

Arabische Mathematiker mit Einschluss der Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

1. Artikel.

Die orientalischen Studien der Gelehrten Europas sind zum Teil als Hilfe für theologische Bibelkunde entstanden, hielten sich daher vorzugsweise an Geschichte, insbesondere Religionsgeschichte und die Kunde der sogen. „semitischen Sprachen“ — ich wähle dieses Wort nur als allgemein gebräuchliches, teilweise missbräuchliches, jedenfalls der heutigen Bibelkritik hohnsprechend. Arabisten sind noch heute vorzugsweise Philologen, Sprachforscher, Ästhetiker, Historiker und Geographen; arabische Poesie und Rhetorik dringen überall ein; ein schlagendes Beispiel ist ibn abi Oseibia's Geschichte der Medizin, worin längere und kürzere Gedichte ganze Seiten füllen.

Erst im vorigen Jahrhundert traten auch die sogen. profanen Wissenschaften mehr in den Vordergrund, wie schon Reiske (gest. 1774) sich mit arabischer Medizin beschäftigte. Die Pflege wissenschaftlicher Schriften konnte zunächst im Dienste solcher Wissenschaften selbst unternommen werden, aber nur von Fachmännern, die zugleich Studien über die Geschichte ihres Faches gemacht hatten. Hier war also eine dreifache Befähigung und Vorliebe des Bearbeiters erforderlich, welche stets zu den grossen Seltenheiten gehört. Es konnte auch ein Orientalist das äusserliche Material liefern, wie z. B. Wüstenfeld in seiner Geschichte der arabischen Ärzte und Naturforscher (Göttingen 1840), einem Schriftchen von 167 Seiten, noch heute für 1 Mk. 50 Pf. ausgebaut, aber ein noch immer unentbehrliches Hilfsmittel, auf das ich zurückkommen werde.

Die Pflege der einst sogen. profanen Wissenschaften ist aber ein äusserst wichtiger Bestandteil der Kulturgeschichte eines Volkes, und die Rolle, welche die Araber als Vertreter und Vermittler der weltlichen Wissenschaften im Mittelalter auch für deren Entwicklung in christlichen Ländern gespielt haben, führte auf nähere Untersuchungen über die Einführung und Entwicklung der Wissenschaften unter ihnen und deren Verpflanzung nach Europa, zum Teil durch Vermittlung der Juden. Die Hauptförderung solcher Untersuchungen verdanken wir verschiedenen Preisfragen der Pariser und Göttinger Akademie. Schon die berühmten bahnbrechenden „Recherches“ von Jourdain

(1819, 1843, deutsch von Stahr) über die Uebersetzungen des Aristoteles charakterisieren die aus arabischen Quellen stammenden im Unterschiede von den aus dem Original herrührenden. Wenrich's Preisschrift (Leipz. 1842) behandelt sämtliche orientalische Bearbeitungen griechischer Autoren, meine Pariser Preisschrift über die arabischen Bearbeitungen aus dem Griechischen auf Grundlage des Fihrist von al-Nadim (gekrönt 1886) erschien in deutscher Sprache in getrennten Abteilungen: Einleitung (hauptsächlich über Quellen) und Philosophie als 1. und 12. Beiheft des Centralblattes für Bibliothekswesen 1889, 1893, Medizin in Virchow's Archiv für Pathologie, Bd. 124, Berlin 1891, Euklid bei den Arabern in Zeitschr. für Mathematik u. s. w. Historisch-litterarische Abteil. Bd. 31, 1886, Mathematik und allgemeiner Index, nebst Verzeichnis sämtlicher in den einzelnen Abteilungen angegebenen mss. in ZDMG. Bd. 56, 1896. Aus den verschiedenen Sonderabdrücken konnten im J. 1897 nur 24 vollständige Exemplare zusammengestellt werden, welche mit Titelbl. „Die arabischen Uebersetzungen aus dem Griechischen“ in Harrassowitz's Antiquariat, Leipzig 1897 erschienen¹⁾. Als Ergänzung hierzu dient die Pariser Preisschrift vom J. 1884, deren deutsche Bearbeitung auf meine Kosten in Berlin 1893 erschien (die hebräischen Uebersetzungen des Mittelalters). XXXIV u. 1077 S.)²⁾. Dort sind auch die bedeutendsten Griechen und Araber nach den Abteilungen Philosophie, Mathematik, Medizin behandelt.

Für die Philosophie der Araber insbesondere, welche in gewisser Weise den Schlüssel zur Geschichte der christlichen Scholastik bietet, sind die umfassenden Studien des geborenen Glogauers Salomo Munk an der Pariser Nationalbibliothek, zuerst in dem „Dictionnaire des sciences philosophiques“, dann gesammelt in den „Mélanges de philosophie juive et arabe“ (1857—1860), grundlegend geworden; insbesondere wurde seine Entdeckung, wie Zeitungsschreiber sich auszudrücken pflegen, „sensationell“, dass der „Avicbrol“ der Scholastiker identisch sei mit Salomo ibn Gabirol aus Malakka (um 1040), dessen eigen-

¹⁾ In H. Suter's Vortrag: Die Araber als Vermittler der Wissenschaften in deren Übergang vom Orient in den Occident, im 25. Jahresheft des Vereins Schweizerischer Gymnasiallehrer 1895 S. 48 bis 76 sind auch die älteren Teile dieser Schrift unbeachtet geblieben.

²⁾ Der Rest der 300 Exemplare ist 1899 in den Verlag von J. Kauffmann in Frankfurt a. M. übergegangen.

tümliche Philosophie nunmehr in einer alten lateinischen Übersetzung durch Professor Bäumker's sorgfältige Ausgabe (Münster 1895) vorliegt¹⁾ und neulich die Pointe einer akademischen Rede von Prof. Seyerlen bildete, betitelt: Die gegenseitigen Beziehungen zwischen abendländischer und morgenländischer Wissenschaft mit besonderer Rücksicht auf Salomo ibn Gabirol, Leipzig 1900. Diese Rede schliesst mit den überraschenden Worten: „Merkwürdig, dass wie die Philosophien der Neuzeit, so die grosse wissenschaftliche Bewegung des christlichen Mittelalters je durch einen Israeliten (Spinoza und Gabirol) eingeleitet worden ist! Beide geistesverwandt und darin gleich, dass sie der Schranke ihrer nationalen Religion bei ihrem Philosophieren sich vollständig zu entäussern gewusst haben.“

Es war längst bekannt, dass die Wissenschaft der Griechen durch syrische Christen, deren Vorfahren von der syrischen Orthodoxie nach Persien getrieben worden, den Arabern im VIII. bis IX. Jahrh. vermittelt ist; neben dieser Quelle glaubte man eine Zeit lang eine alte indische annehmen zu sollen, welche durch neuere Forschungen jedenfalls auf einen sehr engen Kreis zu beschränken ist. Wie einerseits das indische Alphabet auf das den meisten Schriften zugrunde liegende sogenannte phönizische zurückgeführt worden, wenn ich nicht recht erinnere, von Weber in der ZDMG., so ist andererseits von demselben Gelehrten der Einfluss griechischer Astronomie und Astrologie auf indische nachgewiesen worden. Spätere Inder zitieren sogar Araber mit der Bezeichnung „Tajjikam“, vom Stamme Taj, dessen Dialekt als der reinste die ganze Sprache repräsentierte — daher auch Fleischer die Bezeichnung בטיח bei Hai Gaon, gest. 1038, für gleichwertig mit „Arabisch“ erklärte. Ein indisches Zitat fand Weber nur in dem lateinischen „Zael Ismaelita“, der aber kein anderer ist als „Sahl ben Bischr“, der Israelite, dessen Originalschrift in der Sammlung Refaja in Leipzig. Ist doch selbst Benfey's geniale Zurückführung eines grossen Fabel-, Märchen- und Sagenkreises auf den indischen „Pentateuch“ (Pantschatantra) von einem französischen Gelehrten in einer weitläufigen Untersuchung bestritten worden (Jos. Bédier, Les Fabliaux etc. Paris 1893). Ich masse mir kein Urteil darüber an, wie

¹⁾ Die Abhandlung von Mich. Wittmann, die Stellung des hl. Thomas von Aquin zu Avicenna (Münster 1900) kenne ich erst nachträglich aus der Anzeige in Revue des Études Juives 1901, XLI, 311.

weit die Bresche in Benfey's Festungswerke wirklich gehe; wenn es gestattet ist, von einer indischen vorherrschenden Geistesrichtung zu sprechen, so dürfte sie sich in Gebilden der Phantasie einerseits, in weitgehenden Abstraktionen andererseits kundgeben¹⁾. Dahin gehören auch ihre weitgehenden Zahlangaben, die schon im XII. Jahrhundert dem Spanier Jehuda ha-Levi auffielen (Cusari, oder al-Chazari I, 60). Es darf uns nicht wundern, wenn sie das Dekadensystem bis zum Positionswert ausbildeten und höhere Probleme lösten, so dass Ausdrücke wie „indische Rechnung“, „indische Ziffern“ und „Handasa“ (für Geometrie) technisch geworden sind.

Wieviel die Mathematik der Araber den Griechen und Indern zu verdanken habe, wie weit sie selbst auf jenen Grundlagen fortgebaut, in welcher Weise sie dem christlichen Europa zugingen, darüber wird noch manches Neue gefunden werden, wenn sich die Forschung der noch nicht ausgenutzten Quellen bemächtigt hat. Ein Mathematiker und Arabist wie F. Wöptke, der leider diesen Forschungen zu früh entrissen wurde, ist eine grosse Seltenheit; es stellen sich aber allmählich allerlei Epigonen ein, welche, teils in bescheidenem, teils in erweitertem Kreise, einzelne Themata durchführen, oder Materialien sammeln, und die bisherigen Betrachtungen sollen die Ziele und letzten Aufgaben ins Licht stellen, von denen aus die untergeordneten Leistungen und Hilfsmittel zu beurteilen sind. Auch einige Mathematiker, die nicht aus den orientalischen Quellen schöpfen können, haben für die Ausläufer der arabistischen Mathematik, für die Mündung derselben in europäische Quellen verdienstliche Forschungen angestellt. So hat der bekannte Fürst Bald. Boncompagni in Rom, der mit seltener Hingebung die Studien in G. Libri's Geschichte der Mathematik in Italien (französisch, Paris 1838) nach allen Seiten hin verfolgte, als Mittelpunkt aber von Leonardo Pisano, (oder Fibonacci) ausging, der die arabische Geometrie am Beginne des XII. Jahrh. den Christen zuführte, nicht bloss die Schriften desselben in seiner eigenen für die Wissenschaft errichteten Druckerei splendid herausgegeben, sondern auch verschiedene andere hieher gehörende Schriften, namentlich in den 20 Jahrgängen des auf seine Kosten erschienenen „Bullettino“.

¹⁾ G. V. Schiaparelli, Die Vorläufer des Copernicus im Altertum, deutsch von M. Curtze, Leipzig 1876, S. 78, findet auch in der Erdrotationstheorie einen Widerhall des Herakleidos Pontikos.

Zu seinen eigenen verdienstlichen Kompilationen gehören Monographien, enthaltend gesammelte Nachrichten über die beiden ältesten eigentlichen Übersetzer¹⁾ italienischer Abkunft, Plato aus Tivoli und Gerard von Cremona (nicht Carmona, und zu unterscheiden von Gerard von Sabionetta). Auch deutsche Mathematiker haben um diesen Forschungskreis sich verdient gemacht, abgesehen von dem berühmten Universalhistoriker der Mathematik, Prof. Cantor in Heidelberg. Im letzten Hefte der jetzt in Leipzig erscheinenden von Eneström redigierten dritten Folge der „Bibliotheca Mathematica“, welche ausschliesslich der Geschichte dieser Wissenschaft gewidmet ist, giebt Prof. M. Curtze in Thorn (S. 321 ff) Auszüge aus dem „Liber embadorum“ von „Savasorda“, welchem Fibonacci's Practica Geometriae nicht nur die Anordnung, sondern auch einen grossen Teil seiner Sätze bis auf die Zahlenbeispiele zum Teil wörtlich entnommen hat. „Savafardes“ ist der صاحب الشرطه Abraham bar Chijja aus Barcelona, der Gehilfe des Plato aus Tivoli (um 1136), und letzterer hat jenes Buch aus dem hebräischen Original übersetzt, welches in mehreren mss. zugänglich ist, von Curtze selbst allerdings nicht direkt benutzt werden konnte, auch für die Beziehung zu Fibonacci von untergeordnetem Interesse ist.

Im Jahre 1342 wurde für Papst Clemens VI. eine lateinische Abhandlung über ein neu erfundenes astronomisches Instrument des Leo de Balneolis übersetzt, welches der Verf. „Revelator arcanorum“ genannt hatte (1321). Prof. Günther in München erkannte in diesem Instrumente den sogenannten Jakobsstab, wahrscheinlich vom Uebersetzer so genannt, weil er den geschälten Stäben Jakobs ähnlich war (Gen. 30, 34). Dieses Instrument ist durch den Astronomen Abraham Zacuto, Professor in Salamanca, zur Kenntnis des Columbus gelangt. Leo ist der bei den Juden als Exeget, Philosoph und Astronom bekannte Levi b. Gerson in der Provence (gest. 1344). Er verfasste ein fünfteiliges philosophisches Werk „die Kriege Gottes“ (ein ihn verketzernder Mystiker parodiert diesen Titel: „die Kriege gegen Gott“), worin er sich nicht scheute, gegen den damals herrschenden Averroismus eine strenge Kritik zu üben. Der 1. Teil des V. Traktats jenes Buches, woran der Verf. ungefähr 10 Jahre

¹⁾ Ich will hiermit Constantinus Afer ausschliessen, über welchen s. meine Abhandl. in Virchows Archiv Bd. 37.

neben anderweitigen Schriften arbeitete, ist eigentlich eine ausführliche selbständige Astronomie, als Grundlage der Philosophie, bisher noch von keinem Fachmann untersucht¹⁾, obwohl eine vollständige lateinische Übersetzung handschriftlich vorhanden ist. Der erste Herausgeber des hebräischen Originalwerkes hat diesen Teil weggelassen, er ist auch in mss. äusserst selten. Die Beschreibung und Anwendung des erwähnten Instrumentes bildet auch einen Teil dieses Teiles. Prof. Curtze hat kürzlich in der Zeitschrift „Himmel und Erde“ XIII (1901) S. 225—36, unter der Überschrift „die Dunkelkammer“ eine Untersuchung über die Vorgeschichte derselben, einige Auszüge aus dem 3. Kap. des latein. „revelator“ mit deutscher Übersetzung gegeben, worin es heisst „sicut apparebit in libro Bellorum Dei“²⁾, um darzuthun, dass schon im Jahre 1342, oder schon 1321 (letzteres ist wahrscheinlicher) das „Prinzip der Dunkelkammer bekannt war und zu astronomischen Beobachtungen, speziell bei Sonnen- und Mondfinsternissen in Benutzung genommen wurde“. Er findet (S. 236) die Anweisung Levi's sogar genauer als die um 250 Jahre jüngere Porta's. Levi kennt die Schriften der Araber, allerdings nur aus hebräischen und etwa lateinischen Übersetzungen³⁾; es wird nun Aufgabe der Arabisten sein, die Dunkelkammer bei den Arabern aufzusuchen und ins Licht zu setzen, oder dem Levi das Anrecht auf Entdeckung zuzusprechen.

Es darf hier auch hervorgehoben werden, dass im XII. Jahrh. arabische Philosophen und Mathematiker es wagten, die Grundbedingungen des Ptolemäischen Systems im Almagest in Frage zu stellen und durch neue Hypothesen zu ersetzen. Wenn Schiaparelli (deutsch S. 87) in Hinblick auf Copernik den „Alpetragius“ (Bitrodji) mit der Bemerkung abfertigt, dass er nur eine „allgemeine Idee“ auseinandergesetzt habe:

¹⁾ Die Überschriften der 136 Kapitel in hebräischer und lateinischer Sprache giebt Neubauer in der Hist. Litter. de la France, t. 31 p. 624 ff.

²⁾ Curtze übersetzt (S. 230) „man vergleiche darüber das Buch“ u. s. w.; die Abhandlung fand erst später Aufnahme im Buche. Curtze's Bemerkung über das hebr. Original ist nach Obigem zu modifizieren. A. v. Braumüller, in seiner verdienstvollen Gesch. d. Trigonometrie, vermutet, dass Levi vor seinem Tode zum Christentum übergetreten sei; das kann sich nur auf die christlichen Phrasen des Übersetzers gründen und bedarf keiner Widerlegung.

³⁾ Suter, die Araber u. s. w. S. 64, verwandelt ihn in einen Übersetzer aus dem Arabischen, wie Maimonides in einen Lehrer in Spanien.

so ist doch zu beachten, dass diese Kühnheit seiner Zeit grosses Aufsehen erregte, dass man die kleine Schrift als „neue Astronomie“, den Autor als „Erschütterer“ bezeichnete¹⁾.

Je mehr die Geschichte der exakten und empirischen Wissenschaften in die Einzelheiten eindringt, desto mehr dürfte die Bedeutung der Individualität in den Vordergrund treten. Damit soll nicht gesagt sein, dass ein Gelehrter unabhängig vom Einfluss der Geburt (Nationalität), Sprache und Vaterland — die hier auseinander zu halten sind — auf die Wahl des Stoffes, die Behandlungs- und Darstellungsweise seiner Wissenschaft fördere; sondern dass die tiefen oder grossen Ideen, welche die wesentlichen Fortschritte jener Wissenschaften kennzeichnen, nicht aus der Gemeinschaft innerhalb jener engeren Kreise stammen, wie sie auch selten innerhalb derselben verbleiben, vielmehr bald, oft in unmerklicher, unentdeckbarer Weise, durch mündliche und schriftliche Verbreitung Gemeingut der Denker werden, welche dieselben weiter verwerten. Diese Genialität ist Eigenheit des Individuums. Renan hat zwar sogar ein monotheistisches Genie der „Semiten“ entdeckt, aber dabei die heidnische Geschichte der Araber bis Muhammed ignoriert, deren Spuren der Islam noch heute aufweist. Renan hat die Dichotomie der Arier und Semiten zu einem Prinzip erhoben und einen Racenschematismus begründet²⁾, für welchen die leibliche Abstammung den Mittelpunkt bildet, den er auch im politischen Begriff der Nationalität festhielt, bis — Elsass wieder deutsch wurde — und Renan's Franzosentum international. Aber Renan hat als historisches Faktum anerkannt, dass die strenge Wissenschaft im Orient wie im Occident ihre Ursprünge in Griechenland zu suchen habe. Die Gründe dieser Erscheinung darzulegen ist nicht die Aufgabe dieser Abhandlung, welche in den folgenden Artikeln eine neue Leistung vorführen und teilweise berichtigen und ergänzen will.

¹⁾ Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass der Unterschied der Aufgabe der mathematischen und physischen Astronomie, welchem Schiaparelli die längere Note 107 (S. 66) widmet, von Maimonides (Führer II, 11) in seiner knappen Weise klargestellt wird.

²⁾ Einige Schriften dieser Art sind in der Hebr. Bibliographie Bd. XIII (S. 44 und ff.) besprochen.

Besprechungen.

D. Rudolf Kittel, o. Prof. d. Theologie in Leipzig, Die Bücher der Könige übers. u. erklärt. (Handkommentar zum AT. hg. v. Nowack. I. 5. Göttingen, Vandenhoeck u. Ruprecht 1900. XVI + 312. Preis 6,40 M., geb. 8 M., bespr. von Hugo Winckler.

Die Behandlung der Königsbücher ist im selben Geiste gehalten wie des Verfassers israelitische Geschichte und seine Beiträge zu Kautzsch's Bibelübersetzung. Das Hauptgewicht der „höheren Kritik“ ist auf die litterargeschichtliche Quellenscheidung gelegt, was darüber ist — das existiert für die beamtete Bibelforschung so gut wie nicht — ebenso wie das, was sich orientalische Philologie nennt, beim Worte stehen zu bleiben gewohnt ist. Das Wort war ja im Anfang, möge es auch am Ende bleiben.

In der Quellenscheidung ist man in den Einzelheiten durch die letzten Schriften zu mancherlei Ergebnissen gekommen, meine Stellung zu den Meinungen über die Gesamtanlage und die Quellenverhältnisse in Samuel und Königen habe ich in der Geschichte Israels II ausgeführt, sie entfernt sich so weit wie meine Auffassung des Inhaltes und der Aufgabe der Betrachtung von dem bisher Angenommenen. Dabei ist selbstverständlich das Verdienst jener Pionierarbeit nicht ausser Rechnung zu stellen, eine richtige Beurteilung der Quellenverhältnisse wird aber stets von der Gesamtanschauung über die natürliche Entwicklung alles Volkslebens abhängig sein. Gerade die alttestamentliche Forschung hat im Banne einer zweitausendjährigen Anschauung ein Riesenwerk verrichtet, indem sie sich wenigstens in der Theorie von den Grundlagen dieser Anschauung frei machte. Ueberwunden hatsie sie aber erst bei denjenigen Teilen, auf die sie hauptsächlich ihre Aufmerksamkeit lenkte. Die Freiheit des Blickes, welche man Wellhausens Kritik des Priesterkodex verdankt, hat man in allen übrigen Fragen noch nicht erreicht. Wir können uns einen genügenden Einblick in das Verhältnis Israels zu Juda verschaffen, um sofort einzusehen, dass wir gar keine Schriften aus dem Nordreiche haben können, dass alles, was wir besitzen jüdische Schriftstellerei ist — wie lange aber wird wohl die Legende von der Einheit des Volkes verhindern, dass Schriften, die von Jahve sprechen und diesen als Israels Gott ansehen, als (nord)israelitisch angesehen werden?

Das Wesen der biblischen Legende beruht darin, dass sie den natürlichen Entwicklungsgang auf den Kopf stellt, dass sie den Endpunkt der Entwicklung zum Ausgangspunkt macht. Das hat man für das

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

II. Artikel¹⁾.

Die neueste Schrift auf diesem Felde, welche in gewisser Weise das ganze Gebiet umfasst, dem diese Abhandlung gewidmet ist, führt den Titel:

Die Mathematiker und Astronomen der Araber und ihre Werke. Von Dr. Heinrich Suter, Professor am Gymnasium zu Zürich, Leipzig, Teubner, 1900. (Abhandlungen zur Geschichte der Mathematischen Wissenschaften u. s. w. X. Heft. Zugleich Supplement zum 15. Jahrgang der Zeitschr. für Mathem. und Physik u. s. w.) — IX und 278 S. gr. 8°.

Dieses Buch enthält nicht weniger als 528 Artikel über Schriftsteller dieses Faches vom Ende des VIII. bis ungefähr Mitte des XVI. Jahrhunderts; anonyme Schriften sind stillschweigend ausgeschlossen, obwohl es nicht wenige giebt, die in diesen Zeitraum fallen, und die vielleicht für die Geschichte von Bedeutung sind. Der Verf. scheint absichtlich diese schwierige Partie, welche eine erschöpfende Lektüre aller benutzten Quellen erfordert, gemieden zu haben. Es finden sich aber auch in den Katalogen Anonyma, welche als identisch mit Schriften bekannter Autoren erkannt werden können. Das geeignetste Mittel dazu ist im Arabischen der Titel, nach welchem mitunter häufiger zitiert wird als mit dem Autornamen, so dass z. B. E. G. Browne's „Handlist of the Muhammedan manuscripts“ in der Universitätsbibliothek in Cambridge (1900) nach den Titeln geordnet ist. Hr. Su. erklärt (S. V), er habe „die Transcription derselben nicht konsequent durchgeführt,“ besonders von solchen Werken, die nicht mehr vorhanden sind, deren Titel nur in deutscher Uebersetzung gegeben ist. Die Orientalisten mögen nicht vergessen, dass er in erster Linie für Mathematiker und Historiker der Mathematik schreibe. — Jeder Kompilator hat das Recht, sein Gebiet zu umgrenzen,

¹⁾ Durch typographische Umstände sind im ersten Art. verschiedene Fehler stehen geblieben, insbesondere Col. 90 Z. 22: Bd. 56 lies 50, C. 91 Z. 11, 12 l. Philosophie; C. 92 Z. 25 l. Wöpcke; C. 93 Z. 23 l. Savasorda, wie Z. 19, C. 94 Anm. 2 Z. 5: Braunmüller, l. Braunmühl, dessen Quelle ich erst jetzt durch die Freundlichkeit des Verfassers, Herrn Prof. Curtze, benutzen kann, nämlich: Centralbl. für Bibliotheksw. 1899, S. 266 und 302, wo der lateinische Prolog abgedruckt ist, dessen erster Satz, wie er vorliegt, unverständlich ist. Ich wiederhole, dass die angebliche Bekehrung Levi's zum Christentum keiner Widerlegung bedarf, wohl aber der Prolog einer Erörterung, die hier zu weit führen würde; ich hebe nur den Namen „Baculus Jacobi“ hervor, der nicht von Levi herrührt.

und es wird niemand eine ausnahmsweise verübte Ueberschreitung der gezogenen Grenze ernstlich tadeln, oder eine Weglassung zu hoch anrechnen, besonders wenn es sich um einen zweifachen Leserkreis handelt; Hr. Su. nimmt mit Recht an, dass seine Arbeit auch den Arabisten von Nutzen sein werde, wie ihm Wüstenfeld's „Geschichtsschreiber der Araber“ nicht nur nützlich waren, sondern wesentlich als Vorbild gedient haben (S. IV). So mag denn gleich hier bemerkt werden, dass mehrere diesem Werke entnommene Notizen über Autoren, welche in den Quellen angeführt werden, eigentlich für Mathematiker nutzlos, für Arabisten überflüssig sind. Für die Beurteilung des Buches muss man einen zweifachen Standpunkt einnehmen; für den Zweck unserer Abhandlung bleibt, nach Beschaffenheit des Schreibers und des Blattes, der literaturgeschichtliche Inhalt die Hauptsache¹⁾.

Bei der Umschreibung der Titel nimmt Su. das Privilegium der „Inkonsequenz“ in Anspruch, das er anderswo (ZDMG LI, 427²⁾) bei Schriften aus verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Blättern bedauert. Aber warum zieht er die Form „Bigjet“ der sonst üblichen „Bugjet“ vor? Ganz neu erscheint mir ij für Doppeljod, z. B. Seijid, Tajib und ij für ijj, z. B. in der

Endung ة also ije, daher auch „Zakaraija“ (276); während man allseits nach Vereinachung und Gemeinsamkeit strebt, ist eine solche Neuerung an diesem Orte am schlechtesten angebracht, da sie leicht irre führt, wenn man die Namen anderswo sucht.

Viel wichtiger ist die Uebersetzung der arabischen Titel, welche einer grösseren Kontrolle bedarf, als hier gestattet ist. Ich beschränke mich auf einige Beispiele: *mogni* S. 166, 239 (Astrolab) ist nicht „ersetzend“, sondern „allein ausreichend“. نجوم wird meist auf Astrologie bezogen, wo es auch Astronomie bezeichnen kann; warum nicht Sternkunde und dergl.? حقايق ist wohl nicht „Wahrheiten“ (S. 176), sondern plur.

¹⁾ Hr. Su. fand es unrichtig (ZDMG. LI, 426), dass im Art. Euklid bei den Arabern die Porismen übergangen sind, während die Traumdeutekunst aus H. Kh. erwähnt ist. Meine Aufgabe war aber nicht, alle Titel zu verzeichnen, die in arabischen Quellen vorkommen.

²⁾ Vgl. hier S. 96 u. 213 und die Berichtigung weiter unten. Das Ausrufungszeichen und die Anm. in ZDMG. erweisen sich als übereilt. جيباني heisst aus Jaen, s. Sujuti, Nom. relat. p. 73, eine Quelle für Namen, welche Su. nicht zu kennen scheint, wie auch Kaisarani.

von حقيقة „wahres Wesen“, hier die richtigen Rechenmethoden. Der Ausdruck مصادات in Bezug auf Euklid ist in neuerer Zeit mehrmals besprochen worden, Herr Su. hat auf frühere Erörterungen nicht hingewiesen und einen eigentümlichen Ausweg gefunden. Die Bedeutung des Wortes hat auch etymologisches Interesse, und bedarf eine eingehende Besprechung an diesem Orte kaum einer Entschuldigung. Der Stamm صدر ist offenbar auf eine räumliche Anschauung zurückzuführen, welche mit vor verbunden ist, daher صدر die Brust, تصدير eine Schrift betiteln — die Bedeutung „zurückweichen“ (vom Wasser) ist noch indirekt zu erklären. صادر (III) heisst heftig fordern (ebenfalls mit vor zusammengesetzt, wenn nicht daraus abgeleitet). Das lateinische postulare hängt nach Freund mit posco zusammen; liest man passiv „Mu'sadarat“, so hat es den Schein, als ob es speziell die Postulata bedeute. Herr Su. konnte daher in ZDMG. Bd. 51 S. 427 meinen, das arabische Wort müsse „wörtlich so übersetzt werden“; davon ist er so überzeugt, dass er S. 91, 132 n. 328, S. 143, 146 und 150 ohne Weiteres Postulata setzt. Das Wort hat aber seine Geschichte, die man studieren muss. In Bezug auf ibn al-Heitham findet man bei H. Kh. I, 382 eine Stelle, wo Flügel: „liber definitionum“ übersetzt (Nicoll p. 541 giebt diese Stelle nur im Original). Nicoll p. 258 col. 2 teilt die Ueberschrift der Postulata aus dem arabischen Euklid mit und nimmt gerechten Anstand an den Worten „ich meine die Mu's.“, die ich in der hebräischen Uebersetzung aus dem 13. Jahrhundert nicht gefunden habe; sie sind vielleicht eine Einschaltung des Kopisten? Nicoll weist in Anm. d durch Beispiele, unter anderen aus Tusi nach¹⁾, dass Mu's. auch Definitionen und dergl. bedeute: „Expositiones qualescunque quae Euclidis libris praemittuntur“. Wenrich (p. 302) nennt bei Farabi die Mu'sad. „propositiones“ und (p. 288) bei ibn Heitham: „definitiones quae praemittuntur.“ Gestützt auf Nicoll, auf die hebr. Uebersetzungen der Kommentare und Katalog Leyden III, 49, 50 n. 986 und 990, wo Mu's. des Autolykos und Menelaos die Definitionen und Thesen ohne Beweise bedeuten, habe ich in meinem Alfarabi (S. 73) Wenrich's Angaben

¹⁾ Klamroth l. citando, findet es auffällig, dass L. und Tusi die Definitionen مقدمات („Vorbemerkungen“ und dergl. „Einleitung“ bei Su. S. 146) und Mu's. heissen. Beide bezeichnen nur gewissermassen die Stelle im Werke.

berichtigt, und in Euklid bei den Arabern S. 93 Klamroth's Annahme (l. c. in Anm. 2) zurückgewiesen, zugleich Wöpckes „Definitions“ und And. berichtigt, worauf ich später zurückkomme. Auch Brockelmann (Gesch. d. arab. Litt., Weimar 1898 S. 469 n. 3) spricht von Heitham's Erklärungen zu allen „Einleitungen“ Euklid's. In der Logik heisst

مصادرة die Praemisse, Vordersatz des Syllogismus, Definitiones etc. (Dschordschani, ed. Flügel, Lips. 1845 p. 231¹⁾); ob der Vokal *a* dem ms. angehöre, kann ich nicht beurteilen. Daraus ergibt sich wohl, dass die Bedeutung von Mu's. keinesfalls in der Anwendung auf die kommentierten Bestandteile des Euklid durch Postulate wiederzugeben sei, dass man nicht an die „Forderung“, sondern an die „Anfänge“ gedacht habe, weshalb ich früher Mu'sadirat activ (die vorangehenden) las; aber auch passiv heisst es die vorangeschickten, und war wohl auch ursprünglich nicht eine spezielle Bezeichnung der Postulata, gegenüber den Definitionen (حدود) und den Axiomen, sonst اولية („erste“, nämlich Begriffe, Defin. p. 40, Freytag, Lex. I, 71, hebräisch מושכל ראשון). Herr Su. ist aber seiner Sache doch nicht so ganz sicher, denn unter Farabi S. 55 lautet Anm. b: Hier mag wohl „mos.“ in einem allgemeineren Sinne zu nehmen sein als in demjenigen von „Postulaten“, also „Definitionen, Axiome, Postulate“. Warum gerade hier? War etwa die Bedeutung eine weitere und wurde verengt? Farabi ist ja der älteste betr. Autor und sein Kommentar in der That mehr philosophisch. Heitham's Kommentar ist auch in hebräischer Uebersetzung erhalten (Die hebr. Uebers. S. 509, wo verschiedene, hier übergangene Anführungen). Doch führt das auf eine später im Zusammenhang zu besprechende Eigenschaft des Su.'schen Buches; wir kehren zu den Titeln zurück.

Dass die Rechnung „mit beiden Fehlern“ unsere „regula falsi“ sei, erfährt man eigentlich erst durch 3 Schlagwörter des Registers, die nicht am besten gewählt sind, während im Buche bis S. 140 die erste eigentliche Uebersetzung, S. 197 nur reg. f. angegeben ist; s. Register S. 244 Fehler, S. 269 Regula (!) al-chata'ain und Reg. falsi, blosse Verweisungen. Die „Operationen mit den Sexagesimalbeziehungen“ S. 168 klingen etwas rätselhaft, S. 177 wird in Parenthese „Grade, Minuten“

¹⁾ Klamroth ZDMG. XXXV 286 behauptet also mit Unrecht, es bedeute vorzugsweise die „unberechtigte“ Forderung, das Aristotelische τὸ ἐξ ἀρχῆ ἀιρεῖσθαι.

hinzugefügt und „ihre trigon. Funktionen“ (was ich nicht verstehe; ist vom astrologischen Trigon die Rede?), S. 183 ohne Erklärung. Es handelt sich um den Gebrauch astronomischer Tabellen, wie S. 189 n. 434: Sexagesimaltafeln. Die Schrift S. 177 findet sich auch in einem ms. des G. Libri, welches ich in den Lettere a Don B. Boncompagni p. 73 beschrieben habe, und wozu ich p. 92 auf die anonymen mss. über diesen Gegenstand in München n. 865, 866 verweise, welche prinzipiell bei Su. fehlen; vgl. auch das. S. 76, A. 4 über نسبة und dazu Prooemium Prophatii nota 37a; Tabula proportionis und جدول ستين in Molla Firuz library Cod. 1, 18, 19 p. 12—13. Ob ms. Bodl. Uri 971 wirklich von einem „Sextanten“ handle, habe ich dort bezweifelt.

Das Astrolab „mubatta'h“ (S. 3 n. 1) wird mit Fragezeichen begleitet, auch S. 239. Darüber schrieb auch „abu Dja'afar Ahmed b. Abd. Allah“, ms. Paris suppl. 952, ³⁰ (ZDMG. X, 489) v. J. 969. Woepcke, Essai d'une restitution des travaux perdus d'Apollonius p. ix, liest *Mubta'h*, ebenso Slane im Katal. n. 432, ³⁰ mit der fraglichen Erklärung: à projection stéréographique, ohne Beleg und ohne Konjektur über den Verf.; Freytag hat nur die II. Konjug. von بطح, nicht die IV. Der

Verf. scheint identisch mit 'Habasch, unter welchem Su. S. 13 eine Schrift über das Astrolab anführt, dessen Beinamen abu Dja'afar jedoch nicht bekannt war. Im Register S. 245 ist unter abu-G. zuerst 102, zuletzt ibn el-Saffar oder ibn el (!) Zohr notiert. Ich komme darauf zurück; s. Zeitschr. f. Mathem. X, 478, ZDMG. XXIV, 334, wo ich مسطح conjizierte, was nun aufgegeben werden muss, Casiri I, 208, Dorn, ³ astron. Instrum. S. 88, wo H. Kh. I, 394 zitiert ist.

Die Kategorie Uebersetzung liesse sich auf anderes als die Titel ausdehnen; so z. B. ist Rammal nicht „Wahrsager“ S. 190 n. 466, sondern Geomantiker, oder Verf. einer Geomantie, arabisch „Sandkunst“, (Psammomantik), weil diese Wahrsagerei höchst wahrscheinlich zuerst im Wüstenland (Afrika's?) erfunden wurde (vgl. die Zitate in: Die hebr. Uebersetzungen S. 855, und meinen Vortrag: „Der Aberglauben“, Hamb. 1900 S. 16); Freytag s. v.

مال, giebt auch eine auf مال, bezügliche Bedeutung. Der Vers S. 89 [aus Oseib. II, 9] ist unrichtig übersetzt, له آية heisst nicht „hat er etwas (zu studieren)“, sondern: hat er

(ursprünglich Gott) ein Zeichen, das beweist, dass er einzig ist.

Auf das Vorwort folgt ein „Verzeichnis der Quellen“ (dazu Nachtrag S. 223), welches uns auf die hervorragende Eigentümlichkeit des Buches führt. Ohne besondere Ueberschrift werden ungefähr (a) 20 Werke aufgeführt, welche mit Abkürzungen, also sehr häufig, als Hauptquellen angeführt werden; darauf folgen (b) beinahe eben so viele Werke, die gelegentlich benutzt sind, endlich (c) ein Verzeichnis der benutzten Kataloge arabischer Manuskripte. Die Rubrik, die ich mit a bezeichne, besteht vorzugsweise aus arabischen Quellen, welche nur zum Teil in Uebersetzungen zugänglich sind, so dass ihre Benutzung als eine Erweiterung des Quellengebietes für Nichtarabisten, und das sind ja die Mathematiker mit wenigen Ausnahmen, dankbar anzunehmen ist. Hr. Su. hat schon früher das betr. Kapitel der ältesten Bibliographie des Fihrist (Katalog) von al-Nadim deutsch übersetzt und mit Noten versehen, welche auf andere Quellen hinweisen, so dass die bis gegen Ausgang des X. Jahrhunderts reichende Literatur hier nur aus westlichen Quellen ergänzt ist, namentlich aus den 8 Bänden der Bibliotheca arabico-hispana (Madrid 1883—92), deren Autoren allerdings teilweise aus den mss. des Escorial von Casiri benutzt sind. Belehrender als eine solche Aufzählung wäre eine chronologische mit Andeutungen über das Abhängigkeitsverhältnis, kritischen Wert und dergl. Dahin gehört auch ein Hinweis auf die Geschichte der Astronomen von Jusuf b. Ibrahim ibn al-Daja (S. 42, 210)¹⁾. Zu den verzeichneten Arabern ist nicht einmal auf die betr. Artikel im Buche verwiesen, z. B. gleich beim ersten: Abulfaradj, s. S. 137 n. 375, dessen Histor. schon 1663 erschien; wichtiger ist es, dass dieser Autor gewöhnlich seine Nachrichten über arabische Gelehrte aus dem biographischen Wörterbuch des Wezirs al-Kifti auszieht, über welchen auf S. 143 n. 357 zu verweisen war. Den Auszug des Zuzeni hat A. Müller für den Druck vorbereitet und darüber eine kleine Schrift in den Akten des Orientalistenkongresses (Leyden 1890) veröffentlicht. Die Ausgabe des Buches erscheint mit Unterstützung der Akademie durch Lippert hier und soll in diesem Jahre zu Ende geführt werden. Die Auszüge in Casiri geben

¹⁾ Die beanstandete Bemerkung S. 210. A. 17 über den „Titel“ würde ein Orientalist auf die eigentlichen oder symbolischen Titel beziehen, nicht auf eine möglicherweise nur sachliche Bezeichnung.

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

II. Artikel¹⁾.

Die neueste Schrift auf diesem Felde, welche in gewisser Weise das ganze Gebiet umfasst, dem diese Abhandlung gewidmet ist, führt den Titel:

Die Mathematiker und Astronomen der Araber und ihre Werke. Von Dr. Heinrich Suter, Professor am Gymnasium zu Zürich, Leipzig, Teubner, 1900. (Abhandlungen zur Geschichte der Mathematischen Wissenschaften u. s. w. X. Heft. Zugleich Supplement zum 15. Jahrgang der Zeitschr. für Mathem. und Physik u. s. w.) — IX und 278 S. gr. 80.

Dieses Buch enthält nicht weniger als 528 Artikel über Schriftsteller dieses Faches vom Ende des VIII. bis ungefähr Mitte des XVI. Jahrhunderts; anonyme Schriften sind stillschweigend ausgeschlossen, obwohl es nicht wenige giebt, die in diesen Zeitraum fallen, und die vielleicht für die Geschichte von Bedeutung sind. Der Verf. scheint absichtlich diese schwierige Partie, welche eine erschöpfende Lektüre aller benutzten Quellen erfordert, gemieden zu haben. Es finden sich aber auch in den Katalogen Anonyma, welche als identisch mit Schriften bekannter Autoren erkannt werden können. Das geeignetste Mittel dazu ist im Arabischen der Titel, nach welchem mitunter häufiger zitiert wird als mit dem Autornamen, so dass z. B. E. G. Browne's „Handlist of the Muhammedan manuscripts“ in der Universitätsbibliothek in Cambridge (1900) nach den Titeln geordnet ist. Hr. Su. erklärt (S. V), er habe „die Transcription derselben nicht konsequent durchgeführt,“ besonders von solchen Werken, die nicht mehr vorhanden sind, deren Titel nur in deutscher Uebersetzung gegeben ist. Die Orientalisten mögen nicht vergessen, dass er in erster Linie für Mathematiker und Historiker der Mathematik schreibe. — Jeder Kompilator hat das Recht, sein Gebiet zu umgrenzen,

¹⁾ Durch typographische Umstände sind im ersten Art. verschiedene Fehler stehen geblieben, insbesondere Col. 90 Z. 22: Bd. 56 lies 50, C. 91 Z. 11, 12 l. Philosophie; C. 92 Z. 25 l. Wöpcke; C. 93 Z. 23 l. Savasorda, wie Z. 19, C. 94 Anm. 2 Z. 5: Braunmüller, l. Braunmühl, dessen Quelle ich erst jetzt durch die Freundlichkeit des Verfassers, Herrn Prof. Curtze, benutzen kann, nämlich: Centralbl. für Bibliotheksw. 1899, S. 266 und 302, wo der lateinische Prolog abgedruckt ist, dessen erster Satz, wie er vorliegt, unverständlich ist. Ich wiederhole, dass die angebliche Bekehrung Levi's zum Christentum keiner Widerlegung bedarf, wohl aber der Prolog einer Erörterung, die hier zu weit führen würde; ich hebe nur den Namen „Baculus Jacobi“ hervor, der nicht von Levi herrührt.

und es wird niemand eine ausnahmsweise verübte Ueberschreitung der gezogenen Grenze ernstlich tadeln, oder eine Weglassung zu hoch anrechnen, besonders wenn es sich um einen zweifachen Leserkreis handelt; Hr. Su. nimmt mit Recht an, dass seine Arbeit auch den Arabisten von Nutzen sein werde, wie ihm Wüstenfeld's „Geschichtsschreiber der Araber“ nicht nur nützlich waren, sondern wesentlich als Vorbild gedient haben (S. IV). So mag denn gleich hier bemerkt werden, dass mehrere diesem Werke entnommene Notizen über Autoren, welche in den Quellen angeführt werden, eigentlich für Mathematiker nutzlos, für Arabisten überflüssig sind. Für die Beurteilung des Buches muss man einen zweifachen Standpunkt einnehmen; für den Zweck unserer Abhandlung bleibt, nach Beschaffenheit des Schreibers und des Blattes, der literaturgeschichtliche Inhalt die Hauptsache¹⁾.

Bei der Umschreibung der Titel nimmt Su. das Privilegium der „Inkonsequenz“ in Anspruch, das er anderswo (ZDMG LI, 427²⁾) bei Schriften aus verschiedenen Zeiten und in verschiedenen Blättern bedauert. Aber warum zieht er die Form „Bigjet“ der sonst üblichen „Bugjet“ vor? Ganz neu erscheint mir ij für Doppeljod, z. B. Seijid, Taijib und ij für ij, z. B. in der

Endung ج also îje, daher auch „Zakaraija“ (276); während man allseits nach Vereinfachung und Gemeinsamkeit strebt, ist eine solche Neuerung an diesem Orte am schlechtesten angebracht, da sie leicht irre führt, wenn man die Namen anderswo sucht.

Viel wichtiger ist die Uebersetzung der arabischen Titel, welche einer grösseren Kontrolle bedarf, als hier gestattet ist. Ich beschränke mich auf einige Beispiele: *mogni* S. 166, 239 (Astrolab) ist nicht „ersetzend“, sondern „allein ausreichend“. نجوم wird meist auf Astrologie bezogen, wo es auch Astronomie bezeichnen kann; warum nicht Sternkunde und dergl.? حقايق ist wohl nicht „Wahrheiten“ (S. 176), sondern plur.

¹⁾ Hr. Su. fand es unrichtig (ZDMG. LI, 426), dass im Art. Euklid bei den Arabern die Porismen übergangen sind, während die Traumdeutkunst aus H. Kh. erwähnt ist. Meine Aufgabe war aber nicht, alle Titel zu verzeichnen, die in arabischen Quellen vorkommen.

²⁾ Vgl. hier S. 96 u. 213 und die Berichtigung weiter unten. Das Ausrufungszeichen und die Anm. in ZDMG. erweisen sich als übereilt. جبانى heisst aus Jaen, s. Sujuti, Nom. relat. p. 73, eine Quelle für Namen, welche Su. nicht zu kennen scheint, wie auch Kaisarani.

auch nicht Zuzeni vollständig und überall korrekt, seine lateinische Uebersetzung ist unzuverlässig und hat selbst achtbare Orientalisten irregeleitet, welche aus Casiri's noch mehr verwirrendem Index allein ihre Notizen holten. Sédillot hat in *Prolégomènes des tables astron. d'Oloug-Beg* (1847) reiche Auszüge aus Casiri, aber so weit ich mich erinnere, kaum eine Ergänzung aus den Pariser mss. gegeben. So viel zur Ergänzung der drei Zeilen bei Su. S. VII, welcher auch ms. München 440 benutzt hat; seine Anführungen von Abulf., Kifti und Cas. entsprechen nicht immer dem kritischen Verhältnis. Zu Casiri ist noch zu bemerken, dass trotz seiner Tendenz, Gelehrte zu Spaniern zu machen, wie z. B. Sahl, seine Aufzählung spanischer Mathematiker in der Vorrede p. XI sehr dürftig ist. — Zu Haji Khalfa war die Ausgabe Bulak 1857 zu vermerken. Nach S. 219 ist er „gewöhnlich oberflächlich“; man sollte meinen, für eine so umfangreiche Bibliographie seien die Einzelheiten zahlreich genug.

V. Hammer's Literaturgeschichte ist nach dem Register S. 247 nicht mehr als 8 Mal angeführt, obwohl sie in 7 Bänden, bis in's XIII. Jahrhundert, Mathematiker aller Art fast durchaus nach arabischen Quellen zusammenstellt, so dass das Buch als Wegweiser zu den Quellen, aber nicht auch als Quelle selbst, benutzt werden darf, wie man längst weiss. Warum S. 61 n. 133 „Hammer erzählt nach ibn al-Q.“?

Zu Makkari S. VII und Gayangos S. VIII war zu bemerken, dass letzterer mitunter etwas zu „frei bearbeitet“ und Zusätze aus anderen Quellen nicht als solche bezeichnet. Wüstenfeld's Geschichte der arabischen Aerzte benutzt, wie er selbst angiebt, nur einen Auszug des Oseibia, während Lecklere's *Histoire de la médecine arabe*, Paris 1876 (s. meinen betr. Artikel in *Rohlf's Deutsches Archiv für Gesch. d. Med.* I, 1878 S. 356 ff.) das vollständige Werk, freilich nicht nach allen Rezensionen, zu Grunde legt, auch mitunter dem Text und Wüstenfeld Unrecht thut. Dem umfangreichen Werke fehlt allerdings ein allgemeines Register, das die Benutzung erleichtert.

Unter den Katalogen vermisst man den Auktionskatal. des bekannten — oben erwähnten — G. Libri, 1859, wo auch arab. mss. vorkommen; 8 mss., welche nicht in jenem Katalog vorkommen und der Buchhandlung Asher et Co. zum Verkauf gesendet worden, habe ich in meiner *Lettera V. a Don Boncompagni*, Roma 1867 p. 69—92 be-

schrieben, worauf ich in einem späteren Artikel zurückkomme. Hierher gehört auch mein Verzeichnis arabischer mss. in hebräischer Schrift in *ZMDG.* Bd. 47.

Ueber die Art und Weise, in welcher Mittelquellen benutzt und zitiert, oder nicht erwähnt werden, ist etwas mehr zu sagen, als am Schlusse dieses zweiten Artikels gestattet ist, welcher also hiermit abgeschlossen wird.

März 1901.

Zur Aussprache des Zischlautes Sin im Altkanaanäischen.

Von W. Max Müller.

Eine erschöpfende Bearbeitung der Zischlaute im Altkanaanäischen hoffe ich in ein paar Jahren zu bringen, wenn das gesamte, teilweise recht schwierige, Material in Lexikonform vorliegen wird. Viel Positives kann ich einstweilen zu jenem verhältnismässig viel bearbeiteten Kapitel der vergleichenden semitischen Grammatik nicht beisteuern. Meine frühere Zusammenstellung *Asien*, S. 100, krankt leider an der Schwäche, dass ich damals zwischen den nach Keilschriftvorlage umschriebenen geographischen Texten und den nach dem Gehör wiedergegebenen Lehnwörtern nicht genügend trennte. Aber ein paar vorläufige Worte über das *š* könnten anregend wirken.

Wie gesagt, zuerst muss man die geographischen Texte abtrennen. Wenn *Ti-mas-ku* = Damašk (*Asien* S. 234) ständig ein *s* hat, so beweist das gar nichts. Keilschriftlich fiel ja *š* mit *s* zusammen — darum lässt sich in den Amarnatafeln über das Sin nichts sagen — und wurde bei mechanischer Umschreibung von Keilschrifttexten mit *s* wiedergegeben. Und umgekehrt besagt es nichts, wenn die einer Vorlage in der späteren Konsonantenschrift folgende Šošenkliste *Ša-ō-ko* für *Šōkō* schreibt (S. 101). Das lehrt für die Aussprache so wenig wie das der Keilschrift folgende, ältere *Sa-u* (so die bessere Rezension statt a!)-*kā* (S. 101, 160). Darum bin ich auch gegenüber dem Ländernamen *Sa-'a-[š]ra* = *Sē'ir* (?) (S. 136) so skeptisch wie bei dem neugefundenen *Y-s-[š]r-'ā-ra* Iisraēl. Die Gefahr ist da, dass die Schreibung dieser Namen wenigstens in zweiter und dritter Linie auf irgend einen nach Keilschriftvorlage umschriebenen Text zurückgeht, denn die Ägypter zeigen bei der Wiedergabe fremder Namen eine seltsame Angstlichkeit — ein Beweis, wie weit für ihr

Orientalistische Litteratur-Zeitung.

Herausgegeben

von

F. E. Peiser.

Erscheint
am 15. jedes Monats.

Berlin.

Abonnementspreis
vierteljährlich 3 Mk.

Wolf Peiser Verlag.

Bestellungen nehmen entgegen: die Verlagsbuchhandlung, Berlin S., Brandenburgstr. 11, sowie alle Buchhandlungen und Postämter (unter Nummer 5724). — Inserate die zweigespaltene Petitzeile 30 Pf.; bei Wiederholungen und grösseren Anzeigen Ermässigung.

4. Jahrgang.

15. Juli 1901.

N^o. 7.

Alle für die Redaktion bestimmten Sendungen, Briefe etc. werden ausschliesslich unter folgender Adresse erbeten: Redaktion der O. L. Z., Wolf Peiser Verlag, Berlin S. 42, Brandenburgstr. 11. I.

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

III. Artikel.

Im II. Artikel ist von den orientalischen Quellen die Rede gewesen, welche Herr Suter in seiner neuesten Schrift aufzählt. Er sagt darüber Nichts, was den Leser zu der Annahme verleiten könnte, als habe er alle jene Werke durchgelesen, um die betr. Klasse herauszulesen. Das wäre auch in der That zu viel verlangt. Er ist vielmehr auf Ergänzungen gefasst, welche eigentlich die Veranlassung zur gegenwärtigen Abhandlung gegeben haben. Aber auch von den Katalogen ergibt sich, dass wenigstens mitunter nur der Index oder eine Mittelquelle benutzt ist; 2 Beispiele in Bezug auf Nicoll und Slane sind oben (S. 185 u. 187) gegeben; über Khedive Bd. VII s. weiter unten.

