere un cenno intorno ad una controversia dibattutasi vivacemente dal 1836 al 1871 nell'Accademia delle Scienze di Parigi, senza che si arrivasse ad alcuna conclusione definitiva: la scoperta della *variazione* o *terza inegualità* lunare, invece che a Tycho Brahe, era da attribuirsi ad Abū 'l-Wafā' (m. 998) come sosteneva Sédillot junior? La contesa non avrebbe avuto ragione di esistere se si fosse studiato e capito meglio la parte dell'*Almagesto* relativa ai movimenti della Luna, e si fossero esaminate con cura le trattazioni analoghe presso altri astronomi arabi. Il Carra de Vaux ⁽¹⁾ ha dimostrato in modo definitivo che la supposta teoria della *variazione* non era altro che la *πρόσνευσις* di Tolomeo, cioè la differenza fra l'apogeo vero e l'apogeo medio dell'epiciclo mediante la quale si corregge l'anomalia media per poi calcolare l'equazione semplice della Luna. Assai opportunamente al-Battānī la chiama « equazione dell'anomalia ». È curioso a notarsi come nessuno si sia avvisto che già nel 1645 il Bullialdus aveva riconosciuto che la *πρόσνευσις* corrispondeva a circa metà della « variazione » di Tycho Brahe, e che quindi le tavole di Tolomeo per la Luna erano assai vicine al vero.

6. L'OPPOSIZIONE A TOLOMEO. — Le molte modificazioni alle dottrine dell'*Almagesto* che abbiamo veduto nei nr. 4 e 5 non abbandonano mai il fondamento geometrico seguito da Tolomeo per la rappresentazione dei moti del Sole e dei pianeti, cioè la combinazione di circoli eccentrici e d'epicicli. Essa consentiva di rappresentare i moti celesti con tutta l'esattezza di cui erano capaci gl'istrumenti astronomici prima che fossero scoperti il pendolo e i canocchiali; obbediva inoltre al principio aristotelico che i moti celesti siano soltanto circolari. L'astronomia pratica non sentiva dunque il bisogno di teorie fondate su principii geo-

⁽¹⁾ *L'Almageste d'Abū 'l-Wéfa al-Búzdjánti*, in *Journal Asiatique*, VIII sér., t. 19, 1892, p. 440-471.

metrici diversi. La difficoltà sorgeva soltanto dal punto di vista fisico, poichè ripugnava ai principii della fisica aristotelica l'ammettere quei numerosissimi moti circolari intorno a punti ideali che non avevano esistenza reale. In nome appunto delle leggi naturali aristoteliche si inizia tra gli Arabi di Spagna, nel sec. XII, la lotta contro gli eccentrici e gli epicicli di Tolomeo; ma gli oppositori sono filosofi (1).

Il primo di costoro fu Abū Bakr Muḥammad ibn aṣ-Ṣā'igh, conosciuto col nome di Ibn Bāghiah o Avempace (m. 1139) che pare abbia spiegato i moti celesti per mezzo degli eccentrici respingendo gli epicicli perchè contrari alla fisica d'Aristotele; ma del suo sistema non ci sono noti i particolari (2). Dopo di lui troviamo Abū Bakr Ibn Ṭufayl, nativo di Guadix nella provincia di Granata, morto nel 581 eg. (1185-86 d. C.), e famoso in Europa per il suo *Philosophus autodidactus*. Egli diceva ad al-Bīṭrūgī (Alpetragius) « di aver trovato una teorica di quei moti « diversa da quella di Tolomeo e senza supposizione d'eccentrici « o d'epicicli, mediante la quale venivano spiegati tutti quei moti « senza che ne seguisse alcun errore », ed aveva promesso anche di metter per iscritto la sua teoria. Ma sembra che la promessa non sia stata mantenuta.

Le idee di Ibn Ṭufayl contribuirono probabilmente a spingere sulla stessa via il suo amico Averroè (m. 1198), il quale, nel Commento medio al *De caelo* d'Aristotele (3), afferma l'impossibilità fisica dell'ipotesi geometrica di Tolomeo. Gli astronomi, egli continua, assegnano alla Luna un eccentrico perchè, vedendo che in un medesimo punto dello zodiaco essa viene eclissata ora più ora meno, suppongono ch'essa attraversi il cono d'ombra a distanze diverse rispetto alla Terra. « Ma ciò può accadere anche a motivo della diversità della sua posizione, se immaginiamo che i poli della sfera lunare si muovano intorno ai poli

(1) Cfr. L. GAUTHIER, *Une réforme du système astronomique de Ptolémée tentée par les philosophes arabes du XII^e siècle* in *Journal Asiatique*, X sér., t. XIV, 1909, p. 483-510; ma quest'articolo dal punto di vista matematico e astronomico è insufficiente.

(2) Cfr. Maimonide, *Le guide des égarés* ed. e trad. S. Munk, Paris 1856-1866, II, 185 seg.

(3) *Comm. De caelo*, II, 35 (Aristotelis *Opera cum Averrois Cordubensis commentariis*, Venetiis 1562, t. V, fol. 118 v-119 r).

« di un'altra sfera. Se Dio ci prolungherà la vita, noi investi-
 « gheremo l'astronomia del tempo di Aristotele, poichè essa
 « sembra non contraddire alla fisica; essa consiste nei moti che
 « Aristotele chiama *lawlab* [i. e. spire]. Io credo che questo moto
 « consista in questo, che il polo d'una sfera si muova intorno ai
 « poli di un'altra, poichè allora il moto [risultante] è secondo
 « una linea *leulebia* [i. e. spirale], come appunto è il moto del
 « Sole [combinato] col moto diurno [della sfera celeste]. Forse
 « mediante tale moto è possibile rappresentare le inegualità che
 « accadono nei moti planetari ». Nel Commento alla *Metafisica*
 XII, 47 (ed. cit. vol. VIII, f. 331 v - 332 r) egli non riesce a farsi
 un'idea chiara del sistema di Eudosso mediante gli scarsi ac-
 cenni di Aristotele ed il commento per questa parte molto di-
 fettoso di Alessandro d'Afrodisia, non risultando manifesto in
 qual modo nascano i « motus gyrativi »⁽¹⁾ da due moti contrari,
 se non si suppongano due poli diversi⁽²⁾. Nota che con questa
 ipotesi si potrebbero spiegare tutte le apparenze dei pianeti;
 « et iste motus, ut mathematici Hispaniae dicunt, existit in orbe
 « stellato, et vocant ipsum motum processus et reversionis »⁽³⁾.
 Ma Averroè non condusse a termine l'esposizione completa della
 sua ipotesi. In un altro luogo del commento alla *Metafisica* XII,
 45 (ed. cit., vol. VIII, f. 329 v) dichiara: « la rappresentazione
 « dei moti celesti secondo me è fondata sul moto d'una sfera
 « e su due o più poli, secondo che conviene alle apparenze.
 « Giacchè è possibile che per tali moti [a spirale] accadano ai
 « pianeti acceleramenti e rallentamenti, avanzamenti e regressi...
 « In iuventute autem mea speravi, ut haec perscrutatio comple-
 « retur per me: in senectute autem iam despero. Sed forte iste
 « sermo inducet aliquem ad perscrutandum de hoc ».

Dunque Averroè aveva indovinato una parte notevole del-
 l'ipotesi di Eudosso (circa 409-356 av. Cr.), la quale fu per la
 prima volta ricostruita in una magistrale memoria di G. Schiaparelli
 nel 1875. Averroè ammette dunque, come Eudosso, soltanto sfere
concentriche alla Terra; ammette che la linea *lawlabi*

(1) Così il traduttore latino rende, nel Commento alla *Metafisica*, l'aggettivo arabo *lawlabi* « spirale, a forma di spire o di vite ».

(2) Ed infatti questa era l'ipotesi di Eudosso.

(3) Cioè il moto della trepidazione delle stelle fisse nella ipotesi dello spagnuolo az-Zarqālī (v. il nr. 5).

sia il risultato apparente di due moti circolari contrari, uno cioè della sfera del pianeta e l'altro, in senso inverso, di un'altra sfera (per Averroè forse la sfera massima del moto diurno) il cui asse è inclinato rispetto all'asse della prima; infine la linea *lawlabī* corrisponde alla *hippopeda* di Eudosso, in forma di ∞ , la quale secondo i geometri greci appartiene alla categoria delle linee spiriche ($\sigma\pi\epsilon\iota\sigma\mu\alpha$), e secondo i geometri moderni sarebbe una *lemniscata* descritta sopra una superficie sferica anzichè su un piano. Naturalmente nell'ipotesi di Eudosso ricorrono alcune condizioni speciali, che Averroè non sembra avere immaginate; non si comprende poi come il filosofo arabo pensasse di salvarsi dalla maggiore obiezione che si poteva fare al sistema di sfere concentriche, cioè che, rendendo sempre uguale la distanza dei corpi celesti dalla terra, non permetteva di spiegare la variazione dei diametri del Sole e della Luna.

Un altro amico e discepolo di Ibn Ṭufayl, cioè al-Bīṭrūgī od Alpetragius (nativo di Pedroche a nord di Cordova) tentò un sistema completo da sostituire alle ipotesi geometriche di Tolomeo ⁽⁴⁾, ponendo d'accordo i dati d'osservazione dell'*Almagesto* con la filosofia peripatetica. Egli dice di essere stato mosso da alcuni discorsi di Ibn Ṭufayl a meditare su tale questione, e d'essere giunto alle nuove teoriche dopo molti dubbi ed incertezze, in seguito ad una specie di rivelazione divina. Egli ammette, con Tolomeo, le nove sfere concentriche alla Terra; nega invece gli eccentrici e gli epicicli. Trova contrario all'ordine naturale che, mentre la nona sfera imprime a tutte le altre il moto diurno di rotazione da oriente ad occidente, le sfere sotto la nona abbiano inoltre un moto proprio in senso inverso. Per togliere questa contraddizione degli astronomi, egli immagina una bizzarra teoria che tradisce l'inesperienza dell'autore nel campo dell'astronomia pratica. Secondo lui tutti i movimenti celesti si compiono in realtà da oriente ad occidente, come il moto diurno di rotazione del cielo; quelli che gli astronomi hanno giudicato movimenti da occidente ad oriente sono semplici apparenze illusorie dovute alla progressiva diminuzione di

(4) Del libro dell'Alpetragius è pubblicata solo una oscura traduzione latina (Venetiis 1531) fatta sopra una traduzione ebraica. La traduzione latina fatta nel 1217 a Toledo da Michael Scotus è inedita, come il testo arabo.

velocità angolare delle sfere man mano che dalla nona ci si avvicina alla terra. La nona sfera compie i 360° della circonferenza in 24 ore e comunica questo moto alle sfere sottostanti; ma l'impulso va scemando di sfera in sfera. Quella delle fisse, che sta subito sotto la nona, nelle 24 ore compie qualcosa meno di 360° ; e questo piccolo ritardo fa sì che dopo 36.000 anni⁽¹⁾ essa abbia compiuto un intero giro di meno della nona sfera, e sia apparsa muoversi lentissimamente in senso inverso a questa. Sotto la sfera delle stelle fisse viene quella di Saturno, assai più lenta; per questa sua lentezza nello spazio di circa 30 anni⁽²⁾ compie un intero giro di meno della nona sfera. Così Giove perde un giro intero in 12 anni, Marte in 2, Venere, il Sole e Mercurio in 1, la Luna in poco più di 27 giorni. Ecco come tutte le sfere sotto alla nona sembrano muoversi in senso ad essa contrario. Per ragioni fisiche poi Alpetragius crede che la sfera di Venere vada posta sopra il Sole, quella di Mercurio sotto il Sole. Restano a spiegare le inegualità dei moti del Sole, della Luna e dei pianeti. Egli dice di ispirarsi per ciò a costruzioni analoghe a quella con cui az-Zarqālī aveva immaginato il moto di trepidazione delle fisse. Mentre az-Zarqālī faceva ruotare i poli dell'eclittica parallelamente al piano dell'equatore (v. nr. 5), Alpetragius per i pianeti fa muovere i poli delle sfere planetarie su piani inclinati, intorno ai poli dell'equatore o dell'eclittica; ne risulta che i pianeti descrivono sopra una superficie sferica linee « laulabinae » cioè spiriche. Così restano anche spiegate le stazioni e retrogradazioni dei pianeti. Per questa parte dunque abbiamo la risurrezione parziale dell'ipotesi di Eudosso.

Queste idee d'Alpetragius furono accolte da un discreto numero di Cristiani e di Giudei in Spagna ed in Provenza; ed ebbero anche una ripercussione in Italia nel sec. XVI. L'ipotesi di Alpetragius per negare l'esistenza reale di moti celesti da occidente ad oriente veniva contemporaneamente e indipendentemente esposta tra i Musulmani di Mesopotamia e di Persia dal teologo, filosofo ed astrologo, già più volte ricordato, Fakhr

(1) È il periodo di tempo in cui, secondo Tolomeo, le stelle fisse compiono la circonferenza andando verso oriente.

(2) Poco meno di 29 anni e mezzo sono la durata della rivoluzione siderale eliocentrica di Saturno, ossia, nell'ipotesi tolemaica, la rivoluzione del centro dello epiciclo di Saturno nello zodiaco.

ad-dīn ar-Rāzī (1150-1210) (1). Nel suo grande commento al Corano egli si diverte a mettere in rilievo il poco fondamento di parecchie osservazioni degli astronomi; e, a proposito dei moti delle sfere (2), ragiona così: Che cosa può esservi di più contrario alla natura che avere nell'ultima sfera un moto velocissimo da E a O, e nelle sfere sottostanti moti in senso inverso? Inoltre ragioni di simmetria naturale vorrebbero che dalla grandissima velocità angolare dell'ultima sfera si passasse gradatamente all'immobilità della terra; invece, secondo gli astronomi, sotto alla velocissima sfera ultima, che percorre 360° in 24 ore, viene la sfera delle stelle fisse alla quale Tolomeo assegna un moto di 360° in 36.000 anni! Molto « più vicino all'intelletto » è ammettere che i moti contrari a quello dell'ultima sfera siano pure apparenze dovute alla crescente lentezza delle sfere sottostanti; il lieve ritardo del moto delle stelle fisse appare quindi a noi come un moto di 1° in 100 anni in senso inverso; la sfera di Saturno, assai più lenta, perderà un giro intero in 30 anni ecc. « Insomma l'intelligenza umana non arriva a conoscere se non ben poco dei segreti delle cose create ». In Oriente l'ipotesi di Fakhr ad-dīn ar-Rāzī non ebbe fortuna; nel 1328 Nizām ad-dīn al-Ḥasan an-Naysābūrī (3) la dichiara falsa interamente, « perchè, « se fosse vera, le ombre [del gnomone] convenienti a ciascun « grado dell'eclittica e le altezze corrispondenti [del Sole] si « avrebbero [tutte] durante le 24 ore nei paesi di eguale latitudine. Invece non è così ».

7. FISICA CELESTE. — Come risulta dalle cose dette al nr. 1, essa, secondo il concetto degli scrittori greci e musulmani, esce dal campo dell'astronomia. Le questioni che la riguardano sono dunque trattate in libri di metafisica, di fisica nel senso aristotelico, di teologia; oppure in opuscoli speciali, di cui la massima parte ora o è perduta o inedita.

Come Tolomeo nell'*Almagesto*, così gli astronomi arabi più antichi (p. es. al-Farghānī ed al-Battānī) trascurano di definire

(1) Già prima di lui quest'idea era stata sostenuta dagli *Ikhwān as-Ṣafā'* circa la metà del X sec.; cfr. le loro *Rasā'il*, ed. Bombay, 1305-06 eg., II, 22-26.

(2) *Mafātih al-ghayb*, Cairo 1308-10 eg., vol. II, p. 60-61 (a *Cor.* II, 159), e vol. VI, p. 117-118 (a *Cor.* XXI, 34).

(3) *Tafsīr*, XVII, 20 (in marg. al *Tafsīr* di aṭ-Ṭabarī).

il concetto di sfere celesti, limitandosi a considerarle nel loro aspetto matematico di cerchi ideali rappresentanti i movimenti dei corpi celesti. Il concetto aristotelico delle sfere solide fu introdotto per la prima volta ⁽¹⁾, nella trattazione puramente astronomica, da Ibn al-Haytham (m. 1039), l'Avenatha o Alhazen dei nostri scrittori medievali, il quale nel suo inedito compendio d'astronomia diede la definizione che fu accolta poi da tutti gli altri scrittori di trattati elementari: « Sfera celeste (*falak*, plur. « *aflāk*) è un corpo completamente sferico, limitato da due superficie sferiche parallele aventi il medesimo centro » ⁽²⁾. In questo, come dice egli stesso, si ispirò alle *Hypotheses planetarum* di Tolomeo; anzi, come risulta da un passo di Naṣīr ad-dīn aṭ-Ṭūsī, seguì le *Hypotheses* anche nell'esporre come i moti celesti si possano rappresentare anche supponendo semplici zone equatoriali di quelle sfere complete, in modo che le sfere degli epicicli divenissero come tamburini (*duff*) ruotanti intorno al proprio asse, e le altre sfere come armille ⁽³⁾. Questa seconda forma di rappresentazione fu subito abbandonata come contraria ai principii della filosofia naturale.

Si può dire che tutti gli scrittori musulmani siano d'accordo nel ritenere con Aristotele che le sfere e i corpi celesti siano una sostanza semplice, unica, diversa dai quattro elementi del mondo sublunare, e quindi formante un quinto elemento. Anche la solidità delle sfere, per la quale gli astri rimangono incassati ed immobili dentro di esse che li trasportano in giro, è accolta quasi da tutti ⁽⁴⁾; eccettuati pochi teologi, che vogliono dare un significato strettamente letterale ad un passo del *Corano* (XXI, 34) e quindi sostengono che gli astri si muovano entro le sfere come i pesci nuotano nell'acqua. Le idee della grande maggioranza posteriore al IV sec. eg. sono quelle così esposte nella

⁽¹⁾ Ciò risulta dalla prefazione stessa d'Ibn al-Haytham, e dall'attestazione di Muḥammad al-Akfānī n s - S a k h ā w ī, *Irshād al-qāṣid*, Calcutta, 1849, p. 85.

⁽²⁾ Solo le sfere degli epicicli sono piene, cioè veri globi.

⁽³⁾ Queste due forme di ipotesi si trovano sempre e parallelamente esposte per ogni pianeta nel II libro delle *Hypotheses* pubblicato per la prima volta in tedesco secondo la versione araba, che sostituisce il testo greco perduto (in Cl. Ptolomaei *Opera astronomica minora*, ed. Heiberg, Lipsiae 1907, p. 113 segg.).

⁽⁴⁾ Gli antichi astronomi arabi, p. es. al-Battānī (I, 124), lasciano la questione incerta.

teologia dogmatica di al-Bayḍāwī, m. 1286 (*Maṭāli' al-anwār*, Costantinopoli 1305-eg., p. 262): « Le sfere sono trasparenti; perchè se fossero colorate i nostri sguardi non potrebbero vedere ciò che sta dietro a loro. Non sono calde nè fredde; perchè altrimenti, a motivo della loro contiguità, il caldo o il freddo dominerebbe sugli elementi del mondo sublunare. Non sono leggere nè pesanti; perchè altrimenti nella loro natura sarebbe la tendenza al moto rettilineo (¹). Non sono umide nè secche; altrimenti la facilità o difficoltà di prendere certe forme o di attaccarsi si manifesterebbe con moto rettilineo. Non sono capaci di moto quantitativo; poichè se la convessità della superficie esterna crescesse, bisognerebbe che sopra di essa fosse il vuoto, il che è assurdo; e lo stesso è a dirsi della concavità, poichè se questa crescesse bisognerebbe che una sfera entrasse nell'altra o che tra le due vi fosse il vuoto ». Così, con ragioni aristoteliche, si prova anche che il moto delle sfere deve essere circolare.

La maggior parte dei filosofi musulmani (al-Fārābī, Avicenna, Averroè ecc.) accetta la dottrina peripatetica che le sfere e gli astri siano esseri viventi, razionali, operanti per volontà propria; che le sfere abbiano un'anima la quale sta al corpo della sfera come le anime nostre stanno ai nostri corpi; e che, come i nostri corpi volontariamente si muovono, mossi dalle anime, verso i nostri scopi, così fanno anche le sfere, le quali col loro moto circolare hanno per iscopo di servire Dio. Questa dottrina è per lo più ripudiata dai teologi: al-Ghazzālī, m. 1111, non nega la possibilità assoluta di ciò, perchè Dio può creare la vita in ogni corpo, ma afferma la nostra incapacità a conoscere ciò per mezzo del nostro intelletto; invece Ibn Ḥazm (m. 1064), Ibn Qayyim al-Giawziyyah (m. 1350) e molti altri negano recisamente la vita e l'intelligenza dei corpi celesti. Filosofi di scuola peripatetica e parecchi teologi (come al-Bayḍāwī) ritengono che i motori delle anime celesti, e quindi delle sfere, siano sostanze incorporee intelligenti, ossia intelligenze pure. Circa l'origine loro, al-Fārābī, Avicenna e i loro seguaci sosten-

(¹) Secondo la teoria aristotelica (*De caelo*, lib. I, cap. VIII-IX) i corpi pesanti tendono in linea retta verso il centro del mondo; i corpi leggeri tendono ad allontanarsi dal centro in linea retta.

gono una teoria neoplatonica emanatistica: dal primo principio emana il primo intelletto, e da questo derivano tutte le nove sfere mediante triadi successive composte sempre di intelletto, anima e corpo; finchè si arriva all'ultimo intelletto od intelletto attivo, dal quale deriva tutta la materia del mondo sublunare. Questa teoria è vivamente combattuta da al-Ghazzālī e dagli altri teologi. Essa è ripudiata anche da Averroè, il quale crede che dal primo principio derivi il motore della sfera stellata, e da questo primo motore provengano la forma della sfera stellata (cioè l'ottava che contiene le stelle fisse) e il motore della sfera di Saturno; da questo proverrebbe l'anima della sfera di Saturno, il motore della sfera di Giove, ed un altro motore generante i motori dei movimenti parziali di Saturno; dal motore della sfera di Giove nascerebbe l'anima della sfera stessa, il motore della sfera di Marte, e un terzo motore generante i motori dei movimenti parziali di Giove; e così via fino al motore della sfera della Luna, dal quale proviene l'intelletto attivo.

Che la *luce* della Luna provenga dal Sole è cosa ammessa da tutti. La discrepanza nasce soltanto intorno al modo con cui la Luna accoglie questa luce e la trasmette alla terra. Alcuni (come già nell'antichità Clearco, Plinio, Macrobio), partendo dall'idea di una trasparenza più o meno completa del disco lunare, ritenevano che questo riflettasse la luce del Sole come farebbe uno specchio⁽¹⁾; altri, fra i quali Ibn al-Haytham autore di una dissertazione speciale sull'argomento, negano la riflessione a guisa di specchio, e sostengono che il corpo opaco e privo di trasparenza della Luna appaia illuminato come appaiono p. es. le rupi della terra, le pareti di una casa ecc. Per la luce degli altri corpi celesti le opinioni sono divise, benchè i più ritengano che le stelle fisse ed i pianeti splendano di luce propria. Così Ibn al-Haytham, il quale dalla mancanza di fasi (invisibili coi mezzi dell'astronomia medievale) in Mercurio e Venere deduceva che questi due pianeti inferiori avessero luce propria, e poi per un ragionamento analogico estendeva la stessa proprietà ai pianeti superiori ed alle stelle fisse, che sono così lontani dal Sole. Anche al-Bītrūgī od Alpetragius ammette che Mercurio e

(1) Il paragone ricorre p. es. in al-Giaghminī, trad. Rudloff e Hochheim, p. 266; Barhebraeus, vers. Nau, p. 72.

Venere abbiano luce propria, poichè non appaiono mai in fase come la Luna; con ciò egli spiega anche il fatto che non si vede mai Mercurio oscurare il Sole (1). Tuttavia non mancano coloro che ritengono che il Sole soltanto abbia luce propria, e che tutti gli altri corpi celesti (pianeti e stelle fisse) la ricevano da lui. Finalmente, come risulta da un passo di al-Fārābī, v'era chi faceva splendere le stelle fisse di luce propria, ed i pianeti di luce dovuta al Sole. È noto che in Europa la controversia fu risolta solo nel secolo XVII.

La questione delle macchie lunari è trascurata completamente oppure soltanto accennata nelle opere sin qui pubblicate. L'idea che la Luna avesse valli e monti come la terra, idea espressa giustamente da parecchi scrittori siri, era troppo poco in armonia col concetto aristotelico della natura dei corpi celesti per essere accolta dagli scrittori musulmani. Alcuni di questi seguono senz'altro Aristotele nel ritenere che le macchie siano immagini di monti e di mari terrestri riflesse sulla superficie lunare come da uno specchio; altri le attribuiscono a vapori, simili a nubi, che si innalzano dalla sfera del fuoco verso la Luna e la oscurano. Averroè (*Comm. de Caelo* II, 49, ed. 1562, vol. V, fol. 131 r.-v.) ritiene come opinione molto probabile che le macchie siano parti della superficie lunare che non ricevano la luce dal Sole nello stesso modo che le parti rimanenti, non essendo impossibile che la Luna, e forse anche gli altri corpi celesti, sia ineguale nelle sue parti per quel che riguarda la densità e la opacità. Questa stessa idea è ripetuta da Averroè anche nel *De substantia orbis*, cap. II (ed. 1562, vol. IX, fol. 7 v.). Naṣīr ad-dīn aṭ-Ṭūsī suppone che sopra la superficie della Luna e nel suo epicyclo esistano corpi di forme e posizioni diverse, i quali perciò sono inegualmente illuminati dal Sole ed oscurano alcune parti del disco lunare.

L'osservazione delle macchie solari è quasi impossibile ad occhio nudo; tuttavia Fakhr ad-dīn ar-Rāzī (*Mafāṭīḥ al-ghayb*, I, 259, ad *Cor.* II, 27) attesta esplicitamente: « V'ha chi crede che sulla superficie del Sole esista un neo, alla stessa guisa

(1) Giābir ibn Aflāḥ aveva già dimostrata erronea l'affermazione di Tolomeo che Venere e Mercurio, per il loro moto in latitudine, non potessero trovarsi sulla visuale condotta dalla terra al Sole.

« che si hanno le macchie sulla superficie della Luna ». Queste macchie furono realmente vedute alcune volte, ma credute a torto passaggi di Mercurio e di Venere sul Sole. Tolomeo negava la possibilità di questi passaggi (non osservabili ad occhio nudo) a causa della latitudine dei pianeti inferiori; ma gli Arabi avevano riconosciuto la fallacia di tale asserzione. Al-Kindī dice di aver veduto comparire una piccola macchia (*muktah*) nera presso il centro del Sole, il martedì 19 rabiab 225 (25 maggio 840), e che essa durò nel Sole per 91 giorni; malgrado questa durata al-Kindī la credette un passaggio di Venere! Prima di lui, l'astrologo ed astronomo Mā shā' Allah, alla fine del sec. VIII, aveva notato una simile macchiolina, senza osare indicarne la causa (v. Ibn al-Qiftī, ed. Lippert, p. 156). Al principio del IX libro della sua inedita recensione dell'*Almagesto*, Naṣīr ad-dīn at-Tūsī riferisce che Avicenna credeva d'aver visto Venere come un neo sulla superficie del Sole; e narra anche di altri due presunti passaggi di Venere, che sarebbero stati veduti da due osservatori, a distanza di oltre vent'anni l'uno dall'altro, essendo Venere la prima volta nell'apogeo e la seconda nel perigeo dell'epiciclo. L'intervallo di oltre vent'anni mostra chiaramente che non poteva trattarsi di due passaggi di Venere. Finalmente Pico della Mirandola, che potè conoscere la versione ebraica del compendio dell'*Almagesto* fatto da Averroè, dice: « Averrois in « paraphrasi Magnae compositionis Ptolomaei dicit se quondam « in Sole duas quasi maculas nigricantes annotasse, cumque numeros digessisset per id tempus, inventum Mercurium Solis « radiis oppositum » (1).

Le comete e le altre meteore (in senso aristotelico) furono oggetto di osservazioni e di monografie numerose. Ma, a giudicare dal poco che se ne conosce, gli scrittori musulmani seguirono a questo riguardo le teorie esposte da Aristotele nei libri di Meteorologia (2).

(1) *Disputationes in astrologiam* X, 4 (Io. Pici Mirandulae Concordiaeque comitis *Opera omnia*, Basileae 1572-73, vol. I, p. 685).

(2) Sulle stelle cadenti si tenga presente il mio articolo *Etimologia araba e significato di « asub » e di « azimuth » con una postilla su « almucantar »* in *Rivista degli Studi Orientali*, VIII, 1919-1920, p. 375-388. [Ora riprodotto qui avanti. — M. N.]

8. GIUDIZIO SULL'ASTRONOMIA MUSULMANA. — La sua importanza nella storia della scienza fu giudicata in modo molto diverso: talvolta con lodi persino eccessive, talaltra in maniera ingiustamente severa, quasi che essa non avesse saputo far altro che conservare e trasmettere all'Europa la scienza greca, perfezionandola solo in punti secondari. Questo secondo giudizio così severo è dovuto non soltanto ad una conoscenza molto imperfetta degli scritti arabi di astronomia (la maggior parte dei quali è ancora inedita), ma anche al non aver tenuto conto delle condizioni particolari nelle quali si trovò la scienza dei fenomeni celesti nel periodo glorioso della cultura musulmana. Il sistema escogitato dai geometri greci, e tratto a compimento da Tolomeo, per rappresentare tutti i moti celesti aveva matematicamente tutto il grado di precisione che si poteva desiderare e raggiungere coi migliori strumenti; esso non produceva alcuna differenza sensibile fra la teoria ed il risultato delle osservazioni. In un'epoca in cui non esistevano orologi a pendolo e cannocchiali, le orbite ellittiche di Keplero non avrebbero dato alla teoria una perfezione maggiore di quel che veniva dal sistema complicato di eccentrici e di epicicli; questi ultimi invece presentavano il vantaggio di salvare il principio pitagorico ed aristotelico che non poteva ammettere nei cieli alcun movimento diverso dal circolare. Non bisogna dimenticare che, anche nel sistema eliocentrico immaginato da Copernico, i moti planetari erano spiegati ancora col mezzo di combinazioni d'epicicli, le quali combinazioni poi erano in parecchi casi meno buone di quelle usate dall'astronomia tolemaica. Il mutare quindi il metodo di rappresentazione geometrica sarebbe stato una bizzarria, un giuoco matematico, che nessun dato d'osservazione avrebbe giustificato; ed infatti quegli Arabi (indicati nel nr. 6) i quali vollero eliminare gli eccentrici e gli epicicli furono assai più filosofi che astronomi, e proposero le loro ipotesi per motivi indipendenti dal risultato delle osservazioni celesti, e basati soltanto sulla fisica aristotelica.