In Bezug auf Mittelquellen, d. h. Schriften und Abhandlungen von Europäern, welche die Geschichte und Litteratur der arabischen Mathematik insbesondere behandeln, kann man ein bestimmtes System oder eine konsequente Methode der verschiedenartigen Behandlung nicht entnehmen; eine übersichtliche Zusammenstellung derselben wird nicht gegeben, die Anführung geschieht meistens hinter den oben mit a) bezeichneten orientalischen Quellen, und zwar

sehr häufig derart, dass nur eine Einzelheit als Veranlassung erscheint, häufig eine Berichtigung — allerdings so manche vermeintliche, wie sich später ergeben wird, — aus Zeitschriften nur die Stelle, nicht die volle Ueberschrift des Artikels, dessen Vergleichung zu einem Urteil über das Verhältnis des Buches zu seinen Quellen führen könnte. Allerdings giebt das Register (S. 230—77), — worauf ich noch zurückkomme, — auch die Namen der Autoren (incl. Verf. v. Katalogen) der Rubrik b), aber nicht die Titel ihrer Schriften; die Namen sind: Ahlwardt, Amari, Assemani, Aumer (Baldi, 131 Anm., 214, fehlt im Register S. 239), Boncompagni, Brockelmann, Cantor, Caussin, Derenburg, H., Dorn, Fagnan, Fleischer, Flügel, Gayangos, De Goeje, Günther, Hammer-Purgstall, Hankel, Hochheim, De Jong, Juynboll, Khanikoff, Landauer, Loth, Maio, Marre, Meyer, E., Müller (Aug.), Munk, Nallino, Nicoll, Nix, Nöldeke, Palmer, Pavet de Courteille, Pertsch, Pusey, Reinaud, Rieu, Rödiger, Rosen, Rudloff, Sachau, Schellerup, Sédillot (J. J. u. L. A.), Slane, Sprenger, Steinschneider, Tannery, Uri, Usener, Vollers, Weil, Wenrich, Wiedemann, Woepcke, Wüstenfeld, Ziegler; bei einigen sieht man schon aus der ge-

ringen Zahl der Stellen, dass sie nicht ausgenutzt oder nicht genügend angeführt sind.

Zur arabischen Litteratur selbst gehören in gewissem Sinne alle Uebersetzungen und nicht allzufreien Bearbeitungen, in welcher Sprache sie auch abgefasst seien; und man sollte meinen, die Nachweisung existirender lateinischer Uebersetzungen sei für die Mathematiker, die nicht arabisch verstehen, notwendiger, oft nützlicher, als übersetzte Titel arabischer Schriften, von denen sich vorläufig nichts weiter als eben diese Titel erhalten haben, womit ich natürlich die Aufzählung dieser nicht als Ballast denunzieren will. Wenn Brockelmann seine Litteraturgeschichte auf die vorhandenen Schriften beschränkte, so kann doch die Angabe der jetzt noch nicht nachgewiesenen zur Entdeckung und Erkenntnis vorhandener, zur Würdigung der Aufgaben und Leistungen der letzteren dienen. Hr. Suter fürchtete eine allzugrosse Ausdehnung des Materials und verweist auf „die bezüglichen Schriften von Wenrich (handelt nur von Uebersetzungen aus dem Griechischen), Wüstenfeld und Steinschneider.“ Wüstenfelds Abhandlung, „Die Uebersetzungen arabischer Werke in das Lateinische seit dem XI. Jahrhundert Göttingen 1877,“ steht S. VIII in der Rubrik, welche ich mit b) bezeichnet habe. Wüst. hat hier, wie überhaupt, fleissig gesammelt; er behandelt die Uebersetzer [des Mittelalters] chronologisch, allerdings nicht alle, obwohl kein bedeutender fehlt; er übergeht aber gänzlich die Uebersetzungen ohne Namen des Uebersetzers. Seltsamer Weise hat auch Leclerc in seiner oben erwähnten Geschichte der Medizin einen Abschnitt den Uebersetzern gewidmet, ohne sich auf die medizinischen zu beschränken (vgl. Wüst. l. c. S. 2). Eine Monographie über diese Spezialität habe ich nicht geschrieben, aber angeregt (ZDMG Bd. 28 S. 453: Occid. Uebersetz.) und bei Gelegenheit arabischer Autoren stets darauf Rücksicht genommen; allenfalls durfte auf den Artikel: Ueber die mathematischen Handschriften der Amplonianischen Sammlung (in Erfurt), in der Bibliotheca Mathematica, her. von Eneström (1890—91), verwiesen werden, worin latein. mss. vorzugsweise aus arabischen Quellen behandelt werden; Jahrg. 1891 S. 73 giebt ein alphabetisches Register der Autoren, welches nach Abzug der blossen Verweisungen unter verketzerten Namen, eine Anzahl von mehr als 30 aufweist. Wie sich Hr. Su. zu dieser Arbeit und anderen schon genannten oder noch zu nennenden in seinen Artikeln verhält, wird später in dem mate-

riellen Teil der gegenwärtigen Abhandlung im Einzelnen zur Sprache kommen.

Eine anderweitige umfangreiche und wichtige Quelle für die arabische Litteratur sind die hebräischen Uebersetzungen, welche sogar mitunter die Mittelquelle für die lateinischen boten, wie z. B. bei den philosophischen Schriften des Averroes. Manches hat sich nur in hebräischen Mss. erhalten. Hr. Su. schweigt sich darüber aus, um eine jetzt beliebte Phrase zu gebrauchen Er hat selbst das Arabische studiert, um es für sein Fach auszubeuten; es wird Niemand verlangen, dass er auch vom Neuhebräischen sich so viel aneigne, um die mathematischen Schriften zu verstehen; aber die Existenz einer solchen Litteratur konnte ihm nicht entgangen sein, da er, allerdings an äusserst wenigen Stellen (z. B. S. 126, 128, 131), hebr. Uebersetzungen anführt. Eine Benutzung dieser Litteratur ist durch meine oben (Art. 1. S. 90) erwähnte Preisschrift bequem genug gemacht worden, aus welcher auch allerlei zu entnehmen war, z. B. dass ein Stück der Autobiographie des Ali ibn Ridhwan sogar in einem hebr. Druck existiert Ist doch auch die Thatsache (Su. S. 43, fehlt Verweisung S. 104), dass der Kommentar zum Centiloquium des Ptolemäus in der latein. gedruckten Uebersetzung irrtümlich dem „ibn Rodoam“ beigelegt werde und dem Ahmed B. Ibrahim gehöre, zuerst durch die hebr. Uebersetzung erkannt worden; ebenso dass **الحصار** nicht Buchtitel, sondern Autornamen sei (ich erhalte eben durch die Freundlichkeit des Herrn Suter selbst seinen Artikel: „Das Rechenbuch des . . al-Hassar“ in Bibl. Math. 1901 S. 12). Der wichtige Kommentar des al-Muthanna über die (verlorenen?) Tafeln des Khowarezmi, deren Vorrede ich in der ZDMG. Bd. 24 in d. hebr. Uebersetzung des ibn Esra und deutsch mitgeteilt habe, ist (S. 10 und sonst) nicht erwähnt. Auch Brockelmann S. 220 ist danach zu ergänzen. Die Nachweisung solcher Quellen ist für die Mathematiker von Fach ebenfalls von grösserer Wichtigkeit als die Angabe nicht mehr existirender Schriften, um so mehr, als es unter ihnen selbst noch heute Männer giebt, welche soviel Hebräisch verstehen, um auf Verlangen darüber Auskunft zu geben, oder zu eigener Forschung angeregt zu werden.

Es führt uns diese Rubrik auf eine, jedenfalls in Bezug auf Quellen verwandte, nämlich arabische Schriften der Juden. Die arabischen Biographen und Bibliographen haben mehrfach Gelegenheit, arabische

Schriften von Juden und Christen zu erwähnen; sie bezeichnen erstere mit „Israili“ (welcher Namen bei dem berühmten Arzt Isak in Kairuwan im X. Jahrh. stehend geworden ist, wie sonst ein Familiennamen) oder Jahudi; ibn abi Oseibia giebt sogar in mehreren Fällen mit dem Worte „Karâ“ die Zugehörigkeit zur Sekte der Karäer an. Die Christen werden mit „Masi'hi“ (Messiasgläubige) bezeichnet. Der eventuelle Uebtritt zum Islam wird als schlichte Thatsache, manchmal auch die Veranlassung erzählt.¹⁾ Für die arabisch schreibenden Juden giebt es noch andere Hilfsquellen, deren direkte Aufsuchung Hr. Su. nicht zugemutet werden kann; wenn es aber ein sehr bequemes Mittel giebt, die Resultate der letzten Forschungen einfach wiederzugeben, und Hr. Suter es kennt, so fehlt ein Grund, warum es nicht ausgenutzt ist, und warum es nicht seinen Kollegen in angemessener Weise bekannt gegeben wird. Eneström's Bibliotheca Mathematica²⁾ enthält seit 1893 einen Artikel „Mathematik bei den Juden“, der bis 1550 fortgeführt ist, und während ich Dieses niederschreibe, erscheint ein Sonderdruck in 40 Abzügen mit einem alphabetischen Index der Autoren von Fr. Ad. Goldberg bei J. Kauffmann in Frankfurt a. M. In dieser Abhandlung sind alle bekannten arabischen Schriften aufgenommen. Als Verf. von solchen, oder als Mathematiker erwähnt finden sich dort:

Abraham ibn Sahl, Andruzagar, Bischr b. Finhas, Dunasch (abu Sahl), Elia Dajjan, Elieser b. Farukh, abu 'l-Fadhl Benjamin, Hasan Dajjan, Isak b. Baruch, Isak Israeli, Israel Ma'arabi, Jehuda b. Dakufial, Jehuda b. Salomo Kohen, Korrespondent des Theodoros, Josef Burhan, Josef Israeli, Josef b. Jefet ha-Levi, Josef ibn Wakkar, Maschallah, Moses Maimonides, Moses Sahlun, Saadia b. David, Saadia Gaon, Sahl b. Bischr, Sadid aus Damiette, Samuel ibn Abbas, Simuje [Add.], Sind b. Ali, Anonyme. . .

Allerdings hat die Mehrzahl dieser Autoren sich vorzugsweise mit dem jüdischen Kalender beschäftigt, aber auch dazu die Forschungen und astronomischen Beobachtungen der Araber benutzt; darunter ist auch mancher, der eine hohe Stellung einnahm, z. B. Isak b.

¹⁾ V. Chauvin, La récénsion égypt. des 1001 nuits, Bruxelles 1899 p. 35, scheint über die Zahl der Ueberläufer nicht genau unterrichtet; auf seine Hypothese über den angebl. jüdischen Verf. einer Rezension der 1001 Nacht komme ich anderswo zurück.

²⁾ Ich werde fortan diese Zeitschrift mit „BM“ citieren.

Baruch, Astrolog Muatamids in Cordova und Granada, gest. 1094, Dunasch ben Tamim in Kairuwan (X. Jahrh.), der über „indische Rechnung, genannt Hisab al-Gobar“ schrieb; dieses für Ausdruck und Sache wichtige Faktum führt schon Reinaud (Mém. sur l'Inde 1842, s. BM. 1895 S. 26) nach einer Mitteilung Munk's an. Derselbe D. verfasste auch ein astronomisches Werk, gewidmet dem fatimidischen Khalifen Man'sur Isma'il b. al-Kajim (gest. 953).¹⁾

Von den oben aufgezählten jüdischen Mathematikern unter den Arabern fanden etwa 7 einen besonderen Platz bei Su., auch ein von mir nicht ohne Grund übergangener. Ich beabsichtigte nicht eine genaue Vergleichung unserer betr. Artikel und beschränke mich auf einige kurze Bemerkungen. Zu Maschallah S. 6 wird in Anm. b BM. so zitiert, dass man glauben möchte, es handle sich um nichts als eine Kapiteleinteilung einer lateinischen Uebersetzung; es ist aber dort, von S. 49 angefangen, von Masch. in der Amplon'schen Sammlung die Rede; dagegen wird der Art. Masch. BM. 1894 S. 37 übergangen; das Verhältnis der Quellen ist aus einem Spezialartikel in ZDMG. LIII, 424 ersichtlich, der Herrn Suter noch nicht bekannt sein durfte; seine ausführlichen Mitteilungen über lateinische Uebersetzungen astrologischer Schriften sollen ihm nicht als Inkonsequenz angerechnet werden. — S. 13 n. 24, Sind b. Ali, findet er meine Angabe, dass Sind eine Synagoge gebaut habe, unwahrscheinlich, „Kanisa“ bedeute „sehr wahrscheinlich“ das Gebäude für die astronomischen Beobachtungen! Hier hätte man wenigstens einen Beleg erwartet, da man ja Wortbedeutungen nicht nach subjektivem Belieben schaffen kann! كنيسة, aus dem hebr. הכנסת (בית) = ecclesia, entstanden, bedeutet Kirche und Synagoge, auch ist es an sich viel wahrscheinlicher, dass der Jude eine Synagoge, als der Astronom ein Observatorium baue, welches gewöhnlich der Herrscher ihm errichtete. S. 14, Sahl b. Rabban, Anm. 6 heisst es: „A. Müller zieht diese Lesart vor“, allerdings, nachdem ich längst aus der auf das Wort folgenden Erklärung von Rabbi und Rab bewiesen hatte, dass es die einzig richtige Lesart sei, welche selbst Flügel und Wüstenfeld nicht herausfanden. Das ist aber aus

¹⁾ Er erwähnt auch die sogenannte Knöchelrechnung, worüber s. BM. 1895 S. 28 A. 22, wonach Imm. Löw, die Finger in d. jüd. Lit. (1900), zu ergänzen ist. Su. S. 125 Z. 5 unter Sam. ibn Abbas „Fingerrechnung“, ohne Nachweis, auch nicht im Register.

BM. 1894 S. 42 und der Note S. 44 zu ersehen, welche Herr Su. in derselben Note b zitiert, bloss um gegen die von mir angenommene Möglichkeit der Identität mit Sahl b. Bischr zu bemerken, dass er nach „Kifti und Fihrist“ nicht beistimmen könne, als ob diese Quellen bisher nicht in Betracht gezogen wären. Die Zeit des Sahl b. Bischr weiss auch Herr Su. nicht genauer anzugeben; er hätte in den von mir angeführten Quellen allerlei finden können, was bei ihm fehlt. Hier beschränkt er sich auf eine bescheidene Skepsis: „Ueber die Urteile in Leipzig soll nach Steinschneider mit dem lateinischen Introductorium übereinstimmen.“ In meinem Catal. Bodl. p. 2161 sind die übereinstimmenden Anfänge beider mitgeteilt; ich bin in der glücklichen Lage, ein weiteres Ms. heranzuziehen, nämlich Ms. Khedive VII, 238¹⁾, wo, mit demselben Anfange, das Buch مسائل و اخذ التنجيم betitelt ist; vgl. auch ZDMG. Bd. 54 S. 39 — S. 38 n. 71, ibn Simaweih (oder Simoje) 3 Zeilen; in der That kennt man seine Zeit nicht, und Fihrist ist die Quelle für spätere Nachrichten; vgl. ZDMG. XXV, 395 zu XVIII, 130, die Jahrzahl 1087 in meinem Jew. Lit. p. 182 ist selbstverständlich Druckfehler. — S. 124 Samuel b. Ja'hja, über ihn ist durch Aufindung seiner polemischen Schrift gegen die Juden (الحكام اليهود) mancherlei bekannt geworden, was die orientalischen Quellen nicht angeben, namentlich sein Bildungsgang (s. Schreiner's Artikel in der Monatsschr. f. jüd. Gesch. 1898, S. 76—413); mehr in meiner nunmehr bald druckfertigen „Bibliotheca arabico-judaica“; hier nur folgende Bemerkungen: S. 124 Z. 3 v. u. ist „mambar“ Druckfehler; Anm. g war zu bemerken, dass Kifti von einem Ms. spricht, das er selbst gesehen hat. Wenn die Anm. d richtig ist, dann möchte man wohl رسائل im plur. lesen. Anm. c, Hammer übersetzt: Wunder, weil er اعجاب las; Wüstenfeld übersetzt: „aenigmata“. — S. 125 Z. 1 ist nicht von Irrtümern der Astrologen, sondern der Astronomen die Rede, das Buch ist im J. 861 H (1165) verfasst für den Kadi Na'sr al-Din; Z 5 Fingerrechnung, s. oben Sp. 274 Anm. 1. Zu Anm. a, der angebliche Namen „Mozaffar“ ist ohne Zweifel ein Irrtum für abu Na'sr, welcher anderweitig gesichert ist, hier fehlt. Ueber Moses b. Meimun „der Maimonides des

Mittelalters“ (! die Namensform „Maimonides“ hat erst die neueste Zeit gebildet) finden sich S. 131 9 Zeilen, worüber mehr zu sagen wäre, aber nichts Neues, weil Herr Su. lange beseitigte Irrtümer wiederholt, auch neue hinzufügt. M. soll infolge der Almohadenverfolgung [1149] Spanien um 560 [= 1164/5] verlassen haben, während er, 1135 geboren, als Knabe von seinem Vater mitgenommen wurde und 1165 in St. Jean d'Acre landete. Er war auch nicht Leibarzt Saladin's, wie O'seibia angiebt — das hat vielleicht auch Lessing in seinem Nathan vorgeschwebt, der zwar Mendelssohn gemeint hat, aber an Maim. als Zeitgenossen Saladins gedacht haben konnte — schon Leclerc II, 57 hat sich durch Munk belehren lassen. Herr Su. geht aber so weit, S. 132 A. b zu behaupten, Brockelmann's Angabe des Todesjahres sei unrichtig, weil er selbst das J. 1208/9 (wahrscheinlich aus Wüstenfeld) angiebt. Der Todestag 13. Dez. 1204 ist seit mehr als 60 Jahren unzweifelhaft festgestellt; 1204 ist bis in Meyer's kleines Konversationslexikon gedrungen; im Catal. libr. hebr. Bibl. Bodl. (1860) p. 1868 sind die sichergestellten Daten im Leben des M. zu finden; in BM. 1896 S. 80 habe ich seine 1158 arabisch verfasste Abhandl. über Chronologie als in „Cordova oder Fez“ verfasst angegeben; ich hätte Cordova eigentlich gar nicht erwähnen sollen, da M. damals schwerlich noch in Spanien sich versteckt aufhielt. Dass Su. die von Kifti erwähnten Verwandtschaftsverhältnisse nicht anführt, kann ihm nicht zum Vorwurf gemacht werden. M. las und erklärte einem Jüngling, den man gewöhnlich als „den Schüler“ schlechtweg bezeichnet, für den er seinen berühmten „Führer der Verirrten“ verfasste, zwei astronomische Werke; das verschafft ihm die Ehre eines Artikelchens, (S. 136 n. 342), das besser ungeschrieben geblieben wäre; die Monographie Munk's im Journal Asiat., welche Leclerc benutzt, der Artikel Josef ibn Akin in Ersch und Gruber und in Catal. Bodl., die Zitate in „die hebr. Uebersetz.“ existieren für Herrn Su. nicht; er lässt Jos. aus Spanien seinem Lehrer (!) folgen u. s. w. Wo bleibt hier die sonderbare Anekdote seines Freundes al-Kifti, die schon Wenrich erzählt? In Bezug auf den gelesebenen Araber ibn Afla'h lesen wir S. 119: sein Sohn „soll“ mit Maim. (1135—1204, also hier die Lebenszeit richtig!) persönlich bekannt gewesen sein.“ In der zitierten Quelle wird M. selbst dafür angezogen, dessen Worte man (II, 9) arabisch, französisch, lateinisch oder deutsch lesen kann, wenn man dem Zitat

¹⁾ Diesen Band, der eine Anzahl Mathematica enthält, hat Herr Su. gar nicht benutzt; ich gestehe, dass ich ihn selber erst jetzt herangezogen habe.

nicht traut. Herr Su. hat hier einem Schüler unverdiente Ehre erwiesen, anderswo übergeht er einen von Kifti und O'seibia erwähnten Lehrer oder Förderer eines bekannten Arabers aus derselben Zeit, nämlich des ibn al-Dakhwar (S. 138 n. 317), über welchen später noch allerlei zu bemerken sein wird. Os. II, 244 nennt abu'l Fadhl al-Israïli, den Astronomen, welcher astronomische Instrumente besass, die man bei sonst Niemand fand. Das ist unzweifelhaft der Arzt abu'l-Fadhl Benjamin al-Schureiti, über welchen das Nähere in Hebr. Bibliographie XVI, 10, vgl. Jew. Quart. Rev. XI, 620 n. 748, zu finden ist; weder Wüstenfeld, noch Hammer, noch Leclerc haben diese Stelle aufgenommen. Benjamin war ein Schüler des Mutsaffar (bei Su. S. 134 n. 333).

An die einzelnen Artikel schliesst sich (S. 203) eine Uebersicht, worin die bedeutendsten Erscheinungen chronologisch aneinandergereiht werden. Zuletzt wird die Nationalität der Gelehrten ins Auge gefasst und auf den Anteil der Perser hingewiesen. Su. will „keine Vergleichung zwischen der geistigen Befähigung von Semiten und Ariern ziehen“ — daran hat er sicherlich wohlgethan; er sucht hauptsächlich, nicht ausschliesslich, den Unterschied in der Glaubensrichtung; die Araber waren Sunniten, wendeten sich daher mehr den überlieferten „Glaubenswissenschaften“ zu (darf man diese beiden Ausdrücke noch heute verbinden?); die Perser waren meist Schiiten, „im Geheimen“ einer freigeistigen Richtung zugeeignet. Dieses Moment verdient allerdings Beachtung und wird bei künftiger eingehender Geschichte der arabischen Mathematik genauer zu untersuchen sein.

Die Anmerkungen (S. 208—222) sind durch fortlaufende Zahlen bequem zu finden, hingegen ist die Auffindung der Textstellen zu den Anmerkungen sehr umständlich. Es folgen noch Nachträge und Berichtigungen (S. 223—9). Das Register (S. 231—77) giebt nicht bloss die Namen der arab. Autoren und zwar konsequent unter dem eigentlichen Vornamen mit fast ausreichenden Verweisungen darauf¹⁾; bei der Menge der Homonymen, z. B. Ahmed S. 234/5, Ali 236/7 u. s. w. hätte die Hervorhebung der Beinamen, worunter sie gewöhnlich zitiert werden, etwa durch Kursivlettern, das Aufsuchen erleichtert. Die Namen der europäischen Autoren sind oben (Sp. 270) besprochen. Eine Anzahl von Sachen sind in dankenswerter Weise dem

Register eingereiht, welches also im ganzen allen billigen Forderungen entspricht. Neben Ptolemäus (266) sind Artikel Almagest, Centiloquium und Quadripartitum (aber nicht Geographie) zu finden, anstatt eines einzigen bequemeren; „Rubn“ 269 ist eine neue Korruption, dagegen fehlt ibn Ridwan, s. Ali. Es fehlt: Erbrecht, wenn auch dieser für Mathematik wichtige Zweig des Rechts (Fikh) nicht selbständig verzeichnet werden sollte. Ich beabsichtige darauf zurückzukommen und bemerke nur, dass eine arabische Schrift des Saadia Gaon (X. Jahrh.), welche die muhammedanische Methode auf jüdischen Boden überträgt, kürzlich in Paris ediert worden ist. Es fehlt auch Figura sector, s. Transversalfigur. Zu einigen Gegenständen wäre auch wohl für Fachmänner eine kurze Erklärung und Hinweisung auf Quellen nicht überflüssig gewesen, z. B. Mondstationen (S. 258); wenn Herr Su. mein: Die hebr. Uebersetzungen zu seinem Art. al-Kindi (S. 23—6) benutzt hätte, so hätte er dort S. 565 den Hinweis gefunden auf eine Stelle in einer hebr. und lat. Uebersetzung, die ich in meiner Abhandlung über die Mondstationen (ZDMG. Bd 18, 24, 25) nachgewiesen, wo al-Kindi die eingeschaltete 28. Station ausdrücklich angiebt; diese einzige bisher bekannte arabische Nachricht blieb auch unbeachtet von G. Thibaud (Astronomie etc. im „Grundriss der Indo-arischen Philologie; gegründet v. G. Bühler, fortges. v. F. Kielhorn, S. 12, 23). — S. 70 werden die hohen Zahlen der Inder hervorgehoben, vgl. oben S. 92; „befreundete Zahlen“ (S. 35), s. Die hebr. Uebersetz. S. 34; in der Revue des Études Juives t. 39 p. 312 (s. 40 p. 128) wird ein Gutachten dem Nachschon Gaon (887—98) in Babylon beigelegt, worin offenbar das Verhältnis der befreundeten Zahlen als ein bekanntes erscheint, wenn auch der Ausdruck nicht vorkommt. Merkwürdigerweise ist die älteste arab. Quelle dafür Thabit, der in Bagdad 901 starb.

Fasst man das im Allgemeinen bisher Bemerkte zusammen, so ergibt sich, dass für Arabisten die Kompilation Suter's eine verdienstliche bleibt, wenn sie auch nicht der Mühe überhebt, sowohl viele gelegentlich zitierte Schriften als Quellen zu betrachten und zu vergleichen, sowie manche nicht erwähnte aufzusuchen. Dazu sollen weitere Ergänzungen und Berichtigungen in bald folgenden kürzeren Artikeln eine Erleichterung bieten.

Berlin, im April 1901.

¹⁾ Einige Ergänzungen werden später Platz finden.

Orientalistische Litteratur-Zeitung.

Herausgegeben

von

F. E. Peiser.

Erscheint
am 15. jedes Monats.

Berlin.

Abonnementspreis
vierteljährlich 3 Mk.

Wolf Peiser Verlag.

Bestellungen nehmen entgegen: die Verlagsbuchhandlung, Berlin S., Brandenburgstr. 11, sowie alle Buchhandlungen und Postämter (unter Nummer 5724). — Inserate die zweigespaltene Petitzeile 30 Pf.; bei Wiederholungen und grösseren Anzeigen Ermässigung.

4. Jahrgang.

15. September 1901.

N^o. 9.

Alle für die Redaktion bestimmten Sendungen, Briefe etc. werden ausschliesslich unter folgender Adresse erbeten: Redaktion der O. L. Z., Wolf Peiser Verlag, Berlin S. 42, Brandenburgstr. 11. I.

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

IV. Artikel.

Wenn die letzten zwei Artikel sich hauptsächlich mit Suter's neuem Werke beschäftigten, so sollen die zunächst folgenden von demselben unabhängiges Material aller Art liefern, vor allem über Autoren und anonyme Schriften, welche ich bei Suter nicht gefunden, auch über solche, die er prinzipiell ausgeschlossen hat, oder deren Zeit unsicher ist. Diese Mitteilungen sind also nicht wie die einer systemischen Abhandlung anzusehen und zu beurteilen; auch ihre Reihenfolge beruht auf äusserlichen, zufälligen oder persönlichen Umständen, welche die Möglichkeit weiterer Nachforschung bedingen; einzelne direkte Berichtigungen und Ergänzungen zu Suter sollen später an die Reihe kommen, und — in schâ Allah — wenn ich es erlebe, ein Register von Namen und Titeln das Ganze abschliessen. Dies zur Beurteilung der bescheidenen Beiträge eines Laien in der Wissenschaft selbst.

Fadl b. Sahl, der Wezir (gest. 818 n. Chr.)

Abu'l-Abbas al-Fadl b. Sahl al-Sarachsi, ist als Wezir des Chalifen Ma'amun unter den Arabern bekannt; ich ziehe das für meinen Zweck Wesentliche aus dem Artikel ibn Challikan's (englisch von de Slane II, 472 bis 76, s. auch III, 551/2); dürftig sind die

Notizen im Fihrist des Nadim S. 9 Z. 2, S. 121 vorl. Z., S. 143 Z. 7, S. 166 Z. 10, eine Stelle aus al-Kifti's unediertem Wörterb., die ich in ZDMG XXV, 413 gegeben, ist auch in den Noten zu Fihrist S. 245 in II, 111 abgedruckt; s. auch H. Kh. VII, 1067 u. 2650: I, 199 (als Astrolog), III, 150 wahrscheinlich aus Fihrist S. 9; Hammer, Lit. III, 5; Brockelmann hat F. nicht aufgenommen, weil nirgends ein Werk von ihm genannt ist. Fadl soll ein Feueranbeter gewesen sein (oder sein Vater), der den Islam unter Ma'amun annahm und durch sein Glück in astrologischen Wahrsagungen, insbesondere bei einem wichtigen Feldzuge, zu so hohem Ansehen gelangte, dass er schliesslich auf Befehl des missgünstigen Chalifen von dem mütterlichen Onkel desselben im Bade ermordet wurde (Febr. 818), nach Einigen 48, nach Anderen 60 Jahre alt. Auch diesen Tod soll er sich prophezeit haben, „zwischen Wasser und Feuer“, nämlich im Bade. Fadl führte den Ehrentitel: „Besitzer der beiden Oberbefehle“, weil er auch das Heer kommandierte.

Arabische Quellen nennen wohl eine Schriftart (alrijasi) nach ihm, d. h. nach diesem Titel, aber kein Buch; es dürfte jedoch ein solches ihm, oder einem Zeit-

genossen angehören, worauf mich allerdings nur eine sehr alte lateinische Bearbeitung geführt hat, gelegentlich ein eklatanter Beweis für die oben (II) hervorgehobene Bedeutung dieses Literaturkreises. — Schon in meinem „Euklid b. d. Arab.“ S. 87 habe ich auf lateinische Handschriften (und eine deutsche) hingewiesen, die ein astrologisches Loosbuch eines al-Fadl enthalten und als Verf. abu Saht al-Fadl b. Naubacht konjiziert, der ein astrologisches Loosbuch (فال) verfasste¹⁾. Diese Konjektur habe ich in meinem: „die hebr. Uebersetz. d. Mittelalt.“ S. 856 hervorgehoben und in Frage gestellt; sie scheint mir jetzt unhaltbar, wie auch das in Betracht kommende Buch in den mss. demselben nicht beigelegt wird. Ich werde hier von den arabischen mss. ausgehen und mit der lateinischen Bearbeitung schliessen, die ich jetzt näher beschreiben kann.

Die Bibliothek Vittorio Emanuele in Rom n. 35 enthält ein anonymes arab. Loosbuch mit einer Ueberschrift, worin das Buch قرعة²⁾ genannt und der Leser angewiesen wird, in der Erde Einschnitte (خطوط Linien) zu machen. Das Buch besteht aus 144 Kapiteln von je 12 Antworten, wozu am Rande der Namen eines Sternes (Guidi, Catalogo 1878 p. 21 ungenau: „pianeta“, s. weiter unten). Guidi bemerkt hierzu, dass das Buch offenbar identisch sei mit ms. Brit. Mus. n. 1064 (Catal. p. 466), Dort heisst der Verf. Abd Allah b. Ubeid, der Astrolog. Unter diesem Namen, mit dem zweifelhaften Beinamen „Ansi“ oder „Asni“ verzeichnet Suter S. 7 n. 10 das Loosbuch (Fal) mss. Brit. Mus. uod Constant. n. 2685 (der betr. Katalog ist mir noch unzugänglich), aber nicht das römische. Das Sterbejahr „um 820“ hat wohl Suter nur konjiziert? Ferner verweist Guidi auf die Geomantie eines Abd Allah b. Ali al-Mahfuf in der Bibliothek des Khedive

¹⁾ Das „Buch der Zitate“ (المنتحل) etc. bei Suter S. 5 n. 7, auch bei Kifti, ist wohl genauer: „das aus den Reden etc. entlehnte Buch;“ in einer wenig zuverlässigen Liste von astrologischen Schriften heisst es: „al-Fadl ibn. Sahl . . . من منتخباته“ (aus seiner ausgewählten . . .) Ms. Brit. Mus. p. 624 (so) n. 1348.

²⁾ Ich zitiere dieses Buch fortan mit HUeb.

³⁾ H. Ch. IV, 513 übersetzt Flügel علم القى, »Doctrina ex jactu tesserarum literis impletarum divinandi«; in der nachfolgenden Definition übersetzt er: „literis ad figuram aliquam scribendis“, besser Nicoll p. 814 zu p. 85. Diese Art der Loose gewährt nach H. Ch. weniger Sicherheit als die Psammantik.

im kleinen Katalog p. 199; diese Geomantie ist aber, nach dem mitgeteilten Anfang (im grossen Katalog V, 353)¹⁾ in 10 Kapitel eingeteilt, der Verf. „Scheichal-Islam“ heisst offenbar in anderen Quellen (s. die Zitate in HUeb. S. 855 A. 61)²⁾ ibn al-Mahfufa oder ibn al-Mahfuts und gehört in eine weit spätere Periode, es hat also unsere Untersuchung nichts mit ihm zu thun. Hingegen hat Guidi unstreitig das Richtige getroffen, indem er die arabischen mss. in Rom und London als die Originale ansieht des lateinischen „Liber Alphodol“ oder Alphodel, welcher uns zur Frage nach dem arabischen Verf. führen wird.

Ein „liber judiciorum et consiliorum“ wird in einigen lateinischen mss. als liber „Alphodol, oder Alphodel, de Merengi“ oder „de bachi“ bezeichnet. Davon waren bis jetzt 2 mss. bekannt, eines in Florenz (Bandini II, 7), Cod. IV Pergam. XIV. Jahrh., eines in Paris 7323 (worüber vgl. Leclerc, Hist. II, 523); die k. Bibliothek in Berlin hat im Juni d. J. ein drittes erworben, Qu. 559 lat., welches mich zu diesem Artikel veranlasste. Das ms. in Wien (Tab. II, 135 n. 2507²⁾), worauf ich hingewiesen habe (Eukl. b. d. Ar. I. c.), enthält eine deutsche Uebersetzung. Wüstenfeld erkannte dieses Buch als identisch mit dem „Liber Alfadhol“ im Verzeichnis der Uebersetzungen Gerard's von Cremona n. 69 (nach einer anonymen Geomantie)³⁾, worauf ein anonymes Liber de accidentibus Alfel (= الفال, wie Wüst. emendiert) folgt; sollte dieses aus einer Variante entstanden sein, worin der Titel für den Autor genannt ist? Unhaltbar ist die Vermutung Wüst.'s, dass Merengi aus Neirizi⁴⁾ entstanden sei, welcher abu'l Abbas al-Fadl b. Hatim hiess, während der Namen des Vaters Fadl's „Sadbel“ usw., deutlich Sahel in der deutschen Bearbeitung, also in dessen lateinischem Original, unzweifelhaft das Richtige ist, wie ich angenommen habe. De bachi scheint mir jetzt „aus Bagdad“, im

¹⁾ In ZDMG. L, 166 Anm. habe ich meine Randnotiz zum kleinen Katalog missverstanden, dies ms. scheint dort keinen eigentlichen Titel zu haben.

²⁾ Zu dem Zitat aus Rosen, Rem. p. 97 vgl. ms. Algier 1351, wo Targum für F. vielleicht Druckfehler. Der Titel المثلت findet sich bei H. Ch. V, 373, s. Enklid b. d. Ar. S. 87.

³⁾ Vgl. darüber Wüstenf., die arab. Uebersetz. S. 75 n. 68 u. S. 80 über die gedruckte „Geomantia astron.“ des Gerard von Sabionetta, dazu meine Nachweisungen über das sogen. Buch Arcandam, welches auf den „Mondstationen“ beruht, ZDMG. XVIII, 142, 143.

⁴⁾ Ueber diesen Autor (gest. um 922) s. die Zitate in ZDMG. L, 401, Suter S. 45 n. 88.

Mittelalter häufig Baldach, durch falsche Auflösung einer Abbreviatur entstanden; „de Merengi“ möchte ich in derselben Weise aus *almoneggim* (der Astronom) ableiten; wer die abbreviierte Schreibart jener Zeit kennt, dem werden solche Erklärungen nicht kühn erscheinen, jedenfalls einfacher als *Neirizi*, lat. *Naritus*; ich darf nur auf die Verketzerungen des Namens *Masergeweh* hinweisen, welche in ZDMG. LIII, 34 beinahe eine Seite füllen, wie auf die Sternnamen in unserem Buche selbst. So bleibt denn der eigentliche Namen *Fadl b. Sahl* unantastbar und die Identität mit dem Astrologen und Wezir wahrscheinlich, d. h. das arab. Original trug diesen Namen, wie das Londoner ms. den eines anderen Astrologen aus genau derselben Zeit, aus welcher es auch seinem Charakter nach stammen kann, worauf ich zurückkomme, so dass es zu den ältesten arabischen seiner Art gehört, wie andererseits die durchaus annehmbare Uebersetzung durch Gerard von Cremona (gest. 1187, 73 J. alt) ihm eine gleiche Bedeutung in der Uebersetzungsliteratur gewährt. Dieser Umstand mag es auch rechtfertigen, wenn wir das Buch, trotz seiner inhaltlichen Wertlosigkeit, als ein Dokument der Kulturgeschichte betrachten, die leider so häufig nur aus der Entwicklung menschlichen Irrtums sich ergibt. Die angebliche Abkunft *Fadl's* von einer „chaldäischen“ Mutter muss nicht mit Wüst. auf eine tendenziöse Erfindung zurückgeführt werden, da ja die arabische von väterlicher Seite unanfechtbar ist, umsoweniger als *Sahl* nicht als geborener Muslim betrachtet wird; „chaldaeisch“ kann die Uebersetzung von „nabatäisch“, syrisch u. dergl. sein; es konnte ja diese Nachricht sich zufällig hier erhalten haben, wenn die Autorschaft richtig oder von einem Zeitgenossen erfunden ist. Eine ernstliche Schwierigkeit wird man wohl nicht in der unten mitgeteilten Stelle des Prologs finden, wonach der Verf. im Alter von 120 Jahren von der gelehrten aegyptischen Königin *Kleopatra*¹⁾ aufgefordert wird, sein Buch zu verfassen. Die bekannten arabischen mss. wissen nichts davon; es könnte aber die Fälschung vom Besitzer eines arabischen ms. herrühren, welches Gerard benutzt hätte.

Unser Buch hat mit der eigentlichen Geomantie nichts zu thun. Letztere beruht auf der Bildung von Figuren aus Punkten

¹⁾ Der Namen ist sicher so zu lesen; Kl. figurirt bekanntlich schon in den byzantinischen Fiktionen; Philosophie ist hier wohl = Alchemie; s. ZDMG. L, 362.

oder Steinchen, wahrscheinlich ursprünglich aus Löchelchen im Sande (daher علم الرمل Psammomantik). Die 16 Normalfiguren wurden später willkürlich mit der Astrologie in Verbindung gebracht. Die „Sandkunst“ entstand wahrscheinlich in der Wüste, vielleicht in Afrika; die Vertreter dieser vermeintlichen Wissenschaft gehören vorzugsweise den Berberstaaten oder Aegypten an (vgl. oben Art. II S. 87). Unser Loosbuch, oder Orakel, beginnt nach dem Prolog, der mit einem Quadrat von 12×12 Feldern schliesst, worin die Ziffern 1—6 und 8—12 vor- und rückwärts laufen, mit einem Index von 144 Fragen, nämlich je 12 unter jedem Zodiakalbilde; zu jeder Frage wird mit einer Abbreviatur von „Responsio“ ein Stern oder Gestirn genannt, worunter Frage und Antwort zu finden ist, mit Angabe des Kapitels, die erste Frage ist: *Natus talis vivet multum vel non.*¹⁾ Fol. 5^b beginnen die *Capituli signorum*, zuerst aries mit *Alnathach* als Kap. I, Frage und Antwort (s. unten die Uebersicht). Da hier nur ein einziger Hinweis auf die Stelle der Antwort genügt, während in den komplizierten Loosbüchern man von „Pontius zu Pilatus“ geschickt wird, so darf es in der (jüngeren?) Ueberschrift heissen: die Antworten werden „cito cum facile labore“ gefunden; eine ähnliche Phrase habe ich in einem hebr. Loosbuche hervorgehoben (vgl. überhaupt HUeb. S. 867 ff.).

Es ergibt sich hier eine für die Grundlage des Buches wichtige Frage: „findet eine natürliche Beziehung zwischen dem Zodiakalbild und den 12 antwortenden Sternen statt?“ Zu einer entscheidenden Antwort gehört ein eingehenderes Studium der hier so sehr entstellten Sternnamen als ich dem Gegenstande widmen kann. Als Mittel dazu empfehlen sich unter anderem die Tabellen über die 28 Mondstationen und über die Fixsternnamen auf den arabischen Astrolabien in ZDMG. Bd. 18; zu letzteren kommt die Aufzählung aus *Zarkali* bei *Tannery*, in *Notices et Extr.* t. 35 p. 640; ferner der Sternkatalog des *Abd al-Rahman al-Sufi* (gest. 986), französisch übersetzt von *Schjellerup* (*Petersb.* 1874), aber auch in der spanischen Uebersetzung des *Jehuda b. Moses* für *Alfons X.* in den *Obras del saber de astron.* gedruckt, wo man *abu'l-Husein* für *Avicenna* hielt²⁾.

¹⁾ Der Schluss des Buches (f. 47) lautet: *Quesivisti me si talis (so) vincet. Sic tibi Respondeo Illi homines omnino non vincet suos adversarios sed perdet contra eos suam intencionem.*

²⁾ HUeb. 573, 616, 980, wonach *Suter* S. 62 zu ergänzen ist. Der Namen ist verstümmelt bei *Josef*

Ohne Rücksicht auf alle Einzelheiten glaube ich nach dem Berliner ms. feststellen zu können, dass die Anordnung des Ganzen mit der der sieben und zwanzig Mondstationen übereinstimme, und diese Zahl hätte ein historisches Interesse, wenn es nicht gerade die 28. wäre, die ich nicht zu identifizieren vermag (vgl. oben Art. III). Glücklicher Weise ist die grosse Mehrzahl der Namen nicht anzuzweifeln und die Verteilung im Ganzen, namentlich für einen solchen Nebenzweck, dem Verhältnis zum Zodiak entsprechend genug, so dass wohl noch Zweifel in bezug auf die Identität sehr weniger Namen zu beseitigen sind, jedoch das Prinzip im Ganzen nicht als luftige Hypothese zurückzuweisen ist. In der hier folgenden Tabelle bedeutet die erste Ziffer die Mondstation, die römische das Zodiakalbild, die folgende arab. Ziffer das Kapitel. Die Namen der Mondstationen sind unten in der Aufzählung durch gesperrte Schrift hervorgehoben.

1, I 1 — 2, I 6 — 3, I 11 — 4, II 4 — 5, II ? — 6, II ? — 7, III 3 — 8, III 12 — 9, IV 5 — 10, IV 10 — 11, V 3 — 12, V 8 — 13, VI 1 — 14, VI 6 — 15, VI 11 — 16, VII 4 — 17, VII 7 — 18, VIII 2 — 19, VIII 7 — 20, VIII 12 — 21, IX 5 — 22, 23, X 2, 3 ? — 24, X 6 — 25, XI 1 — 26, XI 11 — 27, XII 8 ?

Den für unsern Zweck wichtigsten Mitteilungen aus dem Berliner ms.¹⁾ ist nur Weniges vorzuschicken. Dasselbe (Papier in 4^o, 47 Bl. etwa aus dem XIV. Jahrh.) beginnt mit der Ueberschrift, worauf die Vorrede folgt. Weder die „Sphaera celestis“, noch das Bild des Alf. noch das 2. prooemium (Factor hominum — qua habent suum prooemium, so, fremde Einschaltung?) des Florenzer ms. ist hier zu finden. Das Defekt zwischen f. 30 und 31 (alte Zählung) war wohl schon im Prototyp. Die Sternnamen sind fast alle nur aus dem Arabischen umschrieben, daher mit Al (auch All!) beginnend, oder lateinisch übersetzt; eine seltene Ausnahme ist I 11 Plejaden für **ثريا**; zusammengesetzte Bezeichnungen, welche durch al in der Mitte sich kundgeben, habe ich meist getrennt geschrieben, h vor einem Vokal be-

b. Zaddik in *Mediaeval Jewish Chronicles*, ed. Neubauer, Oxford 1887 p. 95, wo in Anm. lies: below p. 108 (vorl. Z.). Die Namen sind auch im Index (II. Teil) nicht korrigiert.

¹⁾ Bei der Entzifferung des ms. hat mir Val. Rose seine hilfreiche Hand geboten, und da ich persönlich verhindert war, Bandini's Katalog einzusehen, hatte Herr Professor E. C. Stern die Gefälligkeit, mir den betr. Artikel zu kopieren.

zeichnet gewöhnlich **س**, z. B. in Sahad **سعد** — Die Varianten zwischen dem vorangehenden Verzeichnis der Fragen (das ich kurz mit Index bezeichne) habe ich der Kürze halber derart eingerichtet, dass die gleichen Buchstaben durch einen Strich vertreten sind.

Es wäre nun zu wünschen, dass die arabischen Namen aus einem der oben genannten mss. mitgeteilt werden.

Berlin, im Juli 1901.

(Die Orthographie ist die des ms.)

Incipit liber judiciorum et conciliorum Elphodel de merengi qui fuit saracenus cuius pater fuit sedhol (Sedel, Band.) arabs (de Arabia B.) mater nã (nata vero B.) (de) chaldaea. In quo (quidem libro B.) continentur 144 questiones (que B.) sepe occurrunt de facto quasi ubique locorum. Que questiones cum solutionibus suis (et sol. B.) habent ordinem unum secundum ordinem 12 signorum et significationes ipsorum cum stellis et elementis (!). Ex quibus responsiones dentur et inveniuntur cito cum (et B.) facile labore ut patebit infra per totum.

Incipit prohemium.

Dixit Alphodel de merengi cum ego es[sem] sapiens reputatus ac (sic) cognitus¹⁾ ac cepe (statt sepe) requisitus in consiliis (so) questionum hominum et factus annorum centum decem erat michi (für mihi) grave inquirere omni vice cursum stellarum signorum et planetarum et quatuor elementorum per artem pure astrologie. Igitur rogatus ac litteris et nuntiis (so) sepius ortatus ac requisitus a cleopota (so) egypti regina in sciencia phylosophie et astrorum peritissima, ut opus componerem breve super questionibus occurrentibus . . .

Fol. 5^b. Incipiunt capituli signorum (?) posteriorum super (I) **aries** cap primo Alnathah (so). Fol. 6 cap. 2 Alhahodadh (so im Index; hier Halhahodhadh); 3 Cupidus phadum; 4 Suel ponderosum; 5 Algomeisa; 6 Albotayn; 7 Albergio; 8 Almuftasaph; 9 Almegelates; 10 Almeanich; 11 plyades (plia-); 12 Alaioch (All-).

Fol. 11^b (II) **taurus**, cap. 1 Alhatie (-tich), 2 Schaalhahon (-huon), 3 Alchinebethen (-tem), 4 Aldebaran, 5 Alhenedigi (Alleguedigi), 6 Alheylegi, 7 Alnadinach (-nahd-), 8 Alharth, 9 Almersen, 10 Tethalcha (Tetulcha), 11 Alhallellem (Alhalbelen), 12 Althathali (Almechochi, fol. 17, ist ein Versehen, s. III, 1).

¹⁾ Posquam ego Alfodhol . . fui multa scientia eruditus, B.

Fol. 17^b (III) **gemini**, 1 Almechochi, 2 Alchaargetha, 3 brachium leonis, 4 Almuameth (-hamach), 5 Algeida sciafif, 6 Adulmen (Adh-), 7 Admahah, 8 Allechefi (-the-), 9 Assemiay mugrey, 10 Assahat-allahaboz (im Index falsche Wiederholung von 9), 11 Suelladach (-uhe-), 12 Alnatchia.

Fol. 23^b (IV) **cancer**, 1. Alagadage (Alhagdaghe), 2 Alchoasas (-chays-), 3 Almuqidomenakameni (-gadmiinak-), 4 Alozohard (Ahozoard), 5 Altaif, 6 Athahalab (Althalab), 7 Affath alhased (Assazalch-), 8 Suelthalch̄y (-thalchin), 9 Alchauft (-fifi), 10 Algebethi (-ghe-), 11 Alghehuce (-gebu-), 12 Almudet (-ugdei).

Fol. 29^b (V) **leo**, 1 Suelnanen (Sudn), 2 Alfrad, 3 Alcharaten, 4 Albadaneth (von hier bis X, 3 fehlt zwischen f. 30 und 31), 5 Asuel, 6 Hedimesuel, 7 Cor leonis, 8 Assarfati, 9 Almuchalchari, 10 Almahalef, 11 Alhaye, 12 Alnemerchiber.

VI (Text fehlt) **virgo**, 1 Alhangue, 2 Altaguebeam, 3 Arsalsemech, 4 Alheusembeh, 5 Alhahuguthyn, 6 Alsemech allahacel, 7 Assemech aiamy, 8 Alsemech aliameni, 9 Almethacham, 10 Alchylledan, 11 Algafay, 12 Epheta.

VII **libra**, 1 Alfartadathine, 2 Alfarasen, 3 Adhuben (so), 4 Adhubene, 5 Alnerassem, 6 Alageben, 7 Achyl [liess Aclil], 8 Alnesey, 9 Alertil, 10 Alahugued, 11 Alsemcaed, 12 Effle (und 3 Buchst. überklext, der letzte wahrscheinlich h).

VIII **scorpio**, 1 Innemenuchili, 2 Alcalb, 3 Anesinlguachine (so), 4 Allegueden, 5 Al-

dhil itcahl, 6 Atrahagueleth, 7 Alsculetile, 8 Alradif, 9 Alsarden, 10 Almustedsati, 11 Adrehudach, 12 Alneahym.

IX **Sagittarius**, 1 Allahuelli, 2 Allmaiaraha, 3 Allualdhelte, 4 Hohatnchaham, 5 Albeldha, 6 Anear elcare, 7 Adadhumeni, 8 Allenbuthaal, 9 Almefegonafara (?), 10 Alchaabetelc, 11 Allselib, 12 Alfarch alnehanul.

X **capricornis**, 1 Saad alatharel, 2 Sahad balhaddh, 3 Sahad ballaldh; 4 (Text f. 32) Allagib (Alguarith), 5 Saad bessara, 6 Saadal [fehlt ein Wort?], 7 Althere, 8 Alsehod (-soh-), 9 Selnamat ichilnal (-nemath ilchimal), 10 Saad almehlich (Saha-), 11 Achatib (Alch-), 12 Alguarith (-atich).

Fol. 36 (XI) **aquarius**, 1 [fehlt Saad?] Alachiabeth (Alhachabier), 2 Aliguelli, 3 und 4 im Index: Hugd elmadellii, 3 im Text f. 37 Baad alborea, 4 H-emu, 5 Alduel, 6 im Index Algarey, 7 Alnatha, welches im Text f. 38^b C. 6; Text f. 39 C. 7 Affismam-sesmacul; 8 Sechem altahmul, 9 Alchef alchadal (-dhil), 10 Adhebah alliameni (-en, lies: aliameni, 11 Alfrago, 12 Alselim (! Alfenesu faiafuer).

Fol. 42 (XII) **pisces**, 1 Alhidhicojali (! Allachiabier), 2 Alghedidimelis (-mel'), 3 Alchef algedhine (f. 43 nur Algedine), 4 Albaldthina (-hna), 5 Albadethi, 6 Alsembelleti (-sambele-), 7 Afisinan sesmatale (-a suses-), 8 Algarfalan (-allah), 9 Sahad plinelil (Saad-), 10 Alchadteil (? -theil), 11 Saad halmorogifo (al-), 12 Adfanisir fairafuer (-su-fira-).

Damma wird meist mit υ wiedergegeben, manchmal auch mit $\omicron\upsilon$, was sonst für υ steht; z. B. $\rho\upsilon\gamma\zeta = \text{رحز}$ 388,15, $\tau\upsilon\rho\alpha\beta = \text{نراب}$ 392,9, $\lambda\upsilon\chi\omicron\upsilon\mu = \text{لخوم}$ 392,10, $\mu\upsilon\gamma\upsilon\epsilon\chi\alpha\delta = \text{مخكة}$ 392,13; über die Endung هم ist schon oben gesprochen. $\chi\omicron\upsilon\beta\zeta = \text{خبز}$ 388,5, $\iota\omicron\upsilon\gamma\tau\iota = \text{يعطي}$ 388,6, $\iota\omicron\upsilon\delta\epsilon\iota\epsilon\iota = \text{يهي}$ 388,7, $\iota\omicron\upsilon\mu\iota . . . = \text{يومنوا}$ 388,18, $\iota(\omicron\upsilon)\gamma\delta\epsilon\mu\omicron\upsilon = \text{يعدمو}$ 392,26, $\omicron\mu\epsilon\delta(\mu) = \text{أمم}$ 396,24, $\iota\alpha\gamma\kappa\omicron\upsilon\beta = \text{يعقوب}$ 388,14, $\kappa\omicron\upsilon\epsilon\tau\delta = \text{قوته}$ 392,5, $\lambda\upsilon\chi\omicron\upsilon\mu = \text{لخوم}$ 392,10, $\beta\omicron\upsilon\chi\omicron\upsilon\upsilon\rho = \text{بحور}$ 392,12, $\tau\eta\omicron\upsilon\rho = \text{طبور}$ 392,12, $\mu\epsilon\upsilon\chi\omicron\upsilon\tau\epsilon\tau\eta\rho\mu = \text{مخوتاتهم}$ 400,19, $\sigma\epsilon\iota\lambda\omicron\upsilon\mu = \text{شيلوم}$ 400,28 und die Endungen 3 pl. 388,19, 392,20.21.26, 400,2.7.8.9.12.15.20. Dagegen steht η für Damma in $\tau\eta\omicron\upsilon\rho = \text{طبور}$ 392,12, was „tijâr“ geklungen haben mag.