Così è facile capire come, p. es., dalle osservazioni fatte intorno ai movimenti di Venere gli astronomi del califfo al-Ma'mūn ed i loro successori (vedi nr. 4) non abbiano creduto necessario di trarre l'ultima conclusione, che cioè Venere girasse intorno al Sole. Dal punto di vista dei fenomeni osservabili senza cannocchiali, questa seconda ipotesi non valeva meglio di quella

che faceva ruotare Venere intorno alla terra. Insomma le apparenze celesti non offrivano alcun motivo per tentare di scuotere le basi del sistema geocentrico, che si conciliava benissimo con ogni concezione religiosa, ed era sostenuto dalle formidabili autorità di Aristotele e di Tolomeo, rafforzate alla loro volta da un potentissimo elemento della cultura ellenistica e medievale, cioè dall'astrologia. In una delle sue geniali memorie sull'astronomia greca, Giovanni Schiaparelli (*Origine del sistema planetario eliocentrico presso i Greci*, Milano 1898, § 55) ha messo in luce l'azione decisiva che l'astrologia, portata in Grecia dal caldeo Beroso (III sec. av. Cr.) e quindi accolta con grande favore dagli Stoici e dai Neopitagorici, ebbe nel far abbandonare il sistema eliocentrico d'Aristarco. La dottrina astrologica, basata sull'immobilità della terra nel centro del mondo e sull'influsso di tutti i corpi celesti posti al servizio della terra stessa, era inconciliabile con ogni sistema che facesse girare la terra intorno al Sole o ad un altro astro; essa dunque, alleata dell'astronomia e sua promotrice anche nel mondo musulmano, era un fortissimo ostacolo di più ad abbandonare la concezione geocentrica. Non bisogna poi dimenticare che solo nel secolo XVII la fisica europea rinnovata potè dare le prove evidenti della rotazione diurna della terra, e giustificare le orbite ellittiche e il sistema eliocentrico; anzi che l'argomento veramente inconfutabile della rivoluzione della terra intorno al Sole venne offerto appena nel 1728 dalla scoperta dell'aberrazione delle stelle fisse.

Ad ogni modo condizione essenziale d'ogni progresso astronomico era disporre d'una serie lunghissima di osservazioni metodiche; e da questo punto di vista gli astronomi musulmani dovettero ricominciare, per così dire, sin dalle fondamenta. Tolomeo fu l'ultimo osservatore greco; ma neppur tutte le osservazioni ch'egli dice d'aver compiute sono reali. In parecchi casi di capitale importanza, p. es. riguardo all'obliquità dell'eclittica ed alla longitudine dell'apogeo solare, egli diede come coincidenti con osservazioni proprie i dati trovati circa 270 anni prima di lui da Ipparco, facendo così credere costanti certi elementi che sono invece variabili. In altri casi, p. es. riguardo alla precessione degli equinozi, le osservazioni sue sono molto grossolane. Teone Alessandrino (IV sec. d. C.) e Proclo (V sec.) non fanno che accettare gli elementi di Tolomeo, aggravandone in tal modo gli errori; pertanto nei 7 secoli circa che corrono da To-

lomeo al primo fiorire dell'astronomia arabo-musulmana non si ha nemmeno una osservazione utile per la scienza. In tale stato di cose il primo fine che gli astronomi arabi dovettero proporsi fu la revisione di tutti gli elementi tolemaici dei moti celesti, senza la quale era impossibile far progredire la scienza; non era il tempo di escogitare teorie nuove, perfettamente inutili perchè del tutto arbitrarie, ma di raccogliere gl'indispensabili elementi di fatto mediante osservazioni ininterrotte e assai più accurate di quelle dei Greci. Questo ufficio, il solo possibile in quella condizione di cose, fu compiuto dagli astronomi musulmani in modo meraviglioso; tanto che in Europa bisogna arrivare al tempo di Tycho Brahe (1546-1601) per trovare osservatorii ed osservazioni paragonabili a quelli del medio evo musulmano. D'altra parte, fondando la trigonometria nel senso moderno e portandola ad un altissimo grado di sviluppo, fornirono la scienza astronomica d'un eccellente strumento di lavoro.

L'influsso dell'astronomia musulmana sull'Europa è tanto considerevole, che il trattarne diffusamente sarebbe lo stesso che fare la storia di qualche secolo d'astronomia europea. Dal secolo XII a tutto il XV, i compendi usati nelle scuole sono tradotti dall'arabo o fondati su scritti arabi; le tavole astronomiche usate e i procedimenti di calcolo sono derivati da opere arabe, fra le quali, non per la lingua ma per il contenuto, sono da classificare anche le famose Tavole Alfonsine adoperate ancora da molti nel secolo XVI. La trigonometria sferica in Europa piglia le mosse dalle trattazioni arabe; lo stesso celebre Regiomontano (1436-1476) attinge più che non paia ai procedimenti usati da Albatenius o al-Battānī. Per effetto di queste fonti arabe l'antica terminologia tecnica latina viene profondamente modificata; e non solo entrano nelle lingue europee vocaboli arabi d'astronomia, ma voci latine acquistano nuovi significati per imitazione delle voci arabe corrispondenti. Le parole *grado*, *minuto*, *equazione* (in senso astronomico), *equazione del centro*, *argomento* (di una tavola), ed alcune altre devono appunto il loro significato tecnico a traduzioni ridicolmente letterali di scritti arabi. Non è qui il luogo di enumerare i dati preziosi che l'astronomia europea deve agli osservatori musulmani; basterà ricordare che essi resero servigi inestimabili anche a scrittori del sec. XVII, p. es. Halley, appunto perchè offrivano il solo sicuro mezzo di controllo per elementi determinabili solo col confronto

di osservazioni molto lontane fra di loro. I libri di Regiomontano, Purbachio, Copernico, Tycho Brahe, Riccioli ecc. citano molto utilmente le osservazioni a loro note dei loro predecessori orientali. La teoria e la pratica degli strumenti ha pure in Europa fonti completamente arabe. Infine non si deve dimenticare il potentissimo influsso esercitato dagli Arabi mediante l'esempio. Essi infusero nei Cristiani e Giudei della Spagna la passione per le osservazioni celesti continuate ed il sentimento della infinita perfettibilità della scienza astronomica; e dalla Spagna questa passione e questo sentimento si diffusero nel resto d'Europa, preparando la strada all'astronomia moderna.

Le condizioni del mondo medievale bizantino furono poco favorevoli allo sviluppo delle scienze. Tuttavia la cultura musulmana, che lasciò larga traccia di sè nell'astrologia bizantina, ebbe anche parte negli studi astronomici. Nel 1323 un greco anonimo importava le tavole astronomiche persiane di Shams ad-dīn al-Bukhārī (Σάμψ Μπουχαρής), le quali ebbero subito una grandissima diffusione; nel 1346 Giorgio Chrysococca ne dava una nuova redazione, pur conservando ancora molti termini tecnici arabopersiani; e finalmente intorno al 1361 Teodoro Meliteniota riproduceva questi metodi e queste tavole persiane nel terzo ed ultimo libro della sua Ἀστρονομικὴ Τριβιβλος, dopo avere esposto nel primo e secondo libro i metodi e le tavole secondo Tolomeo e Teone Alessandrino. Così si creava a Bisanzio anche una nuova terminologia astronomica diversa da quella del greco classico; e talvolta perfino nomi propri greci comparivano trasformati per il loro passaggio attraverso fonti arabo-persiane, come Θεούνης in luogo di Θεωγ!

Bibliografia. — Non esiste alcuna esposizione soddisfacente dell'astronomia dei popoli musulmani nel medio evo; le storie generali dell'astronomia, p. es. quelle di Hofer, Mädler, Wolf (la migliore di tutte) e Berry, sono a questo riguardo affatto insufficienti, antiquate e parecchie volte erronee. Le pag. 1-211 di DELAMBRE, *Histoire de l'astronomie au moyen âge*, Paris 1819, non sono una storia ma una analisi (di valore molto ineguale) di parecchie opere d'autori musulmani; la parte consacrata al libro inedito di Ibn Yūnus (p. 76-156) è sovra tutto notevole, ma ha il difetto solito del Delambre, cioè di sostituire ai procedimenti dell'autore analizzato una quantità di formole trovate dal Delambre stesso. Un libro utile, ma da adoperare con molta cautela, è quello di L. A. SÉDILLOT, *Materiaux pour servir à l'histoire comparée des sciences mathématiques chez les Grecs et les Orientaux*, Paris 1845-49, 2 voll.; inoltre SÉDILLOT, *Mémoire sur les instruments astronomiques des Arabes*, Paris 1841 (Mém.

de l'Acad. des Inscr., Savants étrangers, t. 1). Il mio *'Im al-falak* già citato [e riprodotto qui avanti, cap. II] concerne solo il periodo più antico. Molte notizie storiche sullo svolgimento delle teorie astronomiche si trovano nel mio commento ad al-Battānī sive Albatenii *Opus astronomicum editum, Latine versum etc.* a C. A. Nallino, Mediolani Insubrum, 1899-1907, 3 voll.; brevi notizie in E. WIEDEMANN, *Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften*, nr. III-XXXVIII (nei *Sitzungsberichte der physikal.-medizinischen Sozietät in Erlangen*, 1904-1914) e in altri opuscoli del medesimo autore. Per la trigonometria araba si veda A. VON BRAUNMÜHL, *Vorlesungen über Geschichte der Trigonometrie*, Leipzig 1900, vol. I, p. 42-86. Per notizie biografiche e bibliografiche intorno ai singoli scrittori si veda l'ottimo libro di H. SUTER, *Die Mathematiker und Astronomen der Araber*, Leipzig, 1900 (e: *Nachträge und Berichtigungen*, in *Abhandl. z. Gesch. der mathemat. Wissenschaften*, XIV. Heft, 1902, p. 157-185).

V.

Del vocabolo arabo "niṣbah" (con "ṣād").

[*Rivista degli Studi orientali*, vol. VIII, Roma 1919-21, pp. 637-646] (1).

- 637 | Un vocabolo *niṣbah* نِصْبَة (con plur. *niṣab*) non si trova registrato nei lessici indigeni anteriori al 1870, e nemmeno nei dizionari del Giggeio (1632), del Golio (1653) e del Lane. Compare invece (soltanto al sing.) in quello del Freytag (1830-1837), IV, 286 *a*, con la spiegazione: «Erecta statura. *Harir*. p. ٤٨٩ »; la quale è inesatta, ma ha avuto il merito di far accogliere il vocabolo nel *Muḥḥit al-muḥḥit* di Buṭrus al-Bustānī, Beirut 1867-70, p. 2079, col. *a*: والنِّصْبَةُ النُّوعُ (2) ومنه قول الحريري من مقامته البدوية: وانخرطنا الى شيخ ركين النِّصْبَة اي ثابت رزين الانتصاب. Dal *Muḥḥit al-muḥḥit* il vocabolo è passato poi nel *Vocab. arabe-français* di J.-B. Belot (1^a ed., Beirut 1883 ed edd. seguenti: «نِصْبَة» manière 638 | «de se tenir debout») e nell'*Aqrab al-mawārid* di Sa'īd al-Khūrī ash-Shartūnī (Beirut 1889-1893, p. 1305 col. *c*: النِّصْبَةُ بالكسر النوع).

Come si vede, la fonte è una sola, cioè quel passo della 43^a maqāmah d'al-Ḥarīrī (intitolata al-Bikriyyah o al-Bada-

(1) Stampato nel febbraio 1920.

(2) Cioè «nome di maniera» (*ism nazw'*), del tipo *fi'lah*. Le nostre grammatiche (Agapito da Val di Fiemme, Rosenmüller, De Sacy, Caspari, Forbes, Vernier, Wright ecc.) per lo più traducono inesattamente «nomen speciei», «noun of kind», «nom d'espèce», «noun of specification», «nom de spécification», «nom spécificatif», oppure, com'è il caso dell'ed. tedesca del Caspari, usano l'espressione ambigua: «Nomina der Art», alla quale sembrano dare il significato meno opportuno aggiungendovi fra parentesi «nomina speciei». Le eccezioni sono poche: Oberleitner (1822, «nomen specificationis seu modi»), Howell (1900, «n. mod.»), Belot (1896) e Périer (1901 e 1911, «nom de manière»).

فانخرطنا الى شيخ ركين النصبه انيق العصبه يونس: (wiyyah), ov'è detto: 1^a ed. de Sacy, p. 489 = 2^a ed., p. 561 (1). Il commento del de Sacy ha: ركين النصبه النصبه فعله من الانتصاب يقال رجل ركين اي ثابت رزين تشبيها بالجبل الركين وهو ركين النصبه وقور البيضة وقلان: (1300, II, 301 = ed. Cairo 1306, II, 259) ركين بين الركائنه اي ثقيل المجلس ثابت قوي الازهري يقال للرجل اذا كان وقورا ساكنا انه لركين وقد ركن ركائنه الجوهرى يقال جبل ركين اي له اركان عالية فيحمل على هذا المعنى ان يكون ركين النصبه على الانتصاب حسن القامة Da - والنصبه الفعله من الانتصاب واراها بها هيئه انتصابه في جلوسه وحالته quanto dirò qui avanti risulta che, in qualunque modo si voglia tradurre ركين (grave, dignitoso; eretto), il vocabolo *niṣbah* in questo passo va reso con « portamento » od « atteggiamento ».

Nei sec. III-VII eg. il vocabolo نصبة, trascurato dai lessicografi, ebbe una diffusione ed una precisione di signi | ficato assai maggiore di quanto appaia dai commentatori d'al-Ḥarīrī. Nel *Kitāb al-bayān wa 't-tabyīn* d'al-Giaḥiz (m. 255 eg.), ed. Cairo 1311-13, vol. I, 34₆₋₇ = ed. Cairo 1332, I, 43₆₋₇, si legge: وجميع اصناف الدلالات على المعاني من لفظ وغير لفظ خمسة اشياء لا تنقص ولا تزيد اولها اللفظ ثم الاشارة (2) ثم العقد (3) ثم الخط ثم الحال تسمى نصبة والنصبه هي الحال الدالة التي تقوم مقام

(1) La parafrasi del Rückert (4^a ed., Stuttgart 1864, 259 = 7^a ed., Stuttgart 1878, 265) così rende questo passo: « Da kamen wir vor einen *gesetzten* « Alten, — der seinen Turban legte in wohlstehende Falten, — und so sich hielt « mit Gleichmuth, — dass wol ein Vogel ihm auf dem Haupte ausruhte » (con la nota a quest'ultima frase: « Das wird sprichwörtlich *Vogelruhe* genannt »). La traduzione di F. STEINGASS, *The assemblies of al Ḥarīrī*, London 1898, II, 124, è: « So we hastened (or sped) to a Shaykh, *stoutly erect* with handsome « headgear, concerning whom one could perceive that the birds might perch « quietly on him, and that he was not unjust ».

(2) Come spiega lo stesso autore poco dopo, *ishūrah* è il « cenno » fatto con mano o testa od occhio o sopracciglio, oppure con veste o sciabola o frusta ecc.

(3) Più avanti (I, 35₂₂ = ed. 1332, I, 45₁₂) spiega che *al-'uqad* è الحساب الحسب. Si tratta del calcolo mediante le nocche o giunture delle dita, chiamato anche *ḥisāb al-yad* ed in uso in alcuni paesi fra mercanti ed acquirenti che non vogliono far conoscere le loro contrattazioni ai presenti: si veda S. DE

تلك الاصناف ولا تقتصر عن تلك الدلالات. Ed un po' più avanti, I, 36₃, sgg. = ed. 1332, I, 45 basso, è detto: *وأما النسبة في بي الخال الناطقة*: *بغير اللفظ والمشيرة بغير اليد وذلك ظاهر في خلق السموات والأرض وفي كل صامت وناطق وجامد ونام ومقيم وظاعن وزائد ونافس*. — È chiaro che al-Giāhiz intende con *niṣbah* l'« atteggiamento » (d'un essere vivente), il 640 | « modo con cui è disposta oppure situata » (una cosa inanimata), la « posizione » o « postura » (sia d'una persona che d'una cosa).

Lo stesso al-Giāhiz espone analoghi concetti nel *Kitāb al-ḥa-wayān*, Cairo 1323-25, I, 17; il modo d'esprimersi (*bayān*) speciale dell'uomo ha luogo in quattro forme, che sono: *lafz*, *khatt*, *'uqad*, *ishārah*; inoltre *موضوع الجسم ونصبته دليل على ما فيه وداعية اليه ومهيمنة عليه فالجماد الأكبر الآخرس من هذا الوجه قد شارك في البيان الإنسان الحي الناطق فمن جعل اقسام البيان خمسة فقد ذهب أيضا مذهبها له جواز في اللغة وشاهد في العقل*. Cf. pure I, 23.