Damit wären meines Erachtens die in dem Fragmente vorliegenden Fälle eingereicht. Natürlich ist der erhaltene Text nicht ausführlich genug, um alle Zweifel zu lösen, und die schlechte Erhaltung des Fragments erschwert diese Aufgabe noch erheblich. Dennoch wird aus dem Erhaltenen und Gesicherten klar, dass wir durch den Schleier der Transscription auf eine schon stark vulgäre Form der Sprache blicken können, ein Ergebnis, welches bei dem vermutlich hohen Alter der Handschrift, wenn meine Ansetzung auf gegen 800 n. Chr. richtig ist, nicht bedeutungslos erscheinen wird.

Berlin.

(Schluss folgt.)

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

V. Artikel.

Nachdem ich bereits eine gewisse Unabhängigkeit der einzelnen Artikel dieser Beiträge vorbehalten habe, nehme ich keinen Anstand, diesmal von der Astrologie zum Astrolab überzugehen. Bei der Nachforschung nach dem wirklichen arabischen Verf. einer von Jakob b. Machir (bekannt als „Prophatius“ um 1300), ins Hebräische übersetzten Abhandlung über das Astrolab wurde ich auf diesen Schriftenkreis geführt und gab in ZDMG. VIII, 380 ff. ein kurzes Verzeichnis von 22 älteren arabischen Autoren darüber. Seitdem ist beinahe ein halbes

Jahrhundert verflossen; ich habe aber nicht aufgehört, Nachrichten über die Literatur der astronomischen Instrumente überhaupt, insbesondere in arabischer, hebräischer und daraus schöpfender lateinischer Sprache selbständig zu sammeln. Auch nach Sédillot's verdienstlicher, umfassender Monographie und den mehr speziellen Schriften von Wöpcke, Dorn und anderen ist selbst für die blosse Verzeichnung noch manches nachzuholen, was Suter zufällig oder absichtlich bei Seite liess; eine geschichtliche Entwicklung bis ins lateinische Mittelalter bedarf allerdings eines Fachmannes. Die hier folgende Notiz, welche einen Ausläufer betrifft, ist durch eine Nachricht eines nicht orientalistischen Fachmannes veranlasst.

Prof. Maxm Curtze in Thorn, in seinem Art. „Eine Studienreise, Rechenschaftsbericht über seine mit Unterstützung der k. pr. Akademie (1896) unternommenen Forschungen zur Gesch. d. Geometrie im Mittelalter“ abgedr. im Centralbl. für Bibliothekswesen XVI (1899), berichtet auch S. 271–4 über latein. Schriften, betr. Astrolab, Quadrant, Cylinder, als praktische Geometrie. Bekanntschaft mit arabischen Kunstaussdrücken findet man in der zweiteiligen Schrift de Astrolabio, welche Pez unter dem Namen des Hermanus Contractus herausgab. Curtze beanstandet diese Beilegung. Ueber die latein. Uebersetzung des „Madschriti“ war BM. 1891 S. 48 zu benutzen; über Maschallah s. oben Art. III S. 274. Unbekannt scheint ein Deutscher (?) Henricus Bade (so), welcher 1274 eine latein. Schrift über Astrolab für den bekannten Wilhelm von Moerbeka verfasste. Ueber Autor und Schrift sei hier Näheres angegeben.

Den Namen des Uebersetzers, magister Henricus Bates, führt das astrologische Buch „de mundo“, verfasst von „Avenare“ (d. i. Abraham ibn Esra), gedruckt unter den astrologischen Schriften desselben, welche Petrus Aponensis übersetzte. Beide haben nicht das hebr. Original zu Grunde gelegt, sondern eine französische, handschriftlich erhaltene Uebertragung des Juden „Haquin“ (Chajjin). Bates begann die lateinische in Liège (Leodio) und beendete sie in Mecheln 1281 („Henr. de Mali“ bei Wolf, Bibl. Hebr. III, 51, Catal. l. hebr. in Bibl. Bodl. p. 1038 u. Add., wo lies: Cat. Lugd. p. 366, u. die Citate in ZDMG. XVIII, 190, XXIV, 371, XXV, 417, Baldi, Chronica p. 81, Verz. d. Hebr. HSS. der k. Bibl. in Berlin II S. 136, BM. 1896 S. 41, Ztschr. f. Hebr. Bibl. I, 54). Rodrig. de Castro, Bibl. Españ. I, 645,

citiert aus Nicolaus Cusanus, Opp. p. 1168—70, ein Buch von Henr. Bates über die Irrtümer in den astronomischen Tafeln König Alfons des X. Das ist doch wohl nicht der gleichnamige Kanzler in Paris um 1350?

Die „Magistralis compositio astrolabii henrici bate ad petitionem fratris Vuilhelmi de morbeka“ etc. ist hinter „Abraham judei de nativitatibus“, gedruckt in Ven. 1485, beendet nona kalendas Januarii; sie füllt Bl. 5—8 von Bogen c und 6 Bl. von d, also zusammen 19 Seiten. Dass diese Schrift keine Nachahmung einer Abhandlung des Prophatius sein könne, habe ich in Hebr. Uebers. d. Mittelalt. (S. 611, vgl. S. 591, 973) gegen Hist. Litt. de la France Bd. 27 p. 616 bemerkt. Ich entnehme dem schönen Exemplar der k. Bibliothek (Sign. Oi 3832) einige Einzelheiten, welche die Anlage des Schriftchens kennzeichnen, zugleich zeigen, dass zwischen demselben und der in zwei Rezensionen erhaltenen hebr. Abhandlung des Abraham ibn Esra (1138—40) eine engere Beziehung nicht vorhanden sei.

Der Prologus, beginnend: „Universorum entium radix et origo deus,“ ist an den intimen Freund Wilhelm gerichtet, dem B. in Leiden versprochen hatte: „compositionem et usum mei astrolabii quemadmodum per me ingenuatus fueram,“ später „ea quae per me excogitaveram.“ — Die Abhandl. selbst beginnt: „Accepi (sonst heisst es gewöhnlich: accipe) ergo cum dei adiutorio pulchri cris (aeris) et mundi laminam unam.“ Die Beschreibung der Kreise etc. nach der Breite von Mecheln 51° 12' gebraucht die arabischen Ausdrücke *açimut* und *çenith*. Für den astrologischen Gebrauch (die *judiciorum auctores* . . . expresse fundaverunt) werden besondere Anweisungen gegeben; fol. c 6 heisst es: „Et hec (haec) est dispositio *figurationis* mee (meae) tabule in una suarum facierum,“ die entsprechende Abbildung fehlt. Folgt die Beschreibung der anderen facies der Tafel (Scheibe). Zuletzt (c 7 verso): „De dorso autem astrolabii non curavi quia quadrans unus magnus plus valet ipso et veracior est usus eius.“

Nun folgt allerlei über den Gebrauch des Instruments, u. zw. „omissis multiphariis (so) multimodisque super eo capitulis, *per diversos tractatus dispersos*, illud tantillum quod mihi supraaugendum occurrebat modo quo possum meliori exprimam.“ Zuerst ist von den Stunden die Rede, von deren Verschiedenheit „Ptholoméus (so), *Geber, Albategni, Abraham* ut ceteri magistri“ genügend

handeln (f. c 8). Folgt über Länge und Breite der Planeten; über *Directiones, retrogradationes et stationes planetarum* (ib. verso), *de aspectibus planet.* (ib.), *de aspectibus secundum communitatem* (جماعة) *astrologorum et specialiter secundum Albategni*; dazu ist eine Abbildung (d 3) gegeben. Das eigentliche Ende (d 4) verweist wieder auf „*diversi tractatus*“ und schliesst „*huic opusculo terminum hic statuam*.“ Folgt ein sehr kurzes, an Wilh. gerichtetes Nachwort: „*Placeat ergo vestre philosophice discretioni . . . nequaquam obliviscat*.“ Dann Schluss eines Copisten: „*Expletum est hoc opusculum ab henrico bate . . . ad petitionem fratris Vuilhelmi . . . pape penitentiarii et capellani*.“ Es folgen aber noch beinahe 5 Seiten (d 4—6) von unbenanntem Autor: „*Volentes quidem vera loca planetarum coequare . . .*“, wo (4 verso): „*in tabulis Ptholomei, Albategni et Abrahe in tabulis pisanis Vuintoniensibus et aliis*“, auch *tabule Machlinenses* werden angeführt. Die 8. Sphaere bewegt sich *secundum posteros magistros probationum*¹⁾ in 70 Jahren um 1 Grad²⁾. Die nächste Ueberschrift (ib.) lautet: „*De equatione saturni, iovis, martis et veneris per instrumentum*“; dann (d 5) *de mercurio*; zuletzt (ib. verso) *de luna*, endend (d 6): „*tamen est unus modus operandi in instrumento nostro*.“ In des Drucker's: „*Finit feliciter*“ etc. ist nur von den Schriften des Abraham und H. Bate die Rede; hat man letzteren für den Verf. der Nachträge gehalten?

Aus Obigem ergibt sich die Abhängigkeit Heinrich's von Arabern; er nimmt jedoch das Verdienst einer Auswahl aus vielen Schriften in Anspruch; das zu prüfen, kann nicht meine Aufgabe sein.

Berlin, im August 1901.

Nochmals Šutruk-Nahhunte C und D.

Von G. Hüsing.

Die Veröffentlichung der neuen Funde aus Susa hat begonnen und wirft auch auf unsere beiden Texte neues Licht. Schon im *Recueil de Travaux* 1900 erschienen die beiden Texte auf der Stele, die sich als

¹⁾ Der Ausdruck erinnert an חכמי הנסיון und „*liber experimentorum*“ (زيج المتكهن); s. ZDMG.

XVIII, 375, XXV, 419; *Libros del saber de Astronomia* III p. IX unter 8 (unrichtig), wonach Nallino in ZDMG. 48 S. 121 zu ergänzen ist.

²⁾ Die älteren Astronomen nahmen in 100 J. 1° an; s. die Citate in ZDMG. XVIII, 178.

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

VI. Artikel.

Im V. Art. (Nov. v. J.) habe ich den Literaturkreis der astronomischen Instrumente berührt, unter welchen das Astrolab den ersten Rang einnimmt. Ich beabsichtige nunmehr allerlei Nachrichten über Erfinder, Verfertiger, Benennungen und Schriften darüber kurz nachzuweisen, mit Angabe der Quellen, wo mitunter Näheres zu finden ist.

Von der Kunde, Anfertigung, der Anweisung zur Verfertigung und zum Gebrauch des Instrumentes haben mehrere Araber den Beinamen al-Asturlabi erhalten, unter welchem Schlagwort Suter, Arab. Math., im Index S. 239, vier Verweisungen giebt, auf welche wir zurückkommen. Einer der berühmtesten Autoren, Hibat Allah u. s. w. genannt Badi al-Zaman (Wunder der Zeit, Suter S. 117) giebt ibn Khallikan Veranlassung, auf die Bedeutung des Fremdwortes einzugehen — welches, gelegentlich bemerkt, Maimonides im arab. Mischna-Kommentar, einmal für griechisch, ein andermal für arabisch erklärt¹⁾. Ibn Kh. und Slane's englische Uebersetzung stehen mir augenblicklich nicht zu Gebote. Man traut seinen Augen nicht, wenn man bei v. Hammer, Lit. VI, 432 liest, dass die Erklärung, lab bedeute griechisch Sonne, „eben so richtig sei, als die von ihm erzählte Art und Weise, wie Ptolemäus das Astrolab erfunden habe“. Die weiteren Angaben Hammer's zur angeblichen Berichtigung ibn Khallikan's über die Geschichte des Astrol. sind hier nicht weiter zu verfolgen; vgl. Hebr. Bibliogr. XVI, 11.

Die älteste umfassende Mitteilung über Verfertiger des Instruments enthält der Fihrist des Nadim (Ende X. Jahrh.), p. 284 (Noten II, 34), deutsch mit einigen Weglassungen bei Hammer IV, 319 A. 8, besser in Suter's Uebersetzung des betr. Kapitels, in Abhandl. zur Gesch. der Mathem. VI (1892), S. 41, wo die Ueberschrift „die Namen der Künstler“ zu berichtigen ist nach der vorangehenden Ueberschrift: Verfertiger. In dem früher besprochenen Werke Suter's, Arab. Math., sind von diesen Namen nur wenige gelegentlich erwähnt, obwohl man voraussetzen darf, dass die meisten nicht bloss Handwerker waren und ihre etwaige Identität mit anderweitig genannten Autoren festzustellen war, wie es bei Suter einigemal geschieht. Ich setze hier alle Namen mit einer fortlaufenden Ziffer, — die bei Nadim und Suter nicht vorkommt, von Hammer's Zählung abweichen muss — zur Bequemlich-

¹⁾ Erklärungen des Wortes in verschiedenen Literaturen sind angeführt in meinen Noten zu Baldi p. 45, in Berliner's Magazin III 197, Hüb. S. 536.

keit der Anführung oder Verweisung, nebst einigen Bemerkungen.

1. ibn Khalaf al Marwalrudsi.

2. al-Fazari, nämlich abu Is'hak Ibrahim; Nadim verweist auf seinen Artikel über denselben (S. 273, II, 129), bei Suter S. 1 n. 3, wozu vgl. ZDMG. XXIV, 373, wo Z. 13, 14 lies: Hammer III, 354 stellt den Vater hinter den Sohn (Muhammed). Fihr. S. 164 Z. 17 werden Muhammed und Ishak, Söhne des Ibrahim al-Fazari, genannt, der Index II, 238 unterscheidet diesen Muh. vom (Astronomen und) Grammatiker, ob mit Recht? Ibrahim's Schrift über das Astrolab Mubatta'h (?) s. oben Art. II, S. 187.

3. Ali b. Isa, Diener¹⁾ des Marw. (oben n. 1), identisch mit dem „Asturlabi“ bei Suter S. 13 n. 23 und S. 209; Notices et Extr. VII, 54, 56; Sédillot, Proleg. p. X; Hammer, Lit. III, 261, n. 1153. Die Namen Ali und Isa erscheinen in einem äusserlichen Zusammenhange, welchen man als historisch, oder traditionell bezeichnen kann, ohne dass wir überall das Prototyp angeben können. Ich bin auf den Astronomen gekommen, als ich von dem Arzte und syrischen Lexikographen und anderen Homonymen handelte, Virchow's Archiv, Bd. 52, S. 373, 374 (Bd. 86, S. 99), vgl. dazu Leclerc's Hist. I, 403, 498; zum Chirurgen Fihrist II, 109 zu 244 n. 2; Isa b. Ali al-Hasan al-Asdi aus Granada (Leclerc I, 503) schrieb über Jagdvögel; Sontheimer zu ibn Beithar II, 761 zitiert Wüstenfeld n. 39 (S. 39 n. 97); abu'l-Hasan Ali b. Isa b. Ali al-Rummani, Genosse des ibn al-Ikhschid (der 326 H. starb, Fihrist 173, II, 62; s. I, 63, II, 36) gest. 994 (Flügel, Gramm. Schule S. 109)

4. Khaff, Diener des eben genannten Ali.

5. Ahmed b. Khalaf, desgl.

6. Muhammed b. Khalaf [Bruder des vorigen] desgl.

7. Ahmed b. Is'hak al-Harrani (s. Anhang).

8. al-Rabi 'b. Farrâs al-Harrani.

9. Katastulus (قطسطولس), Diener des Khaff. Die Lesart des jedenfalls nicht arabischen Namens im Text des Fihrist scheint unrichtig; سطلولس (II, 134 A. 2) las auch Hammer, der „Setulus“ umschreibt. So las auch al-Biruni in seiner Abhandl. über das

¹⁾ Suter, Uebers. des Fihr. S. 41, meint, Gulam bedeute hier so viel als „Lehrjunge“ und substituiert in seiner Uebersetzung durchaus Schüler, was doch nicht unbedenklich ist; ein Lehrling bezieht sich auf Handwerk und Kunst, Schüler (Talmids) auf eine Wissenschaft oder Kenntnis. In den Arab. Mathem. S. 60 Z. 8 v. u. giebt er: Diener oder Schüler, unten n. 16 kann die Tochter nicht „Gulam“ heissen, so dass „Talmidsa“ weder für noch gegen die Bedeutung von G. beweist.

Astrolab, ms. Sprenger 1869 (bei Ahlwardt V, 231 n. 5796); im letzten Abschnitt über die Finsternis-Scheibe (الصفيحة الكسوفية) f. 136). An dieser Stelle, die ich in ZDMG. Bd. 49 (1895) S. 249 unter Otharid mitgeteilt habe, wird „Stuls“ (Vokale unsicher) als Asturlabi bezeichnet und al-Hasan b. Muhammed al-Adami zitiert; die Notiz über letzteren war von Suter, Arab. Math. S. 27 n. 54 zu verwerfen, namentlich das Zitat ZDMG. XXIV, 372 A. 45. Flügel (Führ. II, 135) identifiziert wohl mit Recht den unter n. 13 folgenden بطولس, etwa griechisch Bathylos oder Bathyllos, worüber ich mir kein Urteil erlaube.

10. Ali b. Ahmed, der Geometer, Diener des Khaff.

11. Muhammed b. Schaddad al-Baladi.

12. Ali b. 'Surad 'Harrani.

13. Schudja b. (Lücke) und er war „mit Seif al-Daula¹⁾ Diener des Btlus“ (بطولس), s. oben n. 9); Hammer hat den Namen Schudja gar nicht und macht Ali (n. 10) zum Sklaven Seif al-Daula's.

14. ibn Salâm, Diener des -Btlus.

15. al-'Adjla (الجلي) al-Asturlabi, dergleichen; Hammer verbindet 14 u. 15 zu einem „ibn S. al-Åadschali“.

16. al-Adjlijja (الجلية), Suter liest Adj-lajja), Tochter des Adjli, mit (bei?) Seif al-Daula Schülerin (Talmidsa) des Btlus. Das Erscheinen eines Mädchens, schwerlich einer Gattin, an dieser Stelle verdient Beachtung.

Folgt eine Rubrik: Diener von Ahmed und Muhammed (n. 5, 6), nämlich zunächst 4 Harranier.

17. Djâbir b. Sinan. Suter, Arab. Math. S. 224 zu S. 68 n. 157a wiederholt eigentlich Flügel's Bemerkung (Führ. II, 135), dass dieser der Vater des Astronomen al-Battani sein könnte.

18. Djâbir b. Kurra; Flügel identifiziert mit 17, 18 die „Oberhäupter“ der 'Sabier bei Chwolsohn II, 43.

19. Sinan b. Djâbir.

20. Farras b. al-Hasan; fehlt bei Hammer.

21. abu'l-Rabi' Hamid b. Ali, Diener des Ali b. Ahmed (n. 10); s. Hammer III, 261 n. 1157, mit dem Jahre 218 H. (833); bei Suter l. c. p. 40 n. 76.

¹⁾ Hier ist doch wohl der bekannte Sultan gemeint, und da der Text vorher eine Lücke darbietet, so ist es überhaupt zweifelhaft, wer und was gemeint sei! Suter hat وكان nicht übersetzt, Seif al-Daula nicht gesperrt, also nicht zu den Verfertign gezählt; vgl. n. 16.

Schüler 'Hamids' b. Al.

22. ibn Nâdjiba (schwerlich Nadjijja), der Vorname, welcher hier fehlt, ist vielleicht Fat'h; s. Hammer VI, 428 n. 5929, als gest. 1058, Suter, p. 51 n. 104 u. p. 224, wenn die Identität richtig ist; das Todesdatum Mittwoch, 6. Djum. I. 450 H. (= 1. Juli 1058) ist falsch; Kifti, Ms. München, hat das Todesjahr 405; in diesem Jahre fiel der 1. jenes Monats auf den 28. Oktober, auf Donnerstag, was wiederum nicht stimmt. — Hammer IV, 319 n. 17 liest den Namen ibn Lahmet.

23. al-Bûki, genannt al-Husein; an seiner Stelle wird auch Abd al-'Samad genannt; Hammer übers. falsch.

Neuere Verfertiger.

24. Ali b. Ja'kob al-Rassas.

25. Ali b. Sa'id al-Uklidisi (oder wie dieser Name sonst gelesen werden muss); s. Suter S. 229.

26. Ahmed b. Ali b. Isa (wohl der Sohn von n. 3); vgl. Suter, S. 65 Anm. b.

27. Kurra b. Kamita, der Harranier, wohl der Lehrer des Thabit bei Chwolsohn I, 620 n. XXVIII, wie schon Flügel, Führ. II, 135 andeutet. Nadim sah einen von ihm verfertigten Globus, dessen Autorschaft Thabit in Anspruch nahm.

Anhang:

Es ist für die Pflege dieses Zweiges der Astronomie nicht ohne Interesse, dass unter den von Nadim genannten Verfertign nicht weniger als acht als „Harranier“ bezeichnet werden, wovon die Hälfte der Vornamen (17—19, 27) an die Familie des berühmten Thabit b. Kurra erinnert, welcher zu den Vermittlern griechischer Wissenschaft gehört. Bekanntlich hat Prof. D. Chwolsohn (jetzt Chwolson) in Petersburg im J. 1856 ein damals Aufsehen erregendes Werk in 2 starken Bänden über die von ihm sogenannten „Ssabier“ veröffentlicht, deren Hauptsitz die uralte, noch heute existierende Stadt Harran war. Chwolsohn sammelt Nachrichten über alle gelehrten Harranier (I, 545—623). Ausser den obigen Verfertign, welche er nicht nennt (s. jedoch zu n. 27), habe ich aus verschiedenen Quellen mehrere „Harranier“ gefunden und nachgetragen in meinem Polem. u. apolog. Lit. S. 189; später fand ich: abu'l-Faradj Abd al-Mun'im, H. Kh. VII, 1071 n. 2679. In Harran starb 234 H. Ibrahim b. Sa'd النفيلي, Führ. S. 92/3. Suter bemerkt zur Uebers. S. 75 A. 135, dass ihm Chwolsohn's Werk unzugänglich sei; es scheint dabei geblieben zu sein.

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

VII. Artikel.

Aus verschiedenen Gründen sehe ich mich veranlasst, das spezielle Gebiet der astronomischen Instrumente vorläufig nicht weiter ausschliesslich zu verfolgen, sondern in diesem Artikel kurze Hinweisungen auf arabische Mathematiker überhaupt zu sammeln, welche in Suter's Monographie, soweit ich herausfinden kann, nicht vorkommen, sei es, dass sie prinzipiell ausgeschlossen oder aus anderem Grunde übergangen sind. Allerdings gehört die Mehrzahl in die Litteratur der Instrumente. Es versteht sich von selbst, dass ich keine Vollständigkeit anstrebe, schon deshalb nicht, weil ich verschiedene neue Kataloge nicht kenne¹⁾, hauptsächlich aber, weil ich nur meine früheren Notizen benutze, welche teilweise dem Zufall ihr Vorhandensein verdanken. Ebensovienig ist hier die Erledigung aller sich ergebenden Fragen beabsichtigt. Ich bin seit einigen Jahren körperlich verhindert, in der k. Bibliothek derartige Forschungen zu verfolgen, und besitze selbst nur einen geringen Teil der hierzu erforderlichen Hilfsmittel.

Da eine grössere Anzahl der hier aufzuzählenden Autoren vorläufig keiner bestimmten Zeit zugewiesen werden kann, so empfiehlt sich die alphabetische Reihenfolge der Namen, bei der II. Reihe der Anonymen dieselbe nach den Titeln. Die Schlagwörter der I. Reihe sind meist die Vornamen, doch habe ich es an nötigen Verweisungen nicht fehlen lassen²⁾.

1. Abd Allah b. Ahmed al-Makdisi (aus Jerusalem), ein Hanbalite, verf. (1661):

تحفة اللبيب وبغية الارب

über den Quadranten des Cirkels und des Sinus, bestehend aus Vorrede, 5 Bab und Schluss; ms. Berlin 5856; Ahlwardt V, 762 liest den Namen „al-Mukaddasi“, wie man sonst gewöhnlich aussprach; Wetzstein hat

¹⁾ Auf Lambrecht, Catalogue de la Bibliothèque des langues orientales t. 1. Paris 1897, wurde ich zufällig geführt, das Buch ist aber in der k. Bibliothek verliehen. — Im Katalog von Spirgatis 83 (1901) werden unter n. 30 nicht weniger als 40 Kataloge der Moscheen und Institute in Constantinopel aufgezählt, gedruckt 1300—1320 H.

²⁾ Zur Vermeidung von Konfusion habe ich meine Schreibung der Namen auch hier beibehalten; die wichtigste ist th für ث, dj für ج, s für ص, dh für ض, kh für خ. Sehr bekannte Namen, wie Ahmed, schreibe ich ohne diakritische Zeichen.

vor vielen Jahren bemerkt, dass diese Bezeichnung eines „Jerusalemers“ wie oben auszusprechen sei. Sujuti (Nom. relat. p. 250) kennt nur letztere, worüber sich Veth im Suppl. p. 208 wundert, da die andere Form, nach seiner Ansicht, ebenso gebräuchlich sei.

Hagi Khalfa nennt diesen Autor begreiflicherweise nicht; der von ihm nur an einer Stelle (VI, 111 n. 12873) erwähnte Kommentator der Mul'ha, Abd Allah b. Ahmed b. Jsa al-Mandawi al-„Mukaddasi“ schrieb im März 1444.

2. Abd Allah „fil. Ali fil. Mahsuphi (oder Masuphi), fil. Astrologi“, so liest man den Namen am Beginne eines Stückes in lateinischen mss., nämlich Bodl. Ashmol. 393b (Black, Catal. p. 301) und Amplon. 3892 (Catal. p. 274). Anf.: „Dixit famulus Abd. etc. quoniam“ (soweit in Cat. Ampl.); Ende in Ashm.: „si autem mala, malum, finit prologus“; dann Tabellen; in Ampl.: „infirma cum [tum?] mala“. Zur Familie ibn al Munadjjim — worüber in einem folgenden Artikel — gehört der Verfasser schwerlich: die lateinische Uebersetzung beweist einen alten Autor, aber eine Identifikation mit Abd Allah al Dandani oder Randani (Suter S. 30 N. 55) wäre durch nichts begründet. — Hier haben wir ein Beispiel aus der Uebersetzungslitteratur. Wüstenfeld hat Schriften von anonymen Uebersetzern nicht aufgenommen.

3. Abd al-'Aziz (Molla) verfasste: فتري über das Astrolab, mehr habe ich leider nicht notiert; es ist also möglich, dass unter den 9 Autoren bei Suter (Register S. 232) der unsere sich finde. Ein Titelregister würde hier mit angemessenem Zeitaufwande die Entscheidung herbeigeführt haben.

4. Abd al-'Halim Efendi al-Kaisari verfasste: رساله, Abhandlung über das Astrolab, Vorrede, 15 Kap. und Schluss, ms. Berlin 5812, Ahlwardt (V, 141, wo Inhaltsverzeichnis), daselbst auch ein Fragm. Eine andere Rezension vielleicht in 5811^{2, 3}, wo aber das 1. Stück mit dem verschiedenen anonymen 5811 identisch sein soll. Es ist nicht klar, warum verschiedene Schriften unter derselben N. zusammengefasst sind.

Abd al-Kadir, s. Tamimi.

5. Abd al-Ra'him b. Muhammed Scharif al-Scharif, verfasste:

مقصد الطالب ومنتهى المطالب über das Astrolab, Vorrede, 44 Kap. und Schluss, und

zwar im Jahre 1114 H. (1701/2), wie aus einer Tabelle hervorgeht, Ms. Brit. Mus. 406 (p. 191, s. Add. p. 772), das ms. ist 1165 (1748) in Bagdad geschrieben.

6. Abd al-Ra'hman b. 'Amr, oder Abd al-Ra'hman b. Muhammed ibn 'Amr, versifizierte die *Risala al-fati'hijja* des Muhammed etc., bekannt als Sibt al-Maridini unter dem Titel:

تحصيل المطلب في الربع المجيب

über den Sinus-Quadranten, in einer Einleitung und 20. Kap., wie das Original selbst; ms. Algier 613⁵ (Catal. p. 106, wo das Datum mit Fragezeichen, das Original dem Grossvater, Maridini, beigelegt wird), ms. Brit. Mus. 407(bis)⁴, falsch b. 'A'sr, auch in dem mitgeteilten Anfange, s. die Berichtigung p. 772. Suter erwähnt auch S. 183 diese Bearbeitung nicht.

Abd al-Ra'hman b. Hasan, s. Djabarti.

7. Abd al-Ra'hman al-Nadjdjar al-Fasi verfasste 151 Verse über den Quadranten mit Parallellkreisen, betitelt:

عقد الجوهري في الربع المقتطرات

ms. Berlin 5867, Ahlw. (V, 269). Der Verfasser schrieb im Jahre 1650 Verse über Musik und Tonarten, daselbst ms. 5521 (V, 65); bekanntlich wird die Musik in der arabischen, wie anderweitigen mittelalterlichen Encyclopädik, als ein (praktischer) Teil der Mathematik angesehen.

8. Adjil oder Adjlajja, Astrolabverfertiger, s. Art. VI n. 16.

9. Ahmed b. Abd Allah al-Radima(?) verfasste ein Compendium der Fragen (مسائل), welche die Gelehrten (مشايخ) in

Bezug auf den Sinus-Quadranten behandeln, in möglichster Kürze, in der That auf 4 Blättern, ms. G. Libri 7¹¹, verzeichnet in meinen *Lettere a Don B. Boncompagni*, Lett. V, Roma 1867 p. 77. — Ein relatives al-Radimi hat weder Sujuti noch Kei'sarani.

10. Ahmed b. Ali al Munadjjim, (der Astronom) abu Jsa verfasste:

البيان عن تأريخ سنى زمان العالم

ein chronologisches Werk in argumentativer Methode, ein starker Band, worin die alten Zeitrechnungen erwähnt werden. H. Kh. II, 82 n. 2015 (minder genau II p. 92 eine Verweisung). Der Verfasser ist in H. Kh. nur

hier erwähnt (s. VII, 1102 n. 3891) und schwerlich identisch mit Ahmed b. Ali b. Isa im Fihrist, s. oben Art. VI n. 26.

Ahmed b. Burhan al-Din, s. (ibn) Khalil.

11. Ahmed b. Ishak 'Harrani, Astrolabien-Verfertiger, s. Art. VI n. 7.

12. Ahmed b. Khalaf, Astr.-Verfertiger, s. Art. VI n. 5.

13. Ahmed b. Muhammed, unter diesem Namen kommen hier mehrere Autoren, deren Unterscheidung ich nicht ganz erledigen kann (s. meine *Lettere*, n. V p. 74 Anm). Schihab al-Din abu'l Abbas Ahmed [b. Jusuf] b. Muhammed al-Azhari¹⁾ mit einem meist entstellten Beinamen: „*Khaniki, Nadjaniki Bodjaniki*“ und ohne diakritische Zeichen, wofür ich l. c. *Mandjaniki* (Mechanicus) vorgeschlagen habe. Ahlwardt, in seiner ausführlichen Beschreibung von ms. Sprenger 1835, kam, ohne meine „*Lettere*“ zu kennen, auf dieselbe, in der That naheliegende Konjekture, die er aber verwarf, nachdem er in einem ms., das nicht von unserem Autor her-

rührt, den Namen „*بخانيقي*“ „Frauenhaubenmacher“ gefunden hatte. Obwohl ich das zu Anfang auch in einem Schriftchen unseres Autors nachweisen werde (unter Schrift 7), scheint mir doch der Mechanicus berechtigter als der Haubenmacher. Auch in der Auffassung der Stücke jenes ms., welches ich flüchtig mit Ahlwardt's genauer Mitteilung der Kapitel verglichen habe, bin ich zu einem anderen Resultate gekommen, nämlich dass es im ganzen nur eine einzige Abhandlung über Stundenkunde (مبقات Horologie) enthalte, deren Teile die von Ahlwardt unterschiedenen Abhandlungen bilden, wie auch die Ueberschriften nicht einmal durch einen Zeilenabsatz sich von den ebenso mit roter Farbe geschriebenen Kapitelüberschriften unterscheiden. So erklärt sich leicht, warum Uri zu ms. Bodl. 1023⁶ nur n. 1, Pusey (II p. 606, nachzutragen im Autorenindex pr. 666) n. 3 u. 4., der Titel von ms. Sprenger nur n. 2 und 4 ungenau angiebt; die Bodl. Handschrift bedürfte also nochmaliger Untersuchung. Der bequemen Vergleichung halber zähle ich die 4 Bestandteile wie Ahlwardt und bemerke, dass eine allgemeine Einleitung oder Vorrede²⁾ im ms.

¹⁾ Ueber die Bedeutung dieses *appellativum* s. meine *Lettere* p. 74.

²⁾ Sie beginnt gleich hinter dem Bismillah *قال العبد أحمد* . . . , bei Ahlwardt als „Ueberschrift“ bezeichnet.

Sprenger bis f. 4 reicht, worin f. 3 abu Da'ud im *Kitab al-Sunan* zitiert wird (d. i. Suleiman etc. gestorben 888/9, s. H. Kh. III, 622), also kein Anhaltspunkt für die Zeit des Verfassers gegeben ist, der schwerlich dem Mittelalter angehört. — Die Bestandteile sind also:

1) Chronologisches ohne Ueberschrift, unmittelbar an die Einleitung anschliessend in 44 Kap., offenbar identisch mit ms. Bodl. 1023.

2) ذكر العمل بربع المقنطرات über den Quadranten mit Parallelkreisen.

3) ذكر العمل بالقسي الجداولية über den Gebrauch der tabellarischen Bogen, auch in Bodl. Uri 1023⁶, s. unter 1 und 4.

4) ذكر العمل بالربع المكيب über den Gebrauch des Sinusquadranten 30 Kapp., in diesem ms. defekt, aber in ms. Bodl. Uri 1023⁶ (7 bei Ahlw. S. 266 ist Druckfehler).

5) vielleicht identisch mit einem ähnlichen Sammelbände, oder eine andere Rezension von n. 2 scheint:

المسائل المكررات في العمل بالربع المقنطرات über den Quadranten mit Parallelkreisen, in 40 Kapiteln, H. Kh. V, 518 n. 11912.

6) Dementselben Verfasser, der jedoch hier Badjaniki (oder Djaniki?) genannt wird, gehört ohne Zweifel:

اللفظ المكررة في اعمال الربع المستر

über den verborgenen (?)¹⁾ Quadranten, ms. Landberg 60, jetzt in Leiden, geschrieben 1185 H. (1771/2) von al-Djabarti (Vater oder Sohn? s. unten unter diesem Namen). Obiger Titel fehlt bei H. Kh.

Ich reihe hieran zunächst diejenigen Homonymen (Ahmed b. M.), welche ich (*Lettere* p. 74) zu identifizieren vorschlug, der Unsicherheit halber hier trenne.

14. Schihab al-Din abu 'l-Abbas Ahmed (b. Jusuf?) b. Muhammed b. Ahmed al-Azhari al-Mikati (Stundenangeber, Uhrkundiger) verfasste:

نزهة النظر في اعمال الليل والنهار

über Gebetszeit und was damit zusammenhängt, in 4 Kapiteln, Anf. (nach Koran): Lob sei Gott, der jedes Ding erschaffen und bestimmt hat. H. Kh. VI, 336 n. 13746; nur hier, s. VII, 1224 u. 8327. Die Schrift ist einem Siradj (al-Din) Omar gewidmet, der

im Index fehlt und nicht leicht in anderen Quellen aufgesucht, aber zufällig aufgefunden werden kann, da er wohl in Aegypten lebte.

15. Abu'l-Abbas Ahmed b. (abi Abd Allah) Muhammed b. Ahmed al-Mi'sri (der Aegypter) schrieb 1334 sein eigenes Werk, von dessen längerem gereimtem Titel die Anfangsworte genügen:

الدرر واليواقيت

Es handelt von der astronomischen Bestimmung der Gebetsstunden nach Minuten und Graden, in 12 Kapiteln, welche wieder in „Pforten“ zerfallen, worüber Nicoll (Catal. Ms. Bodl. II, 274 n. 283³) in seiner exakten Weise Genaueres mitteilt.

Auch dieses Werk ist auf den Wunsch eines Gebieters oder Protektors verfasst.

Ich gehe nunmehr zu anderen Homonymen über.

16. Ahmed b. Muhammed b. Ibrahim al-Asch'ari in Jemen verfasste eine Abhandlung über Geometrie, welche in ms. Brit. Mus. 4104 (unter arab. mss? jedenfalls teilweise in hebr. Lettern) sich findet, und vielleicht identisch mit:

تفاحة في المساحة

von abu'l-Hasan Ahmed u. s. w. Mehr in ZDMG. XLVII, 337.

17. Ahmed b. Muhammed, der „Astronom“, wahrscheinlich identisch mit Ahmed b. Muh., dem „Rechner“ (*al-Hasib*), jedenfalls beide zur Zeit des Khalifen Ma'mun (IX. Jahrh.). Von letzterem berichtet al-Nadim (Fihrist S. 282, deutsch bei Suter in ZfM. S. 38 u. 72), dass er 3 Schriften verfasst habe.

1) eine Schrift für Muhammed b. Musa — wahrscheinlich dem Khowaresmier, unter welchem Suter im Index S. 81 (Chow.) S. 38 verzeichnet — über النيل, was „Nil“, „Indigo“ und „Vorteil“ bedeuten kann, letzteres wohl nicht ohne nähere Bestimmung möglich. Suter schlägt die Emendation ميل (indische Rechnungsweise, oder Schiefe der Ekliptik) vor. Ich enthalte mich jeder Vermutung.

2. المدخل الى علم النجوم, d. h. wörtlich: „Einleitung in die Wissenschaft der Sterne“, Suter l. c. setzt dafür „Astrologie“, was ich schon früher in Bezug auf Stellen seines letzten Werkes gerügt habe, worin unser Autor unbegreiflicher Weise nicht aufgenommen ist. Die Bücher dieses Titels,

¹⁾ Vgl. المسطرة unten N. 19.

die ich notiert habe — mehr als 20, ich beabsichtige, sie als Anhang zusammenzustellen, vorläufig s. H. Kh. V, 472, 475 und dazu VII, 878 — behandeln allerdings meist Astrologie, soweit sie genauer bekannt sind, aber in jenem Titel liegt nicht ausschliesslich Astrologie, während für die Kenntnis des Weltsystems die Bezeichnung *هيئة* üblich ist. Auch ich habe vor Jahren in der Zeitschrift f. Mathem. X, 481 ungenau von einer Einleitung in die „Astrologie“ gesprochen; in H. Kh. V, 473 n. 11684 (die Quelle meiner Angabe in Bibl. Mathem. VI, 1892, S. 53) lautet aber der Artikel: *مدخل الى علم الهيئة* Einleitung in die Astronomie von Ahmed b. Muhammed, dem Astronomen, zur Zeit des Ma'amun, in 30 Pforten; es umfasst das Buch des Ptolemäus (Almagest) in der besten (oder klarsten) Auseinandersetzung, *باوضح العبارة*. An der Identität dieses Autors mit dem Rechner kann wohl nicht gezweifelt werden.

3. *كتاب الجمع والتفريق* „Buch der Sammlung und Trennung“, „nicht Addition und Subtraktion“, wie Hammer IV, 307 n. 2104, sondern „de augmentatione et diminutione“, wie Wöpeke (Mém. sur la propag. des chiffres etc. p. 151) übersetzt (s. Zeitschr. für Mathem. X, 481), Suter übersetzt: „Vermehrung und Verminderung“.

18. Ahmed b. Muhammed übersetzte 1326 aus dem Persischen das Buch der Kegelschnitte (*المخروطات*) von Apollonius, vielleicht nur Buch I—V, welche sich in der Medicea in Florenz n. 288 finden.

19. Ahmed b. Omar b. Ismaïl b. Muhammed b. abi Bekr 'Sufi, mit dem Beinamen Djamal al-Din, verfasste:

شفاء الاسقام في وضع الساعات على الرخام
Flügel übersetzt: „Sanatio morborum de horis ad quadrantem solarem definiendis“; es handelt sich also um die Benutzung der Sonnenuhr. H. Kh. IV, 50 n. 7586 giebt den Anfang und das Wichtigste wahrscheinlich aus der Vorrede; es behandelt die Mittel ausser der Rechnung, wodurch Fehler vermieden werden können; *المسطرة* übersetzt Flügel „canone dioptrico“, vgl. oben n. 31⁶. Die Abhandlung enthielt 15 Kapitel. — Ueber den Verfasser, der nach dem Index (VII, 1112 n. 4246) nur hier vorkommt, ist mir nichts weiter bekannt.

20. Ahmed Scharafi verfasste:

درر الفاخرات في العمل بالربع المقنطرات

über das Verfahren mit dem Quadranten mit Parallelkreisen, bestehend aus Vorrede und 20 Kapiteln, ms. Kopenhagen 86, geschrieben 1744 (ob verfasst?); H. Kh. III, 217 kennt Titel und Autor nicht.

Ahmed b. (?) Schihab al-Din, s. Gars al-Din.

21. Ahmed (abu Na'sr) ibn Zarir, wahrscheinlich dem VII. Jahrh. H. (XIII. Jahrh.) angehörend, verfasste eine Abhandlung ohne Titel in ms. Leyden 1075 (III p. 98) über verschiedene Arten des Astrolabs in 3 Abteilungen (*فصول*), I. in 14 Kapiteln über das, was mit dem Skorpion-Astrolab (*المسرطن*) zusammenhängt; II. in 7 Kap. über eine andere Art jenes Astrolabs und über die Figur *السيه والطبلى*; III. in 6 Kap. über *الندرة* u. *اند*. — In ZDMG. VIII, 382 n. 20 habe ich diese Abhandlung nach dem alten Leydener Katalog aufgeführt. Ob der Name „Zarir“ mit Djarir zusammenhängt? s. mein Polemische u. apologet. Lit. S. 95.

(Fortsetzung folgt).

Chronologisches.

Von Eduard Mahler.

Unter dem obigen Titel veröffentlichte C. F. Lehmann in den letzten Hefte der Zeitschrift f. ägypt. Sprache einen kleinen Aufsatz, in welchem er auf meinen in der Or.-Lit.-Ztg. 1900. Sp. 205—207 zum Abdruck gebrachten Artikel antwortet. Lehmann wollte damit das in seinem Buche „Zwei Hauptprobleme der altorientalischen Chronologie und ihre Lösung“ aufgestellte chronologische System, das ich aus sehr wichtigen Gründen für nicht acceptierbar erklärte, retten. Leider hat sich das Rettungsmittel, welches Lehmann wählte, nichts besonders bewährt. Lehmann verkündet, dass nach seinem Systeme das Jahr 1258 v. Chr. das letzte der Regierungsjahre Ramses II. sei, dass dementsprechend die Regierung Ramses III. „frühestens 1208“ beginne und „alles Uebrige bleibt völlig unberührt“. Auch erklärt er, dass er an seiner „Berechnung von Thutmosis III. Regierungszeit auf 1515—1461 und deren Grundlagen und Folgeergebnissen festhalte“. Aber gerade das Festhalten an diesen Zahlen bringt das ganze System zu Falle. Lehmann nehme doch einmal das Werk Maspero's über den

Orientalistische Litteratur-Zeitung.

Herausgegeben

von

F. E. Peiser.

Erscheint
am 15. jedes Monats.

Berlin.

Abonnementspreis
vierteljährlich 3 Mk.

Wolf Peiser Verlag.

Bestellungen nehmen entgegen: die Verlagsbuchhandlung, Berlin S., Brandenburgstr. 11, sowie alle Buchhandlungen und Postämter (unter Nummer 5886). — Inserate die zweigespaltene Petitzelle 30 Pf.; bei Wiederholungen und grösseren Anzeigen Ermässigung.

5. Jahrgang.

15. Juli 1902.

N. 7.

Alle für die Redaktion bestimmten Sendungen, Briefe etc. werden ausschliesslich unter folgender Adresse erbeten: Redaktion der O. L. Z., Wolf Peiser Verlag, Berlin S. 42, Brandenburgstr. 11. I.

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

VII. Artikel. (Fortsetzung von S. 184)¹⁾.

Alâ al-Din, s. Tunboga.

22. Alâ al-Din b. Isa al-Asturlabi scheint der Namen des Vf. von ms. Leyd. 1159 (III, 139, vgl. ZDMG. VIII, 382 n. 16), wohl minder gut als Ali b. Isa in anderen mss. (bei Suter S. 13, oben Art. VI n. 3). Es fragt sich noch, ob das am Anfang jenes ms. citirte, sonst unbekannte عجائب المجائب من الاسطرلاب الغائب demselben Vf. angehöre.

23. Ali b. Abd al-Kadir al-Nabtiti النبتيتي, bei Pertsch البلوستي, dessen Lehrer Khalil 1693/4 starb, verf. (um 1705) einen Commentar (شرح) zu Badr al-Din (Sibt) al-Maridîni, Risala al-fata'hijja, ms. Berlin, Ahlw. 5822, ms. Gotha 1424 (Pertsch III, 72); ein anderes (Petersburg?), betitelt الفتوحات الوهبية, beschreibt Dorn ausführlich (Drei astronom. Instrum., Petersb. 1865, in Mém. de l'Acad., S. 79, vgl. S. 8 A. 3 u. S. 10). Danach ist auch Suter S. 183 zu ergänzen.

24. Ali b. Ahmed, Astrolabverfertiger, s. Art. VI n. 10.

25. Ali b. Hasan b. Ibrahim steht in meinem Verzeichnis der Autoren über astronomische Instrumente, jedoch ohne Quelle.

26. Ali b. Hibat Allah b. Muhammed wird bei H. Kh. III, 366 unter den Autoren über Astrolab angeführt, sonst nirgend, s. VII, 1035 n. 1291.

27. Ali b. Muhammed ibn Gânim verfasste النسبة النفاكية, eine Versification der Risala al-fata'hijja des Sibt al-Maridîni mit einem Commentar für den eigenen Sohn Abd al-Rahman, ms. Brit. Mus. 407 bis⁵ (Catal. p. 193), abgeschrieben aus einer Copie der Abschrift des Scheikh Ibrahim al Lukani (aus Luknau?), wozu vgl. Ibrahim اللقاني und seinen Sohn Khalil (1693/4) bei Dorn, Drei astron. Instr. S. 80. Das Nomen relativum findet sich nicht bei Sujuti und Keiřarani.

28. Ali b. Muhammed al-Nakkasch abu'l-Hasan verfasste رسالة الاسطرلاب in 45 Kapiteln, ms. des Asiat. Instituts in Petersburg n. 190 (Rosen, Les Mss. Arabes de l'Institut etc. 1877 p. 121, und schon bei Dorn, Drei astron. Instr. S. 78).

29. Ali (abu'l-Hasan) Scharif (Ende XVIII. Jahrh.) construirte ein Astrolab, welches Delphin im Journal Asiat. 1891 t. I p. 287—322 beschreibt.

30. Ali b. Surad, Astrolabverfertiger, s. Art. VI n. 12.

31. [Ali b. Wali b. Hamza in Mekka, verfasste تحفة الاعداد über Arithmetik im J. 999 H. (1590/1), angeführt von Salih Zéky

¹⁾ Der letzte Autor Ahmed ibn Zarir ist irrtümlich in diesen Artikel geraten, da er (ganz kurz) bei Suter S. 195 n. 184 (vor 1213/4) vorkommt.

Efendi im Journ. As., série IX t. XI p. 37; allein nach H. Kh. II, 221 n. 4545 (VII, 1037 n. 1397) in türkischer Sprache.]

32. [Auf abu Ali b. Omar zurückzuführen wäre die *Astrologia terrestris*, oder Irdische Sternkunde, welche angeblich von „Abu Hali Ben Omar“ verfasst, „aus dem (sic) arabischen Mss. (sic) auf Befehl einer hohen Prinzessin in die Italiänische Sprache übersetzt, Nunmehr aber der Curiosen teutschen Welt zu Dienst in die teutsche Muttersprache übertragen“, nach Wüstenfeld (die Uebersetzungen arab. Werke S. 42) in Freystadt 1703 erschienen. Das „elende untergeschobene Machwerk“, wie es Wüst. bezeichnet, fand vielleicht reissenden Absatz, oder auch geringen, sodass man es hinter Nicolaus Catani, Geomantischer Schöpfungstuhl etc. (156 S.) im Jahre 1715 mit besonderer Seitenzahl herausgab; der Anhang beginnt daselbst S. 179. Ausserdem besitzt die K. Bibliothek folgendes Buch: Vollkommene Geomantia deren Erster Theil die aufs neue revidirte und mit einem höchst nöthigen Anhang, auch die so genannte Onomantia [S. 125: Onomato-Mantia] vermehrte Punctirkunst in sich begreift... Der andere Theil aber des berühmten Arabers *Abu Hali ben Omar* einmal vorhingedruckte *Astrologia terrestris* oder Irdische Sternkunde, aus deren Grundsprache der curiosen teutschen Welt zu Dienste übersetzt. 16^o Freystadt 1716. Auf der Rückseite des Titels: „Nebst Nicolai Catani Geomantischen Schöpfungstuhl u. s. w.“ 1716; 10 Bl. unpag. u. 408 S., aber ohne Abu Hali! Das Buch des Abu Hali ist nicht ohne Interesse für die Geschichte der arabischen Astrologie in Deutschland; ich beabsichtige eine kurze Notiz als Anhang zu diesem Artikel; hier war es nur bibliographisch zu erledigen.]

33. Alim fil Isaaci (απο φωνής Αλειμ) verf. eine Astrologie(?), in griech. Uebersetzung: Υποδειγματα γενέσεων και ενάλλαγων (Saggio delle generazioni e dei mutamenti), griech. ms. des Vatican 191 p. 242—87, XIII. Jahrh., bei Parthei (1864 S. 374—9), u. Gius. Spezi, Memoria di un cod. greco Vaticano, Roma 1865 f. 13; nachzutragen im Serapeum 1870 S. 308.

34. Alcandrinus, oder Arcandam, Alchindrinus, Calendrinus etc. sind Varianten für den arabischen problematischen Namen des Verfassers eines Buches, welches lateinisch in Paris 1542 u. d. T. *Arcandam doctor* etc. *Astrologus de veritatibus et praedictionibus Astrologiae* etc. erschien, später in französischer Übersetzung wenigstens zweimal, noch öfter in englischer gedruckt, auch

in mss. vorhanden, schon im XIII. Jahrh. benutzt ist. In meiner Abhandlung, „Über die Mondstationen und das Buch Arcandum“, habe ich die Beziehung des letzteren zu jenen nachgewiesen. Das Buch stammt aus arabischen Quellen und ist vielleicht nur die Übersetzung eines arabischen Originals, das noch aufzufinden wäre; ZDMG. XVIII, 135, 137, 142, XXV, 388.

35. Almansor und Almeon erscheinen in lateinischen Uebersetzungen und Citaten als Namen eines arabischen Autors; ich habe längst die Vermutung zu begründen versucht, dass namentlich Almeon für Ja'hja ibn abi Mansur gesetzt sei. Suter S. 8 nimmt von diesen Namen und meinen verschiedenen Artikeln keine Notiz. Mehr in einem künftigen Artikel.

Amin al-Din, s. abu'l-Hasan b. Gazzal.

36. As'ad al-Din Ja'kub b. Is'hak al-Ma'halli (aus Ma'halla in Aegypten), einer der ausgezeichneten jüdischen Aerzte in Kairo, der in philosophische Subtilitäten sich einliess, reiste 1201 nach Damaskus, wo er mit Ärzten Disputationen abhielt. Unter seinen Schriften ist eine betitelt: كتاب النزاع في حل ما وقع من ادراك البصر في المرايا, sie behandelte wohl auch die mathematische Seite der Katoptrik; Leclerc II, 57 giebt nur den vieldeutigen Titel: *Traité de vision*; s. Oseibia II, 118; Hebr. Bibliogr. XV, 130; ZDMG. Bd. 47 S. 344; mein Arab. Lit. d. Juden (nächstens erscheinend) S. 225.

37. 'Athâ Allah 'Adjami (Molla) verfasste (vor 1494)

a) رسالة في الربع الحبيب über den Sinusquadranten, H. Kh. III, 402 n. 6147.

b) رسالة في الاوزان Abhandlung über Gewichte, H. Kh. III, 372 n. 6005; nur diese 2 Stellen verzeichnet der Index VII, 1044 n. 1689.

38. Athiri (ibn) Hasan verfasste العبد بوجه الربع الموضوع فيه مقنطرات الاسطرلاب in 36 kurzen Kapp., ms. Berlin, Ahlwardt 5866 (V, 268).

39. Abu Bekr Ja'hja b. Sahl aus Takrit um 430 H. (1038) nach Hammer V, 323 n. 4082 mit Hinweisung auf al-Kifti (dessen Textausgabe bald fertig, mir aber noch unzugänglich ist), ein Astrolog, reiste nach Bagdad, wo er von den Grossen in Unterredung gezogen, auf Befehl des Fürsten aber hingerichtet wurde.