Il concetto ed i vocaboli tecnici (fra i quali *niṣbah*) dei passi d'al-Giāhiz qui citati ricorrono anche in grammatici d'età più tarda. Ibn Ya'īsh (m. 643 eg.), nel comm. al *Mufaṣṣal* d'az-Zamakhsharī, ed. Jahn, I, 21₁₀, scrive: *والاشياء الدالة خمسة الخط والعقد والاشارة والنسبة واللفظ*; ove l'Jahn, evidentemente per non felice congettura, vocalizza *al-'uqad* ed *an-naṣbah* in luogo di *al-'uqad* e *an-niṣbah*. Così Munlā 'Abd ar-Raḥmān al-Giāmī (m. 898 eg.),

Sacy. *De la manière de compter au moyen des jointures des doigts, usitée en Orient* (Journal Asiatique III, 1823, 65-71); J. RÖDIGER, *Ueber die im Orient gebräuchliche Fingersprache für den Ausdruck der Zahlen* (Jahresber. der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft für das Jahr 1845, Leipzig 1846, 111-129); St. GUYARD, *Chapitre de la préface du Farhangī Djehangiri sur la dactylogonomie* (Journal Asiatique, 6^e sér., t. XVIII, 1871, 106-125); Dozy, *Suppl.*, II, 147-148 (al verbo *'uqada*); A. MARRE, *Manière de compter des anciens avec les doigts des mains, d'après un petit poème inédit arabe de Chems-eddin el Mossouli et le Tratado de mathematicas de Juan Perez de Moya, imprimé à Alcalá de Henares, en 1573* (Bullettino di bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche, t. I, Roma 1868, p. 309-318; cfr. SUTER, *Nachträge und Berichtigungen...*, Abh. z. Gesch. d. mathem. Wissenschaften, XIV, 1902, 181); Anastās al-Kar-mālī, *al-'Uqad* (Mashriq, III, 1900, 119-123, 169-174; a pag. 171-174 riporta la stessa qaṣīdah di Shams ad-dīn Muḥammad ibn Aḥmad al-Mawṣilī al-ḥanbalī tradotta dal Marre, solo che dove il Marre ha « sinistra » il testo ha « destra » e viceversa).

al-Fawā'id ad-diyā'iyyah fī sharḥ al-Kāfiyyah, litogr. Costantinopoli 1274, p. 4, dopo la definizione di لفظ *الدوال الأربع وهي* dice: والخطوط والعقود (leg. *al-'uqad*) والاشارات والنصب (cioè il plur. *niṣab*) غير داخله في اللفظ. Inoltre 'Abd Allāh ibn Aḥmad al-Fākihī (m. 972 eg.), *Muḡtib an-nidā ilā sharḥ Qaṭr an-nadā*, Cairo 1281, p. 4, commentando la frase الكلمة القول osserva: فخرج بالقول غيره كالدوال الأربع وهي الخط والاشارة والعقد والنصب المشاركة للكلمة في الدلالة على معنى. La stessa formola quasi stereotipa è nel commento di Ḥasan al-Kafrāwī (m. 1202 eg.) all'*Āḡurrūmiyyah*, Cairo 1327, p. 8: فخرج باللفظ الاشارة والكتابة والعقد والنصب ونحوها: 641 senza che al-Kafrāwī avesse più una chiara idea della pronunzia e del significato esatto di النصب; il suo glossatore Ismā'il ibn Mūsā al-Hāmidī (m. 1316 eg.), nella *Hāshiyah* composta nel 1297 eg., evidentemente legge *an-nuṣab*, come plur. di *nuṣbah*, poichè scrive: (قوله والنصب) جمع نصابة وهي العلامة المنصوبة لغير معناها كجعل المحراب دليلا على القبلة والاحجار في الارض دليلا على حدود المزارع ونحو ذلك. Il senso additato da al-Giāhiz ebbe anche un'applicazione nel linguaggio tecnico della filosofia. Com'è noto, la 7ª delle 10 categorie o « praedicamenta » d'Aristotele (1) è τὸ κείσθαι « situm esse », che la vers. araba di Ishāq ibn Ḥunayn, fatta nella 2ª metà del III sec. eg. e pubblicata nel 1846 dallo Zenker, rende con *wad'*. Ed infatti è questo il vocabolo di cui si serve la maggioranza dei trattati arabi di logica ecc. (2): ma accanto ad esso, benchè assai meno frequente, compare anche *niṣbah*. Verso la metà del IV sec. eg. *niṣbah* è il termine pre-

(1) In arabo *maqūlāt* (sing. *maqūlah*) o, assai più di rado, *alfūz* (sing. *lafz*), entrambe traduzioni di *κατηγοριαί*; oppure *agnās* (sing. *ḡnas*), traduzione di *τὸ γέννη*.

(2) P. es. al-Fārābī (*al-masā'il al-falsafiyah* nr. 19 e 25), AVICENNA (*al-qaṣidah al-muzdawigah*), Abū 'ṣ-Ṣalt Umayyah (p. 12 del testo, ed. González), Ibn Ṭumlūs (I, 61 del testo, ed. Asin), AVERROÈ (*Metaphis.*, passim), al-Giurgiānī (*Ta'rifāt*, ed. Flügel, 243 e 273), Ḥasan al-'Aṭṭār (*Hāshiyah 'alā sharḥ maqūlāt ash-shaykh Aḥmad as-Sigīrī*, Cairo 1313, p. 50-52), al-Qazwīnī (*Kosmogr.*, ed. Wüstenfeld, I, 8, d. b.), Fakhr ad-dīn ar-Rāzī (*Muḥaṣṣat*, p. 60₁₂), ed altri.

scelto nell'XI delle *rasā'il* degli Ikhwān aṣ-Ṣafā' ed. Bombay 1305-1306, I, 2*, 114 ult., 116₁₁₋₇ d. b. (ثم وجدوا اسما معانيها غير ذلك)

مثل قائم وقاعد ونائم ومنحن ومتكى ومستند ومستلق وما شاكل ذلك من الاسماء النصبة تركيب) e 118₁₁₋₁₈ d. b. (فجمعوها كلها وسهوها جنس النصبة يعني الوضع جوهر مع جوهر آخر فان المتكى متكى على المتكى والمستند مستند على المستند)⁽¹⁾.

Così nel *Mafātih al-'ulūm* di Abū 'Abd Allāh Muḥammad ibn Aḥmad ibn Yūsuf al-Khuwārizmī, | composto fra il 365 ed il

381 eg., si legge: والمقولة السابعة الوضع ويسمى النصبة وهي مثل القيام (p. 144 p) والتعود والاضطجاع والالتكاء في الحيوان ونحو ذلك وفي غيره من الاشياء dell'ed. Van Vloten, che si è astenuto dal vocalizzare la parola, per la quale i lessici non gli davano alcun soccorso); passo che nel Glossario di M. Horten⁽²⁾ è reso abbreviatamente così:

« النصبة die Lage, später الوضع genannt. Hwārizmi 144 » (la vocalizzazione è giusta, ma lo « später », che non esiste nell'originale, è erronea congettura, come risulta da ciò che ho scritto qui sopra). Infine entrambi i termini وضع e نصبة sono adoperati in questo senso tecnico da Ibn Sab'īn (m. 668 eg.), il noto filosofo e mistico di Murcia⁽³⁾.

Finalmente dobbiamo notare *niṣbah*, col suo plur. *niṣab*, come termine tecnico d'astrologia. Il sing. non era sfuggito al Dozy, che, pur sbagliando le vocali ed il passaggio semantico, scrive nel suo *Supplém.*, II, 676 a-b, alla voce *naṣbah*: « T. d'astrol., thème céleste (comme on dit نصب الطالع "dresser l'horoscope,") Müller 15. 6 a f. (4): « في وجهة خالقيها الغمام المنجم »

(1) Questi tre passi corrispondono rispettivamente a p. 34, 37 e 40 di Fr. DIERERICI, *Die Logik und Psychologie der Araber im zehnten Jahrhundert n. Ch.*, Leipzig 1868.

(2) *Die spekulative und positive Theologie des Islam nach Razi...*, Leipzig 1912, p. 355.

(3) A. F. MEHREN, *Correspondance du philosophe soufi Ibn Sab'īn Abdoul-Haqq avec l'empereur Frédéric II de Hohenstaufen...* (Journal Asiatique, 7^e sér., t. XIV, 1879, p. 393 e 394 n. = p. 53 e 54 n. dell'estratto).

(4) Cioè M. J. MÜLLER, *Beiträge z. Gesch. der westlichen Araber*, München 1866-1878, in un passo estratto dalla *Rayḥānat al-kuttāb* di Lisān ad-dīn Ibn al-Khaṭīb e descrivente la partenza del Principe Abū 'l-Ḥaggāg da Granata il 17 muḥarram 748 eg. Su وجهة = viaggio, v. Dozy, *Suppl.*, II, 787 a (senza

فامر ابن عباد: Abbad. II, 197,8; ونصبة قضى لها بالسعد من لا ينتجيم
 منجه باخذ طالع الوقت والنظر فيه فوجده اوفق طالع واسع نصبة وادلبها
 643 *polichinelle*; cette ex-pression signifie proprement: "celui dont l'horoscope est fa-
 vorable". — In realtà non v'è rapporto tra l'espressione
 « pressione signifia proprement: "celui dont l'horoscope est fa-
 vorable" ». — In realtà non v'è rapporto tra l'espressione
 « vorable » ed il vocabolo *niṣbah*, che significa la « disposizione »
 del cielo, ossia il modo con cui in un dato momento sono si-
 tuati il Sole, la Luna e gli altri 5 pianeti⁽¹⁾. *Niṣbah* è traduzione
 esatta del θέμα o διάθεμα degli astrologi greci, così come il suo
 più usuale sinonimo *shakl* « configurazione »⁽²⁾ rende il συζη-
 ματισμός dei medesimi astrologi; quando occorra precisare che
 si tratta del cielo, si aggiunge l'aggettivo « celeste », come nel
 titolo dello scritto di Sahl ibn Bishr al-Isrā'īlī (1^a metà del
 III sec. eg.), *K. al-ahkām 'alā 'n-niṣbah al-falakiyyah*⁽³⁾ « libro
 dei decreti [degli astri] secondo la disposizione del cielo ».

vocali); una 5^a o 7^a forma di ححيم non è registrata dai dizionari nè dal Dozy,
 nè il senso della 8^a (« porre le ventose », o « chiedere l'applicazione di ventose »)
 mi sembra adattabile al contesto. Che sia da leggere من لا ينتجيم « chi non s'in-
 tende d'astrologia »?

(1) *niṣbah* ricorre anche nell'*Irshād al-qāsiḍ* di Ibn al-Akfānī e in un ine-
 dito ampliamento di questo libro; cfr. E. WIEDEMANN, *Beitr. z. Gesch. d. Natur-
 wissenschaften*, nr. LVII (Stzber. d. physik.-mediz. Sozietät in Erlangen, 50-51.
 * *Bd.*, 1918-1919, p. 10 (e n. 3) e 12), che legge *Naṣbah* e traduce *Konstellationen* *.
 (2) P. es. *Rasā'il Ikhwān as-Ṣafā'*, Bombay 1305-1306, II, 271_a (*ris.* 25^a o
 26^a) e IV, 70 (*ris.* 41^a o 42^a) الأشكال الفلكية; II, 273_a (*ris.* 25^a o 26^a) شكل
 الفلك; III, 61_{ii} (*ris.* 41^a o 42^a) تشكيل الفلك (da correggere in *tashakkul*); IV, 2
 اشكال الفلك (*ris.* 41^a o 42^a). Ibn Qayyim al-Giawziyyah, *Alfiṭḥ dār
 as-sa'ādah*, Cairo 1323[-25], II, 182₇, شكل وزعم بطليموس ان الفلك اذا كان على شكل
 والفلك (citaz. da 'Īsā b. 'Alī, del IV sec. eg.); *ibid.*, lin. 9, شكل ما
 (dallo stesso; cfr. inoltre lin. 11, 13 e II, 184₉); *ibid.*
 II, 192₈,... وقد يقتضي شكل الفلك في زمان ان (dalle *muqābasāt* di Abū Ḥayyān
 at-Tawḥīdī, m. poco dopo il 400 eg.), ecc. * Il modernissimo az-Zarqāwī
 * (Aḥmad Mūsā) nel suo *Mafātīḥ al-ghayb*, Cairo 1327 eg. 1909 d. C., la chiama
 * الهيئة الفلكية (p. 9, 54, 55). — Analogamente nel titolo di un'opera d'al-
 * Bīrūnī (*Chron.*, testo, XXXI, nr. 12: في استخراج: * هيئة الفلك عند المواليذ وتحاويل السنين وغيرها من الاوقات *.

(3) Nelle mie note ad al-Battānī, *Opus astronomicum*, I (1903), p. LXXVII
 n. 1, non sapendo come vocalizzare la parola, posi « *naṣabah* (?) ». Sui vari titoli

Il plur. *niṣab* in questo senso astronomico non è raro; p. es. al-Mas'ūdī, *Tanbīh*, ed. de Goeje, 13₁₈₃, definisce l'astro-
 nomia العلم بهيئة الافلاك وتراكيبيها ونصبها وتاليقها « la scienza rela-
 « tiva alla forma delle sfere, alle loro combinazioni, alle loro
 « situazioni [occasional] ed ai loro [occasional] accordi » (1). Ibn
 644 Ḥazm, *Aḥzāl*, Cairo 1317-1321, V, 38₁₃: | nelle cose ordinarie
 l'esperienza ci permette di fare previsioni sicure (p. es. che la
 mano posta nel fuoco brucerà, o che un uomo che rimanga tre
 ore sott'acqua sarà morto); invece ولا يمكن هذا في القضاء بالنجوم لان
 النصب الدالة عندهم (cioè: secondo gli astrologi) على الكائنات لا تعود الا
 في عشرات آلاف من السنين لا سبيل الى ان يصح منها تجربة
 ولسنا نقول في المدن التي يمكنهم فيها دعوى ان بناءها كان في
 al sing.: طالع كذا ونصه (ونصبه leg.) كذا لكن في الاقاليم والقطع من الارض التي لم يتقدم
 Averroè, *Kitāb mā ba'd at-ṭabī'ah*, Cairo s. d.
 [1902]. 14: وهذه ضرورة واقعة وخارجة الى الفعل مثل النصب السماوية: 14.
 « la vera potenza (δύναμις), quando
 « non ha ostacoli esteriori, necessariamente si traduce in realtà e
 « passa all'atto (ἐνέργεια), com'è [il caso] delle *disposizioni* (= con-
 « figurazioni) *del cielo*, le quali talora si trovano in potenza e
 « talora in atto » (2). * Averroè, *Tahāfut*, prologo delle questioni

di quest'opuscolo, notissimo nel medio evō europeo col nome di « *Zahel Introductorium* » o « *Zahel de interrogationibus* », si vedano le notizie raccolte colà, I, p. LXXVI-LXXVIII.

(1) Il De Goeje sembra aver preso نصب come un sing., così pure dopo stampò تأليفها. Per tarākib si veda qui sotto; ta'ālif si riferirebbe meglio ad un sottinteso « pianeti » che non a « sfere celesti ».