40. Abu Bekr Muhammed b. Ja'kub al-Schamsi, Zeitgenosse des abu Sahl al-Kuhi (Ende X. Jahrh.), stellte ein geometrisches Problem, welches ein Anonymus löste, ms. Leyden 1002 (III, 58), wo Wöpecke zu Omar al-Khajjami p. 126 citirt ist, der das Problem genau angiebt. Ich habe noch ZDMG. XXIV, 336 notirt, wo Nichts darüber.

41. Abu Bekr al-Khaulani, Astrolog des Mu'tamid aus dem Hause der Abbadiden, richtete an den in die Gefangenschaft geführten Fürsten (1091?) Verse, welche von Dozy (Hist. Abbadidarum p. 306) mitgeteilt, von Hammer (Lit. VI, 433 n. 5943) in seiner Weise verdeutscht sind.

42. Buki (al), al-Husein, Instrumentenverfertiger, s. Art. VI n. 23.

43. al-Djabarti, Hasan b. Ibrahim (Burhan al-Din?) Hanafi (gest. 1773/4) verf. *أخصر المختصرات على ربع المقنطرات* über den Quadranten mit *Mukantarāt*, in 3 Abteilungen, ms. München 860. Diese Schrift wird ausdrücklich von seinem Sohne, dem Mathematiker Abd al-Rahman erwähnt; s. Dorn, Drei astr. Instr. S. 94.

44. Djabir b. Kurra, Astrolabverfertiger, s. Art. VI n. 18.

45. Djabir b. Sinan, desgl. daselbst n. 13.

46. al-Djaziri Ahmed b. Jusuf b. Abd al-Kadir, verf. *كشف الكيط والحاط* das „umfassende“ Instrument zur Messung der Distanzen und Oberflächen; anf. *الحمد لله الذي* *لا تضباط احواله من سمو واستواء وخطاط* ms. Algier 1510 (Catal. p. 416), geschr. a. 16 (= 1216 H.?).

Fachy, s. Faki.

47. Fadhl b. Sahl abu'l-Abbas al-Sarakhsi, der Wezir (gest. 818 n. Chr.), scheint als Verf. des latein. *Alphodol de Merengi* gemeint zu sein; Näheres im IV. Artikel (1901 S. 345).

Abu'l-Fadhl, s. Hobeisch.

48. Faki, Fakinus, Alfaki (letzterer bei dem unter n. 32 besprochenen abu Hali b. Omar, Ed. 1715 S. 22 und 179) wie in lateinischen und sonstigen Quellen, scheint mir dem spanischen *Alfaquin* zu entsprechen, welches aus *الحكيم* (der Weise, der Arzt u. dergl.) entstanden ist, namentlich in der Literatur des Aberglaubens, die sich gerne hinter einen bedeutungsvollen, im Grunde leeren Namen steckt. Plato aus Tivoli übersetzte „*Quaestiones geomanticae* Alfakini Arabici filii“; Wüstenfeld (Die Uebersetz. arab. Werke S. 43) verzeichnet eine Ausg. Verona

1687; ich habe dazu 2. Ausg. 1704 notirt (ohne Quelle). W. bemerkt: Unter dem Namen al-Fakini (so!) ist nur jener Abu Talib bekannt, welcher um 1090 mit dem zum Christentum bekehrten Samuel in Marocco eine Disputation hatte, — der aber auf einer Fiction zu beruhen scheint, wie ich wiederholt auseinandergesetzt habe (Catal. Bodl. p. 2441 u. sonst). — Tractatus *Gallieni Alpachimi* etc. bei Kuhn, Opp. Galeni I p. CLXXXVIII; wozu vgl. Galeni Alfakini Comm. in ms. Cambr. Univers. 1255, von mir wie oben erklärt in Zeitschr. für Mathemat. XVI, 372. Mit Fakin identisch dürfte auch Fachy (für Fachij = Fachii) sein, unter welchem Namen „Sexagen. instrum. sive Canones Quadrantis universalis, interprete Jo. Boniae Valentino“, ms. Paris 7416 A (Catal. p. 334); nachzutragen in Wüstenfeld's eben citirter Abhandlung.

49. Fat'h b. Nadjba, oder Nadjijja, Astrolabverfertiger, s. Artikel VI n. 26.

50. Favaris (abu'l-) b. Mansur wird unter den Autoren über das Astrolab erwähnt bei H. Kh. III, 366 und nur dort, s. VII, 1075 n. 2817.

51. [Gars al-Din Ahmed b. Schihab al-Din al-Nakib aus Aleppo (XVI. Jahrh.), bei Suter S. 190 unter Chalil (Khalil) b. Ahmed etc. nur nach ms Berlin, gegen die anderen mss. — hinzuzufügen ist noch Dresden 23, wo der Namen „Urs al-Din“, also ohne den diakritischen Punkt; Gars al-Din hat auch H. Kh. III, 402 n. 6147, VII, 741, nur hier, s. VII, 1076 n. 2888. Die Abhandl. über den Sinusquadranten zerfällt in Einleitung und 20 Kapp.]

52. Hamis — Hanus. — Das latein. ms. Cajo-Gonville 456 in Cambridge 456 (Catal. v. J. J. Smith, 1849 p. 217) nennt einen Hamis Benhamin Mahumetis fratris de geometria mobilis quantitatis et *agis* (im Text *azig* = *الريج*) hoc est Canonis stellarum rationibus. In ms. Savil. (angeführt in meinen *Lettere* a Don B. Boncompagni p. 20) heisst der arabische Verf. Hanus Benhanen, für *agis* steht dort *arig*, wahrscheinlich einfach Schreib- oder Druckfehler im Catalog, nicht auf arab. ر für ز zurückzuführen; vgl. *Agiget* bei Guido Bonatti (ZDMG. XXIV, 417, vgl. S. 419). Ich habe an den angeführten Stellen vermutet, dass jene mss. mit dem von ibn Esra übersetzten Werke des Muhammed ibn al-Muthanna (s. d.) über die Gründe der Tafeln von Alkhowaresmi zusammenhängen. Es ist mir nicht bekannt, dass sich seitdem Jemand mit diesem historisch interessanten Thema beschäftigt oder

jene mss. näher geschildert habe. Ich selbst fand inzwischen die Identität jener mss. mit dem angeblichen Commentar zur Astronomie des Alfergani, welcher dem Hugo St. Alliensis beigelegt wird (über diesen s. vorläufig Wüstenfeld, die Übersetz. arab. Werke S. 120, zu ergänzen aus ZDMG. XVIII, 129, XXIV, 386 und anderweitig).

Hasan b. Ahmed, s. ibn Mâ's.

Hasan ibn Athiri, s. Athiri.

Hasan b. Ibrahim, s. Djabarti.

53. 'Abu 'l-Hasan b. Gazzal b. Sa'id, geb. als Samaritaner, dann Muslim, Arzt und Wezir in Damaskus (hingerichtet 1251), soll auch über Astronomie geschrieben haben; doch giebt ibn abi O'seibia, der ihm seine Geschichte der Aerzte widmete, in dem ausführlichen Artikel (II, 237—9, vgl. Wüstenfeld, Gesch. d. arab. Aerzte § 215, Leclerc, Hist. de la médecine arabe II, 177) nichts Näheres darüber. Anderes über ihn s. im 3. Anhang meiner Arab. Lit. d. Juden (Samaritaner) n. 5.

54. al-'Hattab Ja'hja b. Muhammed (um 1650) verfasste: *رسالة في معرفة استخراج* über Kenntnis der Auffindung(?) von Tag und Nacht im Sinusquadranten, bestehend aus Vorwort, 17 Kapp. und Schluss, ms. Berlin, Ahlwardt 5826 (V, 247).

Ein anonymes Commentar (zum Vorw.?), bestehend aus Vorw., 17 Kapp. und Schluss, betitelt: *شرح مقدمة الربع الحبيب*, ms. Berlin, Ahlw. 5827.

55. Hobeisch (oder Hubeisch) b. Ibrahim b. Muhammed, Scharaf al-Din, oder Kamal al-Din, abu'l-Fadhl al-Tiflisi, um 1155—92, Arzt (das bedeutet *حكيم* in H. Kh. II, 414 l. Z., nicht „philosophus“), schrieb persisch, übersetzte aus dem Persischen ins Arabische und verfasste arabisch *بيان النجوم*, H. Kh., II, 80 n. 3546, andre Schriften s. im Index VII, 1221 n. 8246.

An diesen Autor knüpft sich eine Kette von Irrtümern, welche hier kurz erledigt werden sollen. Seine Zeit war früher unbekannt, und Wüstenfeld stellte ihn wegen der Namensähnlichkeit hinter Hobeisch b. al-Hasan (S. 36 n. 73), was Leclerc nicht genug rügen kann, ohne sich von Irrtümern frei zu halten. I, 156 nennt er ihn H. „b. Muhammed“, II, 321 soll H. nicht vor dem XIII. Jh. gelebt haben; s. dagegen meine

Nachweisungen (namentlich H. Kh. V, 25, dazu VII, 944) in ZDMG. XVII, 234, XXX, 144, vgl. Rohlfs, Deutsches Archiv f. Gesch. d. Med. I, 447. — Das 1. Werk bei Wüstenfeld habe ich schon in Catal. Bodl. 1929 als Aphorismen des Maimonides mit betrügerischer Ueberschrift bezeichnet. Das 2. Werk, auch bei Lecl., *تقويم* ms. Bodl. 535, ist eine Uebersetzung des persischen *كفاية الطب* (Pertsch, Pers. Hss. in Gotha, S. 64 n. 39). Es ist wahrscheinlich (ohne Titel) mit *ف* bezeichnet in dem *معتيد*¹⁾ von, oder für, al-Malik al-Aschraf Jusuf b. Omar b. Ali b. Rasul (gest. 1396²⁾), welches nicht bloss in der Bodl. 550 (s. Nicoll p. 586), sondern auch in der Bibl. des Khedive (Anhang des kleinen Catalogs p. 31), wovon eine Copie des Prof. Stern (Bibliothekar in Berlin), verzeichnet bei Ahlwardt V, 629 n. 6426, und Brit. Mus. Suppl. 809. Im Index H. Kh. ist VII, 1143 n. 5392 identisch mit (abu Mansur) p. 1141 n. 5286, und V, 352 n. 11272 (ben Khalil!) nachzutragen. Wüst. n. 246 vermengt Jusuf mit abu'l-'Hadjdjad, dem Schüler („ami“ Lecl. II, 212) des Maimonides, was ich schon in Ersch und Gruber II Bd. 31 S. 57 berichtet habe. — Jacob, ZDMG. XLIII, 364 meint mit Unrecht, dass unser Tiflisi der von Serapion citirte „Habix“ sei.

56. Ibrahim b. Sa'id al-Sahli steht in meiner Liste von Autoren über Astrolab — oder ein ähnliches astronomisches Instrument; den betreffenden Zettel mit der Quelle kann ich leider nicht an seiner Stelle finden.

57. Isma'il b. Hibat Allah al-'Hamawi (aus 'Hama = Emessa) verf. 1295/6 *ذات* (*رسالة*) *الشعبتين* in 6 Kapp., ms. Escorial 956 (Casiri I, 392), bei H. Kh. III, 399 n. 6133 (nur hier, s. VII, 1105 n. 4010) ohne Datum und wohl daher in Ahlwardt's Verzeichnis V, 270 n. 3, s. auch ZDMG. VIII, 381 n. 13. Der Namen des Instruments bedeutet nach Casiri: cum 2 *dioptris*; Flügel übersetzt: de instrumento *bifurco*, Suter S. 25 mit 2 Ästen, S. 48 n. 95 nach Dorn: mit 2 Ringen.

Izz al-Din, s. Zindjani.

(Forts. folgt.)

¹⁾ *اعتماد* in ZDMG. XLVII, 357 Anm. (in einem Artikel über eine Schrift von abu Bekr Muhammed al-Farisi, welchen Suter S. 139 n. 349 nicht kennt) ist Schreibfehler.

²⁾ Sein Sohn Omar bei Suter S. 160 n. 394.

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

(Fortsetzung von Seite 268).

57^b. Isra'ili (al-) *فصول في علم النجوم*, astrologische Aphorismen in ms. Bodl. Uri 941¹⁰, nach Catal. II, 602; der Verf. ist unsicher (mein: Arab. Lit., Anonyma n. 57).

Ja'hja b. Muhammad, s. al-'Hattab n. 54. Nachträglich finde ich unter dem Namen J.

b. M. al-Khattab (*كتاب الاختيار*, in 17 Kap., arabisch in einem Bande persischer Schriften, ms. Bodl. Uri 73¹, s. Pusey II, 618. H. Kh. kennt weder Buch noch Autor. Es heisst aber im ms., dass es eine „kurze Vorrede“ sei *في معرفة استكراج اعمال الخ*, also ist es die oben n. 54 erwähnte selbst.

58. Ja'kub al-Kit, *Tractatus opticus de causis diversitatis aspectuum*; so im Catalogus MSS. Angliae etc. I, 301 n. 6571, bei Heilbronner p. 619 § 317,10. Ich zweifle nicht, dass hier al-Kindi gemeint ist, dessen „de aspectibus“ auch anderswo sich findet; eben so ist vermutlich kein anderer Jacob „Alchiridi“, dessen „de Geometricis“ dreimal in Mailand in der Ambrosiana, nach Montfaucon f. 517 bei Heilbronner p. 563 § 92, nachzutragen bei Suter S. 26; vgl. auch Alchyl-

di de venenis (bei Rose, Aristoteles de lapidibus p. 452); vgl. ZDMG. XXIV, 347, XXV, 395, 400, meine Noten zu Baldi p. 9 ff.; Virchow's Archiv Bd. 52 S. 371.

59. Junis b. Abd al-Kadir (Abd al-Gaffar?) b. Ahmed al-Raschidi al-Schaff'i *الاشري*, Djamal al-Din (in mss. des Comm.), lebte wohl zu Anf. des XVII. Jahrh. Er verfasste einen subtilen Commentar (*شرح لطيف*) zur *Risala* des Ahmed ibn al-Madjdi über den Quadranten, welcher in den mss. verschieden bezeichnet wird. Der Commentar findet sich in ms. Kopenhagen 87³ und München 859, bei Suter auch nicht unter Madjdi S. 176 erwähnt, wozu später noch allerlei zu bemerken sein wird. H. Kh. nennt von Junis b. Abd al-K. nur II, 223 n. 2559, (vgl. VII, 1250 n. 9245) ein anderes nicht hierhergehörendes Werk, hingegen von Junis b. Junis (so auch in Ed. Bulak II, 38) b. Abd al-Kadir b. Abd al-Gaffar al-Raschidi (VII, 1250 n. 9251; — III, 221 ist a. 1161 Druckf. für 1611) an zwei Stellen (IV, 259 n. 8319 und p. 405, wo das J. 1602) die Titel von 2 Schriften über Erbrecht, auf die ich in einem späteren Artikel zurückzukommen beabsichtige. Höchst wahrscheinlich ist Junis b. Abd al-Kadir die allein richtige Lesart und der Verf. aller von H. Kh. erwähnten Schriften derselbe.

60. ibn Junis abu Sa'id Abd al-Rahman b. Ahmed al-'Sadafi wird bei H. Kh. III, 366 unter den Autoren über Astrolab genannt; der Irrtum Sufi für Sadafi ist berichtigt in den Anmerkungen VII, 657, 738 (vgl. ZDMG. XXIV, 350); Junis ist nur hier genannt, s. VII, 1205 n. 7691.

61. Jusuf der Perser? Das hebr. ms. 387¹⁶ des Vatican (vgl. Wolf, Bibl. hebr. I n. 956) enthält eine Abhandlung über ein dem Astrolab ähnliches Instrument, deren angeblicher Titel *כלי פז* (Gerät aus gereinigtem oder gediegenem Golde), wie sonst gewöhnlich, einem Bibelverse (Hiob 28,17) entnommen ist. Als Verfasser wird „Rabbi Josef Parsi“ (der Perser) genannt. Der Anfang lautet, wenn ich die Schreib- und Druckfehler, welche Assemani's Catalog so häufig entstellen, hier richtig verbessere: Es spricht Josef der Perser, der Verfasser: „Die Frucht der Wissenschaft der Chaldäer, die Ereignisse (lies *המאורעות*) zu kennen“. Ich vermute, dass hier die Übersetzung eines arabischen Autors vorliege, worüber nur eine nähere Prüfung entscheiden kann.

Kamal al-Din, s. Hobeisch n. 55.

62. Karmani, Schams al-Milla wa'l-Din Muhammed b. Jusuf, gest. 1384/5, wird von H. Kh. III, 366 (und nur hier, s. VII, 1219 n. 8183) als Autor über das Astrolab genannt; vgl. Nicoll, Catal. II, 171, 568, im Index getrennt von abu'l Kasim al-Karmani bei Uri n. 941⁶, worüber Nicoll p. 606.

63. Khafif, Astrolabverfertiger, s. Artikel VI n. 4.

64. [ibn Khalaf, desgl., s. das. n. 1, bei Suter S. 13].

[Khalil, auf den ich S. 180 unter Ahmed b. Burhan al-Din verwies, steht bei Suter S. 177 und im Index S. 234 als Ahmed b. Ibrahim; meine Bemerkungen gehören also nicht in den gegenwärtigen Artikel].

Khaniki, s. Ahmed b. Muhammed n. 13.

65. Kurra b. Kamita, Astrolabverfertiger, s. Artikel VI u. 27.

66. Lidjladj (ibn) gehört auch hierher, obwohl er zugleich Arzt war. Die ältesten Quellen über ihn sind das biographische Wörterbuch des Kifti (dessen Ausgabe nächstens zu erwarten ist) u. die Geschichte der arab. Ärzte von ibn abi O'seibia I, 152, bei Leclerc, Histoire I, 304 falsch Ellahladj; kurz bei Hammer, Literaturgesch. III, 254 n. 1132; bei Wüstenfeld, Gesch. der arab. Ärzte S. 133 VIII, 8 nur verzeichnet; vgl. Van der Linde, Gesch. u. Bibliogr. des Schachspiels, Berlin 1873 I, 6, 102, II, 256, 469, zum Teil nach meinen (in der I. Bearbeitung anerkannten) Mitteilungen, vgl. auch Fihrist S. 155. Ibn Lidjladj ist höchst wahrscheinlich identisch mit „Fil. Ligilag“, welcher nach Tiraquellus (bei Fabricius, Bibliotheca graeca XIII, 160) im I. ande des „Continens“ (al-'Hawi) von „Rhazes“ (al-Razi) angeführt wird (Leclerc nimmt auf die Umschreibung des Namens keine Rücksicht). Die von Tir. zitierte Stelle habe ich bei der Beschaffenheit des Buches nicht aufgefunden. Albert Haller (Bibliotheca med. pract. I, 361, Bibl. botan. I) kombiniert: „Albamt al-Hagelegi“ bei Serapion (Fabricius l. c. XIII, 115) mit *Binelhallag*. Man liest in Serapion's Antidotarium Kap. 18 f. 82 Col. 3 (ed. Lugd. 1525): „Albhäbd fil. Allabagelegi“. „Binelhallag“ (Fabricius XIII, 103) scheint ibn al-Halladj; *Hallagi* und *Hallag* bei Fabricius XIII, 273 ist der Arzt Ja'hja al-Halladji (Fihrist S. 298, und daher O'seibia I, 203, bei Wüstenfeld S. 134 n. 31, Leclerc I, 304), der hier nicht weiter zu verfolgen ist.

67. „Magrobonus“ (wohl für مغربي der Westländer, was allerdings nicht viel weiter führt als Anonymus) *Arabs* heisst

der Verf. einer Geometrie, welche *Johann de Dantibus* Aretinus um 1370 ins Italienische übersetzte, ms. in Florenz (Bandini V, 14 bei Boncompagni, Bullettino ital. XVI, 443). Die Namen sind in Jo. de Dante und *Magrobuono*, das Italienische in Lateinisch verwandelt bei Mehusp. 155, bei Boncompagni, Notizie (Roma 1854, 8^o) p. 153 und so Veratti, Dei matemat. ital. ecc., Modena 1860, p. 68. Italienische Übersetzungen arabischer Texte pflegen aus dem Spanischen (wie die Abhandlungen des *Libro del saber de astronomia*, unter dem Namen Alfons' X. edirt, worauf ich noch zurückkomme) oder aus dem Lateinischen zu fließen.

Makdisi, s. Abd Allah b. Ahmed n. 1.

Mandjaniki, s. Ahmed b. Muhammed.

68. Mâ's's (ibn) Hasan b. Ahmed aus Medina Celi verfasste eine Abhandlung über das allgemeine Astrolab in 156 Kapiteln, ms. Escorial 9567, vgl. ZDMG. VIII, 381 n. 12.

69. Mofornht (so); Filius M. heisst der Verf. eines lateinischen ms. der Bodleiana, Ashmol. 361⁹, worüber Black's Catalog p. 278 folgende Notiz enthält. „Incipiunt *Canones tabularum universalium* secundum filium Mofornht. *Scientia a philosophis recte disposita quam secundum naturam vocamus*“. Die *Canones* enthalten 53 sermones (Makalât?); das Ende lautet: „et medium celi (coeli) ad omni opera facienda et ad omne opus quod vis cogitare“. Im Index des ms. wird die Schrift bezeichnet als „Bonus tractatus multa bona et utilia continens“. Ich vermute hier eine Übersetzung aus dem Arabischen; sollte der Verf. ibn Machomet heissen?

70. Muhammed, dieser Namen ist deutlich in einem latein. ms. des Brit. Mus. Harley 625^b (Catal. I, 391): „Liber Mahumetis *de curvis superficiebus*“. Ich habe dieses ms., ich weiss nicht mehr aus welchem Grunde, zu meinem Artikel: „Die Söhne des Musa ben Schakir“ (Bibliotheca Mathem. 1887 S. 44—48 und 71—75) notirt. Dieser Artikel scheint nicht benutzt von Suter S. 20; doch ist hier nicht der Ort, darauf einzugehen.

Muhammed b. Abd al-Karim, s. ibn Muthanna n. 82.

71. Muhammed b. Ali b. Muhammed b. Ali al-Schabramulisi al-Azhari (über diesen Beinamen s. oben S. 180 A. 1) verfasste eine Abhandlung über den Solarquadranten, ms. Algier 1467, India Office 772².

72. Abu Abd Allah Muhammed (b.?) abi 'l-Fat'h — „Hispalensis“ bei Casiri im Text steht nicht im arabischen Original in der Note — verfasste 2 Abhandlungen: رسالة

في الربع الكامل, über den vollkommenen Quadranten und über den Zenith سمت الراس, ms. des Escorial 926^{3,4} (Casiri I, 368). Der Verf. soll im V. Jahrh. H. (also XII. Jahrh.) gelebt haben. Im J. 1218/9 verfertigte Muhammed ibn Fatu'h (? فتوح) al-Khamari in Sevilla ein Astrolab, welches sich in der Nationalbibliothek in Paris findet (s. Woepcke, Über ein in der kais. Bibl. zu Paris befindl. Astrolab, Melanges As. 1864 p. 101). Man darf wohl eine Verwandtschaft beider Personen vermuten, wenn die Daten eine Identität ausschliessen.

73. Muhammed b. Hasan (gestorben 1348/9) verfasste: الباب في الحساب, H. Kh. V, 301 n. 11054, VII, 1216 n. 8078 (s. meine Bemerkung in Jew. Quart. Rev. X, 125).

74. Schams al-Din Muhammed b. Isa b. Ahmed al-Sufi verfasste: الاعلام بشد الاعلام über die Sanduhr, bestehend aus Vorrede und 5 Kapiteln; H. Kh. I, 363 (wo die Anfangsworte), Index VII, 1218 n. 8140, wo n. 8170 kombiniert wird, allein IV, 388 ist die Physiognomik des Dimischki, s. mein: Polemische und apologet Lit. S. 133, vgl. Die hebr. Übersetzungen 254, 666 A. 89.

75. Muhammed b. Ishak b. (Ustad) Bindad al-Sarakhsi wird von al-Biruni (edirt und englisch übersetzt von Sachau, der al-Beruni schreibt) angeführt.

Muhammed b. Ja'kub, s. Naubakht.

76. Muhammed b. Jusuf ibn al-Ustada (الاستادة) verfasste: رسالة الربع الدائرة Abhandlung über den Quadranten des Kreises in 16 (so) Kapiteln, ms. in hebr. Lettern in Paris 1102, s. ZDMG. XLVII, 358, wo ich anonyme Abhandlungen über diesen Quadranten nachweise¹⁾

Muhammed b. Jusuf, s. Karmani n. 62.

77. Muhammed b. Khalaf, Astrolabverfertiger, s. Art. VI n. 6.

78. Muhammed b. Muhammed, Imam in der Medrese Kâmilijja (in Aegypten?), verfasste einen Commentar zur Abhandlung (al-Warakat) des Maridini über den Munkantaratquadranten (letztere bei Suter S. 170 Anm. c); die Anfangsworte giebt H. Kh. VII, 929 zu VI, 434; der anonyme Commentar zu derselben Schrift in ms. Brit. Mus. 407 bis n. III (s. Catal. p. 772) ist unsicher,

¹⁾ In Suter's Index S. 268 unter Quadrant kommt dieser nicht vor; ich notire hier vorläufig auch eine hebräische Schrift (übersetzt?) darüber, ms. Petersburg; Hebr. Bibliogr. XVII, 128.

da auch andere erhalten sind, z. B. von Karadisi (Suter S. 180 n. 442 u. S. 221).

79. Muhammed b. Ridhwaa wird von H. Kh. III, 366 unter den Autoren über das Astrolab und nur daselbst (s. VII, 1162 n. 6111) erwähnt.

Muhammed Sakhri s. Sakhri.

80. Muhammed b. Schaddad, Astrolabverfertiger, s. Art. VI n. 11.

Mu' hji al-Din, s. Sa'ati.

Mukaddasi (Makdisi), s. Abd Allah b. Ahmed n. 1.

81. Musa b Ibrahim, der Heilkunst beflissen (al-Mutatabbib), verfasste مصباح

الطالب ومسير ليكب الكاسب über zeitbestimmende Instrumente: Astrolab, Quadrant, Zarkala [die Scheibe des Ibrahim al-Zarkali] u. s. w. Die Khutba (s. den Anfang bei H. Kh. V, 578 n. 12169, nur diese Stelle im Index VII, 1179 n. 6685) erwähnt Suleiman Khan (Soliman I. starb 1410, der II. 1566, bei D'Herbelot, deutsche Übers. IV, 292; genannt Ildirim Khan). Die Schrift zerfällt in Vorrede und 3 Abschnitte (Kism).

82. Muthanna (ibn al-¹⁾ אלמחני¹⁾, Muhammed (oder Ahmed) b. Abd al-Karim, verfasste für Muhammed b. Ali b. Ismail eine „Erklärung der Gründe der astronomischen Tafeln des Khowarezmi“ (Muhammed b. Musa). Das Original dieser Schrift scheint unbekannt, die hebräische Übersetzung des, als Astrologen und Mathematikers bekannten, 1167 gestorbenen Abraham ibn Esra (in lateinischen Quellen: Avenare, französisch maistre d'aide, עורר = עורה) ist handschriftlich in der Bodleiana und in Parma erhalten. Nach einer Durchzeichnung der interessanten Vorrede des Übersetzers in ms. Parma habe ich dieselbe herausgegeben, deutsch übersetzt und mit Noten begleitet, welche sich über die darin erwähnten Araber verbreiten, in meinem Artikel: „Zur Gesch. der Uebersetzungen aus dem Indischen ins Arabische“ (ZDMG. Bd. 24, 25; vgl. Die hebr. Übers. S. 372, Bibl. Mathem. 1896 S. 41)²⁾.

¹⁾ Früher al-Matani gelesen und dafür al-Battani konjiziert.

²⁾ Im Begriffe diese Fortsetzung abzusenden, erhalte ich von Hrn. Prof. Suter einen langen Brief, enthaltend Bemerkungen über Stellen dieser Abhandlung, die ihn betreffen — worauf ich nach Beendigung dieses Artikels zurückkomme — und einen Korrekturabzug seiner Nachträge und Berichtigungen zu „die Mathematiker und Astronomen“ u. s. w. von Heinrich Suter (S. 157—83 der Abhandlungen . . . N. XIV); das. S. 158 zu N. 19 Muhammed b. Musa sind einige Zeilen über den Comm. des Muth. zu finden.

83. Muwajjid b. Abd al-Ra'him b. Ahmed b. Muhammed aus Bagdad wird von H. Kh. III, 366 (und nur hier, s. Index VII, 1178 n. 6639) unter den Autoren über das Astrolab genannt.

Nabtiti, s. Ali b. Abd al-Kadir n. 23.

84. Nadjiba (ibn), oder Najjiba, Astrolabverfertiger, s. Art. VI n. 22.

85. Naubakht (nicht Nubakht, s. Teufel bei A. Müller, Vorr. zu Useibia, p. XIII),¹⁾ der persische Stammvater einer Gelehrtenfamilie (ibn Naub.) kommt in einem späteren Artikel zur Sprache; hier verzeichne ich nur: Muhammed b. Ja'kub (659 H. = 1261) ist vielleicht Verf. der اختيارات (astrologische Wählereien)²⁾, ms. des Petersburger Instituts, s. Rosen, Catal. p. 121.

86. Omar b. Muhammed מצומן (ob etwa aus *Musulman* corrumptiert?) heisst der Verfasser eines Compendiums der Astronomie, dessen Titel in der hebräischen Uebersetzung des griechischen Juden *Moses b. Elia Galliano* (?) ספר מווקק (das geläuterte Buch), ms. Paris 1061 und im Besitz des Josef Viasin in Russland. Der Uebersetzer hat die Astronomie unter Leitung von Maulana Ahmet (so) aus diesem Buche selbst erlernt, welches aus Vorrede und 2 Teilen besteht. Der Uebersetzer erwähnt, wenn der Pariser Catalog richtig berichtet, eine andere hebräische Uebersetzung; s. Die hebr. Uebersetz. S. 577.

87. Omar b. Sahlan al-Sawi (*Sawidji* bei H. Kh. VII, 1193 n. 7216, doch wohl derselbe) Zein al-Din erfand ein kleines astronomisches Instrument, dessen Beschreibung in 3 Kapiteln mit Unterabteilungen ms. Leyden 1143 enthält. Im Catalog III, 141 A. 2 wird bemerkt, dass er als Zeitgenosse des Razi (st. 311 H.) angeführt wird in N. 1384 (so ist nämlich zu corrigiren s. II, 294 Z. 6,5 v. u.) d. i. *صوان الحكمة*, das auch in Cod. Peterm. II, 737 sich findet; ich bin jedoch verhindert, dieses ms. nachzuschlagen.

88. Rabi', Astrolabverfertiger, s. Art. VI n. 8.

Raschidi, s. Junis n. 60.

(Schluss dieses Artikels folgt.)

¹⁾ So jetzt auch Nallino, bei Suter, Berichtig. u. Zus. (oben S. 380 A. 2), S. 158 zu Art. 2.

²⁾ Einen Artikel von Goldziher über Tagwählerei bei Arabern enthält, wenn ich mich recht erinnere, der Globus 1900?

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von Moritz Steinschneider.

(Schluss des VII. Artikels, s. oben Sp. 381).

89. Al-Sa'âti, Mu'hji al-Din abu'l-Ma'âli Murtafâ ibn Hasan, verfasste **أظهار العجائب من الاسطرلاب الجايب** über das Sinus-Astrolab; H. Kh. I, 346 n. 891, nur hier genannt, s. VII, 1171 n. 6412.

'Sadafi, s. ibn Junis n. 60 (u. unten Nachtrag).

Sahl, s. Naubakht n. 85.

90. Sakhri, Muhammed, verfasste einen Auszug aus **قطف الزاهرات** von Sibî al-Maridini (auch unter diesem bei Suter S. 183 nicht genannt), ms. Berlin, Ahlwardt 5852.

91. Salam (ibn), Astrolabverfertiger, s. Art. VI n. 14.

Sarakhsi, s. Muhammed b. Ishak n. 75.

92. Sarradj (ibn al-), 886—910 H. (1481—1505), in Ägypten, verfasste:

- a) **الدر الغريب في العمل بدائرة التكويد** über Anwendung eines Kreises, welchen der Leydener Katalog nicht definiert (III, 133 n. 1142), für Sultan Bajazet
Ich glaube nicht fehlzugehen, wenn ich **التجيب** emendiere, d. i. der Kreis der Sinusbildung; dieser Kreis wird neben anderen erwähnt bei Sédillot (Mém. sur les instruments astron. des Arabes, in Mém. présentés . . à l'Académie, t. I. 1844 p. 90) in der Anmerkung, der Text übergeht ihn; auch Dorn (Drei astronom. Instrum. S. 12) giebt keine wörtliche Übersetzung.
- b) **رسالة اسطرلاب الجايب** Abhandlung über das Sinus-Astrolab, ms. Berlin Ahlwardt 5799.
- c) **العبد ربع المقنطرات** über die Anwendung des Quadranten mit Munkantarat (Parallelkreisen), daselbst n. 5859.
- d) **رسالة في الربع الجناح** über den geflügelten Quadranten, den Sinus aus dem Bogen und umgekehrt zu erkennen, ms. Khedive VI, 284 Z. 1, angeblich beendet 803 H. (1400/1)! Schwerlich ein älterer Homonymus. Ist die Jahrszahl vielleicht von einer vorangehenden Abhandlung übertragen?

Sawi, oder Sawidji, s. Omar b. Sahlan. Schabramulisi, s. Muhammed b. Ali n. 71.

93. Schadsili (al-) Ahmed b. Omar, aus unbestimmter Zeit, verfasste: **رسالة زرقالة الشكازي** eine Abhandlung über den Quadranten, gen. al-Schakkazi, wie ausdrücklich bemerkt wird, in 14 Kapp., anf. **الحمد لله** **حق حمده**, H. Kh. III, 407 n. 6165 (nur hier, s. VII, 1027 n. 998). Die Bezeichnung „Zarkali“ stammt von der Scheibe (Safi'ha) des Ibrahim al-Zarkali. Die Identität der „Scheibe“ mit dem Quadranten dieser Art vermutet Suter im Nachtrag S. 228 zu n. 471, indem er H. Kh. III, 401 zitiert; unsere Stelle p. 407 bestätigt und erklärt gewissermassen die Identität. P. 401 n. 6143 erwähnt H. Kh. als Verf. von **رسالة في الربع الشكازية** (femin.) ausser Taki al-Din¹⁾ noch Miram Tsche-

¹⁾ Der Verf. heisst dort nur Taki al-Din, den vollen Namen muss man im Index VII, 1238 n. 8775 aufsuchen und dort III, 566 hinzufügen. Suter S. 191 n. 471 ist auch nach S. 187 n. 454 zu ergänzen.

lebi, welcher eine Abhandlung in 21 Kapp. und eine zweite über den Gebrauch in 29 Kapp. für Bajazet im J. 943 (1507/8) verfasste; beide finden sich persisch in ms. 640 des Asiat. Museums in Petersburg; Dorn (Drei astron. Instr. S. 88) zweifelt, ob شكارى ein Schreibfehler sei, vgl. Index S. 144 (s. weiter unten)¹⁾. Die bei H. Kh. n. 6144 und 6145 (hier شكارى) erwähnten Abhandl. s. hier unter Tunboga und Anonyma im VIII. Artikel. Unter ibn al-Benna führt Suter (S. 163 n. 15) auf: „Über den Gebrauch der Šakarischen und Zarkalischen *Safiha*“; Marre (Biogr. d'Ibn Albenna p. 11 Z. 3) übersetzt dies: „L'opération par la tablette, la pique etc.“ Dagegen wies ich in einer Notiz (Rectification de quelques erreurs relatives au mathématicien arabe ibn al-Banna“, Sonderabdr. aus d. Juniheft von Boncompagni's Bullettino t. X, 1877) auf Dorn und ein anonymes ms. des Khedive hin, wo ebenfalls الشكرية, offenbar irrtümlich. Also steht diese Bezeichnung neben der Scheibe des Zarkali, was jedenfalls eine Verwandtschaft beweist, wenn nicht gar das Wort وبالزرقالية (bei Marre mit ت am Ende) so zu emendieren ist, dass die Identität gemeint sei. Anstatt des „Quadranten“ wird das „Astrolab“ so genannt. In dem Vokabular Sedillot's (Mém. présentés, I, 219) heisst es: „شكاسية (sic), nom d'astrolabe“, wiederum eine Korruption, die auch Dorn l. c. S. 87 n. 50 wiederholt, während er im Index S. 144: „شكارى? (= شكارى) eine Art Astrolabium“ angiebt.

Eine Erklärung des Wortes habe ich nirgend gefunden, Dozy's Supplément I, 778 hat diesen Terminus nicht. Ein Fachmann, wie Suter, hätte vielleicht nach den Details über das Instrument bei Dorn S. 87 aus der Beschreibung Miram's eine passende Etymologie finden können.

Schams al-Din, s. Hobeisch n. 55 und Muhammed b. Isa n. 74.

Schams al-Milla, s. Karmani n. 62.

94. Schams al-Din (Samarkandi? 1276/7?), wahrscheinlich ein persischer Autor, mag hier doch eine Erwähnung finden. Unter dem Namen Siamps Puchares (Bukhari) ist eine *περσική αστρονομίας σύνταξις*, 1323 griechisch übersetzt, ms. in der Medicea in Florenz, Plut. 88 Cod. 18. Unter dem Namen Siamps findet sich eine griechische

¹⁾ Suter S. 188 n. 457; Mahmud . . . Miram, hat Dorn überhaupt nicht berücksichtigt, oder nicht gekannt.

Abhandlung über das Astrolab in 3 mss. in Italien (s. die Nachweisung in meinem: Die hebr. Übersetz. S. 680); die Identität der Autoren ist wahrscheinlich, aber nicht sicher, ebenso die Sprache des Originals der Abhandlung über das Astrolab.

Schihab al-Din, s. Ahmed b. Muhammed n. 19.

95. „Sem fil. Haly“ heisst der Verfasser einer offenbar aus dem Arabischen übersetzten astrologischen Abhandlung: „De cognitione rerum temporalium Caristiae“, Catal. MSS. Angliae I, 127 n. 2458 (jetzt Bodl. 464) f. 127^b.

96. Sinân (al-Din) Júsuf, genannt „Allama“ Sinân, verfasste einen Kommentar zu Ali b. Muhammed al-Kuschdji's رسالة الفلكية; H. Kh. IV, 379, bei Suter auch unter letzterem, S. 179 n. 438 nicht erwähnt. Sinan al-Din scheint eine mit dem Namen Josef häufig verbundene Kunja zu sein, wie man aus H. Kh. VII, 1230 ersieht, wo unser S. n. 8513 nur an obiger Stelle vorkommt. Es ist aber nicht unmöglich, dass er mit Sinanpascha (gest. 1486) identisch wäre, der Glossen zu anderen Schriften verfasste, H. Kh. VII, 1230 n. 8518, Suter S. 180 n. 443, Nachträge S. 179. 'Allama (Gelehrter) ist ja nur eine allgemeine Bezeichnung.

97. Sinân b. Djabir, Astrolabverfertiger, s. Art. VI n. 19.

'Sufi, s. Muhammed b. Isa.

98. 'Sufi, Muhammed b. Muhammed, aus unbestimmter Zeit, verfasste: نزهة الناظر في وضع خطوط فضل الدائر „Obdectamentum lectoris de consignandis lineis arcus paralleli diurni stellae inter stellam et meridianum“; H. Kh. VI, 335 n. 13734 (nur hier, s. VII, 1160 n. 6019). Wie Flügel's lateinische Paraphrase dieses Titels sachlich zu rechtfertigen sei, muss ich Fachmännern anheimstellen. ناظر ist wohl richtig der Leser — wie hebräisch מעיין — Suter übersetzt die Phrase bei einem anderen Autor S. 185 n. 15 „Unterhaltung des Beobachters“.

Unsere Abhandl. beginnt: الحمد لله الذى

امدّ البسيطة etc.

99. Tamimi, abu Man'sur (abu Sa'id) Abd al-Kahir b. Tahir b. Muhammed al-Bagdadi (starb 1037/8) verfasste (في الحساب) تكميله über Rechenkunst, H. Kh. II, 398 n. 3523; der Index VII, 1139 n. 5255 weist Schriften verschiedener Art von T. nach. Ich glaube, jenes Werk in einer Schrift von Woepcke erwähnt gefunden zu haben, bin aber nicht

in der Lage, S'lanes Katalog der Pariser mss. nachzuschlagen, wo es sich vielleicht findet.

100. Tunboga, 'Alâ al-Din Dawadur(?) al-Baklamischi verfasste رسالة في الربع الشكازية über den Quadranten, welcher *schakazijja* genannt wird (s. oben Sp. 462 n. 93) in 10 Kapiteln, anfangend بجماله الحمد لله حمدًا يليق بجلاله; H. Kh. III, 401 n. 6144 (VII, 741); der Index VII, 1032 n. 1203 verweist auf „Alayi Tunboga al Djubani“ n. 1214 (p. 1033), der nur III, 547 n. 6889 als Emir der مجلس الظاهري genannt ist?

101. Zandjani (so), 'Izz al-Din abu'l-Fadhâil Abd al-Wahhab b. Ibrahim b. Abd al-Wahhab al-Harami al-Khazradji al-Z. (gest. nach 655 H. = 1257), ein Philologe (s. H. Kh. VII, 1106 n. 4061), wird in ms. Leyden 1091 (III, 105) als Verf. einer Abhandlung über den Gebrauch des Astrolabs in 21 Kapiteln genannt; ob mit Recht?

102. Zeid (abu'l-Hasan) b. abu'l-Kasim Amirak b. Muhammed b. al-'Hakim abu Ali al-Husein abu Suleiman Funduk b. al-Hasan al-Beihaki giebt in ms. Cambridge 1248 (Catal. Brown p. 255) eine Liste seiner Schriften; seine Astrologie جوامع احكام النجوم nimmt 153 Bl. ein.

Zein al-Din, s. Omar b. Sahlan.

Nachträglich

5^b. Abd al-'Aziz b. Ahmed verf. اليواقيت über Zeit- und Festberechnungen, anf. الحمد لله القديم والقدير; H. Kh. VI, 516 n. 14487, nur hier genannt, s. VII, 1014 n. 146.

26^b. Ali al-Mikati, Hanefite (in Ägypten), Schüler des Abd al-Rahman الطباني, Astronom einer Kathedrale, verf. تنبيجة الافكار في تبيجة اعمال الليل والنهار über die Verrichtungen(?)¹⁾ der Nacht und des Tages; H. Kh. VI, 297 n. 13566, nur hier genannt; der Lehrer Abd al-Rahman fehlt im Index.

34^b. 'Heidar b. Abd al-Rahman al-'Huseinii al-Djazari, verf. نزهة الطلاب في علم الاسطرلاب über das Astrolab, aus dem Persischen übersetzt mit Zusätzen, dem Mustafa Pascha gewidmet, Einleitung u. 10 Kapp., wovon 1—6 in ms. Berlin 5802 (Ahlw. V, 235), Abschrift v. J. 1688.

¹⁾ Die Bedeutung von اعمال (Handlungen) scheint hier nicht klar, vgl. unten zu Suter's Bem. zu S. 261 (etwa: bei den (astronomischen) Verrichtungen in der Nacht und am Tage? D. R.).

55^b. Husein al-Muwakkīt (Moscheeastronom) verf. فتوح الخائرات, ms. Libri 94 (Catal. p. 23), geschr. im XVII. Jahrh.

57^c) 'Izz al-Din Abd al-Aziz b. Muhammed aus unbestimmter Zeit, verfasste وسيلة الطالب „Praesidium studiosorum“, über arithmetische Operationen; H. Kh. VI, 440 n. 14230, nur hier, s. VII, 1106 n. 4055).

80^b. Muhammed Sunnar verf.

a) راهك (?) المكنوم في سر احكام النجوم aus dem Original kopiert 1217 H. (1801) von Ahmed, ms. Libri 97 (Catal. p. 23).

b) رسالة في علم الحساب والهيئة, über Rechenkunst und Astronomie, ms. Libri 98 (Catal. p. 23).

85^b) Na'sir b. Nur al-Din b. Hasan al-Schamsi, (VIII. Jahrh. H.) verfasste:

حساب الكواكب في البيوت اليبّ über die Berechnung der Sterne in den 12 (astrologischen) Häusern; ms. der Medicea 305 (Assemani, Catal. p. 398).

85^c) Omar b. Ahmed ibn al-'Hazmi al-Hamavi, verf. 854 H. (beg. 14. Febr. 1450) ارجوزة في علم المواقيت (eine ارجوزة), nach Flügel's Übersetzung: „doctrina festorum et temporum statutorum“; H. Kh. VI, 516 n. 1486 (nur hier genannt, s. VII, 1193 n. 7182), anf. الحمد لله القديم الباري.

Aus dem oben (Sp. 380) erwähnten Briefe und einer soeben (28. Okt.) erhaltenen Karte des Hrn. Prof. Suter gebe ich hier nur die Bemerkungen zu diesem VII. Artikel, welcher auch noch die Anonyma und einen Anhang enthalten sollte; allein mit Rücksicht auf den unerwarteten Umfang desselben, und damit er noch in diesem Jahrgange zum Abschluss gelange, bleibt alles Übrige einem VIII. Artikel vorbehalten. Meine eigenen Zusätze zu Hrn. Suter's Bemerkungen habe ich in Klammern gesetzt.

Sp. 181 n. 17, bei Suter S. 10 n. 18, Ahmed b. Muh. al-Nehawendi, der Rechner. [Dort im Text: „Astrologie“; in der Note nach H. Kh. Astronomie].

Sp. 183 n. 19 bei Suter S. 158 n. 383 [aus anderen Quellen, die ich nicht kannte].

S. 261 n. 31 und Sp. 267 n. 54, jetzt in Suters „Nachträge“ S. 184. [Ich habe in n. 54 das Wort اعمال („Verrichtungen“ bei Suter) nicht übersetzt; in Catal. Khedive

V, 252 lautet der Tit. (Abh.) zur Auffindung von Tag und Nacht aus dem Quadranten des Kreises¹⁾, genannt Quadrant des Sinus u. s. w. „Verrichtungen“ sind wohl auch nicht gemeint, das ms. datiert Ende Djumada I, 1076 H. — Die Abhandl. *وسيلة الطلاب* (der Verf. abu Abd Allah Ja'hja . . .) findet sich auch in ms. Khed. V, 277 in 7 Kap. u. Schluss; auch in Catal. van der Berg (1873, pag. 135) ms. Batavia 159¹⁵. Meinen Nachtrag S. 375 (Ja'hja) kannte Suter damals noch nicht].

Sp. 268 n. 57. Das Instrument ist das „Organon parallaktikon des Ptolemäus“, nach Nallino, bei Suter, Nachtr. S. 161.

Sp. 376 n. 60 ist wohl der bekannte Ali ibn Junis bei Suter, Sp. 77 n. 178 [wo jedoch nichts vom Astrolab].

Sp. 378 n. 68 = Suter S. 157 n. 381^b: Hosein b. Ahmed b. Mas.

n. 72 bei Suter S. 485 n. 447: „Casiri hat Lebenszeit und Wohnort falsch angegeben“. [Dergleichen ist bei Casiri glaublich; indes war S. 485 n. 8, 9 nicht ohne jede Bemerkung einzureihen; das ms. bedarf noch der Untersuchung].

Im Oktober 1902.

¹⁾ ربع الدائرة¹⁾ ist also einfach „Quadrant“, nicht eine besondere Art, wie ich oben Sp. 379 meinte.

²⁾ Einige hierhergehörige Wörter, bei denen ein oder das andere Bindeglied erhalten ist, möchte ich wenigstens erwähnen. Arab. *sihân* = Schaufel scheint = assyr. *mušahhânu* zu sein. Der assyr. Stamm *šahû* ist vielleicht zu *שא* (*mishâ* = Schaufel) zu stellen. Diese Bedeutung würde auch Sintfl. 146 gut passen. — Assyr.-aram. *iškaru* kommt auch im Arabischen des Iraqs als *eskâra* (MSOS V, 127) vor. — *fidân* = Pflug geht über aram. פדנא sicher auf assyr. *padânu* zurück, das allerdings bisher nur in der Bedeutung „Weg“ nachgewiesen ist. Die Bedeutungsentwicklung scheint dieselbe wie bei *sikke* gewesen zu sein. In aram.-arab. סכס, *sikke* scheinen übrigens zwei assyrische Wörter zusammengefloßen zu sein: 1) *sikkatu* = Pflock; 2) *sikkatu* = Eisenspitze des Pfluges. Die zweite Bedeutung hat *siçce* auch heute noch im Iraq (BAV, 104.)

ein Gott; zum König wird er dann wohl durch die Gleichsetzung mit dem Wort Per'ô Pharao = „König“ geworden sein.

Habe ich mit dieser Erklärung der Herodotsstelle recht, so erhalten wir einen Anhaltspunkt für die Topographie des alten Memphis, der sich vielleicht noch einmal nützlich erweist.

Arabische Mathematiker und Astronomen.

Von M. Steinschneider.

Nachtrag zu Art. VII (vor. Jahrg. Sp. 467).

Zu 34b Heider vgl. Brockelmann I, 467 Z. 4.

62^b. Kâschgari كاشغري, Muhammed b. Muhammed (gest. 1305/6, s. H. Kh. V, 402), verfasste: كتاب السياقات, über die Art mit arabischen Buchstaben zu zählen; H. Kh. V, 97 n. 10204; eine blosse Variante des Titels scheint: كتاب المساقات „liber de vitibus palmisque, quae pro certa proventus parte colendae traduntur“ (Flügel) V, 150 n. 10484. Der Verf. kommt nach dem Index VII, 1159 n. 5593 nur noch I, 279 vor.

VIII. Artikel. Anonyma.

Ursprünglich habe ich bloss **anonyme Schriften** über Anfertigung und Anwendung von astronomischen Instrumenten¹⁾ gesammelt; bei der Redaktion meiner Notizen fand ich auch einige Anonyma über andere mathematische Themata, die ich eingereiht habe. Hr. Suter hat alle Anonyma prinzipiell ausgeschlossen; es wird sich schwerlich bald jemand finden, der sich die Mühe nimmt, hier eine allerdings reiche Nachlese zu halten. Das nachfolgende Verzeichnis ordnet A) die betitelten Schriften nach den Titeln alphabetisch, B) die unbetitelten nach den Bibliotheken, C) griechische Autoren, deren Schriften ins Arabische, sicher oder mutmasslich übersetzt sind, alphabetisch.

A. Betitelte Anonyma.

1. بحر الفوائد Rechenkunst: H. Kh. II, 20 n. 1672.

¹⁾ Zum Anhang des VI. Artikels (Sp. 4) hätte ich die ausdrückliche Angabe des Fihrist (S. 284, in Suter's deutscher Uebersetzung des Kapitels, S. 41) zitieren sollen, dass die ersten astronomischen Instrumente in 'Harran verfertigt wurden. Ist diese Angabe mehr als eine Folgerung aus den Namen? — Wer ist abu Ali al-Hathimi oder al-Katini, dessen Buch „de computo“ in Raimondini's Verzeichnis herauszugebender Handschriften? (Labbeus, Nova Bibliotheca p. 251, Libri, Hist. des sciences mathém. I, 237.)

2. بهجة الافكار bei H. Kh. nur in der Einleitung unter Wissenschaft des Astrolabs I, 325 und daher im supplem. Index.

2^b. تحفة الناظر bei H. Kh. wie unter n. 2.

3. تذكرة „über die Kenntnis der Teile (اجزا, nicht „usu“) des linken Astrolabs in 26 Kapiteln; ms. Escorial 967. Casiri I, 599 nimmt vielleicht die Ueberschrift des 1. Kap. zum Titel? Meine Kombination mit der Abhandl. von ibn al-Sani'h in ZDMG. VIII, 381 habe ich längst aufgegeben. Anf. لم يحتاج اليه, Ende فليدر دائرة.

4. تسهيل المطالب في تعديل الكواكب eine astronomische Kompilation, 1. Teil, ms. Libri 100 (Katalog p. 24); nach dem Titel handelt es sich um die „aequatio“ der Sterne.

5. رسالة في الاضطراب über das linke (nördliche) Astrolab mit Scheiben ذات الصفايح, in Vorw., 15 Kapp. und Schluss; ms. Berlin, Ahlw. 5810 (V, 239), behandelt die Namen der im Instrumente angegebenen Dinge und die Anwendung. Anf. الحمد لله حمدًا يليق بحاله. Ich glaube, diesen Anfang anderswo gefunden zu haben.

6. رسالة على ربع الجيب, über den Sinus-quadranten ohne Zeiger (مرى¹⁾), was Ahlwardt nicht hervorhebt (s. Dorn, drei astr. Instr. 148), in ungezählten und aus dem defekten ms. Berlin 5831 (Ahlwardt V, 250) nicht zählbaren Kapiteln, anfangend الحمد لله على نعمائه واحسانه.