(2) Il QUIRÓS; nella sua ed. (Madrid 1919), p. 29₅₋₆ del testo, ha seguito la cattiva lezione del ms. di Madrid النسب, e quindi ha tradotto: « tal sucede con las relaciones celestes que están primero en potencia y después en acto » (trad. p. 47₁₂₋₁₄), manifestando poi il suo imbarazzo nella nota. L'HORTEN (Halle a. S. 1912), p. 30₁₅₋₁₈, ha: « So verhalten sich die himmlischen *Konstellationen* « (vielleicht *Schicksalsschläge*), die manchmal in der Potenz, manchmal im Akte « existieren ». La trad. latina, che Jacob Mantino fece dall'ebraico nella 1^a metà del sec. xvi e che fu più volte stampata, ha (ed. Venezia 1542, p. 24 = opere di Aristotele con i comm. di Averroè, Venezia 1574, volume VIII, fol. 362 recto) « ut situs «oelestis, qui reperitur... »; evidentemente colui che aveva tradotto dall'arabo in ebraico aveva letto an-niṣbah (al sing.) e gli aveva dato il signi-

- * fisiche, ed. 1319 e 1321, p. 121_o = ed. Bouyges p. 511 «-»:
 * واما علوم الطلسمات فهي باطل فانه ليس يمكن ان وضعنا ان للنصب الفلكية
 * تأثيراً في الامور المصنوعة ان يكون ذلك التأثير لها الا في...
 * Imaginum est falsa, quoniam impossibile est, si posuerimus
 * quod situs caelestis faciat impressionem in rebus, quae fiunt
 * hic, ut sit illa impressio, nisi in re facta, non autem ut transeat
 * illa impressio huius rei factae ad aliam rem extra eam*.

| NOTA SU *tarkīb al-aflāk*. — A proposito del passo d'al- 645
 Mas'ūdī qui sopra citato, si può notare che *tarkīb al-aflāk* è
 sinonimo di quello che noi chiamiamo « astronomia sferica »;
 esso allude alla combinazione delle varie sfere celesti, ossia non
 soltanto di quelle corrispondenti ai 7 pianeti ed alle stelle fisse,
 ma anche degli eccentrici ed epicicli. Agli albori dell'astronomia
 araba, nella 2^a metà del II sec. eg., Ya'qūb ibn Ṭāriq intitolò
 appunto *Kitāb tarkīb al-aflāk* il suo libro basato su opere
 indiane (titolo menzionato da al-Birūnī, *India*, ed. Sachau, p. 80,
 162, 178 e 233); ed il medesimo nome ci è attestato dal *Fih-*
rist, 278 per il libro composto da 'Uṭārid ibn Muḥammad nel
 III sec. eg. (1). L'espressione ricorre pure nelle *Rasā'il* degli
 Ikhwān aṣ-Ṣafā': il titolo della 3^a *risālah* è *اسطرانوميا في علم النجوم*
 وتركيب الافلاك; I, 1, 56, (*ris.* 3^a) è detto che l'astronomia teo-
 retica (علم الهيئة), la quale è una delle tre parti della scienza

ficato tecnico che il vocabolo ha nelle « categorie » aristoteliche (« situm esse », « situs »). — Averroè allude al fatto che, data la regolarità dei movimenti dei corpi celesti, determinate disposizioni dei pianeti (compresi Sole e Luna) in cielo devono necessariamente accadere in dati momenti.

(1) * Cfr. il *Mafūṭih al-'ulūm* di Abū 'Abd Allāh Muḥammad ibn Aḥmad al-Khuwārizmī, ed. van Vloten, Leida 1895, p. 215: الفصل الثاني في ذكر الافلاك: علم الهيئة: — Esso comincia: علم الهيئة: وهيئة الارض واهوال الكواكب فيها وهيئة الارض واقاليسها هو معرفة تركيب الافلاك وهيئتها وهيئة الارض.*

* E. WIEDEMANN, *Beiträge z. Gesch. d. Naturw.*, nr. 47 (1915), p. 223 traduce
 * *Zusammensetzung*; id. nr. 27 (1912), p. 37: *Zusammensetzung der Himmelskreise,*
 * *deren Gestalt und der Gestalt der Erde*, Qusṭā Ibn Luqā (m. circa 300 eg.) ha scritto
 * un *تركيب الافلاك* وتركيب الهيئة; كتاب في الهيئة وتركيب الافلاك;
 * I, 244₁₂ (manca nel *Fihrist*) e SUTER, *Die Mathematiker und Astronomen der*
 * *Araber*, p. 41₆ (*Über die Astronomie und die Zusammensetzung der Sphären*).*

معرفة تركيب الافلاك وكمية الكواكب واقسام (من اقسام leg. البروج وابعادها وعظمتها وحركاتها وما يتبعها من هذا الفن) واذ قد ذكرنا طرفا: (*ris.* 3^a); I, 1^a, 74₈; (= ed. Dieterici, 1883-86, 113₇₋₉); II, 187₁₇ (*ris.* 21^a o 22^a = Dieterici, *Thier und Mensch*, 65 ult.): ومن علم البيئة وتركيب الافلاك والطب والهندسة والنجوم وعلم تركيب الافلاك: II, 187₂, d. b. (= Dieterici, 66₉); II, 231₉ (= Dieterici, 116₉): fra le varie discipline di cui si occupano i *muhandzīn* sono anche « la conoscenza dell'astronomia sferica e quella « dei centri di gravità dei corpi » (1). Si notino pure le seguenti espressioni della stessa *risalāh*, II, 187₈ (= Dieterici, 65₁₃): والحمد لله مركب الافلاك والكواكب السيارات (allusione alle « anime delle sfere celesti »); II, 184₄ (= Dieterici, 62₁): Dio, secondo un Indiano, ركب الاجرام ودور الافلاك ووكل الاملاك (D. منه) وادارها (= Dieterici 63₁₆): Dio ركب الاجرام ودور الافلاك ووكل الاملاك وادارها.

Quest'uso di *tarkīb al-aflāk* fu presto soppiantato dalle altre denominazioni dell'astronomia sferica: *'ilm al-falak*, *'ilm al-hay'ah* ecc.

(1) La trad. del GARCIN DE TASSY (*Allégories, récits poétiques... traduits...*, 2^a ed., Paris 1876, p. 175₇) ha: « l'harmonie des sphères célestes et... le point « central de la terre »!

VI.

“Zarq” o “Rizq” nell'astrologia araba popolare?

[*Rivista degli Studi Orientali*, vol. VIII, Roma 1919-21, pp. 723-738] (1).

| Nella parte della biografia del Mahdī 'Ubayd Allāh, fon- 723
datore della dinastia dei Fāṭimiti, che il Quatremère tradusse
dal ms. parigino autografo del *Kitāb al-muqaffā* d'al-Maqrīzī,
si legge (2) che Abū Shākir Maymūn [b. Dayṣān] b. Sa'īd coi
suoi discepoli, recatisi a Gerusalemme, cominciarono ad inse-
gnarvi (?) « la magie, les sortilèges, l'art des prestiges معرفة الزرق,
« l'astronomie, l'alchimie ». Nella nota 1 della p. 135 il Quatre-
mère osserva: « Le mot زرق signifie ruse, prestige. On lit dans
« l'histoire de Nowāiri (XXVI^e part. man. de Leide, fol. 17 v):
« تعليم الشعبذة والنارنجيات والحيل والزرق من صنعة النجوم والكيمياء,
« seignement des prestiges, des sortilèges, la connaissance des
« ruses et des artifices qui tiennent à l'astrologie et à l'alchimie ».
« Ce terme a passé dans la langue persane ». Ed il Qua-
tremère continua citando (p. 135-136 nota) esempi persiani
di *zarq* nel senso del francese « ruse », ed un esempio persiano
di *zarrāq* « furbo, ipocrita ».

È opportuno notare subito che il ms. d'al-Maqrīzī è scritto 724
con mano frettolosa, che omette spesso i punti diacritici; | sicchè
converrebbe esaminare di nuovo l'originale per sapere se la
lettura الزرق è veramente nel ms., oppure se i punti diacritici
sono stati posti dal Quatremère per congettura basata sul vo-
cabolo persiano. Nel 1910 il Fagnan ha tradotto tutta quanta

(1) Stampato nel novembre 1920.

(2) *Mémoires historiques sur la dynastie des Khalifes Fatimites*, Journal Asiatique, 3^e sér., t. II, 1836, p. 135. — Il corsivo delle parole francesi è mio.

la biografia suddetta sul medesimo ms., tenendo naturalmente sott'occhio la versione del suo predecessore; ed ha reso il passo riferito sopra, senza alcuna nota, così: « Ils se mirent à enseigner les tours de passepasse, les enchantements, l'art des prestiges, l'astrologie et l'alchimie » (1). — Il vocabolo che ci occupa è invece ommesso nel passo parallelo di un'altra opera d'al-Maqrīzī (2).

La frase d'an-Nuwayrī, citata nella nota del Quatremère, fa parte del medesimo racconto, che al-Maqrīzī ha ampiamente plagiato; quindi si trova nella traduzione del lunghissimo squarcio d'an-Nuwayrī sull'origine dei Fātimiti, che il de Sacy fece sullo stesso ms. Leidense usato dal Quatremère. Il de Sacy (3), senza nulla osservare sul vocabolo in questione, tradusse: « et ils se mirent à enseigner (4) l'art de jouer des gobelets, les enchantements et les tours d'adresse, et de tromper les hommes par la pratique de l'astrologie et de la chimie ».

Un terzo passo parallelo si ha negli *Annali* d'Ibn al-Athīr 725 s. a. 296: وتعلموا الشعبذة والنارنجيات والزرق والنجوم والكيمياء (5) | che il Fagnan (6) traduce: « s'étant mis à apprendre la prestidigitacion, les enchantements, l'art des prestiges, l'astrologie et l'alchimie ».

(1) *Nouveaux textes historiques relatifs à l'Afrique du Nord et à la Sicile*, in: *Centenario della nascita di M. Amari*, Palermo 1910, II, 48 (= p. 14 dell'estratto).

(2) Al-Maqrīzī, *Kitāb itti'āz al-ḥunafā li aḥbār al-a'imma al-ḥulafā* (*Fatimidengeschichte*).... hrsg.... von H. Bunz, s. l. e d. [Jerusalem 1910] (dissert. di dottorato di Tubinga), p. 20⁹⁻¹⁰: وتعلموا الشعبذة والنارنجيات والنجوم والكيمياء. Dunque « impararono », non « insegnarono », secondo quest'opera, pure autografa; cfr. anche, qui sotto, il passo corrispondente d'Ibn al-Athīr.

(3) *Exposé de la religion des Druzes*, Paris 1838, vol. I, p. ccccxli.

(4) Qui il de Sacy annotò giustamente: « Au lieu de تعليم, je conjecture « qu'il faut lire تعلم apprendre, étudier ». Cfr. la nota 2.

(5) Ed. Tornberg, VIII, 21₁₇. L'ed. Cairo 1301-[1302], VIII, 11₉, arbitrariamente sostituisce الزور الزرق incomprendibile all'editore egiziano. — Il testo del Tornberg porta وتعلموا; ma nelle Addenda et Emendanda (vol. XIII, p. xli) è corretto وتعلموا (come hanno le edd. egiziane).

(6) Ibn el-Athīr, *Annales du Maghreb et de l'Espagne traduites et annotées par E. Fagnan*, Alger 1901, p. 277-278.

Il Dozy, avendo sott'occhio soltanto la nota del Quatremère, trattò del vocabolo sotto la voce زُرْقَة nel suo *Supplément*, I, 587-588: « Quatremère (JA, 1836, II, 135) a noté que زُرْقِي si-
 « gnifie *ruse, prestige*, et que ce terme a passé dans la langue
 « persane: Je crois plutôt que c'est un mot persan, comme on
 « le trouve dans les dictionnaires de cette langue, qui l'expli-
 « quent par *hypocrisie, fraude*, et quant au mot زرق dans les
 « deux passages arabes cités par Quatremère (.....), c'est peut-
 « être un pl. de زُرْقَة, mot que Lane a expliqué » ⁽¹⁾. — Poco
 più innanzi, I, 588 a, il Dozy registra: « زَرَّاقٌ dans le sens que
 « donne Lane d'après le TA ⁽²⁾, aussi dans le passage que cite
 « Freytag ⁽³⁾ et qui l'a emba | rassé; voyez Gildemeister, *Catal.* 726
 « *des man. or. de Bonn*, p. 39 » ⁽⁴⁾.

⁽¹⁾ In LANE p. 1227 b si legge: « زُرْقَة *A certain bead (حَرَزَة) for the pur-
 « pose of fascination, (Ibn-'Abbād, K) with which women fascinate [men] (Ibn-
 « 'Abbād, TA.)* ».

⁽²⁾ Infatti LANE 1227 c: « زَرَّاقٌ, applied to a man, *Very deceitful; or a
 « great deceiver. (TA.)* » — Il passo del TA è VI, 369_{1a} d. b.: رجل زراق خداع.

⁽³⁾ Alla voce *zarrāq* il FREYTAG, II, 234 b ha: « Praeterea haec vox in
 « libro Tochtat Ichw. p. 357, cum astrologis composita est, ut *vatis signifi-
 « tionem vel huic similem habere videatur* ». — Il libro a cui qui si allude è il
 noto racconto della disputa fra l'uomo e gli animali, estratto dalla 22ª (al. 21ª)
risālah degli Ikhwān aş-Şafā', pubblicato col titolo: تحفة اخوان الصفاء *Ikhwan-
 oos-suffa, in the original Arabic edited and revised by Shuekh Ahmad-Bin-Moo-
 hunnud Shurwane-ool-Yumunee*, Calcutta 1812, 8º, VIII + 442 pp.

⁽⁴⁾ Infatti I. GILDEMEISTER, *Catalogus librorum manuscriptorum orientatum
 in Bibliotheca Academica Bonnensi servatorum*, Bonnae 1864-1876, p. 39 (a pro-
 posito del nr. 15, ch'è una copia moderna della disputa predetta estratta dalle
rasā'il Ikhwān aş-Şafā' con glosse interlineari persiane), ha: « In voce زراق
 « quae invenitur p. rov ed. [Calcuttensis], 625 cod. non offendissent Freytagius
 « s. v. et Nauwerckius l. l. p. 78, nisi supersedissent comparanda codicis glossa
 « hac: زرق كربه چشم شدن و در عرف كنايت يعنى (معنى ل. مكر وفريب بود
 « optime haec iis, quae Lanus s. v. ex تاج العروس tradit, nunc confirmantur ». —
 Allude a K. NAUWERK, *Notiz über das Arabische Buch: تحفة اخوان الصفاء,
 d. h. Gabe der aufrichtigen Freunde, nebst Proben desselben, Arabisch und
 Deutsch*, Berlin 1837.

Negli *Studien über Dozy's Supplément* il Fleischer⁽¹⁾ osserva: « Von Haus aus persisch kann dieses زَرَقٌ schon des ق wegen nicht sein. زَرَقٌ (in Verbindung mit فَرِيْبِي, Betrug, Betrügerei, bereits in Schahnâme, ed. Vull. I, S. 499 Z. 3) und das davon abgeleitete زَرَقٌ sind ächt arabisch, wahrscheinlich mit Uebertragung von زرق, jaculo petere, ähnlich wie von حَرَمِيْم, حَرَمِيْم, حَرَمِيْم, حَرَمِيْم, auf Lug und Trug, besonders in religiöser Beziehung: زَرَقٌ Heuchelei, Gleissneri, hypocrisie, زَرَقٌ Heuchler, Gleissner, hypocrite, tartufe ». E nella nota 42 a questo passo aggiunge la seguente notizia fornitagli dal de Goeje: « Auch das Verbum زرق betrügen existirt; Khafâdjî ۱۷ (*). Nach Khafâdjî ist زَرَقٌ eigentlich Sterndeuter; demnach könnte es sehr wohl abgeleitet sein von زرق بعينه "scharf beobachten" ».

727 A. von Kremer, *Beiträge zur arabischen Lexikographie*, Wien 1883, p. 71 [= Sitzungsberichte der kais. Akademie der Wissenschaften, phil.-hist. Cl., CIII, 1883, 249], ha: « زرق — II belügen, betrügen. Shifâ S. 117 (*). Vgl. übrigens Dozy (*). — زَرَقٌ Wahrsager, Sterndeuter; davon das Sprichwort: اكدب من زَرَقٌ. Shifâ S. 117 ».