7. رسالة في الربع الشكارية Abhandlung über den Quadranten, genannt al-schakâzija (wovon oben Sp. 465 n. 93) in 16 Kapp., anfangend الحمد لله الذي خلق السموات H. Kh. III, 401 n. 6144.

8. رسالة الربع الشكاري desgleichen (hier masculin) in Einleitung und 30 Kapp., anf. الحمد لله مكور الليل على النهار daselbst n. 6445.

9. في الآلة المسماة بالشكارية über das Instrument, genannt al-Schikarijja (sic.), in 10 Kapp., ms. Khedive V, 277, anf., الحمد

¹⁾ Almeri, auch „Nadel“, hebr. צן Zahn, s. Die hebr. Uebersetz. S. 537, 567.

لله على نعباته (wie oben n. 6, was allein zu keiner Vermutung berechtigt).

10. رسالة في الربع الجنح Abhandlung über den geflügelten Quadranten, womit man dasselbe herausbringen kann, wie mit dem Sinusquadranten, in 34 Kapp.; H. Kh. III, 402 n. 6146.

11. رسالة على ربع المقنطرات Abhandlung über den Quadranten mit Parallelkreisen, in Einl. u. 16 Kapp., ms. früher Libri 3 (meine Lettere p. 79), offenbar identisch mit Berlin 5863 (Ahlw. V, 276), wo am Schluss noch andere Kapp. hinzugefügt sind. Die Anfangsformel ist vielleicht von einem Kopisten geändert oder hinzugefügt.

12. رسالة في ربع المقنطرات Abh. über denselben Quadranten, aber nur auf eine einzige Breite beschränkt (was Ahlw. wieder nicht hervorhebt), in 8 kurzen Kapp., ms. Berlin 586 (Ahlw. V, 266), anf. الحمد لله رافع قبة السماء.

S. auch unten n. 37.

13. رسالة في علم الاضطراب Abh. über die Kenntnis (oder Wissenschaft) des Astrolabs in 64 Kapp., ms. Leyden 1160; der Katalog III, 140 vermutet die Identität mit Bodl. Uri 936¹, ohne zu beachten, dass Pusey p. 602 diese identifiziert mit der Abhandlung von [Djamal al-Din] abul-Kasim b. Ma'hfuts bei H. Kh. III, 365 n. 5964 in 66 Kapp., obwohl auch in ms. Bodl. nur 64 sich finden. Pusey giebt den Anfang الحمد لله العالمين هذه رسالة في علم ..; das ist aber eine Ueberschrift; die Abhandlung des Djamal al-Din im Brit. Mus. 1002 (Katal. p. 466) — welche bei Suter S. 197 n. 490 unter diesem Autor erwähnt ist, — bricht in der Mitte des 57. K. ab; der Anfang ist im Katalog abgekürzt وقد وبعد الحمد لله .. سلاني. Die Identität könnte durch Vergleichung einer der beiden anonymen mss. festgestellt werden. Zugleich ergibt sich aus diesem Beispiel die Bedeutung anonymer mss., da es sich hier um einen Autor handelt, den H. Kh. ins X. Jahrh. versetzt, und Suter spätestens ins XIII.

14. رسالة في العمل بالاسطرلاب Abhandlung über die Anwendung des Astrolabs in 10 Kapp. und Schluss, ms. Berlin 5809 (Ahlw. V, 238), anf. الحمد لله الكريم الوهاب .. فانته قصدني بعض الاخوان

15. رسالة في عمل البسيطة Abh. über die Anwendung der [horizontalen] Sonnenuhr (vgl. Dorn l. c. S. 86), ms. Landberg 454, im Katalog als „inconnu“; es dürfte aber identisch sein ms. Leyden 1162 (III, 140) ohne Titel, anf. اما بعد فاني واضع في هذه المقامة . . . عمل البسيطة المسماة بالرخامة, 4 Bl., der Katal. konjiziert مقاله, ms. Berlin 5868 liest مقدمه und Ahlw. V, 269 konjiziert einen Titel مقدمة¹).

16. رسالة (مختصة) في عمل برقع لادائرة² ge-
gedrängte Abhandlung über die Anwendung des Quadranten mit nördlichen [so bei Ahlw. zu ergänzen] Parallelkreisen, Einleitung und 15 Kapp., ms. Berlin 5862 (V, 267), anf. الحمد لله . . . والصلوة . . . فهذه رسالة

17. رسالة في العمل بالربع الرسوم بالمقنطرات Abh. über den Quadr. mit Parallellinien, ms. des XVIII. Jahrh., Libri n. 99, p. 23 des Katalogs ohne nähere Angabe.

18. رسالة في العمل بالربع المجيب Abh. über die Anwendung des Sinusquadranten in ungezählten Kapiteln, ms. Berlin 5833 (Ahlw. V, 250), anf. الحمد لله الهادي

19. Eine unvollst. Abh. über den Sinusquadranten . . . ذكر العمل بالربع, ms. Sprenger, verzeichnet Ahlw. kurz unter 5833.

20. Eine Abh. über denselben Quadr., Einleit. und 20 Kapp., 6 Seiten, geschrieben 927 H. (1521), ms. Leyden 1138 (III, 132), ohne nähere Angaben.

21. رسالة العمل بالصفحة الأفقية Abhandlung über die Anwendung der Horizonten-Scheibe (Sédillot p. 162, bei Dorn, S. 87 n. 53); für Tag und Nacht in 46 u. 18 Kapp., ms. Bodl. Uri 941⁴, s. Pusey p. 602. Diese Scheibe erwähnt schon al-Biruni (Catal. mss. Lugd. III, 95 n. 1066)³.

22. رسالة في كيفية العمل بالمساترة Abh. über die Anwendung von „al-Mosateret“ (Flügel) H. Kh. III, 440 n. 6345; vgl. III, 485 n. 6565, wo eine Schrift über den Ge-

¹ Eine Mukaddama über die geneigte Sonnenuhr verf. Sibt al-Maridini (Suter S. 184 n. 24).

² Ueber diese volle Bezeichnung des Quadr. s. oben Sp. 469.

³ Die الصفحة الصفحة über alle Breiten in ms. Leyden 1158 ist vielleicht die des Ahmed b. Jusuf, Suter S. 42 n. 78, 4.

brauch desselben Instrumentes anonym, ohne Zweifel die des Madjdi ist, welche sich in Ms. Bodl. 1023 findet; hier heisst das Instrument *musattir*. Suter, S. 76 giebt die männliche Form der 2. Konjugation, aber S. 166 n. 412, worauf er verweist, die weibliche Form (der 3. Konjugation) wie oben aus H. Kh. Im Index unter Quadrant S. 268 giebt er nur die männliche. Bei Sédillot (Mém. p. 151 A. 1, vgl. Dorn, l. c. S. 88 n. 65) ist *مسترة* ein Plural von *مسترة*, wonach die weibliche Form jedenfalls richtiger ist. Nach Séd. hängt das Instrument von der Projektion verschiedener Zirkel ab und giebt es 4 Arten. Dozy's Supplém. hat nichts darüber.

22^b. رسالة في مطالع قوس معلومة „tractatus de locis circus notis ex orbe coelesti signorum Zodiaci ascendentibus in terra, cujus latitudo nota est, quando nulla res cognita est praeter summum declinationis terminum (غاية الميل); H. Kh. III, 442 n. 6352.

23. رسالة (لطبعة) في معرفة وضع الربع Abh. über die Kenntnis der Stellung (? Anwendung?) des Quadranten in Einleitung und (10) ungezählten Paragraphen, wovon die letzten 5 *وضع* überschrieben sind, ms. Berlin 5858 (Ahlw. V, 264); der angegebene Anfang *وبه نستعين* setzt ein *الحمد* voraus.

24. زيادة المسائل الجديدة على الستة verf. 834 H. (1430/1) von einem Türken, zitiert von Salih Zéký Efendi im Journal As., série IX, t. XI p. 39.

25. شرح مقدمة الربع الحبيب Kommentar zur Einleitung des al-Hattab (oder Khattab, s. oben Sp. 274 n. 54 u. Sp. 375) über den Sinusquadranten, ms. Berlin 5827 (Ahlw. V, 248), beginnt nach der Gotteslobformel mit dem Anf. des Textes, kommentiert aber auch alle 17 Kapitel. Darauf folgen b) K. 13—17 einer Abhandlung mit anonymem Kommentar; die Ueberschriften stimmen mit dem Werke des Sibt al-Maridini (n. 5818 ff., wo eine Verweisung fehlt); auf Suter's Angaben S. 183 n. 1 ist hier nicht einzugehen, wo der Titel *الفتحية* nicht berücksichtigt ist; vgl. S. 200 n. 510.

26. ضياء الاعيب bei H. Kh. I, 325 unter Schriften über Astrolab, mir sonst nicht bekannt; ein Titelregister zu Suter wäre in solchen Fällen nützlich, vielleicht entschliesst er sich noch zu einem solchen, wäre es auch in Umschreibung.

27. كتاب العمل بالاصطراب über den Gebrauch (oder die Anwendung) des Astrolabs, in Frage und Antwort, ms. Bodl. Uri 941⁶, 25 Bl. — Sollte dieses ms. im Catal. mss. Angliae II p. III p. 63 n. 1815 als ms. Narcissi figurieren?

28. كتاب العمل بالاصطراب الكرى über den Gebrauch des sphärischen Astrolabs, ms. Leyden 1053 (III, 83) ist nicht das Werk über den Globus von Costa ben Luca, was der Katalog vermutet, wie ich im Serapeum 1870 S. 294 auseinandergesetzt habe. Dieser Artikel ist begreiflicherweise von Suter, S. 40 n. 77 nicht benutzt, dem ebenfalls die Leydener Handschr. verschieden scheint, s. auch die hebr. Uebers. S. 536; das Weitere gehört nicht in diesen Artikel. Zum Instrumente vgl. die Schrift von Jo. Vimondi [Études sur Zarkali p. 45, 116] in ms. Amplon. in Erfurt, 377².

29. كتاب العمل بالكرة über die Anwendung des Globus, in 40 Kapp., ms. Bodl. Uri 941⁷ (s. Pusey p. 602), anf. *لما كان علم هيئة الافلاک*. Im Leydener Katalog unter n. 1053 (s. vor. Num. 28) wird dieses ms. irrtümlich als von Costa angeführt und identifiziert, was Suter S. 41 nicht erwähnt.

30. غاية المطلب über die Anwendung des Sinusquadranten (diese Worte gehören vielleicht noch zum Titel, da *حبيب* eine Assonanz bildet), in 3 Arten (فنون), anf. *الحمد لله الذي جعل النجوم اعلاما*, H. Kh. IV, 304 n. 8541; identisch ist ohne allen Zweifel ms. Paris 2519³; Slane zitiert H. Kh. nicht.

31. فوائد في معرفة العمل بنصف دائرة المعدل über die Anwendung des aequinoctialen (aequatorialen?) Halbkreises ms. Kopenhagen 86⁴ (Tornberg, Katal. II p. 70), s. 48—53.

32. كفاية الموقت (eine genügende Belehrung des Moscheeastronomen) über die Parallelkreise [auf dem Instrumente] in 12 Kapp., anf. *الحمد لله الذي*; H. Kh. V, 622 n. 10822; Flügel übersetzt *مقنطرات* mit „de quadrantibus solaribus“.

33. كيفية العمل بهذه الآلة وهي المثلث über die Art der Anwendung dieses Instruments, nämlich des Dreiecks... zu dessen Vorzügen es gehört, dass es ohne Zeiger angewendet werden kann, ms. Brit. Mus. 408⁷; der Katal. p. 194/5 übersetzt *بلامرى*

sine *dubio* | s. oben Sp. 102 n. 6; der Name dieses Instruments fehlt bei Dorn l. c. S. 88.

34. مختصر في صناعة بعض الآلات الرصدية
Kompendium über die Anfertigung einiger Instrumente und deren Anwendung, ausgezogen aus dem Werke des Hasan b. Ali al Marrakuschi [ediert von Sédillot als abu'l-Hasan, vgl. ms. Berlin 5893 bei Suter S. 145 n. 363, wo dieser Auszug nachzutragen ist] und etwas aus abu Dja far al „Khazini“ (bei Suter S. 58 „Khasin“, Khazini fand ich auch sonst), in 19 Kapp., Anf. فهذا . . . فهدا . . . مختصر الحمد لله رب . . . فهذا . . . فهدا . . . مختصر; ms. Berlin 5857 (Ahlw. V, 263), Abschr. v. J. 1750.

رساله مقدمة في عمل البسيطة
n. 15.

35. نبذة تشتمل على ابواب في معرفة العمل
نبذة über den Sinusquadranten in 18 Kapp., ms. Leyden 1144 (III, 141); die angegebene Anfangsformel . . . الحمد ist unerheblich, und das darauf Folgende der Titel.

36. نبذة في معرفة الربع المقطوع
über den abgehauenen Quadranten, ms. Paris suppl. (Franck 444), s. Woepeke im Journ. As. 1862, t. XIX, 125 n. 4.

Ueber diesen Quadr. verzeichnet Suter S. 184 n. 12 eine Schrift von Sibt al-Maridini und S. 200 n. 510 von Jusuf u. s. w. al-Ma'halli, welcher eine andere Schrift des Sibt in Auszug brachte.

37. بوابت الموقت astronomisch in Reimen, ms. Libri n. 96 (Catal. p. 23), XVI. Jahrh. Vgl. Muhammed Simmâr im Nachtrage n. 80^b.

B. Schriften ohne eigentlichen Titel

38. Anweisung zum Gebrauch des Astrolabs in ungezählten wenigen Kapp., anf.: „Wenn Du das Astrolab auf die Breite irgend einer Gegend anwenden willst“, ms. Berlin 5807 (Ahlw. V, 238). Nach der Schlussformel heisst es وتتلوه دائرة السموات, weshalb Ahlw. bemerkt: „das Werk ist also nicht abgeschlossen“; es kann aber „der Zirkel der Zenithe“ einer andern Schrift angehören.

39. Ueber den Sinusquadranten¹⁾ in ungezählten Kapiteln, anf. الحمد لله الذي

¹⁾ und الحبوب oder المجيب, auch الجيب, wovon schon mehrmals die Rede war; s. Dorn, Drei astronom. Instrumente, S. 10; mein: Die hebr. Uebersetz. S. 576; Suter, Index unter Quadrant S. 268.

خلق السموات والارض, ms. Berlin 5832 (Ahlw V, 250).

40. Antwort auf 3 mathematische Fragen, ms. Leyden 1017 (III, 66); nach Wöpcke, Journal As. 1854 p. 381, im IV. oder V. Jahrh. H. verfasst; anf. الاول نصف دائرة.

41. Beschreibung eines Kreises zur Bestimmung der Breite des Mondes und der Grösse der Verfinsterung, ms. Leyden 1067 (III, 95) aus dem IV. oder V. Jahrh. H.

42. Ein Buch über Rechenkunst und Kreis (Astronomie, mit Tabellen, von einem Christen im XVIII. Jahrh. geschrieben, — ob auch verfasst?), ms. Libri 79 (Catal. p. 20).

43. Tafeln zur Konstruktion des Quadranten, und der Parallelkreise nach Fergani und Halebi, ms. Paris suppl. (Franck 444), s. Wöpcke, Journal As. 1862 XIX, 123³.

44. Unter den Schriften, welche Jo. Bapt. Raymundus (meist aus mss. in Florenz) edieren wollte, war auch ein Buch über das Astrolab (Verzeichnis bei Labbeus, Nova Bibliotheca p. 252, bei G. Libri, Hist. des sciences mathém. Paris 1838 p. 138 Z. 2).

45. Tabula locorum stellarum fixarum et earum latitudinibus ab ecliptica et declinationum ab equinoctio et graduum cum quo coelum mediant, anno Arabum 577, anno vero Christi 1199. Cod. Bodl. Canonic. 179 (Coxe, Catal. p. 561). Wohl eine Uebersetzung einer arab. Abhandlung?

46. Almanacke perpetuum translatum de Arabico in latinum pro A. 1391. Imperf. (Catalogus Mss. Angliae I, 85 n. 1768); in Macray's Catalog. Codd. Mss. Bibl. Bodl. pars nona, Codd. a. . . Ken. Digby donatos, Oxon. 1883 p. 171 n. 167⁵: „Alm. perp. ad inveniendum vera loca planetarum in signis transl. etc.“ ohne Angabe des Jahres, welches wahrscheinlich nur aus dem Inhalt vermutet ist. Ms. Libri 39 (Catal. p. 11) enthält einen offenbar wesentlich identischen „Almanac“ (cum Theorica etc.), welcher nach Libri für 1391 berechnet „scheint.“ Vor der Sonnentabelle heisst es: „Scias quod ista tabula facta est ad meridiem pisuis(?) anno domini 1330.“ Den von Libri in Frage gestellten Ortsnamen lese (d. h. löse) ich *Parisius*, eine in alten mss. nicht ungewöhnliche Form. Libri versichert, dass der Alm. mit dem im J. 1330 verfassten Comm. des Johannes de Saxonia zur Astrologie des Alchabitius (al-Kabi'si, ZDMG. XXIV, 336, Die hebr. Uebersetz. S. 561, Suter S. 61 n. 132) nichts zu thun habe. Einen solchen Almanach für d. J. 1347 in Trinity Coll. Cambridge s. bei Halliwell, Rara mathematica p. 116.

C. Uebersetzungen.

Zu den anonymen Schriften der Araber gehören auch **Uebersetzungen** aus anderen Sprachen, deren Uebersetzer ins Arabische nicht bekannt, zum Teil niemals genannt worden sind. Mitunter sind die arabischen Uebersetzungen nur aus weiter abgeleiteten Uebersetzungen aus dem Arabischen ins Lateinische und dessen Töchttersprachen, auch ins Neuhebräische bekannt. Auf dem Gebiete der Mathematik ist ihre Zahl allerdings nicht gross, sie beschränken sich fast auf hervorragende Griechen, so weit ich weiss. Doch ist auch dieses Gebiet nicht von dem Unterschleif frei geblieben, der aus den Gebieten des Aberglaubens, namentlich der Magie, der Alchemie (wie die Namen bei Borellus und Berthelot beweisen¹⁾ sich vornehmlich auf das verwandte Gebiet der Astrologie hinaus in ungenierter Naivetät ausgebreitet hat²⁾. Eine kritische Ausscheidung dieser „materia peccans“ aus der Literaturgeschichte ist schwerer als man erwarten möchte. Ich beschränke mich auf ein einziges Beispiel, wofür ich die Quelle zu notieren vernachlässigt habe: „Flegetonis, ein heidnischer Astrolog“, verfasst in heidnischer Sprache ein Buch über den Gral, welches der provençalische Dichter „Kejot in Toledo (arabisch) fand.“

Um Bekanntes nicht zu wiederholen, verzeichne ich hier die wirklichen oder vermeintlichen griechischen Mathematiker, deren Schriften ins Arabische sicher oder wahrscheinlich übersetzt sind³⁾ nach dem Alphabet; die 1. Ziffer bedeutet den ersten betr. § in meiner Preisschrift nach der deutschen Bearbeitung in ZDMG. Bd. 50 (1896), wo auch Uebersetzungen von unbekanntem Uebersetzern und anonyme Kommentatoren und Bearbeiter berücksichtigt sind, oder aus einigen anderen Quellen. Die Ziffern hinter dem Gedankenstrich geben die Seitenzahlen bei Suter an (also nur von genannten Arabern); von Autoren, die bei Suter sehr häufig vorkommen, gebe ich die Seitenzahl des Registers („Reg.“); Schriften über astronomische Instrumente

¹⁾ S. meine Zusammenstellung in ZDMG. Bd. 50 (1896) S. 356: Alchemie.

²⁾ Ich möchte bei dieser Gelegenheit die Leser dieses Blattes auf die auch den Orient berührenden kritischen Untersuchungen von A. Bouché-Leclercq aufmerksam machen, dessen *L'Astrologie grecque* (Paris 1899, 655 pp.) ich eben zu studieren begonnen habe.

³⁾ Darüber ist in jedem einzelnen Fall zu urteilen. Ich wiederhole, dass die Pariser Aufgabe nicht die Angabe aller dem Titel nach den Arabern bekannten Schriften verlangte, die Wenrich berücksichtigt hat.

sind wegen der hier beabsichtigten Vollständigkeit hervorgehoben.

1. **ابنون** mit diesem, noch zu enträtselnden Namen benennt al-Kifti (ms. München f. 30) einen Patriarchen (**بطريق**) zur Anfangszeit des Islams als Verf. eines **كتاب العمل بالاسطرلاب المسطح**. Die Ausgabe des Kifti ist mir noch nicht zugänglich. Die Quelle ist ohne Zweifel Fihrist S. 270 Z. 21, wo der Namen **ابيون**, vermutlich kurz oder nach Entstehung des Islam und nach S. 284 der erste, der das derartige Astrolab verfertigte. Flügel schlägt Apion vor, was Suter in der Uebersetzung S. 56 n. 109 mit Recht beanstandet. Ob die nicht beachtete Lesart bei Kifti zu einer besseren Konjekture führt? Bouché-Leclercq, *L'astrol. grecque*, unterscheidet einen „Astrologen“ Annubion von einem Aegypter Ann. oder Anubion (Index p. 293), wie es scheint, irrtümlich.

2. Aderamet scheint ein griechischer Namen. Nach einer Mitteilung von B. Boncompagni's Hilfsarbeiter E. Janin in Paris (25. Sept. 1864) wird in ms. Paris lat. 9335 f. 126 „*liber Aramentob*“ zitiert. Adarmath oder Andarmach wird in Morienus, *de re metallica* ed. Weidler zitiert. Das führt zunächst auf Andromachos, dessen Astrologie bei Heilbronner, *Hist. math.* 331 vorkommt. Dieser „Kretenser“ soll zur Zeit Nero's zuerst eine Theorie der Planeten konstruiert haben. Ferner liegt *Andronicus*; *Andr. Cyrestes* verf. „*Anemoscopium*“ über Windrichtungen (Heilbronner p. 299). Ein Pythagoräer Androkydes wird von Nikomachus von Gerasa zitiert p. 70 Z. 3, s. *Ast.* zur Ausg. p. 211; die hebr. Uebersetzung, ms. Münch. 36 f. 145 giebt **אנדרוקידיש הפיהגוריי**. — Ein Humay (für Hunein?) *Arabs Andromaci expositor* wird von Caballus, *de animalia theoria* (Hain 1884) f. 87^a angeführt. Ich habe hier eine Anzahl ähnlicher Namen zusammengefasst als Problem.

3. Ammonius? Ueber die astronomischen Tafeln des „Armaniut“ und Humenus, s. meine *Études sur Zarkali* p. 94, Die hebr. Uebersetz. S. 633 A. 267, ZDMG. L, § 139.

4. Apion? s. n. 1.

5. Apollonius 102 — Reg. 238.

6. Archimedes¹⁾ 95 — daselbst.

7. Aristarchos 138 — 11, 52.

¹⁾ Eine sonderbare Nachricht über ein angeblich aus dem Arabischen von Archimedes griechisch, von Apulejus lateinisch übersetztes Werk, offenbar auf Konfusion beruhend, s. in *Bibl. Mathem.* 1903 S. 358.

8. Autolikos 125 — 40, 41, 152.
 9. Cleopatra, de Astrolabio, im Verzeichnis der von Raimondi herauszugebenden mss., bei Labbeus, Nova Bibliotheca p. 257, bei Libri, Hist. des sc. mathém. p. 246 und nochmals p. 247.
 10. Diophantos 139 — 41, 71, 107, 108.
 11. Dorotheus Sidonius 127—7.
 12. Euklid 86 — Reg. 243.
 13. Geminus 117, dessen Einleitung ich in einer noch erhaltenen hebräischen Uebersetzung aus dem Arabischen von Moses ibn Tibbon (XIII. Jahrh.) auch schon in der Bibl. Math. nachgewiesen habe. —
 14. Hermes 67/8 (Quellen 108/9).
 15. Heron 132 — 42; **ايرن**, im Fihrist S. 269 (deutsch von Suter, S. 22), verfasst ein **كتاب العمل بالاسطرلاب** bei Martin im Mém. p. 258?
 16. Hipparchos 134 — 71, 213.
 17. Hypsikles 101 — 40, 41, 114, 153. — Bouché — Leclercq, L'Astrol. gr. p. 263 überträgt das latein. *Esculeus* = Aesculap(!) auf die Araber und etwa gar ältere Quellen.
 18. Maginus, ich habe ms. Paris 1416 (p. 334) notiert, finde aber in Slane's Catal. nichts.
 19. Menelaos 111 — Reg. 257.
 20. Nikomachos von Gerasa 136 — 35, 37, 64.
 21. Pappos **ببس** 131 — 49, 211.
 22. Ptolemaeus 114 — Reg. 266 und sonst, s. Art. III Sp. 278 Z. 3.
 Hier ist besonders das Planispharium hervorzuheben, welchem wohl eine aus dem Arabischen übersetzte hebr. Abhandlung entspricht.
 23. Simplicius 126 u. 87 (S. 380: Bastholm, l. Bestholm).
 24. Theon 128 — 36. Er verf. nach Fihrist (deutsch in Suter's Uebersetz. S. 22) und Kifti: **كتاب في العمل بذات الخلق** über die Armillarsphäre; eine Abh. über das Astrolab in Raimondi's Verzeichnis ist sehr zweifelhaft, s. ZDMG. I., 342.
 25. Timoc(h)ares, de Astrolabio, in dem mehrerwähnten Verzeichnis des Raimondi bei Labbeus, p. 257, bei Libri, Hist. I, 246 unter persischen Schriften.
 26. Vettius Valens 129 — 211.
 Ich stelle hierher noch Kai Khosru, den H. Kh III, 365 n. 5964 (nur hier genannt, s. VII, 1125 n. 4701) unter Autoren über Astrolab erwähnt, vielleicht untergeschoben, aus dem Persischen übersetzt, oder sonst zu erklären?

Anhang.

Ich ziehe hier aus dem früher erwähnten Briefe des Hrn. Prof. Suter vom 4. August 1902 das Thatsächliche; im allgemeinen bemerke ich, dass er manches als Vorwurf ansieht und „zurückweist“, weil es vom Standpunkt und Zweck seines Buches aus gerechtfertigt sei. [Meine Artikel setzen aber andere Leser und andere Zwecke voraus und machen nicht Vorwürfe.]

Art. I, Sp. 94. Die Bemerkung trifft nicht die erwähnte Abhandlung.

Art. II, Sp. 183. Hr. Suter hat die Anonymaausgeschlossen, weil sie „meistens von geringem Werte sind und für die Geschichte der Mathematik bei den Arabern keine Bedeutung haben“. — Sp. 184 A. 1. Hr. S. ist noch immer der Ansicht, dass Euklid's Porismen zu nennen „nützlicher“ gewesen wäre, als die Traumdeutkunst. [Hier entscheidet aber nicht die sehr relative Nützlichkeit, sondern die gestellte Preisfrage, die nicht für Mathematiker berechnet war.]

Daselbst Anm. 2. Suter's Anmerkungszeichen galt meiner Transskription, er meint, wer **د** mit **ج** wiedergiebt, dürfe **د** nicht mit **ج** wiedergeben. Für **ij** = **ijj** beruft er sich auf Brockelmann und die „Mehrzahl der heutigen Orientalisten.“ [Mir war das neu; Brockelmann gehört zu den jüngsten Autoren.]

Das. Z. 7 v. u. *mogni* „kann eben so gut heißen ersetzen, wie allein ausreichen“; bei Tusi heisst Schakl al-mogni die ersetzende Figur, Karatheodory übersetzt: *Figure supplémentaire*. — [Ich meine, es handle sich nunmehr um den deutschen Ausdruck; das „allein Ausreichende“ ersetzt allerdings indirekt auch alles andere, wir gebrauchen aber ersetzen nur in einem besonderen Falle der *Substitutio*.]

Sp. 185. **مصادرات** die älteste und richtigste Bedeutung soll Postulata sein, z. B. im Euklid des 'Hadjadj, Ed. Besthorn-Heiberg p. 14, 15 [im Komm. des Neirizi zum I. Buche]. — [Dass dort die Post. so genannt werden, beweist eigentlich nichts gegen eine ältere allgemeine Bedeutung.]

[Sp. 188 Z. 32 ist in der That unverständlich, für „benutzt sind“ lies bekannt sind.]

Art. III S. 277 Z. 8. Hr. Suter bezieht Oseibia's Satz über den Besitzer astronomischer Instrumente auf ibn-al-Dakwar selbst.

Art. IV S. 349. Suter, Nachträge S. 158 zu Art. 7 und 11, möchte Alfadhhol mit Fadhl b. Naubakht oder b. Sahl al Sarakhsi identifizieren (ohne meine älteren Bemerkungen in ZfM. zu kennen). Im Briefe möchte er

Merengi auf *Saraxsi* im Arabischen selbst zurückführen. *مرنجي = سرخسي* ist in der

That überzeugend, also auch für die Identität.

Art. VII Sp. 1 Mitte, die Bemerkung Hammer's hält Hr. S. für ironisch.

Dezember 1902.

Nachschrift (Febr. 1903).

Die „Berichtigungen“, mit welchen Hr. Suter mir zuvorkommen zu müssen glaubte, sollen mich trotz der Schlussbemerkung, an der bisherigen „Zurückhaltung“ von jeder Persönlichkeit nicht irre machen. Sachlich werde ich möglichst kurz sein.

Er fand noch im VII. Art. N. 92 in seinem Buche n. 508, 94 dort 397, 98 dort 447, 99 dort 199, 101 dort 361, nachträglich 57^b dort 437. Die Sachlage ist die, dass meine Artikel nicht aus Nachträgen zu jenem Buche entstanden sind, sondern dass ich aus Notizen über 200 Autoren nach anderen Schlagwörtern bei der Redaktion des VII. Artikels die identischen, nicht ohne Mühe, aufzusuchen hatte, um später eine Vergleichung anzustellen. Dass mir dies einigemal missglückt ist, hatte die Aufnahme im VII. Art. verschuldet. Die Erklärung bietet z. B. gleich n. 92, im Buche: „Achmed b. al-Sirag (oder vielleicht Sarrag)“, Sarrag steht nicht im Register — gelegentlich wäre die Form *تجريب* mit Beziehung auf Sinus noch nachzuweisen. Hiermit ist auch die Frage beantwortet, ob jene Nummern des VII. Art. als wertlos zu streichen seien. Ich werde die Leser mit der Nachweisung verschonen, dass meine Nachrichten grossenteils aus anderen Quellen stammen (namentlich aus H. Kh.) — verwahre mich jedoch gleich dagegen, als ob das ein „Vorwurf“ sein soll, wenn bei dem letzten identischen Autor Zandjani S. 144 Anm. der Namen Khazradji bei Brockelmann beanstandet wird, den ich aus H. Kh. zitiere. Ähnliches gilt von n. 98 u.s.w., vgl. auch n. 72 oben Sp. 469.

Was die Inkonsequenz in der Transkription betrifft, so dürften wir einander missverstanden haben. Ich verstand darunter nur eine Umschreibung desselben Lautes in verschiedener Weise.

Zu *اعمال* für *عمل* s. Tizini in meinen Lettere 77 (zu ergänzen Suter S. 186 n. 450).

S. 286 n. 56. Die Quelle ist Lasinio in Bollettino Ital. 1877 p. 307.

Beiträge zur Kyros-Sage. I.

Von G. Hüsing.

Unter vorstehendem Titel sollen allmählich, aber auch mit möglicher Beschleunigung, soweit die Redaktion und meine Musse gestatten, Artikel in den Druck wandern, die von irgend einem Standpunkte aus die Kyrossage in ihren Varianten beleuchten.

Die Artikel entstammen einer grösser angelegten Arbeit (über die iranische Mythologie), deren Anwachsen ihre ursprüngliche Anlage völlig durchbrochen hat. Dadurch dürften Anschauung und Perspektive bei weitem richtiger geworden sein, zugleich aber ist die Darstellung in der ursprünglichen Gestalt eine Unmöglichkeit geworden. Es haben sich zwei Hauptteile herausgebildet: Die Kyros-Sage und die Rôstahm-Sage.

Die Rôstahm-Sage soll als Ganzes zusammengehalten werden, wird also später erscheinen, und ich werde jeden freundlichen Beitrag, der mir bis dahin etwa doch zu Teil wird, mit Freuden begrüssen und gebührend würdigen. Um die Gewinnung derartiger Beiträge zu erleichtern — denn die Bruchstücke der Ueberlieferung sind in allen möglichen Litteraturen verstreut — erinnere ich daran, dass das Suchen nach dem verschwundenen Rosse (Açvamedha-Motiv), verbunden mit einem Zweikampfe, womöglich zwischen Vater und Sohn, dabei das Auftreten eines kriegerischen Weibes; die Befreiung der Königstochter aus dem unterirdischen Schlosse, verbunden mit dem Auffinden eines Zauberschwertes und eines Trankes, der es zu schwingen befähigt, demnächst ein Flug durch die Luft, dabei wesentliche Motive sind.

Auch diese Sage ist mit der Kyros-Sage verwandt, bildet aber einen Typus für sich. Den Anlass zu meiner Beschäftigung mit diesen Fragen bot die Erkenntnis, dass es auf dem bisherigen Wege, d. h. ohne genügende Kenntnis des Stoffes und der Gesichtspunkte, die er erschliesst, unmöglich ist, das Mythische aus der griechischen Ueberlieferung über die Perser auszuscheiden. Das zeigt wohl am deutlichsten die 1890 über den Gegenstand erschienene Arbeit Rudolf Schuberts, die letzte dieser Art, die erschienen ist, soweit mir bekannt.

Es erscheint daher angezeigt, zu dieser an sich sehr verdienstlichen Arbeit nachträglich in Kürze Stellung zu nehmen.

Schubert teilt, von Herodot ausgehend, die Sage in 3 Bestandteile, deren ersten natürlich die Aussetzungssage bildet. Diesem

Arabische Mathematiker etc.

Von Moritz Steinschneider.

IX. Artikel. (Nachträge und Berichtigungen).

Während der längeren Pause zwischen dem letzten Artikel (N. 3 d. J.) und dem gegenwärtigen habe ich mich mit einer vollständigen Zusammenstellung der Uebersetzungen aus dem Arabischen in alle europäischen Sprachen bis Mitte des XVII. Jahrh. beschäftigt und darunter einige weitere namentlich anonyme Schriften gefunden, was mich veranlasste, die Vollendung dieser Abhandlung abzuwarten, um die Resultate hier benutzen zu können.

Inzwischen hat Hr. Suter 3 Artikel veröffentlicht, deren einer, die Entstellung griechischer Namen bei den Arabern, mir noch nicht zugänglich ist. Die anderen beiden sind aus der Bibliotheca Mathemat. 3. Folge Bd. 4, 1903, im Sonderabdruck erschienen; der Verf. war so freundlich, sie mir zuzusenden, wofür ich hier zu danken Gelegenheit nehme. Die eine (S. 19—27): „Ueber einige noch nicht sichergestellte Autornamen in den Uebersetzungen des Gerhard (so) von Cremona“ handelt von 6 Autoren: 1. Abu Bekr, genannt Deus oder Heus, ist vielleicht abu'l-Da'us, 2. Abu Othman Sa'id (bei mir n. 71) soll ein Westaraber sein. Die Argumentation scheint mir nicht ausreichend und soll hier nicht besprochen werden. 3. Adiramet (Or. Litz. 1903 Col. 110) in ms. Paris wird auf arabische Namen zurückgeführt mit verschiedenen Konjekturen¹⁾. 4. Abbacus (wie nur ein einziges ms. liest) soll Abd al-Baki sein; für den Verf. ist das unzweifelhaft. 5. Liber Judei super X Euclidis soll für judicis (für Kadhi, nämlich Abd al-Baki) stehn, der Verf. will hier nur „auf eine Vermutung führen“, die allerdings sehr schwach ist. Wenn der Gelehrte auch „der Kadi“ genannt wird, so ist das für die alleinige Bezeichnung des Autors kaum nachzuweisen. Allerdings bezeichnet man mit „al-Rais“ den berühmten Avicenna, wie im Hebräischen mit „der Gaon“ Saadia, mit „der Nagid“ Samuel, daher arabisch Nagdela (woraus Grätz Nagrela gemacht hat); man findet aber nicht, dass ein hebr. Autor einfach mit „der Dajjan“ bezeichnet werde. 6. Alfadhhol (vgl. Or. Litz. 1903 Col. 113), dessen Losbuch auf den Verf. den Eindruck macht, als ob es jüngeren Datums wäre, wird hier noch entweder mit Naubakht oder Sarakhsi identifiziert, während ich l. c. die Vermutung

¹⁾ S. unten meine Bemerkungen zu 1903 Col. 110.

des Verfassers Merengi = Saraksi für entscheidend erklärt habe.

Die 2. Abhandlung der Verfasser des Buches „Gründe der Tafeln des Chowarezmi“ S. 127—29, begründet die Vermutung, dass derselbe der bekannte al-Biruni sei. Diese Hypothese ist vollständig begründet, und kann ich vom Standpunkt der hebr. Umschreibung sie nur unterstützen: אלמחני kann leicht aus אלבירוני entstehen, בִּי und מִ sind in mss. nur durch einen leichten Verbindungsstrich zu unterscheiden, וֹ kann leicht in ׀ zusammenfließen; dazu kommt, dass al-Biruni sonst in der hebr. Literatur nicht vorkommt, nunmehr ein interessantes Werk desselben zugänglich wird. Möge es bald von einem Mathematiker ediert oder bearbeitet werden.

Ich gebe hier zuerst a) einige kurze Bemerkungen zu den früher behandelten Autoren und Schriften, b) einige neue Autoren, c) Anonyma, d) Anhänge, worauf früher verwiesen worden.

a) Bemerkungen zu früheren Artikeln.

Jahrg. 1901 Col. 349 Alfadhhol, s. Jahrg. 1903 S. 113 und Anfang dieses Art. IX; J. Bolte, Georg Wickrams Werke Bd. IV, Stuttgart u. Tübingen 1903 S. 300, bespricht eine deutsche Uebersetzung und giebt S. 288 nur ibn Naubakht.

Jg. 1902 Col. 265 n. 48 Faki; zu Plato's Uebersetzung der Geomantie vgl. J. Bolte l. c. S. 288, wo auch Alpharinus nichts anderes bedeutet. Die 2. Ausg. Verona 1704 besitzt die hiesige k. Bibliothek.¹⁾

Col. 266 n. 52 (Hamis) Z. 4 lies: Hamid b. Hamiae; Z. 8 für p. 20 liess 18. — Z 9 v. u. lies: ZDMG XXV; s. auch: Die hebr. Uebersetzungen S. 574 u. S. XXX.

Col. 268 (Ibrahim . . .), Quelle ist der Artikel: *Globo celeste* von Lasinio in Bollettino Ital. di studii or. 1877 p. 307.

Col. 466 n. 95, identisch ist „Sem fil. Haym“, dessen de Significatione Saturni etc. quam transtulit Plolomaeus (!) ex Arabico, ms. Bodl. Digby 93 f. 1.

Col. 466 n. 98 (Sufi) Z. 3 lies: Oblectamentum.

b) Autoren.

Jg. 1902 Col. 266 n. 51b Girgiç oder Jergis, Zergis, Jargus, offenbar arab. جورجيس, auch جورجيس: *Georgius*, heisst ein Astrolog, den man wohl nicht mit dem Inder

¹⁾ Vgl. Rudiani, regis Persidiani, (so mit Comma, falsch) Alfachini et Galenieni, ms. S. Marco bei Valentinelli V, 149, XVI.

Garga zusammenbringen darf (wie ich in ZDMG. XVIII, 119 andeutete), sondern wohl unter älteren Christen zu suchen hat, jedoch nicht unter *Gregorius*¹⁾. Ein Citat bei Maschallah habe ich (ZDMG. l. c.) in der hebr. Uebersetzung nachgewiesen; von der lateinischen Uebersetzung sind nur 12 Zeilen gedruckt. Auch an Sergius ist nicht zu denken (wie ich: Zur pseud. Lit. S. 77 andeutete).

Jerges, de Significatione planetarum in XII domibus, ms. Par. lat. 7332, Sorb. 980, Catal. Mss. Angl. II P. II n. 6575.

Girgic (lies: Girgiç), de Mansionibus lunae, ms. Trin. Coll. Dublin, Catal. Mss. Angl. II P. II p. 44 n. 753, offenbar identisch mit Gugit (?), liber de 28 Mansionibus, anf. „Inveni in pluribus locis“, ms. Mar. Magd. Oxf. 182⁹, woraus ich eine Stelle über die Zahl 27 der Mondstationen mitteilte in ZDMG. XXV, 385, mit der Bemerkung, ob diese Stelle nicht aus „Gafar“, d. i. abu Ma'schar, stamme.

Von den 2 bekannten Gelehrten Georgius Bakht Jeschu und Jabrudi, beide bei ibn al-Kifti, جورجيس, passt keiner zu den obigen Citaten.

Col. 267 n. 52b: Hasan b. al-Kha'sit, wahrscheinlich „Alkasen fil. Alkasit“, dessen Schrift de Revolutionibus nativitatum von Plato aus Tivoli übersetzt wurde, nach meiner Vermutung in ZDMG XXVIII, 652, übersehen in Suter's Nachtr. S. 162 zu n. 62, der dasselbe vermutet.

Col. 464 (n. 92b) Schadsan, Schüler des Astrologen abu Ma'schar, dessen voller Namen abu Sa'id Schadsan²⁾ b. Bahr, redigierte wahrscheinlich des Meisters astrologische Schrift المذاكرات, welche die Antworten des letzteren auf die Fragen des Schülers enthält, daher im Namen Sch.'s zitiert, mit dem des Lehrers übersetzt wurde. Ein ms. des Originals besass Jo. Morus (Catal. mss. Angl. II, 377 u. 980b, ZDMG. XXV, 415, wo Zitate in arab. Quellen; s. auch meine Noten zu Baldi p. 15 u. 94, Bibl. Mathem. 1890 S. 69 aus Catal. Brit. Mus. p. 624, wo das Buch als „Colloquium“, der Namen des Verf. Schadsin erwähnt wird). Suter kennt das Buch überhaupt nicht. Die

¹⁾ Derselbe Astrolog ist wohl auch als Alchemist aufgenommen in der sogenannten Turba philosophorum als Jargus (in meiner alphab. Liste n. 55), mit den Varianten Hyargus, Largus, während Gregorius (dasselbst 52) die Variante Chambar hat! Dieser Namen wird im Fihrist S. 255 Z. 10

غرجوريوس geschrieben.

²⁾ Der Name bezeichnet wohl ursprünglich einen Edelstein.

lateinische Uebersetzung (unter dem Namen Sadan und Zadan) scheint gekürzt und verschieden betitelt, beginnt wahrscheinlich mit einem Zitat aus dem Centiloquium des Hermes. Näheres in meiner Eingangs erwähnten Abhandlung; hier genüge die Angabe von mss.: Bodl. Laud. Misc. 594²⁴, Münch. 826 f. 27^b, Amplon. Qu. 352³, Leipzig bei Feller p. 328: „Lib. Albumasar qui Adan (!) dicitur.“

c) Anonyma.

Sämtliche Nachträge, aus Uebersetzungen (meist lateinischen) bestehend, bieten keinen arabischen Titel; ich lasse sie als Ergänzung zu Jahrg. 1903 Col. 108 mit einer fortlaufenden Nummer folgen:

47. In einem ms. der Bodl. (Laud. Misc. 270, Coxe, Catal. P. I, 1853 p. 813) findet sich in neugriech. Sprache ein astrologisches Buch *Brontologion*, welches zugleich mit einem astronomischen Werke ähnlichen Inhalts aus einer lateinischen Uebersetzung eines Alexios aus dem Arabischen ins Griechische übersetzt sein soll. Darin wird auch die Prophetie (ὄρασις) Daniel's erwähnt. Letztere soll aber von einem gefangenen Sklaven Alexios im J. 6753 (= 1145) aus dem Arabischen übersetzt sein! s. darüber ZDMG. XXVIII, 650, vgl. 634.

48. Eine Algebra übersetzte Gerard von Cremona (gest. 1187), mitgeteilt aus ms. Vat. 4606 mit mathematischen Formeln von B. Boncompagni, Della vita ecc. di Gherardo (1851) p. 27—51, wo hervorgehoben ist, dass diese Uebersetzung Gleichungen 2. Grades und negative Grössen kenne. Leclerc, Hist. de la méd. ar. II, 427 giebt eine kurze Notiz darüber, Wüstenfeld, Lat. Uebersetz. S. 61 erwähnt sie unter Muhammed b. Musa (nicht unter diesem bei Suter S. 11 oder sonst, prinzipiell).

49. Liber astrolog. Amitegni dictus, in 24 oder 26 Capp., anfangend: „An sit vir castus vel mulier impudica“, ms. Bodl. Laud. Misc. lat. 594²⁴ (hinter Schadsan, oben zu Col. 464) scheint arabischen Ursprungs.

50. Eine anonyme Abhandlung *de Sphaera solida*, verschieden von der ebenso betitelten Schrift des Costa b. Luca (Suter S. 42 n. 77, Nachtr. 163), beginnend (Einleit.): „Totius astrologiae speculationis radix“, ist vor oder nach de Sphaera von Campanus gedruckt; mehrere mss. geben das J. 1303 und verschiedene Namen an, welche wahrscheinlich die der Kopisten sind, worüber Näheres in meiner erwähnten Abhandlung. Diese Schrift

dürfte auf arabische Quellen zurückzuführen sein.

51. Eine Abhandlung über das Astrolab, anfangend: „Genera astrolabiorum duo sunt“, ms. Cotton Vespas. A II n. XIII. f. 37⁶, endend f. 40^b: Habraham magister noster; dieser Abraham scheint der jüdische Dolmetscher aus dem Arabischen; s. Rose im Hermes VIII, 335, wozu mir derselbe im J. 1884 eine Ergänzung mitteilte, die ich leider zu meinem Material über die nicht-hebräischen Uebersetzer gelegt hatte, so dass ich in meinem Werke Die hebr. Uebersetzungen S. 569 (vgl. 583, 972) einer Vermengung der beiden in ms. Cotton aufeinanderfolgenden Stücke nicht entging. Der dem Joh. David (Hispal.) gewidmete Liber de compositione astrolabii, anfangend: „Cum caelestium spherarum“, in ms. Cotton f. 40^b ff., findet sich auch in ms. Bodl. Digby 51⁴; beide haben nichts mit Maslama al-Madjriti's Abhandl. zu tun, also ist auch ms. Cotton bei Suter S. 76 (vgl. 224 und Nachtr. 167) zu streichen.

52. De constitutione (constructione) Astrolabii, anf. „Astrologiae speculationis exercitium habere volentibus etc.“, auch betitelt: Tractatus de usu astrolabii, oder Practica astrolabii, in ms. Vat. Barb. 4353 f. 51, Merton Coll. Oxford 259⁷, Chartres 286⁴, wo ausdrücklich: „ex arabico in latinum“, Amplon. Qu. 386¹⁶; Ms. Paris 7292¹⁵ f. 292—6 ist nach Leclerc II, 376, überschrieben: „Joh. Hispalensis super astrolabium Ptolemaei“. Albertus Magnus kannte ein solches Ms., s. Zeitschr. f. Mathem. XVI, 375, 377, Études sur Zarkali p. 84 n. 2; Hebr. Uebers. 583 A. 336.

53. Practica Astrolabii, in Ms. Vat. Barb. 3453: „Epilogus in usum astrolabii Massahalae (= Maschallah) et aliorum“, beginnt wie die Practica des Andalo di Negri (ZDMG. XXX, 148): „Nomina instrumentorum“ etc.; Ms. Bodl. Digby 207³, Boncompagni 328 (jetzt 357²), Br. Mus. 340 II 1, 361⁴ defekt, 1522¹⁰, 1796¹⁰, Arundel 268, Cambr. Univ. 1684⁸, Paris 7416B¹⁰, Vatican Ottob. 309 fol. 144, 1399 (also nicht die Schrift des Joh. de Lineriis, wie Bonc. Bull. XII, 377 annimmt), Wien 3105⁸; s. Zeitschr. f. Math. XVI, 378, Études sur Zarkali p. 84.

54. Den Kommentar zu Euklid I. in ms. Paris 7377 A 1, habe ich als identisch erkannt mit Gerard von Cremona, de Numeris et lineis, unvollständig ediert von Boncompagni (1863/4), von Curtze im Anhang zu Anaritii in X libros prior. Elementor. Euclidis comm. (Lips. 1899); Suter (Bibl. Mathem.

1903 S. 25, vgl. oben Col. 485) identifiziert den Comm. des Abd-al-Baki.

55. Ein Anonymus machte einen Auszug aus abu Ma'schar, Tit. „de Revolutione summae annorum ex libro Albumasar in revolutione nativitate exercere“ (lies: excerptus?), der Schreiber dieser Angabe bemerkt, dass er dieses Buch nicht besitze, s. Wüstenfeld, Die latein. Uebersetz. S. 37, wonach Suter S. 29 zu ergänzen und berichtigen ist.

56. Eine unvollendete mathematische Schrift (Geometrie); wahrscheinlich indirekt aus der Arabischen ins Hebräische übersetzt von Mordechai Finzi (XV. Jahrh.), enthält ms. München 225 f. 17 ff.

57. „Super Mensuratione superiorum“ zitiert der (noch zu ermittelnde) Verf. des anonymen interessanten Buches de Causis proprietatum, dem Aristoteles untergeschoben, in der latein. Uebersetzung des Gerard von Cremona, gedruckt in Opera Arist seit 1496. Der Verf. dieses Buches war Philosoph, Astronom, Astrolog und Geograph; worüber ausführlich im Centralblatt für Bibliotheksw. 1893 S. 75—77; vgl. Orient u. Occident, her. von Benfey II, 753; Günther, Geophysik I, 254, Hertling, Albertus M., Köln 1880 S. 93.

59. Tabulae motionis octavae sphaerae etc. etc. secundum ordinem Picatrix ab anno 181 ad 450 et anno 5 ad 640 (wohl der Flucht, also 1242) sollen auf Befehl Alfons' X. verfasst sein (Fabricius, Bibl. Graeca IV, 160). Denselben Uebersetzer wird auch eine Nekromantie und ein Buch über Magie beigelegt, worüber hier die Nachweisungen zu weit führen würden. Ich habe mich seit vielen Jahren bemüht, über die Persönlichkeit des so sonderbar benannten Uebersetzers Näheres aufzufinden, vergeblich! Fabricius meint: „nisi ridiculo errore e piatrix = saga.“

59. Die spanische Schrift: „Fabrica y uso del Relogio della candela, auf Befehl Alfons X. aus dem Arabischen ins Spanische übersetzt von Samuel ha-Levi, ist gedruckt in Libros del Saber de astron. del Rey Alfonso, IV, 77; s. die hebr. Uebersetz. S. 986.

60. סוד תולדות heisst eine kleine hebräische astrologische Abhandlung, unvollendet in ms. Paris 1016, wahrscheinlich aus dem Arabischen übersetzt.

61. Ms. hebr. München 343⁷ enthält etwas über Nimudar nach Ansicht der „Ersten“ von Toledo; vielleicht ist der Verf. der zu Anfang genannte Merwan, abu Merwan aus Eeija? Die hebr. Uebersetz. S. 593 (auch für n. 60).

62. Eine Abhandlung über die Ursachen der Sonnen- und Mondfinsternisse, über die Aspekte der Planeten und die „Urteile“, mit Figuren in 14 Kapiteln, ist wohl aus dem Arabischen übersetzt (Assemani giebt: descripti, aber העתקתי bedeutet kopieren und übersetzen) von Natan ha-Meati (in Rom), als Uebersetzer bekannt; D. h. Uebers. S. 595.

Zur Abteilung C (Uebersetzungen, 1903 Col. 108 ff.) beschränke ich mich auf wenige Bemerkungen.

Col. 109 Mitte, lies Flegetanis, der Dichter heisst Kyjot, Quelle ist G. Oppert, Presbyter Johannes, Berlin 1864 S. 206.

Col. 110 n. 2 Aderamet. Die Notiz über ms. Par. 9335 (worüber s. jetzt Suter, Bibl. Mathem. 1903 S. 21) ist irrtümlich hierhergekommen, sie gehörte zu n. 3, vgl. Albertus M. in Zeitschr. f. Mathem. XVI, 365. — Adarmath „philosophus et sapiens“ bei Morienus steht in „Artis auriferae“ etc. vol. II, Basil 1593 p. 32 und dürfte Korruption eines anderen Namens in der alchemistischen „Turba philosophorum“ sein, worüber mehr in meiner erw. neuen Schrift.

Col. 111 n. 22 Ptolemaeus, ihm wird ein Machwerk de Imaginibus untergeschoben — unt. And. „Opes omagorum (!)“ in ms. Brit. Mus. Harl. 80^s, über Planetensiegel, welches ich in ZDMG. L, 219 übersehen habe (s. Zeitschr. f. Mathem. XVI, 384, 396); da es mehr in das Gebiet der Magie gehört, genüge auch hier eine Verweisung auf die erwähnte Schrift.