Dal Fleischer dipende evidentemente F. Dieterici, *Arab.-deutsches Handwörterbuch zum Koran und Thier und Mensch*, Leipzig 1881, p. 65 a, quando registra (dal racconto tolto agli lkhwân as-Şafâ⁽²⁾): « زَرَقٌ Heuchelei. Lüge. زَرَقٌ Scheinheiliger, « Betrüger ». — A sua volta H. F. Amedroz, nel glossario a *The historical remains of Hilâl al-Sâbi*, Beirut 1904, p. 62, scrive: « زرق, 2 fraud in an astrologer's prediction — Dozy I, 558 a. l. 1 »; ma nel fascicolo supplementare di emendamenti, da lui fatto stampare, senza numerazione di pagine, nel feb-

(1) Nei *Berichte über die Verhandl. d. k. Sächs. Ges. d. WW*, philol.-hist. Cl., 1882, 33-34 = H. L. FLEISCHER, *Kleinere Schriften*, II (Leipzig 1888), 544.

(2) Cioè al-Khafâgî, *Shifâ' al-ghalîl fî kalâm al-'Arab min ad-dakhîl*, Cairo 1282.

(3) Cioè l'opera d'al-Khafâgî indicata nella nota precedente.

(4) Il rinvio si riferisce al sostantivo *zaraq*, non al verbo *zarraga*.

braio 1908, pone: « رزق an astrologer's art ». Sembra che l'Amedroz intendesse modificare solo la spiegazione, e che رزق (ivi sostituito a زرق) sia semplice errore di stampa, giacchè in quello stesso fascicolo egli non indica nessuna correzione al testo, ove ricorrono زرقاً (lin. 2) e زرق (lin. 3).

In Muṭahhar ibn Ṭāhir al-Maqdisī, *Le livre de la création et de l'histoire*, ed. e trad. C. Huart, II (Paris 1901), p. 14, del testo, è detto che molti a torto diminuiscono l'importanza degli studi concernenti le stelle ed i pianeti لتَحْيِي الزَّرَاقِ وَالكَيَّانِ بِهَا وَتَنْزِعَ عَنْهَا أَبْوَاعَهَا إِلَى الْأَحْكَامِ الَّتِي عَيْنُهَا فِي عَيْنِ اللَّهِ عَنِ خَلْقِهِ وَاسْتَأْثَرَ نَفْسَهُ بِعِلْمِهَا دُونَهَا; passo che l'Huart, II, p. 4, sgg. della vers., traduce: « parce que le devin et les astrologues s'en sont emparés et se sont hâtés d'étendre leur bras pour en saisir les jugements que Dieu a désignés pour être interdits à ses créatures (1) et dont il a réservé la con | naissance à lui-même, à leur exclusion »; 728
 annotando alla parola devin: « Zarrāq. Voyez sur ce mot, Dozy, *Suppl.* ».

Finalmente resta a notare che il Goldziher, nell'importantissima recensione del *Tawq al-ḥamāmah* d'Ibn Ḥazm edito dal Pétrouf, tra i vari emendamenti proposti ha anche il seguente (ZDMG, LXIX, 1915, 204): « 31,21 والسَّرَاقَةُ lies: والزَّرَاقَةُ. Schwarzkünstlerin? ».

Esaurita così, se non m'inganno, la rassegna degli arabisti che (all'infuori del Suter e del Rescher, citati qui avanti, p. 365 e 370-371) ebbero ad occuparsi di *zarq* e di *zarrāq*, rimane a discutere se siano giuste la loro lettura e le loro traduzioni di questi due vocaboli. Si è visto sopra che la forma *zarq*, ed il significato che di solito le è dato, provengono esclusivamente dall'identificazione fattane nel 1836 dal Quatremère con il *zarq*

(1) L'Huart non si è avveduto che il testo del ms. è guasto, e che il suffisso *ها* del suo *أبْوَاعِهَا* non può riferirsi grammaticalmente a *الزَّرَاقِ وَالكَيَّانِ*, ma, come quello di *بِهَا*, appartiene ad *النَّجْمِ* « [gli studi intorno a] gli astri ». Bisogna leggere *وَتَنْزِعَ أَنْوَاعَهَا* e tradurre: « perchè i زَرِاقِ (cfr. qui avanti p. 369 n. 1) e gl'indovini se ne pavoneggiano, e perchè i [vari] generi « di essi [studi] tendono affrettatamente a [scoprire] i decreti che Dio ha occultati alle sue creature... ».

persiano; in realtà, come mostrerò più avanti, i mss. oscillano fra زرق و زرق. Assai più sicuro parrebbe il *zarrāq*, avente per sé l'autorità del *Tāǧ al-ʿarūs* (finito di comporre nel ragiab 1188 eg.); senonchè il *Tāǧ* sembra dipendere, per questa voce, unicamente dal passo del lessicografo al-Khafāǧī (m. 1069 eg.), citato dal de Goeje e dal von Kremer. Questo passo merita d'essere riferito per intero⁽¹⁾: (زراق) اكذب من زراق:

وهو الذي يقعد على الطريق فيجتال وينظر بزعمه في النجوم وزرقت اي موهت عليه قاله ابو بكر الخوارزمي في امثاله ولم يذكر كونه مولدًا لكنه متذكور في اللغة 729. Ne risulta: 1° che la fonte d'al-Khafāǧī per *zarrāq* e per *zarrāqa*⁽²⁾ è un proverbio polare illustrato sette secoli prima dal noto Abū Bakr al-Kuwārizmī (m. 383 eg.); 2° che i due vocaboli si riannodano al gergo di quegli avventurieri e ciarlatani girovaghi, i quali scherzosamente si chiamavano Banū Sāsān; 3° che *zarrāq* non è « ingannatore » in genere, e tanto meno « ipocrita », ma « astrologo da strapazzo », il quale per le vie predice l'avvenire a caccaccio, fingendo di consultare le stelle. E se l'unica fonte d'al-Khafāǧī (e quindi del *TA*) è l'antico testo d'Abū Bakr al-Khuwārizmī, non v'è nulla d'inverosimile nel supporre che le lettere ز e ر siano state scambiate di posto fra loro, e che l'originale portasse *razzāq* e *razzaqa*.

D'altro canto i testi in cui ricorre زرق o زرق collegano sempre il vocabolo con cose astrologiche (dal che risulta che la congettura del Dozy è inammissibile), e per lo più sono inconciliabili con il presunto significato di « inganno, frode » od « ipocrisia ». Nel passo d'al-Maqrīzī, come in quello parallelo di Ibn al-Athīr, الزرق (od الرزق) fa parte dell'enumerazione di arti di prestidigitatore e di scienze occulte (sortilegi, astrologia, alchimia), in mezzo alle quali non è verisimile attenderci una « scienza della frode »; ciò è stato sentito bene dal Quatremère e dal Fagnan nei loro tentativi di versione. Nel testo analogo

(1) Ed. Cairo 1282, p. 117 = ed. Cairo 1325, p. 101-102.

(2) Il verbo (che dev'essere un denominativo, come dirò più avanti) va quasi certamente letto alla II forma, come ha fatto il von Kremer, anzichè alla I, come suppose il de Goeje.

d'an-Nuwayrī الرزق (od الرزق) è qualificato addirittura come « parte dell'astrologia »⁽¹⁾. Questa medesima connessione è evidente nel passo degli *Ikhwān as-Ṣafā'*, là dove il pappagallo risponde all'uomo che aveva vantato le svariatissime classi di persone alle quali non esiste corrispondente nel mondo animale (califfi, sultani, visir, amministratori pubblici, generali, dotti, devoti, predicatori, teologi, poeti ecc. ecc., ed anche ingegneri, astrologi, naturalisti, medici, alchimisti ecc.):

730
 أمور المنتجبين الزرقين منكم فاعلموا ان لهم تمويهات ووزقا دقيقا لا ينفق الا على
 الجيغال من العوام والنساء والصبيان والمعتمى⁽²⁾. Qui il senso rispettivamente di « ingannatori » e di « frode » non si adatta bene all'intero contesto; sicchè il vecchio Freytag, con la sua congettura di « vates », era più prossimo al vero del Gildemeister, del Dozy e del Dieterici (nel suo vocabolario). — Nemmeno nel passo di Muṭahhar ibn Ṭāhir al-Balkhī è ammissibile il senso di « ingannatore »; ed infatti l'Huart ha tradotto con « devin ».

Nei succitati *Annali* d'al-Hilāl as-Ṣābi' (m. 447 eg.), s. a. 390 (ed. Amedroz, p. 390) si narra quanto segue. Un astrologo rinomato per le sue predizioni è condotto alla presenza d'Abū 'Alī al-Ḥasan ibn Muḥammad al-Muwaffaq, wazīr del sovrano

(1) Il Quatremère ha tradotto bene « qui tiennent à l'astrologie », ma si è ingannato continuando « et à l'alchimie » invece che « et de l'alchimie »; والكيمياء è dipendente ancora da تعلیم e non da صناعة. La vers. de Sacy qui è del tutto errata.

(2) Così il testo del DIETERICI (*Thier und Mensch vor dem König der Geiten*, 2. Ausg., Leipzig 1881, la quale non è se non la 1ª ed. del 1879 con l'aggiunta di 4 pp. di Errata), p. 110₁₋₄. L'ed. completa delle *rasū'il*, Bombay 1305-1306, II, 226₁₂₋₁₃ ha le varianti: امور per امر والراقين per الزرقين, e, dopo تمويهات, pone رزقا رقيقا وتوهيمات وتليسات (ossia *rizq* in luogo di *zarg*). L'edizione speciale del racconto, intitolata *al-Ḥayawān wa 'l-insān* e pubblicata al Cairo, tip. at-Taqaddum, 1331 eg. = 1913 Cr. (come la precedente, tip. at-Taraqqī, 1900) riproduce il testo del Dieterici e quindi qui (p. 144 pen.-ult.) non offre varianti. — Nella sua versione il DIETERICI (*Der Streit zwischen Mensch und Thier...*, Berlin 1858, p. 178₁₁₋₁₃) aveva ommesso di tradurre الزرقين ed aveva reso وزقا دقيقا con « feine Verblendung ». Il GARCIN DE TASSY fa a meno di tradurre entrambi i vocaboli imbarazzanti (*Les animaux en discussion avec l'homme*, nelle: *Allégories, récits poétiques et chants populaires traduits...*, 2ª édit., Paris 1876, p. 171).

Buwayhide Bahā' ad-dawlah. Il ministro, che doveva accingersi a domare la ribellione d'Ibn Bakhtiyār nel Fāris, chiede: « Che hai [da dirmi] a proposito di ciò che desideriamo [conoscere]? ». L'astrologo risponde: « Vittoria per te, mio signore; tu avrai il sopravvento ed ucciderai Ibn Bakhtiyār nel giorno »⁷³¹ « tale ». Ed il racconto così continua nell'ed.: قال له الموقق ان

كنت تقول هذا زرقاً لتجعله فألا ميهودا قبلناه وان كان عن علم وعلى حكم من اين استدلت عليه؟ قال: ما هو زرق ولكنه قول على اصل ومعني مولد⁽¹⁾ ابن بختيار وعليه⁽²⁾ قطع في اليوم الذي ذكرته لبلوغ درجة قسمه طالعة فيه⁽³⁾ تربيح المريخ. Anche qui evidentemente non si ha l'idea di « frode », ma la contrapposizione fra una predizione avventata, senza base seria, ed un pronostico tratto secondo tutte le regole dell'arte astrologica reputata sicura.

Ma esistono testi che mi sembrano decisivi. Fra i molti libri composti da Abū 'l-'Anbas Muḥammad ibn Ishāq aṣ-Ṣaymari, morto nel 275 eg. a Baghdād e famoso non meno come letterato che come astrologo, ve n'ha uno col titolo di كتاب فضائل الرزق⁽⁴⁾. Data la grande varietà di scritti d'Abū 'l-'Anbas, non pochi dei quali sono di letteratura amena e scherzosa, difficilmente si penserebbe a vedere qui qualcosa d'astrologico;

(1) Cioè il « tema della natività », ossia la posizione dei pianeti e il grado ascendente al momento della nascita d'Ibn Bakhtiyār.

(2) « E secondo esso [tema della natività] v'è pericolo [della vita]... ». Così p. es. Yāqūt, *Irshād al-alibbā'*, ed. Margoliouth, V, 344^a-9: ابي حول مولد نفسه في السنة التي مات فيها وقال لنا هذه سنة قطع على مذهب المتجيمين Su *ḥawwala e taḥwīl* cfr. le mie note ad al-Battāni, *Opus astron.*, I, 304-305. Per *qaṭ'* si veda qui avanti il capitolo VII.

(3) In luogo di درجة قسمه طالعة bisogna leggere درجة طالعه. *Qismah* qui è la distribuzione della « directio » dell'ascendente fra i diversi territori (*ḥudūd*, ὄρια, « termini » o « fines ») attribuiti sull'eclittica ai diversi pianeti; ogni pianeta, all'ingresso del territorio nel quale si esercita il suo speciale dominio, è chiamato *qāsim* (« divisor » dei nostri astrologi medioevali) o *ḡānbakhlān* (« algebutar », « algebugthar » « alimbutar » dei nostri astrologi medioevali).

(4) *Fihrist*, 152^a; dalla tabella delle varr. risulta che un ms. ha الرزق. In Yāqūt, *Irshād al-alibbā'*, ed. Margoliouth, VI (1913), 402 ult. lin., il titolo è storpiato in كتاب فضائل الزو. In Ibn al-Qifṭī ed in Ibn Abī Uṣaybi'ah non c'è né il titolo del libro, né la biografia del suo autore.

ed infatti questo titolo fu omissso, come estraneo all'argomento, dal Suter, tanto nella sua traduzione della parte del *Fihrist* relativa a matematici, astronomi ed astrologi (del 1892), quanto nella biografia-bibliografia d'Abū 'l-'Anbas inserita nel libro *Die Mathematiker und Astronomen der Araber*, Leipzig 1900, p. 30-31, nr. 56. Ma un passo della *Risālah fī 'r-radd 'alā 'l-munāggimīn* (od *al-Ishārah ilā 'ilm fasād ahkām an-nuḡūm*) d'Avicenna ci attesta che *rizq* qui significa una forma popolare d'astrologia con la quale si predice la « sorte », la « buona fortuna », la « buona ventura » di ciascuno ⁽¹⁾:

« De semblables prédictions ont été écrites par Abou-el-Anbas, homme des plus habiles de son temps, dans le livre portant le nom " *Le support de la vie* " ⁽²⁾; il y a laissé ses avis à toute cette classe d'hommes qui gagnent leurs vies dans les rues, y compris les astrologues. Après avoir divisé tout le monde en certaines classes: hommes, femmes, enfants, vieillards, esclaves et autres, il attribue un sort spécial à chaque classe et à chaque métier. Ces gens ont encore en mains ce livre et tirent la bonne aventure qu'ils disent à tous ceux dont la position ne diffère guère des conditions inventées par ce farceur; pourtant on s'étonne de ces prédictions. Il y a là une manière de gagner sa vie en disant la bonne aventure aux femmes et aux jeunes gens, et peut-être la véracité d'un fourbe de ce genre est aussi grande que celle de l'astrologue ».

Questo passo d'Avicenna serve anche a spiegarci il titolo d'un grosso libro dell'astrologo Yūsuf al-Harawī (var. al-Hārūnī) della prima metà del IV sec. eg., che il *Fihrist* 280, ci dà nella forma كتاب الرزق النجومى, ed invece Ibn al-Qiftī, *Ta'rīkh al-hukamā'*, ed. Lippert (1903), p. 391 (= ed. | Cairo 1326, p. 256) ⁷³³ chiama كتاب الرزق النجومى ⁽³⁾. — D'altra parte la celebrità di Abū

⁽¹⁾ Il testo arabo è inedito. Cito secondo la traduzione compendiata di A. F. MEHREN, *Vues d'Avicenne sur l'astrologie*, Louvain 1885, p. 17 (= *Le Muséon*, t. III, 1884, 397), ristampata in *Homenaje à D. Fr. Codera, Estudios de erudición oriental*, Zaragoza 1904, pag. 246.

⁽²⁾ In nota il Mehren pone la forma araba: « Rizqou-l-Abi-l-Anbas »; cfr. il passo d'al-Giawhari riportato da me più avanti. Naturalmente la traduzione « le support de la vie » qui non è esatta.

⁽³⁾ Recensendo l'ed. Lippert di Ibn al-Qiftī, H. SUTER (*Bibliotheca Mathematica*, III F., 4. Bd., 1907, 300) scrive: « Jūsuf el-Herawi. Der Artikel

'l-'Anbas aṣ-Ṣaymarī spinse Badī' az-zamān al-Hamadhānī (m. 398) a porre in bocca sua ed intitolare da lui una delle sue più lunghe *maqāmāt*, cioè la *ṣaymarīyyah*. In essa Abū 'l-'Anbas racconta come, dissipate in festini tutte le sue sostanze, fosse stato costretto per qualche tempo a darsi a vita vagabonda e ricorrere a ogni sorta d'espediti per trovare di che sfamarsi: فُجِعْتُ مِنَ النُّوَادِرِ وَالْأَخْبَارِ وَالْأَسْمَارِ. وَالْفَوَائِدِ وَالْآثَارِ. وَأَشْعَارِ الْمُنْتَظَرِينَ. وَسُخْفِ الْمُلْهَيْنِ وَأَسْمَارِ الْمُتَيْمِنِ. وَأَحْكَامِ الْمُتَفَلْسِفِينَ. وَحَيْلِ الْمُشْعُودِينَ. وَنَوَامِيسِ الْمُتَمَخَّرِينَ. وَرِزْقِ الْمُتَيْمِنِ. وَلُطْفِ الْمُتَطَبِّبِينَ. وَكَيْدِ الْمُخْتَلِثِينَ. وَدُهْسَةِ الْجَرَابِزَةِ. وَشَيْطَنَةِ الْإِبَالَسَةِ. مَا قَمَّرَ عَنْهُ... (1)

Il dotto commentatore moderno Muḥammad 'Abduh (m. 11 luglio 1905) annota: والمتيمون الذين يزعمون معرفة احكام النجوم وتأثيرها في العالم العنصري. والمراد من رزقهم ما به يرتزقون من التكهن والاختيار بالغيب. ويروى: رزق Spiegazione giusta nella sostanza, ma errata dal punto di vista etimologico. La versione tedesca di O. Rescher (Leonberg 1913) mi è inaccessibile.

734 | La connessione con l'astrologia risulta pure evidente dalla *qaṣīdah sāsānīyyah* nella quale il poeta Abū Dulaf al-Khazragī, della prima metà del IV sec. eg., descrive le arti dei Banū Sāsān ed usa vocaboli del loro gergo; infatti vi leggiamo (ath-Tha'ālibī, *Yatīmat ad-dahr*, Damasco 1302, III, 186):

وَمَتَا قَافَةُ الرِّزْقِ وَاهْلُ الْغَالِ وَالرَّجْرِ
(وقافة الرزق) قوم يتعاطون التنجيم

« ist hier etwas vollständiger als im *Fihrist*; er wird ein bedeutender Astrolog seiner Zeit genannt, und das Werk, dessen Titel ich (vergl. meine *Math. u. Astron. der Araber*, S. 57) mit ' *Buch über die astrologische Betrügerei (Heuchelei)* ' übersetzt habe, heisst hier vielleicht richtiger: ' *über das astrologische Glück* ' (*rizq* = unverhofftes Glück, das das Geschick bringt; der *Fihrist* hat « *zarg* »); da er ein hervorragender Astrolog war, wird er wohl nicht gegen seine « Kunst geschrieben haben ». Vedremo che il Suter si è approssimato di molto al vero.

(1) Ed. Beirut 1889 (col comm. di Muḥammad 'Abduh), p. 212; ed. Costantinopoli 1298 (tip. al-giawā'ib, non vocalizzata), p. 77; ed. Cairo s. d. (circa 1906, tip. as-sa'ādah, vocalizz. e con note di Muḥammad Maḥmūd ar-Rāfi'i) p. 165. L'unica variante è المتطرفين di Cost. in luogo di المتطرفين.

وَمَنْ يَعْمَلْ بِالرِّزْقِ وَبِالتَّنُورِ وَالْجُفْرِ
 (الجفر) الذي يكون بين ايديهم على هيئة الغلك يدور

Parimenti Ibn Abī 'l-Ḥadīd (m. 655 eg.) nel *Sharḥ Nahg al-balāghah*, Cairo 1329, II, 72 metà, dice polemizzando contro gli astrologi: فيلا نسبتم الصواب الذي يقع منكم الى الاتفاق والتتجين فقد رأينا من اصحاب الرزق والتتجين من يصيب اكثر مما يصيب المتجم وهو من غير اصل صحيح ولا قاعدة معتمدة. — In questo senso il vocabolo *rizq*, trasformato dal tipografo in زرق, ricorre anche nel *Miftāḥ dār as-sa'adah* d'Ibn Qayyim al-Giawziyyah (m. 751 eg.), Cairo 1323-25, II, 156 dove sono citati versi d'Abū 's-Ṣalt Umayyah ibn 'Abd al-'Azīz⁽¹⁾ in occasione della morte, predetta dagli astrologi, della madre dell'emiro (l'ed. امين) 'Alī ibn Tamīm (l'ed. عين) signore d'al-Mahdiyyah:

وراعك قول للمتجم مؤهم ومن يعتقد رزق المتجم يؤهم
 فوا عجبا يهذي المتجم دهره ويكذب آلا فيك قول المتجم
 وكان المذكور رأسا في الصناعة⁽²⁾ وقد اعترف ان المتجم صاحب رزق وهذيان

Finalmente prezioso per conoscere l'origine di questo significato di *rizq* è un passo ricorrente nel 12° capitolo | (sugli 735 *aṣḥāb as-sayr*⁽³⁾ o *munaḡḡimūn* ambulanti) del *K. al-mukhtār fī kashf al-asrār* d'al-Ghawharī⁽⁴⁾, che scrive nel primo quarto del VII sec. eg. Fra coloro che s'aggirano per le vie in cerca di clienti ai quali, con sistemi diversi, predicono l'avvenire, c'è chi chiede al cliente il nome suo, quello di suo padre e quello di sua madre⁽⁵⁾, e, saputo tutto questo, gli dice: Tu sei del

⁽¹⁾ Morto nel 528 o 529 eg.; cfr. le mie osservazioni in Rivista degli Studi Orientali, VII, 1917, p. 777.

⁽²⁾ Allude al fatto che Abū 's-Ṣalt era anche valente astronomo ed astrologo.

⁽³⁾ Questo senso manca anche nel *Suppl.* del Dozy.

⁽⁴⁾ Ed. Damasco 1302, 89-90; ed. Cairo 1316 (che pare fatta sulla precedente), p. 43.

⁽⁵⁾ A questo procedimento accenna, tentandone una spiegazione storica, Ibn Taymiyyah (m. 728), *Maḡmū'at fatāwā*, Cairo 1326-29, I, 335 metà:

وهذا الهديان والمعال الذي لا يصح منه شيء الا بما: (1) « decano » tale
 قدمناه من العمل بالمواليد (2) اذا كان الحاسب منهم حادقا يعرف حساب
 الجمل الصغير والكبير (3) | فاما الصغير فيخرج منه النجم واما الكبير فيخرج منه 736
 الوجه والدرجات ولا يحتال في ذلك الا على رزق ابن عيسى (4) او رزق ابي
 معشر فانه اذا قرأ احدهما كلم كل واحد عما في قلبه فانه يذكر رزق الجندي

ثم ان الاوائل من هؤلاء المتجيين المشركين الصابئين واتباعهم قد قيل انهم كانوا اذا
 ولد لهم المولود اخذوا طالع المولود وسموا المولود باسم يدل على ذلك فاذا كبر سئل
 (وسئل leg.) عن اسمه اخذ السائل حال الطالع فجاء هؤلاء الطريقة يسألون الرجل
 عن اسمه واسم امه ويزعمون انهم ياخذون من ذلك الدلالة على احواله
 وهذه ظلمات فوق بعض منافية للعقل والدين. *Turuqi è chiunque eserciti
 per le vie una professione di carattere più o meno ciarlatanesco; cfr. Dozy,
 Suppl., II, 39 a (dal solo Boethor, ed incompleto), ed E. WIEDERMANN, Beiträge
 z. Gesch. d. Naturwissenschaften, nr. 26 (Sitzgber. d. physik.-medizin. Sozietät in
 Erlangen, 43, 1911), p. 207-208 nota. — * A questo procedimento accenna pure
 * Abū 'Alā' al-Ma'arrī, *Luzūmiyyā*, ed. Cairo 1891-1895, II, p. 269
 * (= NICHOLSON, *Studies in Islamic Poetry*, Cambridge 1901, nr. 131 vs. 5). **

(1) انت من الوجه الغلاني (1). Com'è noto, gli astrologi dividono ogni segno
 dello zodiaco in tre parti eguali dette « decani » o « facies » (δεκανοί, πρόσωπα);
 cfr. le mie note ad al-Battānī, II, 310-312.

(2) Col nome di *al-mawālīd* (« geniturae » di Firmico Materno, « natiuitates »
 dei nostri scrittori medioevali) si designa quella che i Greci chiamavano γενε-
 θλιαλογία, cioè quel ramo dell'astrologia che riguarda la vita degl'individui e
 si basa sulla conoscenza dell'ascendente al momento della natiuità. L'autore
 sostiene la vanità del *rizq* quando non abbia come fondamento i procedimenti
 della genetialogia.

(3) Una definizione non molto chiara del divario fra il « grande » ed il
 « piccolo » *hisāb al-giūmmal* è in at-Tahānawī, *Kashshāf isfīlāhāt al-funūn*,
 Costantinopoli 1317-18, I, 278 (s. v. *al-giūmmal*); mettendo insieme anche le
 notizie date s. v. *basf* (I, 142-146), *bayyinat* (I, 172) e *zabr* (I, 678), si ricava
 che il *hisāb al-giūmmal al-kabīr* si compone delle 3 operazioni seguenti: 1° scom-
 porre il vocabolo dato nelle sue lettere singole [procedimento detto *tafsīl*]; 2° de-
 comporre in lettere singole i nomi di ciascuna delle lettere ottenute con la
 prima operazione [procedimento detto *taksīr*]; 3° togliere la prima lettera (detta
zabr) d'ogni gruppo così ottenuto, e dare alle altre lettere (dette *bayyīnāt*) il loro
 valore numerico [procedimento detto *basf*]. Si ha così l'*istināq al-ḥurūf*, che
 trova applicazione in tutte le arti aritmomantiche: *giafr*, *hisāb an-nūn* (calcolo
 del vincitore e del vinto), ecc. — Cfr. anche E. DOUTTÉ, *Magie et religion
 dans l'Afrique du Nord*, Alger 1909, pp. 176-177, 380-381.

(4) Evidente corruzione di رزق ابي العنيس: cfr. qui sopra p. 365. Il se-
 guente رزق ابي معشر dev'essere uno dei tanti apocriphi attribuiti ad Abū Ma'shar.

كذا او رزق التاجر كذا او رزق الفلاح كذا او رزق المملوك كذا ولا يظلي شيئا حتى يذكره فاذا تحدث بما هو فيه ارتبط ولا يكون من احكام ما قال شيء.

Dall'esame dei testi derivano le conclusioni seguenti:

1°. Il vocabolo *zarg* nel senso puramente persiano di « inganno », « frode », « ipocrisia », (De Sacy, Fleischer, Dieterici), oppure in quello di « astuzia », « giuochi di prestigio » (Quatremère, Fagnan) od infine come plur. di *zarqah* (Dozy), va cancellato dai lessici arabi; nei testi ove il presunto رزق ricorre in questo senso, bisogna restituire رزق *rizq*.

2°. Il verbo denominativo *zarraqa* addotto da al-Khafāgī è assai probabilmente vecchio errore di scrittura per *razzaqa*, a meno che non si tratti di derivato dal persiano *zarg* « ipocrisia ».

3°. *Zarrāq* (sing.) delle edd. degli Ikhwān as-Ṣafā' e di due assai tardi lessicografi, è errore di scrittura per *razzāq* « colui che esercita l'arte del *rizq* », « chi predice la sorte | in base ad imperfettissimi procedimenti astrologici » (1). — Il *zarrāq* « ingannatore », « ipocrita » è parola dell'uso persiano, non dell'uso arabo.

4°. Il significato di *rizq* nell'astrologia popolare è duplice: a) la « sorte », l' « avvenire », la « buona ventura » d'una persona; b) l' « arte di predire questo avvenire », di « fare la ventura », di leggere la sorte, in base a procedimenti astrologici molto rudimentali e quindi di solito disprezzati dagli astrologi matematici. — Il significato a) ricorre anche nel seguente passo dell'*A'māl al-a'lām* del famoso letterato e uomo di stato spagnuolo (vissuto anche nell'Africa settentrionale) Lisān ad-dīn Ibn al-Khaṭīb (m. 776 eg., 1374 Cr.), ove l'autore parla del sovrano aghlabita Muḥammad ibn Abī 'Iqāl al-Aghlab ibn Ibrāhīm (226-242 eg.), il quale, benchè sgraziato di corpo ed inetto di mente, ebbe notevole fortuna nelle sue imprese: كان كوسجيا لا حية له كانه خصي لكن الامور لا ترجع الى شكل حسن ولا تتوقف على فصاحة ولا لسن انما هو رزق مكتوب وقدر معتوب وظفر ورسوب وعمل محسوب

(1) È da leggere così, al singolare (come ha interpretato l'Huart) nel passo di Muṭahhar ibn Ṭāhir al-Maqdisī citato qui sopra, p. 361? Non mi sembra probabile; il parallelismo col seguente *kūhhūn* esige un plurale. Forse *ruzzāq* da un sing. *rūziq*?

« era privo di barba sì ai lati del viso che al mento, quasi fosse un eunuco. Ma gli eventi non risalgono ad un bell'aspetto nè dipendono da purezza o [bellezza di] linguaggio; essi sono soltanto *buona sorte* [già] scritta [in cielo] e destino riprovevole, vittoria e caduta in basso, ed opera della quale è da render conto »⁽¹⁾. Questo significato *a*) è vivo ancora nell'uso dialettale moderno⁽²⁾, benchè nella sua applicazione | astrologica sembri ormai completamente sostituito da *tālī'* « ascendente », « oroscopo »; esso si connette con l'altro di « beni », « ricchezze », « prosperità materiale », frequentissimo negli scritti d'onirocritica⁽³⁾, e di geomanzia⁽⁴⁾, e non ignoto neppure ad opere d'altro argomento⁽⁵⁾.

738 Quanto precede mostra il significato e la giustezza della *lectio recepta* nelle stampe degli *Aṭbāq adh-dhahab* di 'Abd al-Mu'min ibn Hibat Allāh al-Maghrabi al-Iṣfahānī (VII sec. eg.), in un passo, che, nell'ediz. vocalizzata del Cairo 1329 eg. = 1911 Cr., suona così (nr. 42, p. 65 lin. 3 d. b.):
 وشرّ العلماء من يطرق باب الامراء فيفتيهم بالرزق والميل. ويفتنهم بالريغ والميل
 ove appunto *ar-rizq* è « il predire la buona ventura ». A torto il Re-

(1) In H. H. Abdul Wahab, *Extraits relatifs à l'histoire de l'Afrique du Nord et de la Sicile* (Censenario di Michele Amari, Palermo 1910, II, 436 lin. 5-3 d. b.).