Allerlei Ergänzungen dürften die Auszüge und Uebersetzungen des bisher auf diesem Gebiete noch nicht ersetzten Woepcke bieten, welche als ms. Boncompagni 376 (Catal. 1892 p. 224) versteigert wurden; der Käufer ist mir nicht bekannt.

d) Anhänge.

I. Einleitungen in Astronomie und Astrologie (zu Art. VII, Jahrg. 1902 Col. 183 Z. 2).

Hier sollen nur die mir bekannten Schriften, welche den Titel Einleitung führen, nach dem bezeichnenden Schlagwort für den arabischen Verf. alphabetisch geordnet, aufgezählt werden, wofür eigentlich eine einzige Quelle genügt; die Zusammenstellung ist älter als 20 Jahre, steht also in gar keiner Beziehung zu Suter's Werk. Ich habe hier das Wort **المدخل** und **في** oder **الى** stets weggelassen. Ausgeschlossen ist der Alchemist Djahir b. Hajjan, dessen Einleitung **الى الصنعة** (Fihrist 357 Z. 11) die Alchemie betrifft. Eine Einl.

الى علم صناعة النجوم erwähnt Fihrist S. 269, Vettius Valens, nach Flügel und Suter (in Abhandl. zur Gesch. der Mathem. 1892 S. 21, 53), s. ZDMG. L, 342 n. 4. — Theon der Alexandriner verfasste eine Einleitung in den Almagest, wovon eine alte arab. Uebersetzung existierte, s. ZDMG. L, 342 n. 4.

Arabische Autoren sind:

1. Ahmed b. Muhammed „der Rechner“, oder „der Astronom“, oben Jg. 1902 Col. 182 n. 17, bei Suter S. 16 n. 18.

2. Costa b. Luca, **علم النجوم**, Fihrist S. 295 (Suter S. 40: Astrologie).

3. ibn Farrukhan, abu Bekr Muhammed b. Omar, nur **المدخل**, Fihrist 273.

4. Hasan b. al-Khasit, **علم الهيئة**, Fihrist 276; vgl. oben zu 1902 Col. 267.

5. al-Kabi'si, (Abd al-'Aziz, latein. *Alcabitius*) gedruckt; bei H. Kh. V, 473¹) n. 116 81/2. **علم النجوم**. Identisch scheint das Kompendium in V Abschnitten von al-Kha sibi, bei H. Kh. V, 472 n. 11680; s. ZDMG. XXVIII, 652, Die hebr. Uebersetz. S. 561.

6. „al-Karkhi“ bei H. Kh. V, 475, **علم النجوم**, wird von Flügel im Index unter Fakhr ed-Din abu Bekr Mohammed mit einem Fragezeichen gestellt; Suter S. 84 n. 193 übergeht diese Schrift und den Nachweis des Beinamens bei H. Kh. Vgl. auch Catal. libror. hebr. in Bibl. Bodl. p. 2443, Catal. Libri p. 154 n. 698; Woepcke, Sur l'introd. de l'arithmétique indienne etc., 4. Roma 1859 p. 53.

7. Al-Kindi, **كتاب رسالته في مدخل الاحكام على المسائل**, Flügel, Alkindi (S. 45 n. 159) übersetzt diesen Titel S. 29: „Abhandlung über die Einleitung in die Astrologie nach den Lehrsätzen geordnet!“ Suter hat in der Uebersetzung des Kapitels im Fihrist, S. 13, die astrologischen Schriften al-Kindi's weggelassen; in seinem Buche S. 24 Z. 6 übersetzt er: „Einleitung in die Astrologie in Form von Fragen (Aufgaben)“; ich möchte Masâil hier im technischen Sinne der Astrologie auffassen, also übersetzen: seine Abhandlung: „Einleitung in die Urteile nach den Fragen“; d. h. mit Rücksicht auf die Fragen, welche zu beantworten sind.

¹) Zu den Zitaten aus H. Kh. V, 472—5 ist stets VII, 878 zu vergleichen, was also hier für alle Zitate bemerkt wird.

8. al-Kommi oder Kummi (abu Na'sr Hasan b. Ali), علم الاحكام النجوم, H. Kh. V, 472. Ueber das Buch, den Verf. und dessen Familie oder Landsleute, gab ich Verschiedenes in ZDMG. XVIII, 140, XXV, 396¹⁾, was Suter unbekannt (S. 74 n. 174, Nachtr. 167) oder entgangen ist, z. B. die Mitteilungen von Sédillot, ms. Escur. 915 (worauf Nicoll p. 363 hinweist). Die Einleit. ist auch in ms. Brit. Mus. Catal. p. 624²⁾ erwähnt. Die Abteilung Ikhtijarât findet sich in ms. India Office 769⁴⁾, wo aber der Verf. irrtümlich Ja'hja (Index p. 524) heisst. Brockelmann I, 223 hat schon das Richtige, ohne den Irrtum anzugeben, erwähnt auch eine persische Uebersetzung ms. Berlin 5663. In seinem — auch für Orientalisten unbequemen Index fehlt eine Verweisung unter Qummi S. 561 und ein Art. Hasan b. Ali S. 529.

9. Kuschjar b. Labban, علم النجوم, H. Kh. V, 475, in mss. في صناعة احكام النجوم; zu den, bei Brockelmann I, 222 und Suter S. 84 n. 192 verzeichneten mss. ist hinzuzufügen: Catal. Houtsma (1889) S. 85 n. 507.

10. Abu Ma'schar, der berühmteste Astrolog, latein. *Albumasar* etc., علم النجوم, H. Kh. 475; vgl. die hebr. Uebersetz. S. 566.

11. Abu Talib Mufadhhal b. Salama, der Grammatiker, علم النجوم, H. Kh. 475, vgl. Index VII, 1239 n. 8817.

12. Nur al-Din b. Ali b. Ahmed, genannt al-Balkhi, في النجوم, ms. des Khedive, kleiner Catal. p. 189; vgl. Suter, S. 176 Anm.

13. Sahl b. Bischr, ein Jude, verfasste ein kleines und ein grosses Buch der Einleitung (in die Astrologie); einem der beiden, wahrscheinlich dem grösseren, entspricht das in latein. Uebersetzung gedruckte „*Introduitorium de principiis judiciorum*, s. mein: Arab. Lit. d. Juden S. 25.

14. Sam'ân (ibn), Muhammed b. Abd Allah, Schüler des abu Ma'schar, صناعة النجوم, Fihrist S. 279, II, 132; Hebr. Bibliogr. XVI, 9, Die hebr. Uebers. S. 575.

15. Al-Sarakhsi Ahmed b. Muhammed ibn Tadjib, صناعة النجوم, Fihrist 262 Z. 13, H. Kh. V, 274 n. 11680; über den Verf. s. ausser den, von Suter angeführten Quellen, mein: Die polemische und apologet. Lit. S. 143; Leclerc, Hist. de la médec. ar. I, 294.

¹⁾ Die Identität mit Ali b. 'abi Na'sr erledigt sich jetzt. Abu'l Hasan Ali b. Musa im Fihrist s. S. 207, II, 90.

16. Ibn Simaweih oder Simôje, ein Jude, علم النجوم, Fihrist. 278, Arab. Lit. d. Juden S. 107; Suter S. 38 n. 71: Astrologie.

17. al-'Sufi, Abdal-Rahman b. Omar etc., علم النجوم, Suter S. 63: „Astrologie“, indem er Abhandlungen über astrolog. Themen als Teile ansieht, was aber Astronomisches nicht ausschliesst. Ueber den Verf. s. Hebr. Uebersetz. S. 573 A. 261^{b)}, S. 616, 980.

18. al-Tusi, Na'sir al-Din, علم النجوم, H. Kh. V, 475 scheint bei Suter S. 147 ff. zu fehlen; vgl. über Tusi, Bibl. Mathem. 1899, S. 53.

19. Anonymus, مدخل صغير ms. Paris 2865 (Slane n. 596).

20. Anonymus علم احكام النجوم, H. Kh. V, 472 n. 11675.

Anhang II. zu Abu Hali (Col. 263 n. 32).

Die nachfolgenden Mitteilungen sind teils wörtliche, teils Inhaltsangaben, woraus die Terminologie und der Ideengang des Buches sich ergeben.

S. 3. Vorrede: Abuhali zweifelt nicht, es werde den geneigten Leser nicht wenig befremden, dass er als ein geborener Araber ihm (sic) die Freiheit nimmt, in teutschem Habit der curiosen Welt unter Augen zu treten (Beruft sich S. 1—9 für die Weisheit des Orients auf Plato, Mose, Clenardus, Postellus, Peacock sic!). S. 10 Abuhali ist dem Schott. Cavalier George Strachan verbunden, welcher einem Emir in Sidon die Einweiberei empfiehlt, mit Gold und der Tochter des venez. Consuls belohnt wird u. mit vielen orientalischen Seltsamkeiten zurückreiste u. s. w., wie Petro delle Valle in seinem Reisejournal erzählt (S. 15). Unter den spoliis Orientis war das „von uns um ein merkliches vermehrtes“ Tractätchen des Abuhali, welches er der damals regierenden kgl. Wittwe Maria de Medicis offerirte, von daraus es in des Mazarinischen Bibliothecarii Gabriel Naiedaei (Naudei) und endlich in der Schwedischen Königin Christina Hände geraten, unter deren Nachlass blieb, bis ein Hazard, „der anjetzo nicht zu offenbahren“, es in Teutschland geföhret (S. 16). — Dann spricht der Uebersetzer von der Geomantia und schliesst (S. 20): „Mabasta“ (sic! ital. ma basta = jedoch das genügt).

S. 21. Der Irrdischen Stern-Kunde Erstes Kapitel. § 1. Es haben zwar viele von dieser edlen, doch wenig bekannten, mehr aber ge-

hassten Wissenschaft ihre Gedanken der curiosen Welt eröffnet. — S. 22 § 2. Ueber Schriften des Gebers, (d. i. Djabir), Alfaki (s. unten S. 179). — S. 28 ff. Die Punkte nach den 12 Häusern. — S. 39 Azemena bringen Mängel S. 40 „dann das arabische Wort Azamen dergleichen unheilbahr Leibes-Gebrechen bemercket. Brunnen bringen wässerichte Sachen als Wassersucht“ etc. Kap. 5—14 (aber 6 u. 14 zweimal gezählt, S. 37—76) gehen nach der Reihenfolge des Zodiak bis Ende des 1. Buches. — S. 76: „Der Hennen Schwantz, inclinirt zu guten Künsten“

S. 77: Irrdischer Stern-Kunde Anderes Buch. Nachdem wir nun im vorhergehenden Buche die zwölf himmlische Zeichen und deren Eigenschafften verhoffentlich deutlich genug erkläret die Planeten oder Irr-Sternen die andern Zeichen wie einen sonst leblosen Körper beseelen. (Die Kapitelüberschriften fehlen, stets nur „Irrdischer Stern-Kunde“).

S. 82 § 8. . . . wann er ist in Cazimi, oder dem Hertze der Sonnen, ausserhalb der Combustion. — vgl. S. 83: Man sagt, ein Planet sei in Cazimi, wann dessen Länge nicht über 16. von der ☉ ist, und hat alsdann die grösste Krafft. — S. 91 Saturn im 1. Hause u. s. w. S. 97 folgen nun die Aspecten oder Anschauungen; ib. Jupiter. — 102 Von Jupiter's Anschauung. 139. Nachdem nun die Natur und Eigenschafft, auch Wirkung, sowohl der Himmels-Zeichen als Planeten ziemlicher massen . . . erkläret worden, wollen wir zum Beschluss einige General-Regeln, oder Lehrsätze hinzufügen (VI Regeln).

S. 141. Vom Drachen-Kopff und Schwantz.

S. 152. Von der Triplicität. — 154 Von dem Herrn eines jeden Hauses. Almuten¹⁾ oder Sieger wird derjenige Planet genannt, der die meisten und grössten Würden und dignitäten hat. — S. 156. Von den 12 Himmelhäusern 158 Das erste Hauss. Wird auch Horoscopus oder Ascendens genannt. S. 162. Von der Art zu judiciren.

S. 174 „folgen die Heroscopi (sic) zweyer der Höchsten Potentaten der Christenheit“, die nicht genannt sind, aus 2 Gedichten (Reimereien) bestehend. Das 2. beginnt S. 177:

¹⁾ Almutem, Almuten, Almutem, Almutam, in latein. Quellen, ist nicht المعتنى, wie ich in ZDMG. XVIII, 194 vermutete, sondern المبتنى, s. Loth, Alkindi als Astrolog (in Morgenl. Forsch. Festschr. Fleischer, Lpz. 1895 S. 290), Nicoll, Catal. p. 268.

Wann hier bey diesem Held, ich dessen soll gedencken,
Was Omar, Messala, und Abuhali spricht.
S. 179—84. Anhang Einige besondere Regeln aus einem alten Mss. des Alfaki (über Diebstahl, 12 Fragen: s. oben aus S. 22 und den Nachtrag zu Col. 265 n. 48).

Orientalistische Litteratur-Zeitung.

Herausgegeben

von

F. E. Peiser.

Erscheint
am 15. jedes Monats.

Berlin.

Abonnementspreis
vierteljährlich 3 Mk.

Wolf Peiser Verlag.

Bestellungen nehmen entgegen: die Verlagsbuchhandlung, Berlin S., Brandenburgstr. 11, sowie alle Buchhandlungen und Postämter (unter Nummer 6101). — Inserate die zweigespaltene Petitzeile 30 Pf.; bei Wiederholungen und grösseren Anzeigen Ermässigung.

7. Jahrgang.

15. Juni 1904.

Nr. 6.

Alle für die Redaktion bestimmten Sendungen, Briefe etc. werden ausschliesslich unter folgender Adresse erbeten: Redaktion der O. L. Z., Wolf Peiser Verlag, Berlin S. 42, Brandenburgstr. 11. I.

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

X. Artikel (Erbrechtsrechnung)¹⁾.

Die arabische Enzyklopädik unterscheidet eine Disziplin des Rechts, deren Vertreter beinahe eben so häufig unter den Mathematikern als unter den eigentlichen Rechtslehrern anzutreffen sind. Die Wissenschaft der Erbteilung, علم الفرائض, bietet vermöge ihrer Eigentümlichkeit mitunter so komplizierte Fälle, dass die Schriften darüber wenigstens eine Partie enthalten, welche die praktische Ausführung auf Rechnungsregeln zurückführt. Solche bilden z. B. das 8. Kapitel des Erbrechts von Abd-al-Kadir (unten von 6, S. 71—87), wo 7 „Grundsätze“ (اصول) für die Berechnung aufgestellt werden, je nach dem Verhältnis der Zahl und Berechtigung der Erben. Im 2. Grundsatz (S. 75) wird folgender Fall angegeben: „Die Erben sind beide Eltern und 10 Töchter. Das Objekt geht hier ursprünglich in sechs Teile. Davon erhalten die beiden Eltern 2, nämlich $\frac{2}{6}$, welche ohne weiteres teilbar sind, und die 10 Töchter $\frac{2}{3}$, also 4 Anteile, welche nicht ohne Bruch teilbar sind. Jedoch sind 4 und 10 durch das Halbe

messbar, die Zahl also, die beide teilt, ist die Zwei. Multipliziere daher die Hälfte der Zahl der 10 Erben mit 6, dem ursprünglichen Nenner des Objektes, und das Resultat wird 30, wovon die beiden Eltern 10 erhalten, je 5 Anteile. Den Eltern kamen nämlich von dem ursprünglichen Objekt 2 Teile zu; wenn wir diese mit dem Multiplikator 5 multiplizieren, so erhalten wir 10; die übrigen 20 aber fallen den Töchtern zu, jeder 2 Anteile.“

Das arabische Recht ist hier schon verhältnismässig früh auf jüdischen Boden übertragen worden. Vor mehr als 50 Jahren fand ich in einem Karton von hebr. Fragmenten der Bodleiana unter anderem das כְּתָב אֶלְמוּאָרָה von Saadia Gaon, berühmt als Uebersetzer der Bibel ins Arabische (gest. 941). Beim ersten Anblick glaubte ich eine arithmetische Schrift jenes Autors entdeckt zu haben. Das Schriftchen ist 1897 im IX. Bande der vom verstorbenen Pariser Akademiker Josef Derenbourg ins Werk gesetzten Ausgabe der (fast nur arabischen) Schriften jenes Scholarchen mit hebr. Uebersetzung abgedruckt (Arab. Lit. d. Juden S. 48, in der Anm. 9 S. 65 lies: Lett. a. D. B. B. p. 81)¹⁾ und wäre mit älteren oder

¹⁾ Der IX. Art. steht im Jahrg. 1903 Nr. 12, Kol. 485 ff. — Die dort erwähnte Abhandl. „Europ. Uebersetz. aus d. Arab.“ erscheint in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie, die Einleitung ist im dortigen „Anzeiger“ 1903 S. 16 ff. gedruckt.

¹⁾ Dort bemerke ich, dass al-Faradhi im Lib. *augmenti et divisionis* (von noch immer zweifelhaftem Autor) in Libri, Hist. des sciences mathem. etc. I.,

gleichzeitigen muslimischen genauer zu vergleichen. Für die Verteilung und Berechnung des Gaon war mir keine jüdische Quelle bekannt; ich begann also, mich nach derartigen Schriften der Araber umzusehen und sammelte seit jener Zeit alles, was ich darüber fand, sei es an direkten Monographien über Erbrecht und Erbteilung, sei es in Abschnitten umfassender Schriften über Recht (نقح)¹⁾, welches bei den Arabern, wie bei den Juden die „Halacha“ („Gottesrechtslehre“ nach meinem Artikel „Jüd. Literatur“ in Ersch und Gruber), die ganze religiöse Pflichtenlehre oder Praxis umfasst und nach denselben allgemeinen Grundsätzen behandelt, mit derselben Hermeneutik aus „der Schrift“ (Koran) abgeleitet²⁾, in Hauptstücke, meist „Kitab“ (Buch) genannt, nach den Materien eingeteilt wird. Auch diese Einteilung und Benennung findet sich bei der jüdischen Sekte der Karaiten schon einige Zeit vor ihrem bedeutendsten Gegner, demselben Saadia, in den sogen. „Büchern der Gebote“. Diese Literatur ist aber meist nur aus Zitaten oder Fragmenten, oder wenigen, schwer zugänglichen Mss. bekannt, so dass mir eine derartige Quelle für das Erbrecht und die Erbteilung insbesondere nicht bekannt ist.

Die Literatur des muslimischen Rechts

312 der Ausdruck *divisor* eine Uebersetzung von al-Faradhi ist.

¹⁾ S. Hadji Khalfa I, 26; zu علم الهندسة Flügel, Die gramm. Schulen S. 190.

²⁾ In einem Artikel „Zur Beleuchtung des Islamitischen Strafrechts“ (ZDMG. 1904 S. 69ff.) bemüht sich Hr. Joh. Krasmarik, die Auffassung des Rechtsbegriffs im Islam auf verschiedene Weise zu beleuchten, als ob sie etwas ganz Eigentümliches wäre. Mir scheint die Sache sehr einfach. Jede positive Religion mit Gesetzen, die auf göttliche Mitteilung (Offenbarung, in Schrift oder Wort) zurückgehen, ordnet alles Tun (Moral) unter jene Gesetze, zum Teil mit Hilfe von Hermeneutik. Es kommt nur darauf an, welchem Organe (Priester, Richter, Geistliche, Rabbiner, Mufti, Kadhi) die Befolgung und Disziplin übergeben wird und welchen Umfang Religionsübungen im praktischen Leben einnehmen. Der Rabbismus hat allmählich das tägliche Leben zu einem Gottesdienst mit Unterbrechungen gemacht; Paulus hat für die Werke den Glauben gesetzt, der ebenfalls inquisitionsfähig wurde; der Islam überwacht Tun und Denken. Der Begriff eines selbstverständlichen Rechts ist eine allmähliche Unabhängigkeitserklärung, welche die Orthodoxie und ihre Beamten so wenig dulden, als eine selbständige Wissenschaft. — Nach Carra de Vaux (Gazali, Paris 1902 p. 132) ist die menschliche Natur allein unfähig, eine Moral zu schaffen; „jamais en effet cette éthique spontanée à demi agnostique n'a pu prévaloir contre les systèmes de morale religieuse“. Dies ist der Schlüssel zu allerlei Urteilen dieses Autors über arabische Philosophen.

ist aber eine sehr ausgebreitete; meine gelegentliche bibliographische Bekanntschaft mit einem Teile derselben berechtigt keineswegs auch nur zu einem Anspruch auf genügende, viel weniger auf erschöpfende Vollständigkeit und Erledigung. Was ich hier bieten kann, ist nur ein Beitrag, der aber einem künftigen Bearbeiter des Gegenstandes eine nützliche Vorarbeit sein dürfte. Zahlreich sind die Nachrichten über Mathematiker, welche sich mit der Erbteilung beschäftigten. Diese sind jetzt in dem früher (Art. II, Jahrg. 1901 Kol. 184ff.) besprochenen Werke Suter's, allerdings zerstreut, zu finden, da der Index, der allerlei Realien angiebt, keine Rubrik „Erbteilung“ enthält, die in mehr als 30 Autoren vertreten ist. Ich habe natürlich auch diejenigen darunter in dem folgenden Verzeichnisse nachträglich aufgenommen, welche mir früher unbekannt waren, namentlich einige Spanier, bei Suter aus der von mir nicht direkt benutzten Bibliotheca arabico hispana (Suter S. VI). Ich werde aus äusseren Rücksichten bei den von Suter vorkommenden Personen und Schriften entweder nur auf ihn verweisen, oder etwas über Autor und Schrift bemerken, in wenigen Fällen auch über das eigentliche Thema Hinausgehendes, nämlich wenn damit meine Bemerkungen zu dem betr. Artikel überhaupt erschöpft sind, so dass ich in dem Artikel, welcher nur Bemerkungen zu Suter enthalten soll, auf jenen Artikel nicht zurückzukommen habe.

In der Anordnung meines Verzeichnisses hielt ich die alphabetische Reihenfolge für ratsam, mit dem Versuch einer chronologischen als Corollarium am Schlusse; als Schlagwort benutze ich der Kürze halber und aus anderen Gründen den (in der Aussprache nicht zweifelhaften) Familien- oder sonstigen bezeichnenden Namen, den die Literaturquellen häufig mit المعروف ب (bekannt als) hervorheben. Da man hierin leicht irre gehen kann, besonders bei Namen, die häufig nur als Patronymia gelten (wie sie von Sujuti und dessen Supplement und von Kaisarani gesammelt sind), so habe ich unter den betreffenden Vornamen und Beinamen (abu, ibn u. dergl.) eine Verweisung auf das eigentliche Schlagwort gegeben¹⁾, mit Weglassung des dazu gehörigen Wortes abu, ibn u. s. w., auch des Artikels al, der überhaupt für die Reihenfolge nicht berücksichtigt ist.

¹⁾ In diesen Verweisungen sind die diakritischen Zeichen nicht genau beachtet.

Ausser Bei- und Vornamen gebe ich in der Regel nur den väterlichen an.

Hier kommt eine ganz eigentümliche Frage in Betracht, nicht bloss mit Rücksicht auf Anordnung, sondern für die Sache selbst von Wichtigkeit. Die Araber bezeichnen einen Gelehrten, der sich mit Erbteilung beschäftigt, mit dem Beinamen *الفرضى*, *al Faradhi*; der Rückschluss aus diesem Wort bedarf aber in jedem einzelnen Falle besonderer Erwägung, die nicht immer zu einem sicheren Resultate führt. Zunächst ist zu erwägen, ob al-F. auf die betr. Person selbst zu beziehen sei oder etwa auf den weiter genannten Vater oder Ahn, eine Erwägung, die allerdings auch bei anderen arabischen Beinamen erforderlich ist, aber häufig sich dadurch erledigt, dass es sich um einen Familiennamen handelt, der sich vom Ahn vererbt. Ist al-Faradhi auch Familiennamen geworden, der keinerlei Schluss auf die Beschäftigung mit Erbrecht begründet, also zur Erwähnung hier überhaupt nicht berechtigt? Wenn es sich um einen anderweitig bekannten Mathematiker handelt, dürfte die Wahrscheinlichkeit der Beschäftigung anzunehmen sein, auch wenn keine Nachricht über eine bestimmte literarische Leistung vorliegt, welche allein zu einem Platze in der Literaturgeschichte berechtigt, während die blosser Beschäftigung, etwa als Beamter, Lehrer und dergl. in das Gebiet der Kulturgeschichte gehört. Eine Entscheidung über alle diese Punkte in den Einzelfällen dürfte jedenfalls aus einem ersten, rohen Ueberblick des Gesamtmaterials Gewinn ziehen. Ich habe daher das Verzeichnis der Autoren und Schriften (die anonymen zuletzt) auf alle Fälle ausgedehnt, wo eine Beschäftigung mit Erbteilung sicher oder wahrscheinlich ist. Einige zweifelhafte Fälle bespreche ich im Anhang.

Mein Material stammt, wie bereits bemerkt worden, teils aus gelegentlichen Notizen, deren weitere Verfolgung und Ausarbeitung mir jetzt aus persönlichen Gründen unmöglich ist. Andererseits war ich nicht in der Lage, einige neue Quellen, namentlich Kataloge, benutzen zu können. Ich werde jede Berichtigung oder Ergänzung ohne Empfindlichkeit, vielmehr mit dem befriedigenden Gedanken aufnehmen, die Aufmerksamkeit besser Unterrichtet auf diesen Gegenstand gerichtet zu haben.

Von meinen Quellen habe ich hier noch zwei Zusammenstellungen kurz zu besprechen. 1. Hadji Khalfa giebt im IV. Bande S. 393—410 zuerst Allgemeines über *فرائض*

überhaupt unter Anführung von Autoritäten, die er nicht immer durch Autor und Schrift bezeichnet, sondern manchmal nur durch eines von beiden. Aehnliches kommt auch später und anderswo vor. Hier ist überall noch zu untersuchen, ob es sich um eine Schrift handelt, welche in der Literatur der Fará'idh einen Platz verdient. Die Stellen, wozu mir ein solcher Nachweis nicht gelungen ist, habe ich einem Anhang überwiesen. — S. 396 ff. zählt H. Kh. als n. 8968—9000 Titel von Schriften und ihren Bearbeitungen (Kommentare, Kompendien, Versifikationen u. dergl.) auf, welche ich, wo die kurze Angabe ausreicht, nur mit H. und der laufenden Nummer bezeichne. Das Schlagwort ist hier durchaus *فرائض*, welches Wort ich übergehe, wenn als nähere Bezeichnung nur der Namen des Autors folgt, welcher auch für die alphabetische Reihenfolge bei H. Kh. massgebend war, in der Tat mit äusserst wenigen Ausnahmen. Die eingeschalteten eigentlichen Titel habe ich überall durch Aufsuchung derselben an ihrem eigentlichen Orte (wo sie mitunter als blosser Verweisung figurieren) und in dem ergänzenden Titelregister (Bd. VII S. 947 ff.) kontrolliert, nicht ohne allen kritischen Erfolg.

Die vollständigen Namen der Autoren habe ich stets im Index aufgesucht; wer dergleichen versucht hat, weiss, wie oft es mühsam ist, nach den kurzen Angaben des Textes das Schlagwort zu finden, welches nach einem Beinamen geordnet ist, der irgendwo im Texte oder im Komm. (Bd. VII) vorkommt. Daraus ergeben sich Ergänzungen zum Index, der allerdings vieles zu wünschen übrig lässt; ich erinnere mich an eine rechtfertigende Aeusserung Flügels selbst, dass ein allen Anforderungen entsprechender Index denselben über die Maassen und Mittel angeschwellt, die Geduld des Verf. erschöpft hätte. Wo der Index nur die als Quelle zitierte Stelle angibt, habe ich dies ausdrücklich bemerkt; wo er andere angibt, können diese anderweitiges Material zugänglich machen; doch habe ich selbst nur in einzelnen Fällen mich darauf eingelassen, und glaube demungeachtet, dass nur eine geringe Nachlese aus Hadji Khalfa übrig bleibt, obwohl ich denselben nicht zu diesem besonderen Zwecke durchgelesen habe.

2. Eine willkommene Ergänzung wäre das türkische Verzeichnis arabischer, persischer und türkischer Mss im Kutub Khaneh (Constantinopel 1300 H. fol.), wo S. 165—69 (*كتب الفرائض*) als n. 5574—2648 Schriften dieses Zweiges tabellarisch verzeichnet sind,

wahrscheinlich vorzugsweise aus neuerer Zeit. Für mich sind leider schon die türkischen Bemerkungen unverständlich, noch empfindlicher vermisse ich mitunter Angaben über Verf. oder Näheres über anonyme, namentlich wenn sie als Abhandlung (رسالة), Kommentar (Schar'h) oder Noten (حاشية) bezeichnet, die kommentierten Texte gar nicht angedeutet sind, wozu auch شرح الفرائض gehört. نسخة ديكر heisst wohl „eine andere Abschrift“ des vorangehenden Werkes. Hier habe ich in der kleinen, ungenau geordneten Bibliographie des Hanifzadeh (H. Kh. VII, 527 ff.) kein Hilfsmittel gefunden. Ich zitiere diese Mss. kurz mit K. und der laufenden Nummer.

Einiges Andere wird besser innerhalb des nun folgenden Verzeichnisses am Platze sein Abbas (abu'l-) s. Ahmed n. 7, Ahmed b. Mas'ud, Banna, Haim, Khazradji, Madjdi, Salhab.

Abd Allah b. Ahmed, s. Djamaili.

— — b. Ali, s. Sindjari.

— — b. al-Fakih abu Muhammed, s. Alschi.

1. Abd Allah b. Fira (?), abu Muhammed, gelehrt in der Rechnung und Lehre der Erbteilung, Lehrer des abu Bekr Muhammed b. Walid, „mit der schlagfertigen Antwort eines Kameltreibers an einen Kaufmann“. Diese unverständliche Bemerkung Hammers (Lit. VI, 425 n. 5921) kann ich aus seiner Quelle (Ibn al-Abbar, ms. Paris II, 163) nicht verifizieren. Suter S. 111 n. 256 liest firah, zitiert als Quelle den edierten ibn Abbar (Bibl. Arab.-hisp. VI, 453? Ich habe die Stelle weder dort, noch in Bd. IV und V gefunden), giebt S. 216 nach Wüstenfeld an, dass der Schüler 520 oder 525 H. starb. Im Index S. 263 fehlt eine Verweisung unter abu Muhammed. In Nachtr. S. 173 bemerkt Nallino, dass ibn Khallikan (vergl. II, 501) „Firroh“ lese, und liest selbst Fijerroh, vom spanischen fierro = hierro Eisen. Das ist sehr unwahrscheinlich; woher käme das s oder s̄ in فيرة, und wie käme der Vater zum spanischen Namen Eisen? Im Hebr. ist ברזל der Eiserne (Ferrarius im Mittelalter). Abd Allah b. Hasan, s. Ukbari.

— — b. Ibrahim, s. Khabri.

2. Abd Allah b. Ma'hud b. Ma'hdud, Madj al-Din abu'l-Fadhl al-Mau'sili, المختار في الفقه, ein Rechtskompodium, verfasst in der Jugend, ms. Leyden 1814 (III, 426), wo H. Kh. V, 436 (s. VII, 875) und Kutluboga ed. Flügel n. 88 zitiert werden; vergl.

auch Ms. München 291/2 (Aumer p. 96); der Verf. lebte 599—683 H.; das Werk enthält einen Abschnitt über Erbrechnung. Der Index zu H. Kh. VII, 1068 n. 2582 gibt nur die einzige Stelle an.

Abd Allah b. Muhammed, s. Schanschuri.

— — b. abu Muhammed, s. Alschi.

— — (abu) s. Amin, Ansari, Bakai, Dsahabi, Hamdani, Kadhi Schuhbeh, Kalaj, Rahabi, Sagani, Sindjari, Tudjibi.

Abd al-Aziz, s. Aschtahi.

3. Abd al-Barr (ibn), Djamal al-Din Jusuf b. Abd Allah b. Muhammed b. Omar (Amr?) al-Namiri al-Kurtubi (gest. 1070); H. 8968, VII 1116 n. 4335, vergl. II 422 (VII 683) = VII 1042 n. 1568, abn Amru; Hammer VI 236 (n. 5887) und 579, wonach Suter S. 215 A. 51 zu ergänzen ist.

Abd al-Djabbar, s. Zein al-Din.

4. Abd al-Halim al-Muskiri (um 1494), einer der 'Ulamâ in Muskir im Distrikt Schaburan, Provinz Schirwan, verf. einen Kommentar zu den Fara'idh des Ahmed b. Ma'hud; H. IV 406, VII 1015 n. 500, nur hier.

5. Abd al-Hamid, abu Khazim b. Abd al-Aziz, ein Kadhi (ohne Zeitangabe); لباب الفرائض (Mark, Essenz); H. V 299 n. 11048, wo noch 'Hazim, s. dagegen VII 1130 n. 4895.

6. Abd al-Kadir b. Muhammed b. Abd Allah al-Nakschabandi al-Makki oder al-Makkawi (Mekkaner), النهر الفائض في علم الفرائض „Der überfließende Strom in der Wissenschaft des Erbrechts der Hanefiten und Schafeiten. Arabischer Text von Schech Abd al-Kadir [ben] Muhammed. Uebersetzt und erläutert von Leo Hirsch, Leipzig 1891 (IX, 121 S. kl. 8^o); 16 Kapitel, wovon das 8. die Rechnungsregeln behandelt; eine Probe ist oben Sp. 205 ff. gegeben. Der Text erschien schon in Bombay 1308 H. (1886, s. S. VII). Abd al-Kahir, s. Tamimi.

Abd al-Malik, s. Mukaddasi und (ob abu Bekr?) Sujuti.

7. Abd al-Mu'hsin al-Keisari (gest. 1354/5) bearbeitete metrisch das Lehrgedicht des Sadjawandi; H. 8997 giebt den Anfang und Anderes, s. VII 1017 n. 588 und p. 1171 n. 1639.

Abd al-Ra'hman b. Ma'mun, s. Mutawalli; — — b. Musammed, s. Raschidi.

Abdi (al-), s. Kazwini.

8. Abrasch (ibn al- des Aussätzigen?), Khalaf b. Jusuf (Junis?) b. Fartun al-Andalusi al-Schantarini (? aus Santarem), gest. 1040 nach Hammer, VI, 499 n. 6045, hin-

gegen 532 H. (1137/8) nach H. Kh. III, 242 n. 5160, wo **ابن** und Schantamarini, s. auch Casiri I, 95b n. 6, — schrieb über Erbteilung, nach Sujuti bei Hammer.

9. 'Adawi (? al-) Mu'hâb b. Idris, abu Musa, genannt al-Faradhi, in Ecija, gest. 963, unterrichtete in Erbteilung und Rechnen; Suter S. 57 n. 121.

Adjami (al-), s. Mu'hji al-Din al-Adjami. Afdhal al-Din, s. Khunadjji.

10. Ahmed, abu'l-Abbas **السامر الساهي**, verfasste einen Kommentar über das Madjmu' des Kallaji, also nach 1375, nach H. Kh. V, 408, nicht weiter identifiziert im Index VII, 1003 n. 79, könnte aber mit einem der hier folgenden Homonymen identisch sein. Die Bedeutung von al-Samir al-Sahî gibt Flügel nicht an.

Ahmed b. Abd Allah, s. Bukhari.

— b. Abd al-Awwal, s. Kazwini.

— b. Ali, s. Fa'si'h, 'Hadjr.

— ibn al-'Arudhi, s. 'Arudhi.

— b. Daud, s. Deinawari.

11. Ahmed b. Ibrahim al-'Halabi Gars al-Din (gest. 1563/4 nach H. an anderen Stellen), verf. zu seiner Schrift über Erbrecht auch einen Kommentar; H. n. 8990, VII 1076 n. 2886 (vergl. Gars al-Din Ibrahim ib. n. 2887, II 266, VII 669).

Ahmed b. Ja'hja, s. Hafid.

— Khazradji, s. Khazradji.

— b. Mugith, s. 'Sadafi.

12. Ahmed b. Ma'h'mud b. Ali b. abi Talib Schibab al-Din abu 'Hamid (ohne Zeitangabe), verf. ein leicht zu behaltendes und zu begreifendes Kompendium, welches Abd al-'Halim kommentierte; H. 8985, VII 1080 n. 3053, nur hier.

Ahmed b. Ma'h'mud, s. Siwasi.

13. Ahmed b. Muhammed b. Ali al-Bagdadi abu Na'sr, Hanefit (ohne Zeitangabe), verfasste ein umfangreiches Werk über die Grundfragen (oder allgemeinen Regeln); H. 8972, VII 1183 n. 6841, nur hier.

13b. Abu'l-Abbas Ahmed b. Muhammed, Kommentator des Averroes (s. d.); die häufige Zusammengehörigkeit dieser 3 Namen (H. VII 1002 n. 48—71) muss von einer Identifikation (auch mit n. 13) ohne besondere Gründe abhalten.

Ahmed b. Muhammed, s. Banna, Beiruti, 'Hâim, 'Haufi, Mulla (Manla), Tahafi, Taschköprizadeh, Taunisi.

Ahmed b. Mustafa, s. Laali.

— b. Omar, s. Karabisi.

— b. Othman, s. Turkomani.

— b. Radjal, s. Madjdi.

Ahmed b. Suleiman, s. Kamal Pascha.

— b. abi Thabit, s. Timurtaschi.

14. Ajjub al-Ba'sri (ohne Zeitangabe); H. 8974, VII 1067 n. 2538, nur hier

15. Ajjub b. Suleiman „*divisor*“ (Uebersetzung von al-Faradhi) wird zitiert in der lateinischen Uebersetzung (lib. Augmenti et diminutionis), welche Libri (Hist. des sciences mathemat. etc.) ediert hat. Dort wird eine „*regula infusa*“ desselben angeführt. In meinen *Lettere a Don B. Boncompagni* (p. 82) frage ich, ob dieser Ajjub vielleicht identisch sei mit dem Ba'sri (hier n. 14); ich kenne keinen anderen Faradhi, Namens Ajjub. Auf den noch nicht sichergestellten Uebersetzer des lib. Augmenti einzugehen, ist hier nicht der Ort.

Akmal al-Din, s. Babarti.

Aksaraji, s. Hasan b. Othman.

Ala (abu'l-), s. Badr, Fakhr Khurasani.

Alâ al-Din, s. Fakhr Kharasani, Turkomani.

Ali al-Beidhawi, s. Beidhawi.

— b. abi Bekr, s. Marginani.

— b. Far'hun, s. Keisi.

16. Ali b. Kasim, **الفرات الفاضل**; K. 2608.

— b. Kalaf, s. An'sari.

— b. Muhammed, s. Djurdjani, Kala'sadi, Uschmuni.

— b. Othman, s. Maridini, Turkomani.

— Zadeh, s. Ja'kub b. Ali

17. Alschi (al-), Abd Allah b. al-Fakih abu Muhammed aus Elcha in Granada, berühmter Lehrer der Erbteilung und Rechenkunst (XI.—XII. Jahrh.). Suter trennt Fakih durch Komma von abu Muhammed und konjiziert als Vater einen sonst kaum bekannten al-Fakih al-Teimi. Fakih bedeutet wohl nur Rechtsgelehrter überhaupt.

18. Amasi (al-), Khidhr b. Muhammed, beendete im Safar 1064 H. (der 1. war der 22. Dezember 1653) **لب الفرائض**, ein Kompendium des Sadjawandi, ungefähr die Hälfte des Umfangs des Originals einnehmend; H. IV 405/6; der Namen **حضر** ist später berichtigt, s. VII 1131 n. 4927.

Amin al- Daula s. Muhammed Amin u. Nasafi.

19. Amin (ibn al-), Muhammed b. Ibrahim u. s. w., abu Abd Allah (gest. 1144/5), war auch hervorragend in der Erbteilung; Suter S. 118 u. 282, im Index S. 232 mit Bochari irrtümlich identifiziert.

Amr (abu), s. unter Barr.

20. Ankarawi (al-), Schudja b. Nur Allah in Adrianopel (blühte 1556), **حل المشكلات** über die Schwierigkeiten der Erbteilung. 11 Kapitel von mässigem Umfang.

Anfang bei H. III 106 n. 4605, VII 1229 n. 8452; anonym K. 2632.

An'sari (al-) Ahmed b. Muhammed s. unter Sadjawandi.

21. An'sari (al-) abul-Hasan Ali b. Khalaf b. Gâlib, Spanier (im XI. Jahrh.?), lehrte die Erbteilung; Suter S. 96 n. 210. In Note 43 S. 214 vermutet letzterer die Identität mit Ali b. Khalaf, dessen Abhandlung über ein astronomisches Instrument auf Befehl Alfons X. ins Spanische übersetzt ist, und in den Nachtr. S. 182 zitiert Nallino die Obras. Ueber diesen Ali habe ich schon das Bekannte angegeben in meinen Noten zu Baldi p. 73, Etudes sur Zarkali p. 67, Die hebr. Uebersetz. S. 967.

22. An'sari (al-), abu Abd Allah Muhammed b. Jusuf u. s. w. (gest. in Orihuela, Provinz Murcia, 1154/5), war auch in der Erbteilung gelehrt; Suter S. 121 u. 289.

23. 'Arudhi (ibn al-), Ahmed (ohne Zeitangabe) ربيعة; H. III 343 u. 5866, nur hier, nach VII 1024 u. 859 unter Ahmed, nicht unter 'Arudi, obwohl dieses kein eigentlicher Namen des Vaters ist.

Asadi s. Kadhi Schuhbeh.

24. Aschtahi (al-), abu'l- Fadhl Abd al-'Azig, b. Ali (gest. um 1058?) schrieb über Erbrecht als Schafeit; seine Schrift heisst vielleicht الكفاية, aber dieser Titel stand nicht an der Spitze des Exemplars, woraus H. 8973 den Anfang mitteilt, nach VII 1067 u. 2556 nur hier. Kommentare von Raschidi und Scha'bi, eine Ergänzung von ibn 'Hadjr erwähnt H.Kh., dazu kommt ein Kommentar von ibn Kadhi Schuhbeh, zu welchem Nicoll (Catal. p. 575 zu Uri p. 84) über Aschtahi das Bodl. ms. des H.Kh. zitiert, wo als Todesjahr 500 (1106/7) angegeben ist; doch enthält dieses Ms. viele schlechte Lesarten. Die oriental. Ausgabe ist mir im Augenblick unzugänglich.

Athari (al- الاثري), s. Raschidi.

25 'Aufi (al-), abu'l-Fat'h Muhammed b. Badr al-Din Muhammed b. Ali etc. al-Iskandari (ohne Zeitangabe), verfasste einen grossen Kommentar zum Lehrgedicht des Ra'habi, wovon der Anfang bei H. III 336 u. 8636, nur hier nach VII 1073 n. 2741.

26. Averroes, der bekannte Philosoph ibn Ruschd (gest. 1198), verfasste angeblich eine مقدمة über Erbschaft, Ms. Algier 598, kommentiert von abu'l-Abbas Ahmed b. Muhammed, daselbst n 599—601, versifiziert von Tatai al-Maliki (1431), ms. Brit. Mus. 677; Brockelmann I 462.

Azdi, s. Bannal.

'Azizi, Schams al-Din, الجواهر المهدية;
K. 2575. Fortsetz. folgt.

Orientalistische Litteratur-Zeitung.

Herausgegeben

von

F. E. Peiser.

Erscheint

am 15. jedes Monats.

Berlin.

Abonnementspreis

vierteljährlich 3 Mk.

Wolf Peiser Verlag.

Bestellungen nehmen entgegen: die Verlagsbuchhandlung, Berlin S., Brandenburgstr. 11, sowie alle Buchhandlungen und Postämter (unter Nummer 6101). — Inserate die zweigespaltene Petitzelle 30 Pf.; bei Wiederholungen und grösseren Anzeigen Ermässigung.

7. Jahrgang.

15. Oktober 1904.

N^o. 10.

Alle für die Redaktion bestimmten Sendungen, Briefe etc. werden ausschliesslich unter folgender Adresse erbeten: Redaktion der O. L. Z., Wolf Peiser Verlag, Berlin S. 42, Brandenburgstr. 11. I.

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

(Fortsetzung).

Nachdem diese Fortsetzung an die g. Red. abgesandt war, wurde ich auf Ahlwardt's chronologisches Verzeichnis von 79 Schriften über Erbrecht in seinem Verzeichnis der arabischen Handschr. in der k. Bibliothek zu Berlin (IV S. 223/4) geführt. Dasselbe giebt keine Quelle an; ich erkannte aber sofort, dass die Hälfte bei H. IV 393—410 (s. oben Col. 210) vorkomme; das Uebrige muss ich erst weiter verfolgen. Was etwa sich als Ergänzung zu meinen N. 1—63 sowohl aus diesem Verzeichnisse als aus der vorangehenden Beschreibung von Ms. 4687 bis 1759 und Gotha 1098 ff. ergeben sollte, wird im Nachtrage zwischen anderen Ergänzungen zu finden sein.

28. Babarti, Scheikh Akmal al-Din Muhammed b. Ma'hud al-Mi'sri, Hanifit (gest. 1384/5), kommentierte Sadjawandi's Werk, vielleicht nur in der Weise, dass er den Kommentar الضوم des Kalabadi in Auszug brachte; H. IV 399 und 404, s. VII 1030 u. 1121.

29. Badi'ul-Din heisst der Verf. von K. 2584, 2605, 2641; sicherlich ist auch die Schrift, bezeichnet als البديع bei H. IV 403 Z. 3 v. u., die eines ebenso genannten Autors; aber der Index verzeichnet unsere Stelle unter keinem Badi' oder B. ul-Din ger-

nannten Autor. Nachträglich finde ich im ms. Berlin, Ahlw. 4707 (IV, 198) einen Kommentar zur Abhandlung des Sadjawandi, betitelt *حلّ الدقائق والغوامض في شرح الفرائض*, wie es scheint, verfasst von einem Badi'ul-Din.

29b. Badji(al-), abu Omar Ahmed b. Abd Allah b. Muhammed (gest. 1005/6 in Spanien) lehrte Erbteilung; sein Lehrer war sein Vater abu Muhammed Abd Allah b. Ali (gest. 988/9); dass schon letzterer al-Badji geheissen habe, ist aus meiner Quelle (Suter in Bibl. Math. 1902, N. F. III, 350/1) nicht ersichtlich.

30. Badjuri (al-), Ibrahim b. Muhammed (gest. 1276) — so weit reicht meine Notiz, deren Quelle ich nicht mehr finden kann.

31. Badr, 'Alâ al-Din al-Samarkandi, Kadhi und Imam, dessen Kommentar zum Werke des Sadjawandi es an Beweisen fehle; H. IV 405, nur hier nach VII 1031 u. 1178, ohne Zeitangabe.

32. Badr al-Din Ma'hud b. Abd Allah Kulistani Sarraji (gest. 1398/9) versifizierte das Werk des Sadjawandi; H. IV 405, VII 1136 u. 5130, nur hier.

Badr al-Din, s. An'sari (Nachtr.), 'Aufi, Faradhi, Kadhi Schuhbeh, Maridini (Sibt).
Bahâ al-Din, s. 'Heidara b. Muhammed, Schanschuri.

Bahisti, s. Fakhr Khorasan.

Baka (abu 'l-), s. 'Ukbari.

Bakr, Bakri, s. unter (der allgemein bekannten Form) Bekr, Bekri.

33. Banna (ibn al-), abu'l-Abbas Ahmed b. Muhammed b. Othman (gest. in hohem Alter in Marokko 1339/40), gehört zu den wenigen arabischen Arithmetikern, deren Schrift (hauptsächlich durch den Betrieb des Fürsten Boncompagni) in einer Uebersetzung europäischen Gelehrten zugänglich gemacht wurde. Im Dezember 1864 schickte mir Boncompagni ein Verzeichnis von Quellen über diesen Autor, das ich noch besitze, mit der, auch in anderen Fällen an mich gerichteten Frage, ob mir andere bekannt seien; erst später erhielt ich den Separatabzug von Marre's französischer Uebersetzung des Talkhi's. Hier mag eine Verweisung auf Suter S. 162 n. 399 genügen. Als 22. Schrift erwähnt Suter „über Erbteilung“. Der Titel dieser Schrift ist nach H. III 168 n. 4779 خلاصة; Flügel hat im Index VII 1026 n. 945 (nur hier) die Identität mit ibn al-Banna VII 1003 n. 66 nicht erkannt; das bemerkte ich bereits in meinen Lettere a Don B. Boncompagni 1872 p. 81 und in meinem Artikelchen: Rectification de quelques erreurs relatives au mathématicien arabe ibn al-Banna (aus Boncomp. Bullett. t. X abgedruckt). In dem von Marre mitgeteilten und übersetzten Verzeichnis von 50 (ungezählten) Schriften ibn al-B.'s lautet n. 19 تواريخ في الفرائض

„Composition de livres El-Feraidh“, genauer „Bücher über Erbteilung“, woraus man nicht ohne weiteres schliessen darf, dass Ahmed Baba mehr als eine Schrift darüber aus Autopsie gekannt habe, während die oben herangebrachte Notiz H.'s über zwei Autoren von Schriften desselben Titels gerade keine genaue Kenntnis verrät. Die hier so wünschenswerte Auffindung eines Ms. dürfte schwerlich zu Stande kommen.

Basti, s. Kala'sadi.

34. Beidhawi (al-), Ali, verf. التكملة in Versen, kopiert bei Lebzeiten des Verf., vor 640 H. (1242/3), Ms. Berlin, Sprenger 660. Ahlwardt n. 4709 liest Sakhawi, s. diesen.

35. Beirut? (al-), Schihab al-Din abu'l-Abbas Ahmed b. Muhammed, halte ich für den Verf. der Abhandlung über Erbteilung nebst Kommentar in Ms. Bodl. bei Uri n. 2824, welcher den Namen des Verf. al-

Biruni in arabischen Lettern angiebt und den Kommentar auf die Schrift eines Anonymus bezieht, letzteres gegen eine ausdrückliche Notiz des Ms., bei Pusey in den Nachträgen, p. 576, ohne jede Bemerkung über den Verfasser. Wenn man die so nahe liegende Variante von Birunni (oder Beiruni) und Beirut heranzieht (H. Kh. VII, 920 zu VI 325), so wird man auf den Schafiten-Scheikh Schihab al-Din abu'l-Abbas al-Beirut geföhrt, der nach H. Kh. VII 1224 n. 8329 nur in VI 325 n. 13685 (VII, 970) vorkommt. Diese Hauptstelle über *Nuzhat al-Hussab* des bekannten Mathematikers ibn al-'Haim hat Suter (S. 171) nicht nachgeschlagen, daher die dort gegebenen Nachrichten nicht gekannt, von denen hier nur die Angaben über Beirut oder Beiruni hervorzuheben sind. Derselbe hat seinem Kommentar über jenes Werk ein Schlusskapitel angehängt, worin die Erbanteile (مناخات) tabellenartig behandelt sind. Danach wird wohl die Identifizierung der Autoren genügend begründet sein.

Bekr (abu) b. Abd Allah, s. 'Ukbari.

36. Bekr (abu) b. Ibrahim, über Erbrecht, ob ein Fragment? f. 54^b—58 des Ms. München 888 (Aumer S. 400); am Ende steht die Jahrzahl 895 (beginnt am 25. Nov. 1489).

Bekr (abu) b. Muhammed, s. 'Hamid.

37. Bekri (al-), abu Abd Allah Muhammed b. Abd Allah b. 'Isa etc. aus Valencia (1156—1234) gehörte zu den hervorragenden Lehrern der Erbteilung und Rechenkunst; Suter S. 139 n. 350.

38. Birkawi (al-), oder Birgili, Muhammed b. Pir Ali Rumi (gest. 1573/4), verfasste eine Schrift über Erbrecht nebst Kommentar; H. 8975, VII 1162 n. 6100, wo unter den angegebenen Stellen: „VI 601 bis“ zu streichen oder zu berichtigen ist.

39. Bukhari (al-), der Schafitische Imam abu Na'sr Ahmed b. Abd Allah b. Thâbit (gest. 1055/6), verfasste: المهذب, dessen leichter Stil anerkannt wird; H. VI 273 n. 13461 (vgl. III, 64: „ibn Thabit“ über حساب), nur diese 2 Stellen VII, 1183 n. 6834.

40. Bukhari (al-), der Scheikh Muhammed b. Muhammed b. Ma'hud, beendete in Damaskus am 14. Schawwal 863 (also am 14. Aug. 1459) seinen Kommentar جامع الدرر (dieser Titel bei H. II 511 n. 3902, VII, 690) über das Werk des Mu'hsin al-Kei'sari; H. IV 409, VII 1159 n. 6001, nur hier.

Bukhari, s. Kalabadi, Muhammed Amin, Sindjari¹⁾.

Burhan al-Din, s. Firka'h, 'Heidar, Marginani.

41. Dahhân (ibn al-), Fakhr al-Din Muhammed b. Ali b. Schu'eib, al-Faradhi, aus Bagdad (gest. 1194), verf. المنبر (?) über Erbschaftsteilung; s. die Quellen bei Hammer Lit. VII, 228 n. 7524, S. 470 ohne Nummer, S. 464 n. 8001; Suter S. 126 n. 310. Ich finde den Titel nicht bei ibn Khall., englisch.

42. Da'ud b. Suleiman, abu'l-Djud, al-Maliki (gest. 1458/9), kommentierte das Buch مجموع des Kallaji; H. V 408; nur hier, s. VII 1218 n. 8131.

43. Deinawari (al-), abu 'Hanifa Ahmed b. Da'ud, in verschiedenartigen Wissenschaften tätig und von Bedeutung (gest. 895/6), wird bei H. III 63 unter حساب الدور genannt, was aber nicht ein besonderer Buchtitel ist (Flügel, Grammat. Schulen S. 192, wo S. 190 دندد wahrscheinlich aus داود korrumpiert ist); vgl. كتاب الوصايا, H. V 169 n. 10613, ob richtig? Suter S. 277 (Nachtr. 162) hat nur حساب nach älteren Quellen. — Ueber D. s. Meyer, Gesch. d. Botanik III; Virchow's Archiv 85 S. 361; ZDMG. 24 S. 362.

Dhija al-Din, s. Djuweini.

44. Dja'bari, Tadj al-Din Sâlih, ms. Brit. Mus. Supplem. n. 436. So weit reicht meine alte Notiz, die ich jetzt (als Rekonvaleszent) noch unfähig bin, in der k. Bibliothek zu ergänzen. — Bei der Korrektur dieses Artikels bin ich in der Lage, diese Nummer in instruktiver Weise zu ergänzen. Der

¹⁾ Der Name Bukhari veranlasst mich, schon hier eine Berichtigung anzubringen, welche ich unter anderen Bemerkungen Herrn Suter verdanke. Oben Kol. 214 n. 19 meinte ich, dass er S. 232 jenen mit Bochari identifiziere, weil ich die S. 118 auf ibn al-Amin bezog, während das Z. 11 (dazu 217 A. 62) von Muh. b. Ismail die Rede ist. Allerdings fehlt im Index S. 232 Muh. b. Ibrahim, aber Hr. Suter bemerkt, dass er die Kunje nur bei „bedeutenden“ Autoren über Mathematik und Astronomie angegeben habe. — Das erinnert mich an ein ähnliches Missverständnis. S. 215 A. 52 bemerkt Hr. S. über die beiden ibn Sam'h: „Steinschneider vermengt beide zu einer Person und wundert sich, dass im Index zu ibn abi U'seibia aus dieser einen Person zwei gemacht sind.“ In der Tat sind nur im Index ZDMG. 50 S. 406 meiner Abhandlung die beiden im Text genügend geschiedenen Personen scheinbar identifiziert, der Namen A'sbag ist ausgefallen. Im Centralbl. S. 53 sage ich von abu Ali, er sei im Index des U's. S. 10 in 2 Artikel geteilt; dort stehen drei ابن السمح, der 3. (eine Verweisung) ist identisch mit dem 1., was Hr. S. übersehen hat.

Verf., 'Taki al-Din abu Muhammed 'Salih b. Thamir (wahrscheinlich ثامر) b. 'Hamid b. Ali al-Dj. (d. h. aus Kalâ'at Dja'bar am Euphrat), Schafit, war Kadi von Balbek und Gerichtsbeisitzer (نائب الحكم), wo er am 16. Rabi' I. 1206 (25. Sept. 1306) starb. Diese Daten teilt der Katalog des Brit. Mus. mit.

Die verschiedenen Nachrichten über sein Gedicht bin ich jetzt in der Lage zusammenzufassen und dabei Einiges in H. zu berichtigen. Dasselbe enthält 488 Verse; das ist fast das einzig Richtige in H. VI 360

n. 13877: نظم الفرائض, nach Flügel: „ordo nervorum colli!“ von T. abu Muh. al-Dj., ohne Zeitangabe, nur hier im Index p. 1236 n. 8735. Dass hier الفرائض zu lesen sei, dazu brauchte man nicht das Zeugnis der oriental. Ed. II, 395. Die Verse endigen nach H. mit Hamza, und der Verf. nannte sie auch نظم الآلى, was Flügel „al-leali“

umschreibt; richtiger الآلى, d. h. auf لا endigend, nach Pertsch, ms. Gotha 1116 (II, 334). Man bezeichnet das Gedicht auch nach dem Verf. als الجعبرية. — Es fand verschiedene Kommentatoren. Ms. Gotha enthält den des Sibt al-Maridini, einen anderen mit Text, nach Pertsch, Leipz. Rafaja 453 (das Verzeichnis habe ich nicht zur Hand). Hierher gehört also auch H. IV 534 n. 9454, wonach Abd al-Ra'hman al-Raschidi (s. d.) kommentiert: die تصيدة al-Djabarijja, ferner die Aschtahijja (s. zu n. 61), und die Jasinijja über Algebra; letzteres ist auf die Ardjuza des ibn Jasimin zu beziehen (nachzutragen bei Suter S. 130 n. 320, nebst dem Komm. des Muhammed b. Djama'a al-An'sari in ms. Libri-Asher 2; s. meine Lettere a Don B. Boncompagni, p. 78). Einen anderen Komm. s. unter 'Ubada. — Den Text enthält ausser dem ms. des Brit. Mus. auch ms. Brill, Katal. Houtsma 920.

45. Dja'di (al-) — und nichts weiter — wird bei H. III 64 unter den Autoren über die Wissenschaft der Erbschaftsrechnung genannt, und nur hier, s. VII 1108 n. 4105, wo allerdings, ohne Trennungsstrich, noch „IV 56 („Nabiga“) = p. 1181 n. 6750 hinzugefügt ist; man möchte also diesen Namen überhaupt in Zweifel ziehen. Sujuti's Nom. relat. ist mir im Augenblick nicht zur Hand.

46. Dja'far al Katta, genannt al-Sadid, ein Schiite in Bagdad (gest. 602 H. = 1205/6), betrieb unter anderen Disziplinen auch die

Erbteilung (Kifti, nach Casiri bei Suter S. 131 n. 324). Der nunmehr edierte Kifti giebt Genaueres an: er starb Sonnabend, 16. Rabi' II, 602 (der 1. R. fiel auf den 15. Nov. 1205) nach überschrittenem (جاوز) 70. Lebensjahre. Dja'far (abu), s. Abd al-Gani (im Nachtrag), Ahmed, s. Sadafi und Tahawi.

Djamal al-Aimma, s. Karwalani.

— al-Din, s. Abd al-Barr, Jusuf, Maridini, Muhammed b. abi'l-Kasim, Sujuti.

47. Djamali (al-), Fudheil b. Ali (gest. 1583/4), verfasste:

a) **عون الفرائض** mit Kommentar **صون الفرائض**; dessen Anfang bei H. IV 279 n. 842; der Text ist vollendet in Mekka am 17. Dsu'l-Ka'da 971 (27. Juni 1564), der Kommentar im Radjab 974 (dieser Monat begann am 22. Jan. 1567). Am Ende des Komm. verweist er auf:

b) **اعانة الفارض في تصحيح واقعات الفرائض**; H. I, 347 n. 897 (dazu VII 1435), s. auch IV, 402 (Index VII 1075 n. 2840). Diese Schrift enthält K. 2574, wo **العارض** also Schreib- oder Druckfehler ist und das Datum 967 der Abschrift (von 'Hakim Oglî?) bei Lebzeiten des Verf., etwa auch die Abfassung bezeichnet, 4 Jahre vor a.

48. Djammaïli (al-), abu Muhammed Abd Allah b. Ahmed al-Dimaschki in Bagdad (1147—1223/4), betrieb mehrere Wissenschaften, darunter auch die Erbteilung (Kutubi bei Suter S. 135 n. 340).

Djud (abu'l-), s. Da'ud b. Suleimani.

Djuhani (?), s. Muhammed b. Jusuf.

49. Djurdjani (al-), Zein al-Din abu'l-Hasan Ali b. Muhammed, gewöhnlich bezeichnet als al-Sajjid al-Scharif (gest. 1411/12), verf. (1401/2): a) einen Kommentar zur Abhandlung des Sadjawandi, welcher so verbreitet war, dass die Gelehrten die Blätter des Ms. mit Glossen bedeckten;

وجه الأوراق للحواشي übersetzt Flügel: „foliorum faciem ad glossas in eum componendas attramento illiverunt.“ Wie ist das zu verstehen? Es kann doch nur heissen: die Blätter, d. h. die weissen Stellen, wurden durch die Glossen schwarz. H. IV 401, 403 Z. 1 شريف, Z. 3 سيد, VII, 1255 n. 1436. In der Tat findet sich der Komm. des S. al-S. in K. 2582/3, 2586—88, 2628—32, also in nicht weniger als 10 Exemplaren. Aus anderen Katalogen habe ich notiert: Ms. Berlin Ahlw. 4705; Pertsch 1102 verzeichnet: Loth, Ind. Off. 1045, VI, Ibrahim Pascha 734, Brit. Mus. 894.

b) **كليات** H. V 236 n. 1085; über Flügel's falsche Uebersetzung s. unter Kalasadi.

50. Djuweini (al-), Dhija al-Din abu'l-Ma'ali Abd al-Malik, bekannt als „Imam al-'Haramain“ (gest. 1085/6, H. VII 1064 n. 2428), wird bei H. III 64 unter **حساب الفرائض** genannt.

51. Dsahabi (al-), von welchem ein Urteil über einen Commentar zum Werke des Sadjawandi bei H. IV 404 angeführt wird, ist wohl kein anderer als Schams al-Din abu Abd Allah Muhammed b. Ahmed etc. al-Mi'sri (gest. 1347/8); im Index VII 1065 n. 2476 ist kein anderer Ds. angegeben, aber die Stelle IV 404 übersehen. Das Urteil mag in irgend einer Schrift vorkommen, der Beurteiler muss ein Fachkenner sein, wenn darauf hingewiesen wird.

52. 'Eini (ibn al-), Zein al-Din abu Muhammed Abd al-Ra'hman b. abi Bekr, ein 'Hanifit (gest. 1474/5), kommentierte das Kapitel über Erbrecht im *Mukhtar* des Abd Allah b. Ma'hud (oben n. 2); H. V 437 (vgl. Index VII 1255 n. 9450). Fadhl b. abi Sa'id, s. 'U'seifari.

— (abu'l-) s. Abd Allah b. Ma'hud, Aschtahi, Hadjr, Mukaddasi, Sujuti.

53. Fahmi (al-), abu Is'hak Ibrahim b. Musa b. Ascha'h (gest. 1056), ein spanischer vielseitiger Gelehrter, war auch in der Erbteilung bewandert; Suter S. 102 n. 225; vgl. Bibl. Mathem. 1902 S. 354.

Fakhr al-Din, s. Dahhan.

54. Fakhr Khorasan, 'Alâ al-Din abu'l-'Alâ Muhammed b. Ahmed al-Bahisti al-Isfaraïni (ohne Zeitbestimmung), kommentierte die Abhandlung des Sadjawandi, H. IV 401; im Index VII 1030 n. 1133 ist auch IV 98 angegeben, wo aber dieser Gelehrte nicht vorkommt.

Fakhr al-Din, s. Dahhan und Fa'sih.

Fakih (al-), s. Alschi, oben n. 17. Hr. Suter begründet sein Komma durch den Text: „Abd Allah b. al-Fakih min ahl Garnata . . . wojukanna abu Muh.“; ich sehe jetzt, dass er in der Regel die Kunja mit Komma am Ende des Namens setzt; dagegen lässt sich formell nichts sagen; es ist dann „genannt“ weggelassen. Der Text beweist auch, dass die Kunja abu M. sich auf Abd Allah bezieht; ich hätte sie also voranstellen müssen, wie ich auch unter abu Muhammed auf Alschi verwiesen habe. Hr. S. hält auch seine Konjekturen noch für „sehr wahrscheinlich“. „Al-Fakih“ ist aber kein eigentlicher Namen — im Index

H. p. 1071 kein Schlagwort; — ben al-F., soviel als „ibn al-Fakih“, berechtigt also zu keiner Identifikation mit dem Sohne irgend eines als „al-Fakih“ bezeichneten Gelehrten, dessen eigentlicher Namen unbekannt ist. Es handelt sich hier um eine allgemeine bibliographische Frage, worüber ich gern belehrt sein möchte. Vgl. auch die Namen ibn al-Kadhi etc. bei H. VII 1118 und abu Omar ben אבן אומר im Verz. d. hebr. Handschr. in Berlin II, 129 für hebr. אומר.

55. Fanari (al-), Mu'hji al-Din Muhammed Schah b. Ali u. s. w. (gest. 1522/3), kommentierte, oder schrieb, die Glossen zur Abhandlung des Sadjawandi; H. IV 402, der volle Namen VII 1172 n. 6437.

56. Farahi (al-), Badr al-Din abu Na'sr Muhammed b. abi Bekr, ein Philologe (lebte um 1220, nach H. II 559), brachte das Erbschaftsrecht in Reime, in einer kurzen und neuen Weise, welche Nachahmung fand; H. IV 409 (zweimal), s. VII 1049 n. 1813.

57. Fasi'h (ibn al-), Fakhr al-Din Ahmed b. Ali al-Hamdani (gest. 1354), bearbeitete die Abhandlung des Sadjawandi in Versen; H. IV 403, s. VII 1069 n. 2628.

Fat'h (abu'l-), s. 'Aufi.

Fazari s. Firka'h.

58. Firkah (ibn al-), Burhan al-Din abu Is'hak Ibrahim b. Abd al-Ra'hman u. s. w. al-Fazari al-Dimaschki, Schafit (gest. 1328/9), schrieb über Erbschaftsrecht; H. n. 8992, s. VII 1061 n. 2288.

Fudheil b. Ali, s. Djamali.

Gars al-Din, s. Ahmed b. Ibrahim und Kallaji.

Gazmini (oder Gizmini), s. Zahidi.

Gudjdawani (oder Gidjdawani), s. Mas'ud b. Muhammed.

59. 'Habib (ibn), 'Izz al-Din (oder Zein al-Din) abu'l-'Izz (oder abu'l-Mutsaffar Tahir) b. Hasan al-'Halabi (gest. 1405/6), versifizierte die Abhandlung des Sadjawandi; H. IV 463, s. VII 1107 n. 4074.

60. 'Habiri (al-), Ibrahim b. Ja'hja b. Huda b. al-Kasim, verfasste bald nach 1039 H. (1629/30): شرح الفرائض, Kommentar zum *Mifta'h* . . . des U'seifari (s. unter diesem den korrekten Titel); Ms. des Brit. Mus. Additt. n. 445 (Catal. p. 265).

61. Hadjr (ibn), Schihab al-Din abu'l-Fadhl Ahmed b. Ali al-Askaleini, Rechtsgelehrter (gest. 1448/9), verfasste الرسالة العربية, eine Abhandlung über die Erbschaftsrechnung, als Anhang zu dem Werke des

Aschtahi (oben n. 24)¹⁾; H. III 419, IV 397, s. VII 1227 n. 4412.

62. Hafid al-Taftazani, der Scheikh al-Islam Seif al-Din Ahmed b. Ja'hja b. Muhammed al-Harawi (gest. 1500/1), verfasste einen Kommentar zur Abhandlung des Sadjawandi, dessen Anfang H. IV 400 mitteilt; vgl. p. 402, VII 1209 n. 7869.

Hafts (abu), s. Wardi.

63. Hâim (ibn al-), Schihab al-Din abu'l-Abbas Ahmed b. Muhammed, als Mathematiker bekannt, Schafit, in Kairo und Jerusalem, daher auch al-Mukaddasi (Todesjahr 1412 oder nicht viel anders). Hierher gehörende Schriften sind:

a) الجمع über Rechenkunst, insbesondere wie der Erbteiler derselben bedarf, nach dem bei H. V 331 mitgeteilten Anfang. Dasselbst ist auch der Anfang eines Kommentars von Sibt al-Maridini angegeben. Manuskripte des Originals verzeichnet Suter S. 171 n. 423 (keine im Nachtrag S. 178); den Kommentar s. unter Maridini (Sibt).

b) كفاية الفرائض; H. V 219 n. 10786.

Ich identifiziere كفاية الالفية H. V 218 n. 10777; Flügel übersetzt: „Institutio sufficiens numeri milliarii“, es wäre also eine Schrift über die Zahl Tausend; die Form الفية, welche bei Freytag, Lex. I 50 fehlt, dürfte kaum diese Bedeutung haben (Dozy's Supplem. ist mir nicht zur Hand). Zu diesem Buche schrieb Zein al-Din oder Badr al-Din abu Ja'hja Zakarijja b. Muhammed al-An'sari (gest. 1619/20) einen Kommentar نهاية الخ

(H. I. c., s. weiter unten und meine Lettère a Don B Boncompagni p. 73²⁾, wo ein geometrisches Werk desselben قرة العينين,

wonach Suter S. 187 n. 452 zu ergänzen ist). Es ist kaum zu bezweifeln, dass H. hier eine falsche Lesart bietet — die orientalische Ausgabe ist mir nicht zur Hand — denn Ms. Bodl. 1238²⁾ (bei Uri p. 256) enthält ibn al-Haim's Reime über Erbrecht, betitelt كفاية الحقاط. Auf das Titelbl. Ms. Gotha 1106 hat jemand den Titel Alafijja vermerkt, wohl aus H. — Pertsch verzeichnet noch Ms. Franck 461 — einen Kommentar darüber (?) Ms. Gotha 1107 = Paris (Journ.

¹⁾ Col. 215, wo Z. 2 „Aziz“ ein in der Revision nicht korrigierter Druckfehler für 'Aziz, und s. Uschmuni.

²⁾ Die dort beschriebenen mathemat. Mss. erwarb Liepmanssohn 1879, das hier erwähnte ist in dessen Katalog n. 36.

As. 1862 I, 104). Wüstenfeld, Akad. S. 95 n. 142, giebt den Titel: Sufficiencia defensionum etc. Ms. Escur. 1222, Gotha 184, arab. (p. 18) **كفاية الحفاظ في الفرائض**, welcher sich durch die beliebte Assonanz empfiehlt. Ohne Zweifel ist diese Schrift, wie in solchen Fällen (ähnlich auch bei Namen, insbesondere wenn sie ein abstractum bedeuten), auch kurz **الكفاية** genannt worden, so dass auch **كفاية الفرائض** bei H. V 219 n. 10786, mit Weglassung von **في**, schwerlich eine andere Schrift bezeichnet; die blosser Angabe des Titels beruht vielleicht auf Zitaten.

c) **التحفة القدسية**, in Versen (منظومة), ausgezogen aus der „*Ra'habijja*“ und anderen Autoren; den Anfang teilt H. II 236 n. 2643 mit. Einen Anhang dazu verfasste Sibt al-Maridini und einen Kommentar der oben erwähnte Zein al-Din al-An'sari, unter welchen Näheres gegeben werden soll. Identisch ist wohl das anonyme Ms. Bodl. Uri 804⁴ (s. Nicoll p. 586) und die **ارجوزة** Ms. Brit. Mus. 893³ (Katal. p. 408). Pertsch zu Ms. Gotha 104 verzeichnet noch Uri 534⁴ (Pusey p. 586) und Franck 454. Offenbar ist bei Ahlwardt unter 4700. n. 6: **قاسم** aus Haim korrumpiert.

d) **فصول** Aphorismen über Erbrecht; auch diese Schrift scheint H. an drei Stellen anzuführen:

IV 432 n. 9079, Aph. des ibn al-Hâim, dazu Kommentare von den unter c) genannten Autoren; zu Flügel's Uebersetzung: *Sectiones* s. VII 825, wo einigemal Aphorismi dafür gesetzt wird. — IV 441 n. 9099 **فصول في الفرائض**; Flügel hat hier die Parallele übersehen, den Text auch VII 825 nicht richtig hergestellt und falsch übersetzt, auch durch Umstellung in einem Leser, der den Text nicht kontrollieren kann (es giebt sogar Gelehrte, welche aus Bequemlichkeit nur die Uebersetzung benutzen), den Zweifel ermöglicht, ob der mitgeteilte Anfang der des Textes oder des „Commentators“ sei, weil Flügel nicht sah, dass „Zakarijja b. Mahmud“ richtiger b. Muhammed, also mit Zein al-Din identisch, und dann **وسبط** zu lesen sei, also wieder die beiden Kommentatoren gemeint sind, während er noch im Index VII 1252 n. 9338 aus beiden eine Person macht, wie ich schon in meinen Lettere p. 73 berichtige. — H. IV 442 n. 9105 **الفصول المهمة في مواريث**

الامة.

Diese Schrift dürfte das „Opus de hereditate longe celeberrimum“ in Ms. Escorial 1222 (Casiri I p. 480) sein.

e) **ترغيب الرايض في علم الفرائض**, Vorrede, 5 Kapp. und Schluss, Ms. Berlin, worüber Ausführliches bei Ahlw. IV, 203 n. 4719; ein Fragment daselbst 4712 (S. 201).

Ich habe mich hier auf die Schriften über Erbrecht beschränkt, um den Artikel nicht über die Massen auszudehnen; ich komme im letzten Artikel auf ibn Haim zurück, da ich über ihn alle Stellen in H. nach dem Index p. 1224 n. 8320 verglichen habe. Daselbst bemerkt Flügel mit Recht, dass das Todesj. 887 an einigen Stellen im Text (an anderen von Flügel eingeschaltet) keinen anderen Autor beweise. Zum Beinamen Iraki habe ich die Var. **قراي** schon in meinen Polem. u. apologet. Lit. S. 17 A. 3 hervorgehoben.

(Forts. f.)

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

X. Artikel (Fortsetzung von Kol. 384)¹⁾.

Kürzlich fand ich in einem antiquarischen Katalog folgenden Artikel: E. Sachau, Muhammedanisches Erbrecht nach der Lehre der Ibadischen Araber von Zanzibar und Ostafrika, Berlin 1894, 4^o. Ein solches Buch suchte ich auf der k. Bibliothek hier vergeblich; ich fand aber diese Abhandlung in den Sitzungsberichten der Akademie 1894 (Bd. I Jan.-Mai, S. 159—210). Sachau übersetzt 18 Kapp. aus einem Kompendium des Ibadischen Rechts, von abu 'l-Hasan Ali b. Muhammed al-Bastiwi, welches in Zanzibar 1886 auf Befehl des Sultans Bargasch gedruckt wurde, und benutzt zur Herstellung korrumpierter Stellen des (nirgends mitgeteilten) Originals die oben (Kol. 205) erwähnte Schrift von Hirsch (s. S. 185).

Saadia's Schrift über jüdische Erbteilung war damals noch unzugänglich. — Ich glaubte, die Ergänzung schon hier geben zu sollen, und fahre nunmehr fort.

63 b. 'Hakami (?al-), Ahmed b. Ali b. Abd-al-Ra'ḥman b. Muhammed (gest. 1664),

verfasste: *تسهيل الصعاب في علم الفَرَ*²⁾ *والحساب*; Ahlw. IV 224 n. 62.

'Hakim (abu'l-), s. Khabri.

64. 'Halimi (al-), Lutf Allah b. Jusuf al-Rumi (in der Türkei zur Zeit des Sultan Bajazet b. Muhammed), verfasste eine Abhandlung über Erbschaft und einen Kommentar dazu; H. 8980, s. VII 1136 n. 5104.

Hamdani (al-), Abd al-Malik, s. Mukaddasi.

— Ahmed b. Ali, s. Fa'sih.

65. Hamdani (al-), abu Abd Allah Muhammed b. Ahmed aus Aldjazirat (gest. 1208

¹⁾ Kol. 378 n. 45 *جعلى*, zweierlei Bedeutung bei Sujuti p. 65, Suppl. p. 55, Kai'sarani p. 31 u. 118. Kol. 382 n. 63b, *الفبة* hat auch der orientalische H.

Kh. II, 182, und p. 183 *في الفَرَ*.

²⁾ Ich kürze so das ermüdend wiederkehrende *الفرائص*.

im Alter von 90 J.), wird als „viel zitiertes“ Erbteiler genannt; Suter S. 131 n. 326.

'Hamid (abu), s. Ahmed b. Mahmud und eine Ergänzung dazu unter Muhammed b. Ahmed.

66. 'Hanbali (ibn al-, auch Hanbalizadeh), Schams al-Din, oder Radhi al-Din, Muhammed b. Ibrahim b. Jusuf al-'Halabi (gest. 1563/4), verfasste zur Abhandlung Sadjawandi's polemisierende Glossen *ذبالة السراج على رسالة السراج*. H. vergleicht die

Polemik des Kommentators mit der des ibn Kamal [Pascha] gegen Ahmed b. Abd al-Awwal [Kazwini]. Der Anfang des Komm. wird nach 2 verschiedenen Rezensionen mitgeteilt. Der Verf. erwähnt den Scharif (Djurdjani) und den Sultan Soliman. Die Glossen geben auch den Text; H. IV 402; im Index p. 1218 n. 8139 fehlt VII 969.

67. Hāni (ibn), Muhammed b. Ali al-Sabti (aus Ceuta, gest. 1332), verfasste eine *أجودة* (Reime in Radjaz) über Erbschaftskunde; H. I 247 n. 466, s. VII 1159 n. 5697.

'Hanifa (abu), s. Deinawari.

68. Hannun, abu 'l-Hasan b. Ibrahim etc. al-Ja'mari aus Ubadsa (oder Ubbadsa, *أبذة* Provinz Jaen, gest. um 1135/6), war gelehrt in der Erbschaftsteilung; Suter S. 116 n. 275.

Hasan b. Ahmed, s. Nasafi.

— b. Ali, s. Dja'di.

— b. Ma'halli, s. Ma'halli.

69. Hasan b. al-Baka, Schihab al-Din al-Kussi (*القسي*), vielleicht al-Keisi, ohne Zeitangabe, verf., *الوافي في علم الفَرَ*, Ms. Berlin, Ahlw. 4707 (IV 212), geschrieben 1297 H. (1880).

70. Hasan b. Nasu'h, *مجمع الفرائص*, K. 2645.

71. Hasan b. Othman b. 'Hu'sam al-Din al-Ak'saraji (ohne Zeitbestimmung), verfasste

مخلص الفرائص, Var. *مخلص*, ein Kompendium, dessen Anfang H. V 468 n. 11653 (vgl. VI 113 n. 12883, VII 844) mitteilt; Index p. 1083 n. 3161.

72. Hasan al-Rumi (in Griechenland = Türkei), Molla Emir (gest. 1534/5), verfasste Glossen zur Abhandlung des Sadjawandi; H. IV 401, Index p. 1083 n. 3165, wo: cf. Husein (b. Iskandar) Rumi, d. i. p. 1094 n. 3590.

Hasan (abu 'l-), s. Ali b. Abd Allah (im Nachtrag), An'sari, Djurdjani, Hannun, Kalasadi, Marginani, 'Sagani.

73. 'Haufi (al-), abu 'l-Kasim Ahmed b. Muhammed b. Khalaf al-Ischbili (aus Sevilla, gest. 1192/3), beendete 15. 'Safar 582 (1186) ein Buch über Erbteilung nach malikitischem Recht, dessen Kompendium unter Wargami vorkommen wird; H. n. 8981, vgl. III 64, Index 1121 n. 4566; Casiri I, 458 n. 1080, Marre, le Talkhys p. VII, Biogr. d'Ibn al-Benna p. 10 n. 3; bei Suter gelegentlich erwähnt S. 180, 221. Brockelmann I, 384 n. 5 giebt für das Werk Ms. Paris 213, Algier 1311 an; Kommentare 1. von al-Wargami Algier 1311² (also nicht Kompend?); 2. v. b. *Agana* Par. 1075, Algier 1312³; 3. v. abu Abd Allah Muh. al-Sanusi, Algier 1150, vgl. Journ. As. 1854 p. 175.

73a. 'Heidar b. Muhammed al-Harawi (aus Herat), Burhaa al-Din (gest. 1426/7), verf. einen Kommentar (شرح) zur Abhandlung des Sadjawandi; H. IV 400 (VII, 1060 n. 2259), daher Ahlw. IV 196 unter 4708 n. 9.

'Heidara b. Omar, s. 'Sagani.

74. Heithami (ibn al-), Radhi al-Din b. Abd al-Ra'hman (gest. 1631/2), verf. مختصر في صلة الاقارب; Ahlw. IV 224 n. 54.

Hibat Allah b. Khalaf, s. Tarratibi.

75. 'Hidjdji (al-), 'Alam (? علم) al-Din Kasim b. Muhammed (die weitere Aszendenz variiert), Malikit (lebt um 1475 nach Ahlw.), verfasste:

a) einen Kommentar zur Abhandlung des U'seifari (*Mifta'h* etc.) betitelt

كتاب الايضاح في (كشف) معاني المفتاح, in H. I 508 n. 1554 nur ohne Autornamen, der überhaupt im Index nicht vorkommt, Mss. in Berlin, mehrere bei Ahlw. 4738 u. 4739 (IV 214), Brit. Mus. Suppl. 443¹ u. 1242¹⁰.

b) Kommentar شرح الوسيط zu Ahmed al-'Aufi (s. Nachtrag), *Durr al-Faraidh*, Ms. Berlin, Ahlw. 4743 (IV 216).

'Hisb Allah, s. Tarratibi

76. 'Humeid (ibn), 'Umâd al-Din Ja'hja b. Muhammed b. al-Hasan المقراني الحارثي مصباح الرائض (lebte um 1551), verf. مصباح الفاضل mit einem Kommentar النور الفاضل, Ms. Berlin, Ahlwardt 4727 (IV 209), dem ich hier ohne weitere Untersuchung folge.

77. Hunudi (al-), ohne Zeitangabe, wird bei H. III 64 unter حساب und nur hier genannt, s. VII 1093 n. 3532.

'Husein b. Muhammed, s. Wannî.

— Rumi (b. Iskandar?), s. Hasan Rumi.

78. Ibrahim, abu Is'hak, genannt al-Faradhi, von den Angesehenen Granadas, verfasste Verse über Erbschaftskunde, Ms. des Escur. 943³ (Casiri I, 379). Der Beinamen abu Is'hak kann jedem Ibrahim zukommen, al-Faradhi jedem Gelehrten dieses Faches; die Identität mit einem der folgenden Ibrahim wäre also nicht unerwartet.

Ibrahim, abu Bekr, s. Bekr.

— b. abi Bekr, s. Dsanabi (im Nachtrag).

— b. Ibrahim, s. Nawawi, Salmuni.

— b. Ja'hja, s. 'Haburi.

— b. Muhammed, s. 'Ansi (Nachtr.), Badjuri, Fa'hmi, Tschausch Zadeh.

— b. Omar, s. Susi.

— b. Suleiman, s. Sarâi.

— b. Zem al-Din, s. Gazzi.

— (abu) b. Is'hak.

79. Idris b. Scheikh Pascha vollendete im Scha'ban 858 (began am 27. Juli 1454) seinen Kommentar zur Abhandlung des Sadjawandi, dessen Anfang H. IV 405 (wo Jahresanfang falsch) mitteilt; nur diese Stelle im Index p. 1099 n. 3787.

80. 'Imadi (al-), Muhammed (aus unbestimmter Zeit), kommentiert die Schrift seines Grossvaters (?) al-Karwalani (s. d.); H. n. 8979, nur diese Stelle im Index S. 1155 n. 5857.

Imam al 'Haramein, s. Djuweini.

'I'sam al-Din, s. Taschköprizade.

Isfaraïni (al-), s. Fakhr Khorasan.

Is'hak b. Jusuf, s. Zarkali.

— (abu), s. Fahmi, Firka'h, Ibrahim, Kaukabani, Nawawi, Susi.

Iskandari, s. 'Aufi.

'I'sma (abu 'l-), s. Mas'ud b. Musa.

Izz (abu 'l-) } s. 'Habib.

Izz al-Din } s. 'Habib.

Ja'hja b. Muhammed, s. 'Humeid.

— b. Taki al-Din, s. 'Ubada.

— (abu) s. An'sari.

81. Ja'kub b. Sajjid Ali al-Rumi (gest. 1524/5), verf. einen dem Sultan Suleiman gewidmeten Kommentar zur Abhandlung des Sadjawandi, dessen Anfang bei H. IV 402; VII 1248 n. 9187, mit Verweisung auf Ali-zadeh.

Ja'kub b. Muhammed, s. Missisi.

Ja'mari, s. Hannun.

Junis b. Junis, s. Raschidi.

Jusuf b. Abd Allah, s. Abd al-Barr.
— b. Abd al-Latif, s. Ra'habi.

82. Jusuf b. Ali **الاسعدي** (? ohne Zeitangabe) verf. **بغية الرائض في الفهر**; H. H 58 n. 1872; unter den Varianten des schwerlich richtigen Namens, VII 647, ist wohl Isfara'ini eine Konjektur? Flügel meint: fortasse **اسعدي**, ebenso VII 1126 n. 3447, wo nur diese Stelle. Ahlwardt IV 224 n. 68 setzt letztere Namensform ohne weitere Bemerkung, schwerlich aus einer anderen Quelle. Identisch könnte sein: Djamal al-Din

Jusuf, dessen **عُدّة البكات** in K. 2597; der blosser Titel bei H. IV, 191 n. 2079: „Apparatus disputantium“.

Jusuf Zajjat, s. Zajjat.

83. Kadhi Schuhbeh (ibn), Taki al-Din abu Bekr b. Ahmed etc. al-Asadi al-Dimaschki, so lautet der Namen dieses Schaftiten (gest. 1447/8) bei H. (VII 1238 n. 8769), dessen Kommentar zur Abhandlung des Aschtahi (oben n. 24, s. unter Uschmuni) in Ms. Bodl. Uri 277² betitelt ist: **المواهب السنية الخ**. Nicoll p. 695 vermutet, dass T. der Vater ist des Rechtsgelehrten Badr al-Din abu 'l-Fadhl Muhammed b. abi Bekr al-Asadi, genannt *ibn Schuhbeh*, bei H. VII, 1048 n. 1835, gest. 1469/70 nach VI, 209. Danach wäre das Wort Kadhi V 343 n. 11229 zu streichen.

84. Kafarsusi (al-), Schams al-Din Muhammed (ohne Zeitangabe), verfasste: **شرح في الحساب المنهاج**, mit dem Zusatz **المواهب**, Ms. Bodl. Uri 282¹ (p. 84), nach Pusey p. 576 wahrscheinlich zur Erläuterung des Auszuges (*Dsu 'l-Siradi*), über welchen s. unter Kalabadi.

Kakoschtowani (?), s. Omar b. Ahmed.

85. Kalabadi, Ma'hud b. abi Bekr b. [abi 'l-] 'Ala al-Bukhari (gest. 1300/1), verfasste: **ضوء السراج**, Kommentar zur Abhandlung des Sadjawandi, dessen Anfang H. IV 404 mitteilt (nur diese Stelle im Index p. 1136 n. 5731, unter dem Titel IV 121 n. 7888 nur eine Verweisung).

Einen Auszug daraus nannte er: **المنهاج المنتخب من ضوء السراج**, dessen Anfang H. l. c. gleichfalls mitteilt. Auch unter diesem Titel giebt H. VI 214 n. 13258 (VII 910) eine Verweisung; s. auch Nicoll, Catal. p.

576, 691. Ob der anonyme Kommentar, Ms. Khedive III 318?

86. Kala'sadi (al-) abu 'l-Hasan Ali b. Muhammed b. Muhammed etc. al-Kuraschi al-Basti, al-Andalusi, al-Garnati (Casiri), ein spanischer Mathematiker von Bedeutung (gest. Ende 1486, im Alter von 76 muhamm. Jahren), ist erst durch Woepeke in den Kreis der europäischen Studien gerückt worden. Im Index zu H. sucht man K. vergeblich unter Kal. S. 1119 und unter abu 'l-Hasan p. 1086, er steht unter *Nur ed-Din* S. 1190 n. 7101, welcher Beinamen nur II 180 n. 2380 auch in der orient. Ausg. I, 188 vorkommt und schwerlich richtig ist. Fl. giebt das unkorrekte Kalsawi und übergeht die Variante K—di (VII, 832); vgl. Dorn, Drei Astron. Instr. S. 113 zu S. 92. Die orient. Ausg. hat z. B. II, 479 (= V 264 n. 10686 Flügel) richtig K—di. Krafft (l. citando) las in H. „Katszavi“. — Kal. war Malikit. Seine hierher gehörenden Schriften sind:

a) **كليات الفرائض** (H. V 236 n. 10853, Ahlw. IV 223 n. 36), d. h. das Allgemeine (s. zu N. 49) — vgl. z. B. diesen Titel des medizinischen Werkes von Averroes, lateinisch gedruckt als „Colliget“. Flügel V, 235 n. 10849 ff. übersetzt durchweg: Opera omnia, (in diesem Sinne wird es von Werken persischer Dichter gebraucht); zu p. 236 n. 10452 (Kanon) und 10453 berichtigt er VII 862: „tota quae ad rem pertinent“ und „tota de jure hereditario“. N. 10853 hat Flügel wohl missverstanden; ich beziehe es auf Erbschaftsrecht, s. unter Djurdjani. Auch Suter S. 181 Z. 2, S. 182 n. 9 und Nachtr. S. 179 übersetzt es „Das Ganze“ und vermutet diese Schrift im Ms. Madrid 340, ob mit dem Kommentar des Verfassers?

b) **بغية المبتدي وغنية المنتهي**, ein Auszug aus seinem **تقريب الموارث وتنبية البواعيث**, bestehend aus Vorwort, 5 Kap. und Schluss, Ms. Berlin, Ahlw. 4725 (IV 297). Zur 3. arithmet. Schrift bei Suter S. 181 bemerke ich, dass das Ms. Escur. 848⁴, nach Casiri I, 289, beendet am 10. Dsu'l-Hidjdja 881 (= 16. März 1477), also 10 Jahre vor Kal.'s Tode, im Titel von *Algobar* noch das Wort *Huruf* hat, ebenso das, bei Suter nachzutragende Ms. 323 der Wiener Orient. Akademie, (Krafft Die arab. u. s. w. Handschr., Wien 1842, S. 132). — Ueber Kal. s. auch Serapeum 1863, S. 105.

c) **مختصر** Kompendium des *Schar'h Faraidh* von Scharwani (s. d.), Ms. Khedive III 317.

87. Kallâji (al-), oder *Kallâi*, oder *Killâi* ist wohl derselbe Namen (كلّاي oder كلّائي) für zwei der Zeit, und vielleicht auch der Heimat nach, weit von einander entfernte Erbrechtsgelehrte.

A) Muhammed b. Abd al-Barr in Jaen (gest. 896, 80 J. alt) wird als „scharfblickend im Erbrecht“ bezeichnet (Suter S. 32 n. 61).

B) Schams al-Din abu Abd Allah Muhammed b. Scharaf b. عادي oder علوي al-Kuraschi, al-Zubeiri, al-Faradhi, Schafiit (gest. 19. Radsjab 774, 14. Dec. 1375, Index H. p. 1274 n. 8040), verfasste 4 Schriften über Erbrecht, die er in ein Werk vereinigte. Vorläufig mögen die Titel auseinander gehalten sein

a) تحفة اولى النفوس الزكية في المسائل المكبية, 60 Fragen über Erbschaftsrecht; H. V, 407 (VII, 956 n. 237).

b) الفر الفاريقية und dazu ein Kommentar; H. IV 408 n. 8991.

c) القواعد الصغرى; H. nur V 407, nicht an seiner Stelle IV 526, ist also im supplement. Index VII 980 nachzutragen. Dieses Werk enthält 10 mathematische Fragen über Erbteilung.

d) نزهة النفوس في انكسار السهام على الروس, 50 Fragen; H. V 407.

e) المجموع في علم الفر. Dieses Werk enthält (nach der aus dem Vorworte bei H. V 407 mitgeteilten Stelle) die anderen 4; man weiss also nicht, warum Ahlwardt IV 223 n. 25, 26 auf dieses Hauptwerk nur noch b angiebt. Es fehlte diesem vielgelesenen Werke an System, bis Sibt al-Maridini (s. d.) es in bessere Ordnung brachte. Ms. Leyden 847 (IV, 144) ist 1449/50 geschrieben; ob das anonyme مجموع الفر in K. 2642 das unsrige ist? Ms. Khedive III 315 beendete Manawi 8. Ram. 974 H.; III 316 (*Tartib* des Sibt) a. 931 H.; Ueber das eigentümliche Ms. Kh. III 313 s. Anhang. — Kommentare s. unter Ahmed (oben n. 10), Da'ud b. Suleiman, Schanschuri, eine Versifikation unter Uschmuni.

88. Kaludsani (al-), Imam Nâ'si'h al-Islam abu 'l-Khattab Ma'hfuts b. Ahmed b. al-Hasan, verf. كتاب التدهيب über Erbschaftsrecht, anf. الحمد لله المتوحد, vielleicht nach hanbalit. Recht, ms. München 471, alt, ohne Datum. Nach Aumer könnte

der Namen aus Karwalani (s. d.) verschrieben sein; aber es fehlen andere Gründe für die Identifikation der Individuen.

89. Kamal' Pascha (ibn), Schams al-Din Ahmed b. Suleiman (gest. 1533/4), verf.

a) اشكال الفر, H. I 372 n. 806, (VII 1215 n. 8058), Ms. Brit. Mus. suppl. 438.

b) حاشية على السراجية, Noten über die Abhandlung des Sadjawandi, K. 2599, wohl identisch mit dem شرح ib. 2613, 2615; Ms.

Berlin Ahlw. 4706, Khedive III 308, 316, bei H. IV 401, 402, oder etwa ein Teil daraus? Kâmil (abu), s. Schudja.

90. Karabisi (al-), Ahmed b. Omar al-Hindi (IX—X. Jahrh.), Kommentator der Elemente Euklid's, verf. كتاب حساب الدور und كتاب الوصايا; Suter S. 65 n. 144 gibt deutsch nur den Gegenstand; Kifti (jetzt gedruckt S. 79) H. V 169 n. 10611 (falsch b. Muhammed III 6), s. VII 858 und 610, Index 1026 n. 957. S. auch Woepeke, Sur la propagation des chiffres etc. p. 156 und die Zitate in ZDMG. Bd. 24 S. 232, 370 Anm. 38 b.

91. Karrami (al-), oder Kurrami? (Sujuti, Nom. rel. p. 225), مرعى b. Jusuf (gest. 1624), verf. مقدمة الحائض في علم الفر, nach Ahlwardt IV, 223 n. 51.

92. Kardari (al-), Raschid al-Din Ismail b. Ma'hmud (im XIV. Jahrh., da sein Schüler al-Sarai 1369/70 lebt), verf. مفاتيح الاقفال, H. IV 407 (nur hier, s. VII 1199 n. 7430). Unter Kerderi verweist Flügel p. 1128 n. 1779 nur auf 3 andere dieses Namens; unter Tajeddin p. 1236 n. 8728 giebt er: alias „Korderi“.

93. Karwalani (al-), Djamal al-Aïmma (ohne Zeitangabe), verfasste eine Abhandlung über Erbrecht, wozu einer seiner Enkel (احفاده²), Nachkommen?) Muhammed 'Imadi einen Kommentar verfasste; H. n. 8979, nur hier, s. VII 1112 n. 4242.

Kasim b. Abd Allah, s. Schatir.

— Kutluboga, s. Kutluboga.

[94. Kasim (ibn), التبعة القدسية, bei Ahlwardt zu n. 1700 unter 6, habe ich oben n. 63 als Schreibfehler für Hâim erkannt.]

¹) Sujuti, Nom. rel. p. 221 und Kaiserani p. 128 haben nur كُردى.

²) Diese Form fehlt in Freytag's Lex. I, 406 und Dozy, Supplem. I, 303, wo nur احفدة.

Kasim (abu 'l-), s. Abrasch, 'Haufi, Tuneisi, Zamakschari.

Kasimi, s. 'Hauri.

Kattâ (al-), s. Dja'far.

95. Kankabani (al-), abu Is'hak [Ibrahim] b. Abd Allah (zur Zeit des betr. ms., datiert 1484), verf. الرسالة الافراجية, Ms. Berlin 4748 bei Ahlw. IV, 218, als Anhang (*Ta'lika*) zum Werke *al-Hawi al-sagir* (nach dem Anfange). Dieses Werk über schafitisches Recht verfasste Nadja al-Din Abd al-Gaffâr al-Kazwini (gest. 1266/7, s. H. III 5). Die Berechnung geschieht, nach Ahlw., durch Gleichungen.

96. Kazwini (al-), Ahmed b. Abd al-Awwal al-Abdi (gest. 1550), schrieb Glossen zur Abhandlung des Sadjawandi; H. IV 401, Index 1023 n. 826.

Keisari, s. Abd al-Muhsin.

97. Keisi (al-), Ali b. Muhammed b. Far'hun, aus Cordova in Fes, ein trefflicher Kenner der Rechenkunst und Erbteilung, starb 601 H. (1203/4 auf der Wallfahrt nach Mekka); Suter S. 136 n. 321.

Keisi (oder Kischi), s. Hasan b. al-Bekr, n. 69.

98. Khabri (al-), abu 'Hakim Abd Allah b. Ibrahim al-Faradhi (gest. 1083/4), Schafit, Schüler des Wannî (s. d.), weist in seinem Beinamen auf die Disziplin, in der er hervorragte; er scheint aber nicht bloss Mathematiker, sondern auch Philologe gewesen zu sein, und nur als Verf. philologischer Schriften kennt ihn H. VII 1005 n. 163: Abd Allah b. Ibrahim b. Abd Allah الجبىرى

(„*al-Jebri*“), was ohne Zweifel III 267 Z. 1 eine falsche Lesart ist, für welche die orientalische Ausgabe I 387 الجبىرى hat. Flügel übersetzt dort الفرضى (VII 727 Var. العرضى) „statutorum divinatorum peritus“.

Daselbst und III, 114 ist von Kommentaren zum Divan des Bukhtari und der 'Hamasa die Rede. Als Rechner und Erbteiler nennt ihn ibn Khallikan, vergl. I, 421 bei Hammer VI, 424 n. 8918 und bei Suter S. 108 n. 280; der von „mehreren Schriften“ über Erbteilung spricht, aber den „Auszug“ irrtümlich der Rechenkunst zuweist; während über letzteren (تلخيص) Ausführliches bei Ahlwardt n. 4687 (IV, 186) zu finden ist. Dieses Werk behandelt für Anfänger und Vorgerückte das Erbschaftsrecht vollständig in 2 Hälften, „die 2. zerfällt in Bücher“:

كے الدور، كے الوصايا، كتاب الافرار

pitel sind nicht gezählt; Ahlw. teilt mehr als 100 Ueberschriften mit, worunter mehrere der Rechenkunst angehören. Am Schlusse wird ein Kommentar versprochen.

Khalaf b. Jusuf, s. Abrasch.

99. Khâlidi (al-), Schams al-Din Ahmed b. Muhammed b. Da'ud (um 1465), verf. unter dem Titel:

ايضاح الغامض الكاشف لمعاني مفتاح الفائض

einen Kommentar zu U'snifari's *Mifta'h*, Ms. Berlin 4737, worüber Näheres bei Ahlw. IV, 213 (zuletzt ein Rechenkunststück und eine Notiz über den Verf.), auch Ms. des Brit. Mus. Suppl. 440.

100. Khatib al Mustan'sarijja (ibn, — Sohn des Predigers), Mu'hji al-Din b. Abd al-Madjid b. Abd al-Sajjid (ohne Zeitbestimmung), soll nach der Notiz eines Ms. bei H. V 211 n. 10729 Verf. des Kompendiums كشف الغوامض sein, welches unter dem Namen des Sibî al-Maridini (s. d.), geht — wovon Ahlw. (IV, 208 n. 4726: Komm. *Ir-schad* etc.) keine Notiz nimmt. Muhj. wird nur hier genannt, s. VII 1177 n. 640.

Khattâb (abu 'l-), s. Kaludsani.

101. Khazradji (al-), abu 'l-Abbas Ahmed b. Mas'ud b. Muhammed al-An'sari aus Cordova (gest. 1203/4), als Kenner der Sprachwissenschaft, Erbteilung, Rechenkunst und Medizin gerühmt, verfasste auch schöne Gedichte; Suter S. 130 n. 322 nach Mak-kari, aus welchem auch bei Hammer Lit. VII, 465 n. 80; der Namen An'sari bei H. VII 1002 n. 45.

Kheir (abu 'l-), s. Taschköprizadeh.

102. Kheir al-Din b. Ahmed, ein Hanifit (gest. 1670), verfasste 1662:

الفوز الغنم في مسئلة السيف من الام

eine Antwort auf die Frage, ob bei den erbenden Kindern es mehr darauf ankomme, ob Vater oder Mutter von den beiden Söhnen Ali's stammen; Ms. Berlin, Ahlw. 4730 (IV, 211). Diese Abhandlung ist wohl eigentlich eine politische, die mit Rechnung bei Erbteilung nichts zu tun hat? Vgl. E. Blochet, *Le Messianisme dans l'hétérodoxie musulmane*, Paris 1903.

Khidr b. Muhammed, s. Amasi.

Kilai, s. Kallaji.

Kiwan al-Din, s. Djamali.

Kudsi (Mukaddasi, Makdisi, d. h. aus Jerusalem), s. Asadi (im Nachtrag).

Kulistani, s. Badr al-Din.

Kurani, s. Wannî.

Kuraschi, s. Kallaji, Kala'sadi, Muhammed b. Muhammed und unter Zweifelhafte.

102b. Kurtubi (al-), شرح الرحبية, Kommentar zum Gedicht des Ra'habi, Ms. Khedive III 308, geschrieben 1099 H. (1687/8).

103. Kutluboga (ibn), abu 'l-Fadhl Zein al-Din Kasim al-Mi'sri, Hanifit (gest. 1474/5, das J. 869 H. bei H. IV 213 ist VII 796 berichtet), verfasste

العصمة في الخطأ في نقض القسمة

über eine verwickelte Frage, ob sich die Erbteilung nach dem Testament durchführen lasse, Ms. Berlin, Ahlw. 4724 (IV, 207), wo kurze Antworten desselben über verschiedene Rechtsfragen folgen; H. IV 213 n. 8157; vgl. S. 405, dass K. Traditionen aus der Abhandlung des Sadjawandi ziehe, doch wohl in dieser Schrift? Die Schrift fehlt bei Brockelmann II, 82 (81, 174, I, 377). — H. VII 1255 n. 9440: Zein ed-Din; eine Verweisung unter Kasim fehlt.

104. La'ali (al-, اللالائي), Sajjid Ahmed b. Musta'fa (gest. 1571/2), verfasste eine kurze Abhandlung, deren Anfang bei H. n. 8994; Anderes VII 1027 n. 994.

105. Labban (ibn), Muhammed (oder abu-Muh.?) b. Abd Allah al-Mi'sri (gest. 402 = 1011/2?), verfasste eine Abhandlung in 3 Rezensionen, deren 1. الايجاز heisst. So nach H. n. 8970. Der Index p. 1147 n. 5812 verzeichnet nur diese Stelle ohne Verweisung auf abweichende Angaben, die hier folgen:

Unter ايجاز في الفر I 501 n. 1550 heisst der Verf. in Klammer abu Muhammed Abd Allah al-Isfahani mit dem Todesjahr 446 (1054/5).

VII 821 wird der Widerspruch beider Stellen bemerkt, es scheine Vater und Sohn identifiziert.

Im Index p. 1163 n. 6234: abu Muhammed u. s. w. wird II 501 angegeben und verwiesen auf [p. 1006 n. 183]: Abd Allah b. Muhammed b. Ahmed al-Mi'sri ibn al-Labban mit der einzigen Stelle III 510 n. 3674: روضة, wo die Angabe des Inhalts, mit dem Todesjahr 446 H. (wozu VII 750 die Varr. 429 und 439), mit Verweisung auf Index n. 6234. Einen Auszug der *Raudha* verfasst, nach H. III 510, Muhammed b. Ahmed al-Mi'sri (gest. 749 H. = 1348/9); letzterer kommt, nach VII 1149 n. 5621, nur noch VI 208 ohne Zeitangabe vor.

Im Index S. 1135 n. 5086: Labban, wird

nur verwiesen auf Schams al-Din ibn Abd Allah Muhammed b. Ahmed al-Abd al-Mun'im, d. i. p. 1263 n. 8020 (gest. 1348/9); der Namen Is'irdi (اسعردى) ist zweifelhaft, s. VII 137 zu III 353.

Endlich erscheint Schams al-Din abu Abd Allah Muhammed b. Ma'hud al-Isfahani nur ohne Jahr VI 218, s. VII 1214 n. 8036.

Diese Zusammenstellung mag als Beispiel dafür dienen, mit welchen Schwierigkeiten die Ausnutzung von H. verbunden ist.

106. Labib (ibn?), Ibrahim, ميزان العدل, K. 2612.

107. Lakhmi (al-), abu Abd al-Ra'hman, Ahmed b. Ibrahim al-Faradhi aus Cordova (gest. 903, im Alter von 70 Jahren), lehrte Erbteilung (Liber augmenti¹) bei Suter, Bibl. Mathem. 1902 S. 350 u. 351).