(2) Dozy, *Suppl.*, I, 524 a, ha da Boethor: « revenant-bon, profit, bonne « fortune, bonheur imprévu »; SPIRO, *Arab.-Engl. Vocab. of the colloquial Arabic of Egypt*, Cairo 1895, p. 323: « share, gift » (e cfr. le frasi ivi citate).

(3) Nei quali A. FISCHER, *Die Quitt...* (ZDMG, 68, 1914, 324-4, 17-21), traduce bene رزق con « Besitz », ارزاق con « Glücksgüter ».

(4) Oltre i soliti libretti litografati in Egitto, cfr. p. es. AHLWARDT, *Verz. arab. Hss. zu Berlin*, III, 548 col. a, 550 col. a, 551 col. a.

(5) Dozy, *Suppl.* I, 524 a: « Bien, fortune, propriété, richesse » (da Boethor, Hélot ed al-Maqqari). Il senso coranico di « quota di beni mondani » elargita da Dio a ciascuno, è quello che s'intende nella famosa controversia del *rizq* (plur. *arzāq*) iniziata al principio del III sec. eg. fra Sunniti e Mu'taziliti: se anche i beni usurpati o rubati siano da considerarsi come concessi da Dio. — È significato che s'incontra anche in opere di ṣūfismo, sovra tutto parlando dell'*isqāf at-tadbir*; p. es. Ibn 'Aṭā' Allāh as-Sikandarī, *Tāḡ al-'arūs*, Cairo 1327 eg. = 1909 Cr., p. 41 (nr. 32): والشك في الرزق شك في الرزق وما سرق السارق وما نصب الغاصب الا رزقه ما دمت حيا لا ينقص من رزقك شيئا.

scher⁽¹⁾, sotto l'influenza del *Supplém.* del Dozy, crede che si debba correggere *bi 'z-zarg*, e quindi tradurre: «... ihnen mit «verschlagener List Fetwâ's zu erteilen und sie auf krumme «Wege zu verleiten».

(¹) *Die aḥbâq ed-dahab des 'Abdelmu'min el-Iṣfahâni aus dem Arabischen übersetzt von O. Rescher, Greifswald 1914, p. 63 n. 1.* Nell'altro passo degli *Aḥbâq* (testo nr. 25, p. 43 lin. 5) la lettura *zarg* è sicura, ma non ha il senso di «frode» («Trug») datole dal Rescher p. 43 lin. 3; cfr. la nota del testo arabo. — Invece sono felici le altre due emendazioni del Rescher: *ḥiyal* e *mayl* per *ḥayl* e *mayl*.

VII.

Del vocabolo "qaṭ'" nell'astrologia araba.

[*Rivista degli Studi Orientali*, vol. VIII, Roma 1919-21, pp. 739-743] (1).

739 | La ricorrenza di questo vocabolo nel precedente articolo (nota 2 di p. 364) rende opportuno qualche chiarimento intorno al suo significato astrologico, spiegato poco bene nel *Supplém.* del Dozy e nelle emendazioni del Fleischer.

Nel *Supplém.* II, 370-371, il vocabolo *qaṭ'* è così definito: « T. d'astrol., *conjonction d'astres qui est critique, dangereuse, pour une personne* », a cui seguono tre esempi, che qui è inutile riportare, ed un rinvio ad un passo già dato alla voce سبر II, del quale mi occuperò più avanti. — Il senso generico che risulta dal Dozy, ossia « crisi », « pericolo », è esatto, purchè non si parli di « congiunzione d'astri » semplicemente; questo sarebbe un caso molto particolare. — Il Fleischer, *Studien über Dozy's Supplément...* (Berichte über die Verhandl. d. k. sächs. Gesellsch. d. WW. zu Leipzig, philol.-hist. Cl., 37. Bd., 1885, 406-407 = *Kleinere Schriften* II (1888), 709-711), si occupa del vocabolo a proposito d'un altro punto del *Supplém.* (II, 367 a, s. v. قطع I), ove il Dozy riportava il seguente passo dei *Futūh Miṣr* dello Pseudo-Wāqidī, ed. Hamaker p. 47: فمن قال بالقطع والتأثير فقد خرج من ملتنا وشريعتنا ومعنى القطع والتأثير فان النجم اذا قطع بالتأثير لا بد ان ينزل الغيث فيكون غلاّ او رخص
740 « fluence qui exercent les pla | nètes lorsqu'elles passent sur une étoile; cfr. dans les notes [Hamaker] p. 99, 100, et ci-dessous « قَطْع ». Il Fleischer fa buoni emendamenti al testo corrotto; opportunamente nota che il Dozy a torto ha messo insieme

(1) Stampato nel novembre 1920.

questo passo con l'altro in cui il verbo قطع significa « percorrere » (la propria orbita od un circolo celeste) ⁽¹⁾; ma trae arbitrarie ed errate deduzioni intorno al reciproco rapporto e significato di *qaṭ'* e di *taṭhīr* ⁽²⁾. — Quest'ultimo vocabolo ha il suo solito senso astrologico di « influsso » (degli astri, della configurazione del cielo, ecc.), sia esso buono o cattivo; *qaṭ'* ha invece il senso tecnico che ora spiegherò. Quindi nel testo citato la frase *فمن قال بالتقطع والتأثير* è equivalente di « chi crede nell'astrologia giudiziaria »; mentre l'altra *إذا قطع بالتأثير* va probabilmente letta al passivo: « se si ammette perentoriamente [che gli astri abbiano] influenza ».

Il vocabolo *qaṭ'* è quello che i nostri astrologi medioevali (e molti anche del Rinascimento), in base alle traduzioni dall'arabo, usano chiamare *abscissio*; esso corrisponde alla ἀναίρεσις « ablatio; interemptio » dell'astrologia greca, ossia designa l'azione esercitata dall'ἀναίρετης ⁽³⁾ sovra un punto | della sfera 741

⁽¹⁾ Su questo senso del verbo *qaṭa'a*, frequentissimo in scrittori d'astrologia, cfr. il mio glossario ad al-Battānī, *Opus astronomicum*, II, 349.

⁽²⁾ « Es sind zwei einander entgegengesetzte und sich wechselseitig ergänzende Begriffe, welche den Gesamteinfluss, den ein unglückbringender Stern ausübt, in eine negative und positive Wirkung zerfallen: القطع ist die Abschneidung, d. h. Hemmung und Aufhebung des Einflusses eines entgegenwirkenden Glücksternes, التأثير der direct schädliche Einfluss des unglückbringenden Sternes selbst. Dies ergiebt sich deutlich aus den von Dozy selbst II, 371 n. 1-13 zu قطع als "T. d'astrol." gesammelten Beweisstellen..... ».

⁽³⁾ V. NABOD, *Enarratio elementorum astrologiae, in qua praeter Alcabitii... expositionem...*, Coloniae 1560, 386: « Anaeretae seu ποιτα ἀναίρεται, hoc est partes interimentes, sunt corpora atque hostiles radij maleficorum, qui in progressionibus vitae datori obviantes vitam nati incidunt, aut saltem eidem magna pericula imminere portendunt. Nam verbum ἀναίρεω idem est quod occido, et ἀναίρετης [sic, leg. ἀναίρετης] idem est quod occisor seu vitam incidens. Unde etiam vulgo non usque adeo inepte, sicut putatur, abscissorem ab abscindenda vita vocarunt ». Cfr. p. 412: « Quotiescumque ergo prorogatore in sua sede, quam in geniturae coeli positu (*) tenuit, commorantem, maleficarum corpora, aut radij quadrati vel oppositi earundem invadunt, διερχεσθαι dicitur, id quod vulgo abscindere vocant. Nam malefici aut radij eorum minaces, quando hac via in vitae moderatorem aut horoscopum incurunt, vitam incidunt, aut saltem discrimen corpori adferunt ».

(*) È la *niṣbah*, ὄνομα οὐ διάθεμα, su cui si veda qui sopra pp. 352-353.

celeste per il quale deve passare l'afeta o significatore (*haylāg, dalīl*) della natività quando lo si « dirige » per il calcolo della vita. In senso concreto, l'arabo *qaṭ'* ed il latino medioevale *abscissio* indicano senz'altro quello che gli astrologi greci chiamano ὁ κλιμακτήρ (propriamente « gradino d'una scala ») ossia « il pericolo grave » che si deve presumere quando, nella « directio » (ἄφρσις), l'afeta o significatore della natività venga a trovarsi sotto l'influsso d'un anereta, od in un τόπος κλιμακτηρικὸς od in una μοῖρα ἀναιρετική. Quindi la 31^a proposizione del Καρπός o *Centiloquium*, che in greco suona: "Ὅτε ὁ ἐπικρατήτωρ τῆς βασιλείας εἰς κλιμακτηρικὸν τόπον ἐμπέση, τελευτήσει τὴν καιῖα ὁ βασιλεὺς ἢ ἄρχων τις μέγας ἐν αὐτῇ, nella versione latina, dall'arabo, di Iohannes Hispalensis (fatta nel 1136) dice: « Cum perverit directio significatoris regni ad stellam quae abscindit, morietur rex eius vel potens in illo ». — L'intervento dell'anereta è designato di solito in greco col verbo διέρχεσθαι « attraversare » (la via); ma si trova anche adoperato per ciò il verbo διακόπτειν (« recidere, tagliare; dividere; interrompere »), che forse è il prototipo del قطع arabo; cfr. il passo dell'astrologia di Vezio Valente riportato da Cl. Salmasii *de annis climactericis et antiqua astrologia diatribae*, Lugd. Batavor. 1648, p. 300: καὶ ἕως ἐκείνης τῆς μοῖρας τὴν ἄφρσιν ποιεῖσθαι ἐάνπερ μηδεὶς ἀναιρετῆς διακόπτῃ (1).

742 | Nel titolo di un'opera astrologica d'al-Bīrūnī (m. 440 eg.) citata da E. Wiedemann, *Beitr. z. Gesch. der Naturwissenschaften*, nr. LX (in: *Stzb. d. phys.-mediz. Soz. in Erlangen*, 52-53. Bd., 1920-21), p. 93-94, حدود النجوم وعلى (?) كتاب المدخل الى علم النجوم والمواضع القاطعة بالتجارب, i *maṭwādī' qāṭī'ah* sono appunto i τόποι ἀναιρετικοί « loca interimentia ».

Rimane da dire qualche cosa a proposito del seguente articolo del Dozy, *Supplém.*, I, 625 a: « سير II, comme la I, *examiner*; j'ai noté ce passage tiré d'un man., mais en oubliant d'en « indiquer le titre et la page: (sic) وتان منته قد قال له في تسيّر « مولده ان عليه قطعا في هذا اليوم ومنع من الركوب فلم يركب ». — Il verbo *sabbara*, dedotto da così fragile base, va cancellato, poichè

(1) Il passo è effettivamente in VETII VALENTIS *Anthologiarum libri primum edidit* G. Kroll, Berolini 1908, p. 137 lin. 35-36 (lib. III, cap. 3).

il presunto *tasbīr* è invece *tasyīr* ⁽¹⁾; l'espressione *sayyara mawlid fulān* significa « dirigere [l'afeta] della natività del tale », ossia calcolare la durata della vita e le sue vicende mediante i complicati procedimenti astrologici. Il testo dice che l'astrologo, fatta la « direzione » dell'afeta della natività, aveva trovato che in quel giorno incorreva pericolo per il suo cliente, e quindi, allo scopo che questi evitasse i rischi, gli vietò d'uscire a cavallo. — L'autorità del Dozy ha tratto di recente in errore il Gaspar Remiro. Infatti il passo surriferito, che il Dozy non ricordava più di dove l'avesse estratto, è in quella parte dell'opera enciclopedica d'an-Nuwayrī (m. 732 eg., 1332 Cr.) che tratta della storia dell'Africa del Nord; fa parte della narrazione della morte di Yahyà ibn Tamīm (m. 509 eg., 1116 Cr.), emiro zayrita d'al-Mahdiyyah in Tunisia, e quindi si trova nell'edizione del Gaspar ⁽²⁾ II, 163₁₋₂ del | testo, ove l'editore ha stampato *تسيير*, osservando nella nota 1: « Sin puntos en ms. P ⁽³⁾; en el de Ac. *تسيير*; en Ibn-Athiri, X, ٢٥٩ *تسيير*: cfr. Dozy, *Supplém.* », e traducendo quindi (vers. II, 170): « Su astrólogo le tenía predicho, por el examen de su nacimiento, que en ese día le amenazaba una conjunción de astros peligrosa, y le prohibió... ». Ibn al-Athīr, s. a. 509, ha: *وكان منجم وقد قال له في تسيير مولده ان عليه قطعا في هذا اليوم فلا تركب فلم يركب* ove il *tasyīr* sembra aver imbarazzato molto gli editori, cosicché il Tornberg, X, 359₁₁ stampò *تسيير* (senza indicazione di varianti), e l'ed. Cairo 1301[1302], X, 216₁₁ pose addirittura *منستير*!

⁽¹⁾ *Ataḥīr* od *athaḥīr* dello spagnolo medioevale, che R. Dozy e W. H. ENGELMANN, *Glossaire des mots espagnols et portugais dérivés de l'arabe*, 2^e éd., Leyde 1869, p. 207-208, a torto fanno derivare da *at-taḥīr*. Sul calcolo della « directio » (ἄφαισις, περίστασις) v. le mie note ad al-Battānī, I, 313-314.

⁽²⁾ *Historia de los musulmanes de España y Africa por En-Nugairi, texto árabe y traducción española por M. Gaspar Remiro*, Granada 1917-1919.

⁽³⁾ Cioè il ms. parigino usato già dal Dozy.

فهرس المحتويات

- شتاينشتايندِر، مورِتس: حول المؤلفات المزيفة، التي احتفظ بها في مصادر
عبرية وعربية. خصوصاً في العلوم السرية في القرون الوسطى. (بالألمانية) ١
- شتاينشتايندِر، مورِتس: تصورات عن نهاية العالم ذات اتجاهات جدلية.
..... (بالألمانية) ٩٩
- فون بيتسولد، فريدريخ: استخدام أحكام النجوم في تتبع وقائع التاريخ.
..... (بالألمانية) ١٣٧
- فلوجل، جُستاف: كتب الفال والقرعة عند المسلمين.. (بالألمانية)..... ١٨٢
- نالينو، كارلو الفونصو: علم الفلك وعلم أحكام النجوم عند المسلمين.
..... (بالإيطالية) ٢٣٣
- نالينو، كارلو الفونصو: الكلمة العربية "نِصبة" (بالصاد). (بالإيطالية) .. ٣٢٠
- نالينو، كارلو الفونصو: كلمة "زَرَق" أو "رِزَق" في أحكام النجوم عند العامة.
..... (بالإيطالية) ٣٢٩
- نالينو، كارلو الفونصو: كلمة "قطع" في أحكام النجوم عند العرب.
..... (بالإيطالية) ٣٤٤



٣٣٧١٤٧

طبع في ٥٠ نسخة

نشر بمعهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية
بفرانكفورت - جمهورية ألمانيا الاتحادية
طبع في مطبعة شتراوس، مورلنباخ، ألمانيا الاتحادية

الرياضيات الإسلامية والفلك الإسلامي

١٠٢

علم أحكام النجوم

نصوص ودراسات

القسم ١

جمع وإعادة طبع

فؤاد سزكين

بالتعاون مع

كارل إيرج-إيجرت، مازن عماوي، إكهارد نويباور

١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م

معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية

في إطار جامعة فرانكفورت - جمهورية ألمانيا الاتحادية

منشورات

معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية

يصدرها

فؤاد سزكين

الرياضيات الإسلامية والفلك الإسلامي

١٠٢

علم أحكام النجوم

نصوص ودراسات

القسم ١

جمع وإعادة طبع

١٤٢١هـ - ٢٠٠٠م

معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية
في إطار جامعة فرانكفورت - جمهورية ألمانيا الاتحادية

منشورات

معهد تاريخ العلوم العربية والإسلامية

سلسلة الرياضيات الإسلامية والفلك الإسلامي

المجلد ١٠٢