108. Larandi (al-), ibn Tsafir Schams al-Din Ma'hud b. Ahmed, Hanifit (gest. 1320, oder 1324/5), im unten zu erwähnenden Kommentar als *al-Rumi* (aus Griechenland?) bezeichnet, verfasste ursprünglich:

ارشاد اولى الالباب الى معرفة الصواب

Später verband er damit die Abhandlung des Sadjawandi (Siradjijja, Flügel übersetzt: „statuta Imami Siraj-ed-Din plurib. cap. aucta“), auch einige Kapitel (وزاوة kann sich nur auf ارشاد beziehen), erwähnte die 4 Rechtsschulen (Flügel suppliert „orthodoxarum“) und betitelte das Werk: ارشاد الراجى

لمعرفة فر السراجى; H. I 148 n. 474, IV 406 als Kompendium der Siradjijja; im Index p. 1216 n. 8088 ist die Differenz des Todesjahres I, 148 gegen IV, 202 u. 406 unbeachtet geblieben. Einen anonymen Kommentar zur 2. Rezension betitelt الارفاد من الاسعاد enthält Ms. Berlin, Ahlw. 4712 (IV, 200); derselbe ist aus einem längeren (ob الاسعاد betitelt?) abgekürzt, das Ms. datiert 1394; die letzten Abschnitte geben die nötige Anleitung zum Rechnen.

109. Lari (al-), Musli'h al-Din Muhammed b. 'Salâh b. Djalal (gest. 1571/2), schrieb über Erbteilung, mit einer (unsicheren) Beziehung zur Abhandlung des Sadjawandi, da H. ausser IV 400 noch S. 408 n. 8993 anscheinend eine selbständige Schrift ver-

¹) Vgl. über dieses Buch oben Kol. 214 n. 24 und Tannery in Bibl. Mathem. 1901 S. 45; Björnbo, das. 1902 S. 73 n. 21; ich komme anderswo darauf zurück.

zeichnet. Die Namen Sa'adi und 'Abbadī oder 'Ibadi im Index p. 1175 n. 6541 dürften sich auf den Grossvater beziehen; ersteren übergeht Suter (S. 190 n. 467 Anm. d), der auch „*An'sari*“ nach anderen Schriften angibt.

Lutf Allah b. Jusuf, s. 'Halimi.

— al-Din, s. Tsafari.

(Fortsetzung folgt.)

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

(Fortsetzung von Kol. 442).

Wiederum habe ich eine nicht sehr umfangreiche, aber beachtenswerte Zusammenstellung von Schriften über Erbrecht nachzutragen. Ich hatte aus dem kleinen Katalog der Bibliothek des Khedive (فهرست, Mi'sr al-Kahira 1289, d. i. 1872 kl. 8°, 336 S., dazu ein Nachtrag ذيل الفهرست 1292 = 1875/6, 80 S., dazu 32 S. türkische Schriften) allerlei notiert. Dort sind die Erbschaftsschriften getrennt nach den 4 einander anerkennenden Rechtsschulen oder Riten, die hier von einiger Bedeutung, daher auch nach Möglichkeit in meiner Aufzählung angegeben sind (Hanifiten, Hanbaliten, Malikiten, Schafiten). Bei der Redaktion der letzten Artikel suchte ich die betr. Stellen in dem grossen Katalog in 7 Bänden und fand zu meiner

angenehmen Ueberraschung alle nach den Titeln alphabetisch geordnet in Bd. VII S. 902—19, darunter über zwanzig von Autoren, die ich sonst nicht notiert hatte, freilich fast alle aus später Zeit, wenige gedruckte. Viele Schriften sind in mehreren Exemplaren vorhanden, die Schrift des Muh. al-Mukri füllt mit ihren Druckexemplaren mehr als eine Seite (304/5). Die Angaben sind meistens genau, das Datum der Mss. ist mitunter auch für die Zeit der Abfassung wichtig. November 1904.

Ma'âli (abu 'l-) s. Deinawari.

Madjd al-Din, s. Abd Allah b. Ma'hud und Nasafi.

110. Madjdi (al-), Schihab al-Din abu 'l-Abbas Ahmed b. Radjab, Schafit (geb. 768, gest. 10. Dsu 'l-Ka'da 850, 27. Jan. 1447, nach Katal. Khedive), rühmlich bekannter Mathematiker, auch für Erbteilung (nach Sujuti bei Suter S. 175 n. 432); doch findet man bei H. (Index p. 1227 n. 8393) keine betr. Schrift. Diese Lücke kann durch vorhandene Mss. ausgefüllt werden. Ein Ms. des Khedive (III 316) enthält مختصر الكافي

في مميزات الأمة مع زيادات فوائد مهمة, also ein Kompendium des eigenen Werkes . . . الكافي, nach dem im Katalog mitgeteilten Anfang. Dasselbe Kompendium in II Traktaten, Theorie und Praxis, scheint kommentiert unter dem Titel ابراز لطائف الغوامض واحرار

صناعة الفِرّ in Ms. Berlin, Ahlw. 4723 (IV, 206), welches hier zugleich als Nachtrag zu Kol. 381 angegeben wird:

58. Gazzi (al-) Ibrahim b. Zein al-Din 'Ubeid al-Hillali al-Azhari, Schafit (1590 oder 1640? s. unten), الايضاح الفائض على

ما برز وغمغر في الفِرّ, Kommentar mit Einschluss des Textes, zum Kompendium des Madjdi.

Nach einer Notiz (f. 1 Z. 20.) des Ms. wäre der kommentierte Auszug im Ramadhan 888, 200 Jahre vor dem Komm. verfasst; Ahlw. berichtet 838 (= 1434) nach der Unterschrift f. 325 b.; danach wäre auch die Zeit des Kommentators zu beurteilen. — Auf M.'s andere Schriften komme ich im Schlussartikel zurück.

111. Magrabi (al-), Abd al-Ra'hman, verfasste im Ramadhan 946 (dieser Monat begann am 10. Januar 1540) eine Ardjuza (oder Urdjuza) über Rechnung und (?) Erb-

teilung, betitelt الذرة البيضاء, deren Anfang H. III 200 n. 4923 mitteilt. Der Index p. 1019 n. 658 verzeichnet noch V 74, wo n. 10050 كتاب الحروف والعدد, über Buchstaben und Zahlen, ohne Angabe der Zeit. Der Verf. ist bei Suter nachzutragen. „Um 946, 1539“ bei Ahlw. S. 223 n. 41, ohne Berechnung des Monats.

112. Ma'halli (al-), Scheikh Husein b. Muhammed al-Faradhi, Schafit, auch al-Azhari, der eine Bude neben dem Tore Azhar hatte, worin er Uhren und Bücher verkaufte (gest. 1756/7, s. Dorn, Drei astronom. Instrum. S. 92, wo mehr Spezialitäten), war auch ein vorzüglicher Mathematiker; Suter S. 193 n. 496 erwähnt ihn als Kommentator des Sakhawi; die arabische Quelle Dorn's erwähnt M.'s Kommentare zum Buche النزعة (es gibt mehrere dieses Titels), zu السخاوية (die Schrift des Sakhawi) und zu al-Kala'sadi (s. d.). Ein Ms. des Khedive (III 310) von Zak. al-An'sari (s. d. im Nachtrag) über Erbteilung beendete er am 16. Mu'h. 1106 (d. i. 6. Sept. 1694), woraus hervorgeht, dass er in hohem Alter starb, da er wohl nicht vor dem 15. Lebensjahre Handschriften kopierte. Aber auch 2 eigene Schriften M.'s besitzt die Khediwijja:

a) الكشف التام من ارب ذوى الارحام (III 314), über Erbschaft, beendet Anf. (غرة) Rab. II. 1153 (begann 26. Jan. 1740). Anfang im Katalog.

b) منتهى الايرادات لجدول المناجات über die Tabellen des ibn al-Hâim (unter diesem nachzutragen); letzterer ist auch erwähnt bei Dorn, l. c., der zu شبك ein Fragezeichen setzt; Freytag II, 390 hat allerdings nur die Bedeutung Netz, Gitter u. dergl.; hier bedeutet es wohl „verknüpft mit“, ich komme noch darauf zurück. Der Lautkomplex شبك bedeutet knüpfen, womit vielleicht auch سفح شبك, giessen, und شفا sich verbreiten,

erweitern u. s. w. zusammenhängt. Der Verf. beendete dieses Werk im Djum. I. 1165 H. (begann am 17. März 1751). Drei Mss. mit Angabe des Anfangs verzeichnet der Katalog Khedive III 317.

Ma'hfuts, s. Kaludsani.

Ma'hud, s. Waradani.

— b. Abd Allah, s. Badr al-Din.

— b. Ahmed, s. Larandi, Tudjibi,

Wardari.

— b. abi Bekr, s. Farahi, Kalabadi.

Ma'hmud b. Omar, s. Zamakhschari.

113. Malik (ibn), Muhammed b. Muhammed b. Idris (gest. 1356), *ارجوزة*; Ahlwardt IV, 223 n. 23.

114. Manawi (al-), Abd Allah b. Ahmed b. Ahmed (so), etc., Schafit (gest. 1048 H. 1638/9), verfasste *الاقمار السنوية على نظم الكواكب البهية في قسمة الميراث البرية*, 3 Mss. Khedive (III 302); in dem mitgeteilten Anfange ist von der Anordnung (نظم) der Sterne im J. 1048 H. die Rede. Welche Beziehung zwischen den Monden nach der Sternordnung und den Erbanteilen (etwa in der Einteilung des Buches?) hier angenommen wird, ist aus jenem Anfang (Lob Gottes) nicht zu ersehen. — Ibrahim b. Omar al-Manawi beendete am 6. Ram. 974 (12. März 1567) ein Ms. des Khed. über Erbschaft (III 315 unten).

114B Manawi (al-), Abd al-Ra'uf [Flügel schreibt Rawuf, s. Index H. p. 1020] (gest. 1622), *الفرائض*; Ahlwardt IV, 223 n. 49.

Manla, s. Molla.

115. Man'sur (Kadhi) b. Ali b. Muhammed ibn Fureih (ohne Zeitangabe), *مختصر*

في الفرائض, ms. Berlin, Ahlw. 4747 (IV, 218); Erörterung von 8 Fragen, nach schiitischer Ansicht.

Man'sur (abu), s. Tamimi.

116. Marginani (al-), Burhan al-Din abu 'l-Hasan Ali b. abi Bekr (gest. 1196/7), Scheikh und Imam, *فَرَّ العثماني*; H. 8989 (= V 189 n. 10062, VI 872, s. VII 1059 n. 2257) bezeichnet ihn als Verf. des Buches al-Hidaja und gibt den Anfang der Erbschaftsabhandlung; Flügel's ungenaue Uebersetzung ist irreleitend. Ahlwardt IV 223 n. 12 lässt den Namen weg und gibt dafür *صاحب الهداية*, was hier um so weniger besagt, als es mehrere Schriften dieses Titels gibt. Was soll eine solche Notiz ohne Angabe der Quelle bezwecken?

Mâridini, Ahmed b. Othman und Ali b. Othman, s. Turkomani (so ist oben Kol. 214 zu berichtigen).

117. Maridini (Sibt, d. h. Enkel, und zwar mütterlicher, des Djalal al-Din Abd Allah), Badr al-Din, auch Schams al-Din, abu Abd Allah Muhammed b. Muhammed b. Ahmed (den ich nur hierher gestellt habe,

wo er gesucht werden dürfte)¹⁾, Schafit in Mi'sr (Kairo), geb. 4. Dsu'l-Ka'da 826 H. (1. Okt. 1423, Katal. Khedive, starb nicht vor 1495), war ein fruchtbarer mathematischer Autor, so dass Suter (S. 183, Nachtr. S. 179) die Unvollständigkeit seiner bibliographischen Angaben damit entschuldigt (vgl. die Anzeige von Carra de Vaux, *Bibl. Math.* 1901 S. 163). An dieser Stelle sollen nur die Schriften über Erbschaft kurz aufgezählt werden.

a) *تحفة الاحباب في علم الحساب*, Kompendium der Rechenkunst (mit besonderer Rücksicht auf Erbteilung); H. II 318 n. 2528; Mss. bei Suter S. 184 n. 21; H. gibt den Anfang und die Einteilung: Einleitung, 3 Kapp. und Schluss. Einen Kommentar darüber s. unter *Schanschuri*.

b) *ترتيب مجموع*, Redaktion des Madjmu' von *Kallaji* (s. d.), dessen Schrift vielleicht überhaupt nur noch in dieser Rezension erhalten ist; H. V, 401, mit dem (unmöglichen) Todesjahre 809 H. (1406), was schon Woepcke, *Sur l'introduction des chiffres* p. 54 rügt, aber noch Pertsch, III 104 zu einer anderen Schrift angiebt. Zwei Mss. besitzt Khed. III 304, eines Ms. Brit. Mus. Add. 437.

c) *شرح الفصول*, Kommentar der Aphorismen des ibn al-Hâim (s. d.), beendet am 18. Rabi' I. 856 H. (8. April 1452); H. IV, 236 n. 9019, wonach IV 441 n. 9099 (VII 825) für Zakarijja „b. Ma'hmud“ b. Muhammed und *وسيت* zu lesen, und im Index p. 1252 n. 9336 gänzlich zu streichen ist, zwei Mss. Khed. III 308 und K. 2595.

d) *لطيف شرح* Kommentar (auch als *لطيف*, subtil, bezeichnet) über die Reime des *Ra'habî* (s. d.), — die Angabe *المقدمة* bei Casiri I, 25 n. 102³ (wo der Namen falsch: Muh. ben Badr), erklärt sich wohl daraus, dass das Ms. mit der Einleitung des Textes beginnt. Andere Mss. sind: Berlin, Ahlw. 4694, 4695 (IV 191, 192), Gotha 1113 (mit Text) und 1114 Fragment, Pertsch verzeichnet noch: Paris (*Journ. As.* 1862, I, 103 = Franck 477) und 155 des alten Katalogs (Slane 1042). Dazu kommen 2 Khed. (III, 308); ferner zitiert P. Glossen, gedr. in Bulak 1284 H. s. unter *Mukri* n. 147.

„Andere Komm.“ (ohne nähere Angabe) zum selben Text finden sich nach Pertsch, in Paris (*Journ. As.* l. c. p. 102), Bodl. Uri

¹⁾ „Vulgo ibn al-Maridini“, im Index des Bodl. Catal. II, 699, ist nicht gerechtfertigt.

279¹, Münch. 368 u. 370, Refaja 176, Franck 530, Ouseley 573 und Lee 35².

e) شرح الملع, Kommentar zur Abhandlung des ibn Hâim (s. d. oben Kol. 382, dazu H. VII 869 über den Namen). Mss. verzeichnet Suter S. 184 n. 18.

f) ... كشف الغوامض; H. V 211 n. 1072 (VII, 861 zum Namen) teilt den Anfang mit; er sah aber auch ein Ms., worin als Verf. Mu'hi al-Din b. Abd al-Madjid u. s. w. ibn al-Khatib genannt ist, s. oben n. 100.

Zu diesem Kompendium verfasste Sibte selbst einen Kommentar ارشاد الفارض الى كشف الغوامض, vom 1. bis 15. Ram. 891 (31. Aug. — 14. Sept. 1485), Ms. Gotha 1109; vgl. Nicoll, Catal. p. 575 (nach Möller); nicht erwähnt bei H. I 581 und VII 948.

g) اللمعة الشمسية, ein Anhang zu al-Tu'fat al-Kudsijja von ibn al-Hâim (s. oben Kol. 383 c), auch bei H. II, 236 und daher im suppl. TitelindeX VII 985 n. 1022.

Es ist auffallend, dass von einem so fruchtbaren Schriftsteller aus so später Zeit nur das Datum der Geburt, nicht des Todes festzustellen und so viel Irrtümliches darüber zu finden ist. Der oben angegebene Terminus a quo beruht darauf, dass im J. 901 H. seine Schrift قرة العين ihm vorgelesen wurde (H. IV 54). Ich erwähne hier einige Angaben in Quellen von Autorität, indem ich mir vorbehalte, auf verschiedene Daten in Mss. zurückzukommen. Das Todesjahr 834 bei Pusey, Catal. Bodl. II 545 ist vielleicht Druckfehler für 934 (1527/8), wie Catal. Brit. Mus. Add. 437 und Catal. Lugd. III, 133 im Text angeben (in der Note wird 944 bei H. V 601; 924 korrigiert, nach dem Ms., ebenso H. VII 688); 934 gibt Brockelmann II, 167 für einen Sohn, was Suter S. 222. A. 90a berichtet, ohne auf das Datum einzugehen. „Scripsit 839“ steht im Catal. des Brit. Mus. im Fachindex p. 870. — Vgl. Index H. p. 1048 n. 1827.

Mas'ud (falsch) b. al-Husein, s. Nâsi'hi.

118. Mas'ud b. Muhammed al-Gudjdawani, oder Gidjdawani, abu 'l-'Is'ma, verf. eine Schrift über Erbrecht, H. 8998, VII 1105 n. 3992.

Mas'ud b. Omar, s. Taftazani.

119. رسالة الاعداد, الرضية في المسائل الفرضية, Erbrecht der Christen in Syrien, lithogr. Constantinopel 1843. 50 S. 8^o; 15 kurze Kapitel (عدن) in Fragen und Antworten. Mazlum, s. Maximus.

120. Mâzû'ni¹) (al-), abu Ali al-Hasan b. Muhammed b. Manzul (ohne Zeitangabe):

منهاج السلوك في شرح معاني تحفة الملوك (ob Kommentar zu einem Werke تحفة الملوك?), Ms. Khedive III 318, beendet im Mu'harram 1155 (8. März — 6. April 1742); Anfang im Katalog.

Minhadj al-Din, s. Sarai.

121. Mi'ssi'si (al-), abu Jusuf Ja'kub, ein Mathematiker (IX.—X. Jahrh.), verfasste, nach Fihrist S. 281: كتاب الوصايا, d. h. Buch der Testamente (nicht „der Erbteilungen“, wie Suter in den Abhandl. zur Gesch. d. Math. S. 37 und in seinem Werke S. 66 n. 145 übersetzt, dafür ist الفرّ technisch), und كتاب الدور, bei Suter „Testamentsrechnung“, wozu er an ersterer Stelle S. 71 A. 236 den Artikel حساب الدور bei H. III 62 übersetzt und Rosen's Uebersetzung der Algebra des Khwarezmi zitiert. In verschiedenen Mss. erscheint ك الدور als Teil

der فرّ. Kifti (in der Ausg. S. 378) hat seine 2 Zeilen wohl nur aus Fihrist gezogen. Allerdings besitzen wir nur den Auszug des Zuzeni.

122. Mitraki (al-, المطراقي), Na'fu'h al-'Sali'hi (gest. 1533/4), verfasste:

عمدة الحساب في فروض المقدرة بالكليات; H. IV 258 n. 8312, nur hier, nach Index p. 1185 n. 6904, wohl die Quelle von Ahlwardt IV, 223 n. 40.

123. Molla (oder Manla, ibn al-), Ahmed b. Muhammed al-'Halabi (aus Aleppo, gest. 1594), schrieb über فرّ; H. n. 8971, s. VII 1026 n. 953. Ob Ms. K. 2606, 2607? Mubaschschir, s. Raschid.

124. Mudjili (? al-), abu 'l-Hasan Ali b. Ja'hja b. Muhammed b. 'Sali'h العصفوني, verfasste einen Kommentar (شرح) zu ibn al-Banna, ارجوزة (oben Kol. 375 nachzutragen); Ms. Khedive (III 307), beendet im Rab. II. 1149 (beg. 9. Aug. 1736).

125. Mudjiri (al-), Ahmed b. al-Fatta'h b. Jusuf b. Omar al-Azhari الملوي, Schafii

¹) Sujuti, Nom. relat. p. 273, Supplem. p. 198, Kva'sarani p. 134, 216, haben uir Mazini, المازني.

(geb. 2. Ram. 1088 = 29. Okt. 1677, gest. im Rab. I. 1181, beg. 28. Juli 1767), verfasste *يارت ذوى الارحام الاعلام*, d. i. ein Kommentar über (die Reime?) *نظم كيفية* *توريت ذوى الارحام*, von *عبد* b. *ابي* *حزمة*, Ms. Khedive (III 302). — Zur Aussprache des Schlagwortes bemerke ich: im Index von H. p. 1174 n. 6480: *Mojir ed-Din*, p. 1178 n. 6659: *Mujiri*.

Muhammed b. Abd Allah, s. *Bekri*, *Labbân*, *Scha'bi* (*Scha'nibi*).

— b. *Abd al-Barr*, s. *Kallaji*.

— b. *Ahmed*, s. (ausser den folgenden) *Dsahabi*, *Fakhr Khorasan*, *Hamdani*, *Maridini*, *Ra'habi*, *Rubwa*, *Tudjibi*.

126. Muhammed b. *Ahmed* *الدجاني* *al-Kudsi* (gest. 1617), verf. einen Kommentar zu den Reimen des *Ra'habi*; *Ahlwardt* IV, 195 zu 4700 n. 2.

127. Muhammed b. *Ahmed* b. *Ma'hmud*, *Schihab al-Din* *abu 'Hamid* (vor 1566), *رسالة* *في الف*, Ms. Berlin, *Ahlw.* 4749 (IV 419) und 4750.

128. Muhammed b. *Ahmed* b. Muhammed *عليش*, *abu Abd Allah*, *Malikit*, *Scheikh al-Islam*, magrabinischen Ursprungs, aber geb. in Kairo in der Nähe der Moschee *Azhar*, im *Radjab* 1217 [beg. 28. Okt. 1802], gest. am Fest *'Arafa*, d. i. 9. *Dsu'l-'Hidj*. 1299 (= 22. Okt. 1882); er beendete am 6. *Scha'ban* 1283 (14. Dez. 1866) sein Werk, herausgegeben in der Druckerei *al-Scharifija* im J. 1301 (1883) unter dem Titel:

تدريب المبتدى وتذكرة المنتهى.

Der Katalog *Khed.* III 303 gibt den Anfang an.

129. Muhammed b. *Ahmed* (*'Hadji*) b. *Na'sr* (gest. 1448/9); verf. unter dem Titel *تحقيق* einen grossen Kommentar zur Abhandlung des *Sadjawandi* (mit Einschluss des Textes), dessen Anfang H. IV 405 mitteilt; II, 247 n. 2716 eine Verweisung (*Index* p. 1149 n. 5628); Ms. K. 2638.

Muhammed b. *Ali*, s. *Adfini*, (Nachtrag), *Dahhan*, *Hâni*.

— b. (*Pir*) *Ali*, s. *Birgili*.

— b. *Ali* b. *Da'ud*, s. *Barmawi*.

130. Muhammed *Amin al-Bukhari* heisst der Verfasser eines Kommentars — *شرح* ohne Angabe des Textes — Ms. K. 2589, 2590; vielleicht identisch mit *شرح* *السراجية* Kommentar der Abhandlung des

Sadjawandi von *Amin al-Daula Muhammed*, Ms. K. 2637? vgl. das Zitat unter *Muhammed* b. *Musa* n. 139. Der Verf. ist jedenfalls verschieden von *ibn al-Amin* (oben n. 19); die Bemerkung über „*Bochari*“ bei *Suter* ist berichtigt in der *Anm.* Kol. 377, wo Z. 4 für „jenen“ lies jene n. — Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass „*Bukhari*“, — als Verf. des Kommentars *الضوء* bei H. IV 401 („beigelegt“, ohne Namen p. 394, 395), — den man durch den *Index* nicht auffindet, weil er unter jenem Namen p. 1059 n. 2237 (wozu ich noch Verweisungen notierte auf n. 1120, 1131 u. 8779) nicht zu finden ist, — kein anderer sein kann als *Kalabadi* (oben n. 85), so dass unter *Bokhari* p. 1059 auch auf n. 5137 zu verweisen und daselbst die Stelle IV 401 einzutragen war, die gänzlich übersehen scheint. Wiederum ein instruktives Beispiel für die Benutzung von H. Muhammed b. *Badr al-Din*, s. *Aufi*.

— *al-Daldjuni*, s. *Daldjuni* (im Nachtrag).

— b. *Ibrahim*, s. *Amin*, *'Hanbali*, *Salami*, *Scharrani*.

— b. *Jusuf* (u. s. w. unbestimmt), s. *An'sari* n. 22.

131. Muhammed b. *Jusuf* b. *Ahmed* b. *Muads al-Djuhani* (?), *abu Abd Allah*, aus *Cordova* (geb. 989/90), wird als Kenner in verschiedenen Wissenschaften, worunter *Erbschaft* und *Rechnen*, gerühmt; *Suter* S. 96 n. 213, berichtigt in *Nachtr.* S. 170, vgl. *ZDMG.* LI, 427.

132. Muhammed b. *Jusuf* b. *Na'sr al-Azdi al-Faradhi*, aus *Cordova* (gest. *Djum.* II, 365, begann 5. Febr. 976), übertraf bald seinen Lehrer *'Hubâb* b. *'Ibada* in *Erbschaft* und *Rechnen*; *Suter* S. 59 n. 128; den Lehrer s. im Nachtrag.

Muhammed *al-Kafarsusi*, s. *Kafarsusi*.

133. Muhammed b. (*al-Khatib*) *al-Kasim* b. *Ja'kut* (gest. 1533/4), *Muhji al-Din al-Rumi*, verfasste ein Kompendium der Abhandlung des *Sadjawandi*, H. IV 401 *مختصر* (mit Angabe des Anfanges); Flügel übersetzt: *Glossae breviores*, also in der Annahme, dass alle hier genannten Autoren *Glossatoren* sind; ich glaube, dass jener arabische Ausdruck schwerlich in diesem Sinne gebraucht wird (vgl. unter *Sadjawandi*); den Verf. s. H. VII, 1172 n. 6427.

134. Muhammed b. *abu 'l-Kasim*, *Djama al-Din* (um 1448), *المختصر*, über streitige Punkte des *Erbschaftsrechts*, Ms. des *Brit. Mus.* Add. 439.

Muhammed b. *Ma'hmud*, s. *Babarti*.

135. Muhammed Makki (aus Mekka) Efendi, *مرشد الوارثين*, K. 2610, geschr. 1304 H. (1886/7); Katalog Digamli n. 162 gibt als 2. Hälfte des Titels *في احوال الاربعة*, aber ohne Autornamen.

Muhammed b. Muhammed, s. (ausser den folgenden) Asadi (Nachtr.), Aufi, Bukhari, Gazzi, Malik, Maridini, Sadjawandi, Scheikh Zadeh, Wargani.

136. Muhammed b. Muhammed b. Ahmed ibn al-A'hwah (*الأحوة*) al-Kuraschi, XIII. Jahrh. (?) verfasste eine Schrift über die Fragen, welche bei Erbschaften vorzukommen pflegen, Ms. Bodl., Uri 1577; s. Nicoll p. 96 und mein Polem. und apologet. Lit. S. 96 n. 74.

137. Muhammed b. Muhammed b. 'Arafa al-Faradhi (ohne Zeitangabe), verf. *طرق عمل المناسحات*, insbesondere über arithmetische Prozeduren; Ms. Gotha 1124 (8 Bl., Pertsch III, 338 gibt den Anfang an), wahrscheinlich die Quelle Ahlwardt's IV, 223 n. 29.

Muhammed b. Muhammed b. Idris, s. Malik.

138. Muhammed b. Muhammed b. Ma'h-mud al-Azhari, Hanifit, beendete 2 Tage vor Ende Rab. II, 1164 (26. März 1751) seine Schrift *الجواهر البهية في الفِرِّ والوضيعة*, Ms. Khedive (III 304, wo der Anfang mitgeteilt ist).

139. Muhammed b. Musa b. Scha'ban *الامساوي*, oder *الماسوي*, behandelte die Erbteilung in Form von Tabellen, auf Grundlage des Sadjawandi und des Kommentars von *ibn* (so) Amin al-Daula (vgl. oben n. 130), Ms. Leyden 1811 (IV, 124), wo zu Anfang das J. 870 H. (1405), zuletzt 678 H. (1279/80) angegeben ist; der Katalog erklärt volle Unentschiedenheit der Daten, indem er auf das Datum der Quellen gar nicht eingeht, welche wohl für das spätere sprechen, wenn auch nicht dasselbe beweisen.

Muhammed b. Mustafa (Mu'sli'h al-Din), s. Scheikh Zadeh, Wani.

140. Muhammed b. al-Nâ'sukh¹⁾, Malikit (ohne Zeitangabe), *الجواهر الثمينات في علم الحركات*; Ahlwardt IV, 224 n. 69. Muhammed b. Omar, s. Adfini (Nachtrag), Mukri.

¹⁾ ناصوخ, also nicht zu kombinieren mit ناسوخ, oben Hasan n. 70.

141. Muhammed Râschid Efendi, *موضح الفِرِّ*, Ms. K. 2611.

Muhammed b. 'Sala'h, s. Lari.

— b. 'Sahi'h, s. Timurtaschi.

— b. Salim, s. 'Husain (Nachtrag).

142. Muhammed Scharif, s. unter Sadjawandi.

— Tsafiri, s. Tsafiri.

— (abu) s. (ausser dem folgenden) Abd Allah b. Fira, Alschi (s. auch Kol. 180 unter Fakih), Badji, Djammali, Taratibi, Timurtaschi.

143. Muhammed (abu), Abd Allah b. Ibrahim aus Granada (ohne Zeitbestimmung) verfasste 90 Verse über Testamente, Verwandtschaft und Erbschaft, dazu auch einen Kommentar, Ms. des Escorial 848^{5,6}, nach Casiri I, 290.

Muhammed-Schah b. Ali, s. Fanari.

Muhibb al-Din, s. 'Ukbari.

144. Mu'hji al-Din al-'Adjami verf. im Namen (auf Befehl?) Bajazet's b. Muhammed b. Murad Glossen zur Abhandlung des Sadjawandi, deren Anfang H. IV 402 mitteilt; der Index S. 1171 n. 6410 gibt nur diese Stelle an.

Mu'hji al-Din, s. Fanari, Muhammed b. Kasim, Scheikh Zadeh.

145. Mukaddasi (al-, = al-Makdisi, d. h. aus Jerusalem), abu 'l-Fadhl Abd al-Malik b. Ibrahim al-Hamdani al-Faradhi, Schafit (gest. 487 H., beg. 31. Dec. 1095), schrieb über Farâidh, H. n. 8999; VII 1067 n. 2558 (wo: Fardi) nur diese Stelle.

Mukhtar b. Ma'h-mud, s. Zahidi.

146. Mukri (? ibn al-), Scharaf al-Din Ismâil b. abi Bekr al-Jamani (gest. 1433/4), verfasst *مختصر الرحبية*, Kompendium der Reime des Ra'habi (in Rennen? *نظم*), Ms. Khedive (III, 313), beendet 1. Rab. I 919 (7. Mai 1513); Anfang mitgeteilt. — *المقري* im Suppl. zu Sujuti, (Nom. rel. p. 51) als Var. von *المقراي*, abgeleitet von Mukra, einer Stadt (im Gebiet) von Damaskus, s. oben n. 70.

147. Mukri (al-), Muhammed b. Omar b. Kasim b. Ismâil al-Mukri *بلدا المقري* (Bakri, im Suppl. zu Sujuti nur = *بقار*, nicht als Ortsnamen), Schafit, verfasste Glossen, *حاشية*, zu Sibt al-Maridini's Kommentar über die Reime des Ra'habi, beendet 12. Dsu'l-Ka'da 1146 (5. April 1734), gedruckt in Bu'lak 1284 H. (1867/8) und lithographiert

(طبع حجر) in Mi'sr (Altkairo) 1277 (1860/1), gedr. in der Azhariija 1298 (1880/1), desgl. in der Scharifijja; in شرف (?) 1298 und 1304 (1886/7), bei Othman Abd al-Razik 1303 (1885/6), in der Miniija 1305 (1887/8); Katalog des Khedive III 304.

148. Musa b. Jasin, abu 'Imran, bekannt als ibn موسى (Hammer VI, 425 n. 5922 liest Mewi, Suter 51 n. 106: „Muweij?“), ein Freigelassener aus Marokko in Spanien (nach 900), widmet sich hauptsächlich der Rechenkunst und Erbteilung.

Musa (abu), s. Muhâb.

Muskini (al-), s. Abd al-'Halim.

Musli'h-al-Din, s. Lari.

149. Mustafa b. Bahlul b. Ramadhan b.

Jusuf الجورلوى behandelt Erbschaftsfragen, die er kurz beantwortet; ein unvollständiges Exemplar der Schrift enthält Ms. Berlin, Ahlw. 4729 (IV, 210), worin viel Türkisches; es ist 1582 geschrieben.

150. Mutawalli (al-), abu Sa'id Abd al-Ra'hman b. Ma'mun al-Nisaburi, Schafiit (gest. 1085/6), verf. ein nützliches Kompendium (مفيد, „adnotationibus utilibus plenum“);

H. n. 8995; Index p. 1205 n. 7695.

Mutsaffar (abu 'l-), s. 'Habib.

Muwaffak al-Din, s. Ra'habi.

(Fortsetzung folgt).

Orientalistische Litteratur-Zeitung.

Herausgegeben

von

F. E. Peiser.

Berlin.

Wolf Peiser Verlag.

Erscheint
am 15. jedes Monats.

Abonnementspreis
vierteljährlich 3 Mk.

Bestellungen nehmen entgegen: die Verlagsbuchhandlung, Berlin S., Brandenburgstr. 11, sowie alle Buchhandlungen und Postämter (unter Nummer 6101). — Inserate die zweigespaltene Petitzelle 30 Pf.; bei Wiederholungen und grösseren Anzeigen Ermässigung.

8. Jahrgang.

15. Februar 1905.

N^o. 2.

Alle für die Redaktion bestimmten Sendungen, Briefe etc. werden ausschliesslich unter folgender Adresse erbeten: Redaktion der O. L. Z., Wolf Peiser Verlag, Berlin S. 42, Brandenburgstr. 11. I.

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

X. Artikel (Fortsetzung von vor. Jahrg. Kol. 479¹⁾).

151. Nabtiti (al-), Ali b. Abd al-Kadir (gest. um 659 H.), kommentierte die Reime des *Ra'habi*; Ahlwardt IV, 194 unter 4700 n. 4. Nadjm al-Din, s. Gazzi (im Nachtrag), Omar b. Ahmed, Zahidi.

152. Nafazi (al-), 'Sâli'h b. Jazid b. Sâli'h (gest. 1285/6), الفَرّ, nach Ahlwardt IV 223 n. 15.

Namiri (al-), s. Abd al-Barr.

153. Nasafi (al-), Madjd al-Din Hasan b. Ahmed etc. al-Halabi, gen. ibn Amin al-Daula (gest. 1259/60, — 674 H. = 1275/6 nach Nicoll, Catal. p. 506), kommentierte die Abhandlung des *Sadjawandi*; H. IV 403 teilt den Anfang mit; vgl. IV 405, VII 1138 n. 5199, Ms. Leyden 1810 (IV 124); s. unter *Sadjawandi*.

Nasi'h al-Islam, s. Kaludsani.

154. Nâ'si'hi (al-), der Kadhi abu Muhammed Abd Allah b. Husein صاحب السعودي (gest. 1055/56; s. H. V 528 n. 11964), schrieb über Erbschaft (H. V 22 n. 9722 وفيه „de eadem re“), VII 1166 n.

6249. Ahlwardt IV 224 n. 77: „Mas'ud b. al-Hasan al-N.“ الكافي في الفرائض; schwerlich aus anderer Quelle, also zu berichtigen. Na'sir al-Din, s. Rubwa, Tusi.

Na'sr (abu), s. Ahmed b. Muhammed, Bukhari, Farahi.

155. Na'sr Allah Djalal al-Din, Hanbalit in Bagdad (lebt 1380), verf. منظومة, 103 Verse über Erbschaft, Ms. Berlin, Ahlw. 4716 (IV, 202), wo 7 Nachtragsverse v. J. 1362/3. Das Ms. ist eine Redaction (تحرير)

des Sohnes des Verf., Kadhi al-Kudha (Oberrichter) Scheikh al-Islam Mu'hibb al-Din al-Bagdadi in Kairo (gest. 1440/1).

„Herausgeber“ ist nach Ahlw. Sibte al-Maridini, in dessen Namen Titel und Namen des Verf. zu Anfang angegeben sind. Was soll man sich bei Herausgabe denken? Ist M. etwa bloss Abschreiber? Unter Maridini habe ich dieses Ms. nicht beachtet.

Na'sr al-Din, s. Rubwa, Tusi.

Nâsu'h al-'Sala'hi, s. Mitraki.

156. Nawawi (al-), abu Is'hak Ibrahim b. Ibrahim b. Muhammed, verf. (1450) Ende Ramadhan:

منظومة في علم الفَرّ والجبر والمقابلة

gegen 1000 Verse über Rechenkunst mit

¹⁾ Folgende Korrekturen blieben unverbessert: Kol. 471 n. 114 lies قسمة. — Kol. 474 Anm. lies Kai'sarani. — Kol. 475 Z. 11 lies Schu'eibi. — Kol. 476 n. 133 Z. 2 lies Ja'kub. — Kol. 478 n. 146 Z. 4 lies: in Reimen.

besonderer Rücksicht auf Erbteilung, Ms. Berlin, Ahlw. 5993 (V 345; vgl. Suter S. 173 n. 436), „stützt sich auf *منهاج* des Verf.“ Einen Kommentar dazu verf. Ja'hja b. Taki al-Din al-'*Ubada* (s. d.), wenn Ahlwardts Angabe V 345 Kol. 2 richtig ist. Nur al-Din, s. Kala'sadi, Uschmuni.

157. Omar b. Abd al-Khalik aus Aldjaziras in Spanien (gest. um 932), war „scharfsinnig“ in der Erbteilung und Rechenkunst; Suter S. 47 n. 90.

158. Omar b. Ahmed Nadjm al-Din al-Kâhuschtuwani (ohne Zeitbestimmung) hat vielleicht die Abhandlung des *Sadjawandi* schriftlich kommentiert; nach H. IV 404 (nur hier, s. VII 1187 n. 6981, über den Namen VII, 821) hat Kalabadi ihn benutzt; der Ausdruck *من تعليم* („ex institutione“) scheint nicht eine schriftliche Vorlage zu bezeichnen.

Omar b. Mutsaffar, s. Wardi.

— (abu, wenn nicht 'Amr), s. Abd al-Barr, Badji.

159. Othman b. Abd al-Ra'hman b. abi Zeid etc., abu 'Amr (gest. 936/7), wird als Lehrer in der Wissenschaft der Erbteilung erwähnt im Liber augmenti et dimin., s. Suter, in Bibl. Mathem. 1902 S. 350, 351. Othman (abu), s. Sa'id.

Radhi al-Din, s. 'Hanbali, Heitham.

Radja (abu 'l-), s. Zahidi.

160. Ra'habi, oder Ra'hbi (al-)¹⁾, heisst der schafitische Verfasser der Reime über Erbteilung, welche als *الرحبية* (die ra'habischen) so klassisch wurden, dass ihre Erläuterung und Auseinandersetzung nur von den Bearbeitungen und Kommentaren der Abhandlung des *Sadjawandi* an Umfang und Verbreitung übertroffen wurde. Dennoch, vielleicht gerade deshalb, wird der Namen des Verf. verschiedentlich und in auffallenden Abweichungen angegeben. Da eine Kritik derselben hier nicht beabsichtigt ist, aus meinen Quellen auch schwerlich ausführbar wäre, so genüge eine einfache Angabe ohne Rücksicht auf die Quellen und deren kritischen Wert.

Uebereinstimmend scheint: *Muwaffak al-Din abu Abd Allah Muhammed*, hingegen heisst es weiter entweder sofort: b. al-Husein, oder b. Abd Allah b. Husein, oder b. Ahmed b. Husein, oder b. Ali b. Husein,

¹⁾ Sujuti, Nom. relat. p. 115, hat zwei Ra'hbi und 1 Ra'habi; Suppl. p. 102 und Kai'sarani haben nur die ersteren. H. VII 1222 n. 8276: Sheref-ed-Din Er-Rahbi (al. Er-Rahabi), et ibn errahbi etc.

(s. Brockelm. I, 391; Aumer S. 134: b. Abd Allah b. Muh.); meistens folgt: *ibn al-Mutakanna* (s. Pusey, Catal. p. 575/6, Mutaqinna bei Brock.). Verdächtig ist die ganz isolierte Angabe bei H. IV, 336 n. 8636: *غنية الباحث* von Sala'h al-Din Jusuf b. Abd al-Latif b. Abd al-Ra'hman¹⁾ al-Hamawi (nur hier, im Index p. 1208 n. 7783; Brock.: „fälschlich“). Ich möchte vermuten, dass der Namen des Verf. hier ganz und gar ausgefallen sei und Sala'h al-Din einen Bearbeiter, Kommentator, Epitomator oder dergleichen bezeichne; die orient. Ausg. II 59 bietet keine Variante. Unter *الفرائض الرحبية* steht bei H. IV, 398 n. 8982 (orient. Ausg. II 75) der Titel *بغية* (was überhaupt mit dem ähnlich aussehenden *غنية* in Titeln häufig abwechselt) ohne Autornamen mit einer Verweisung, welche Flügel (VII, 821) nicht nachweisen zu können gesteht, weil ihn kein Index darauf führt; der Titel *بغية* im supplement. Index VII, 953 n. 171 verzeichnet eben nur IV, 398.

Die Mss., sowohl ohne als mit Kommentaren, welche grossenteils den ganzen Text aufnehmen, geben eine oder die andere Lesart, und es würde hier nicht darauf ankommen, letztere anzugeben. Wichtiger ist zu bemerken, dass die „Ra'habijja“ wahrscheinlich diejenige Schrift über muhammedanisches Erbrecht ist, welche zuerst²⁾ den Europäern zugänglich gemacht wurde, da Zenker's Bibl. Or. sie gar nicht kennt. Der bekannte englische Orientalist Will. Jones gab aus Ms. Bodl. (Uri 1268) unter dem Titel: *The muhammedan Law of succession*, etc. den lithographierten Text heraus nebst Umschreibung in lateinischen Lettern und englischer Uebersetzung, Lond. 1792 (?), 4^o, abgedruckt in desselben *Works*, London 1799, 4^o, Bd. III p. 262 ff., dann London 1807, Bd. III p. 159 ff. (vgl. Pusey p. 575). Mss. finden sich in Berlin 4691, 4692 (auch als *قصيدة* bezeichnet), Bodl. 279, 1268, Escur. 102², Franck 451, Gotha 1111, 1112, Lee 35, München 368, 369 (mit Komm.) Refaja 176.

Bearbeitungen sind zahlreicher als die Angaben bei H. IV p. 376 und 398. Ahlwardt IV p. 194 zählt hinter 4693—1700 noch 7 auf, ohne Angabe von Quellen; 6 ist zu streichen, s. oben unter Hâim.

¹⁾ H. Kh. Ms. Bodl. bei Pusey p. 575 liest für Abd al-Ra'hman al-Ra'habi.

²⁾ S. jedoch unter *Sadjawandi*.

Raschid, Muhammed, s. Muhammed Raschid.
— (abu 'l- oder ibn), s. Razi.

161. Raschidi (al-), Abd al-Ra'ḥman b. Muhammed al-Mi'sri (gest. 1400/1), verfasste einen Kommentar über 3 Schriften, nämlich von Dja'bari, Aschtahi (oder Uschmuni?) und ibn al-Jasimin, worüber das Nötige schon oben unter Dja'bari (Jg. 1904 Kol. 377) angegeben ist nach H. IV 534 n. 9454 und p. 397 n. 8973 (VII 1020 n. 672). Nach dem Urteil eines Kadhi Schahabi enthält der 1. Kommentar sonderbare Einfälle (اوهام مجيبة, „miris hallucinationibus plenum“, p. 535; dafür steht p. 397 اوهام كثيرة „multas nugae“ zum 2. Komm.).

162. Raschidi, Junis b. Junis b. Abd al-Kâdir (Var. Gaffar), auch al-Raschid al-Athari, Theologe (lebte 1602—11), verfasste المقاصد السنية, Kommentar zur Siradjijja des Sadjawandi; H. IV 405 (s. VII 1286 n. 9251); VI 47 n. 17665 (VII 875) gibt nur eine Verweisung. Flügel verweist im Index p. 1286 auf Junis b. Abd al-Kadir al-Raschid, der nach n. 9245 nur II 223 vorkommt. Es fragt sich, ob dieser etwa der Vater unseres Autors, oder mit demselben identisch, also „ben Junis“ eine irrümliche Wiederholung des Namens sei.

163. Razi (al-), Mubaschschir b. Ahmed b. Ali (b. Ahmed, nach H.) b. Omar (Amr nach Kifti, Druck S. 269, wo: „al-Burhan genannt“), abu 'l-Raschid (nach H. ibn al-R., geb. 530 H., st. 589, d. i. 1193¹⁾), lehrte unter der Gunst des Kalifen Mathematik und Erbteilung; letztere behandelte er nicht nur nach dem Schafiten-Recht, zu dem er sich bekannte, sondern auch nach Malikit.; H. IV 396 n. 8969 (VII 1146 n. 5500). Vgl. Suter S. 126 n. 309.

Roschd (oder Ruschd, ibn), s. Averroes.

164. Rubwa (ibn al-), Na'sir al-Din Muhammed b. Ahmed etc. b. Abd al-'Aziz al-Kunawi al-Dimaschki (der volle Namen bei H. VII 1182 n. 6804, gest. 1362/3), verfasste einen Kommentar zur Abhandlung des Sadjawandi unter dem Titel:

المواهب المكية في شرح فر السراجية

H. IV 400; zur Verweisung bei H. VI 247 n. 13370 fehlt der Nachweis.

¹⁾ Hammer, Lit. VII, 464 n. 8000 („Mobschir“), welcher als Quelle auch Djafar aus Edfu Ms. zitiert (Cas. I 419 ist Druckf. für 428), bemerkt, dass M. im Todesjahr Saladins gestorben sei. H. hat das J. 583 (1187/8).

165. Rukbi (al-الركبي), Ali b. Ahmed b. Musa (gestorben 1331/2), verfasste einen Kommentar zu *al-Kafi* von Zarkali (s. d.); H. V 22 n. 9722, wo المتولد, geboren, schon sprachlich anstößig ist (Flügel VII 845), auch sachlich auffallend (vgl. unter Maridini, Kol. 473), in der Tat hat die oriental. Ausgabe II, 136 المتوفى, gestorben, was richtiger scheint. Dieser Autor kommt nach dem Index p. 1034 n. 1259 nur noch V 24 n. 2730 vor als Kommentator des grammatischen al-Kafi. Beide Artikel stehen in Klammer. Ich lasse dahingestellt, ob der 2. (wo in Flügel's Ausg. ولد) etwa ein an unrichtiger Stelle angebrachter Zusatz, oder der 1. eine Variante für einen vorangehenden Kommentator sei.

Rumi (al-) ist in der Regel s. v. a. Neugriechen, d. h. in Griechenland (später Türkei) geboren; s. auch Hasan al-Rumi. Sa'd al-Din, s. Taftazani.

166. 'Sadafi (al-), abu Djafar Ahmed b. Mugith aus Toledo (geb. 1015/6, gest. 1067), war eine Autorität in verschiedenen Wissenschaften, unter anderen auch der Erbteilung; Suter S. 105 n. 239.

Sa'di, s. Bari.

Sadid (al-, oder Sadid al-Din), s. Djafar al-Kattâ.

167. Sadjawandi (al-), Siradj al-Din, abu Tâhir Muhammed b. Muhammed (oder Ma'h mud) b. Abd al-Raschid, Hanifit, gehört zu den literarhistorischen Seltenheiten. Seine hierher gehörende Schrift ist die am meisten gelesene und erklärte unter allen, welche hier aufgezählt sind; und doch ist die Zeit ihres Verfassers noch bis heute nur durch einen terminus ad quem begrenzt, den man vermittels des ältesten Kommentators findet, wenn man dessen sicher ist, und nicht sagen muss: „Ich bin der Romeo, weil kein älterer da ist“. Ahlwardt IV, 198 zählt 22 Kommentatoren und Bearbeiter auf, als fraglich den ältesten Heidar al-Sagani angeblich 969 (nach H.), was ich längst in den Lettere a Don B. Boncompagni p. 84 zurückgewiesen habe (s. unter 'Sagani); Brockelmann I 379 nennt 11 andere. Das älteste bisher bekannte Datum eines Kommentars ist vom J. 1259/60; von da ab sind die sicheren Daten zahlreich; es ist also wohlgeraten, vorläufig S. um 1200—1250 anzusetzen.

Ich habe bereits Gelegenheit gehabt zu bemerken, dass die mit *al-Din* und dergl. zusammengesetzten Ehrentiteln auch mit

Weglassung dieses Wortes und Vorsetzung des Artikels gebraucht werden. S. konnte „al-Siradj“ genannt werden und seine Abhandlung السراجية; ein anderer Titel wird nirgend angegeben; الفَرّ bezeichnet Inhalt oder Gattung. Auch diese Schrift gab W. Jones (vgl. unter Ra'habi) mit englischer Uebersetzung in Calcutta 1792 heraus (sie wurde auch der هداية, Calcutta 1831—34 beigelegt, Cat. Lugd. Bat. IV p. 124), in Jones' Works, London 1729 Bd. III; eine neue Ausgabe mit Noten und Appendix von Almaric Ramsay, London 1869 (95 pp., 2. Ed. Lond. 1890, bei Brock.) verzeichnet E. Lambrecht, Catal. de la bibl. de l'école de langues or. viv. p. 334 n. 2632.

Ich füge gleich hieran aus derselben Quelle (n. 2631) einen gedruckten Kommentar:

الشريفة في شرح السراجية

von Muhammed Scharif, herausgegeben von Ahmed b. Muhammed b. Ali al-Ansari al-Jamari al-Schirwani, s. l. e. a. (Calcutta 1815, 208 S. kl. 4^o). Sollte 1815 Druckfehler für 1845 sein? Der Druck von n. 659 des Katal. Sprenger (Giessen 1857 S. 43), ist beendet am 9. Rabi' II. 1260 (28. April 1844); die Blattzahl ist ebenfalls 208, die Sammlung Spr. ist jetzt in der kgl. Bibliothek hier; Brock. gibt die Ausgabe nur als eine des Textes, dann s. l. in Indien 1284 H. und Algier 1314 H.

Eine persische Uebersetzung, Calcutta 1811, verzeichnet Zenker, B. O. I, 177 n. 1441, eine türkische Versifikation mit Komm. v. Tursunzade Efendi, Ms. Par. 861; engl. v. Prasauna Kumar Sen., Serapore 1885 (Brock.). Mss. des Textes sind fast in jeder Bibliothek zu finden, sehr häufig auch vollständig in den sogen. gemischten Kommentaren aufgenommen. Eine systematische und genaue Verzeichnung derselben wäre nur in einer Monographie auszuführen. Der Leydener Catal. IV, 124 zu n. 1810 notiert Exemplare: „cum et sine Commentario“: Bodl. Uri 269, 282, 1029²; Dresden 75, 257; Gotha 217, 218; Lips. 211, 1, 2; Münch. 88; Paris 550—555, 575, 576; Tippe (Sultan) 32; Venedig Naniana 32; Wien Or. Academie 464. — Ich habe als Mss. des Originals bisher notiert: Berlin, mehrere bei Ahlwardt, 4701, 4702 (wo Genaueres, aber kein Druck angegeben ist); Brit. Mus. Suppl. 435; Gotha Pertsch 1099, 1100; Leyden 1809, angeblich mit einem Kommentar des Verfassers

(wohl eines Anonymus?)¹); K. 2576, 2619, 2620, 2625—27; Leipzig 211, 1, 2; Paris 4 Mss.; Rom Berberina 160, 284; Venedig Naniana 32; Franck 479. Die Aufzählung der Kommentare, Glossen, poetischen Bearbeitungen fällt in H. IV p. 399—406.

Suter erwähnt S. nur S. 192 Z. 12 unter dem Kommentator Muhammed b. Ma'ruf; er verdiente aber einen eigenen Artikel an dem oben angedeuteten Platze wegen des kommentierten arithmetischen Werkes رسالة التكنيس, was Suter unrichtig: Abhandlung der Klassifikation übersetzt. Ein Ms. desselben, welches ich in meinen Lettere p. 83 beschreibe, ist überschrieben:

كتاب السجواندية في علم الجبر والمقابلة

mit dem Kommentar eines „Ungenannten“ (vielleicht jenes Muhammed?). Das 1. Kapitel handelt von Tadjnis (Gleichartigkeit), dessen Definition ich mitteilte. Brock. vermerkt nur als II. Schrift: K. al-Tadjnis, Ms. Par. 2330¹². Im Index H. p. 1232 n. 8556 wird auf 2 Autoren Namens Sajawandi verwiesen, welche mit unserem nichts gemein haben, dagegen ist eine Verweisung übersehen, welche in der Tat zu einer Identifizierung führt. Nach H. VI 86 n. 12778 schrieb „Siradj al-Din“: مقدمة über die Zweige (فروع) des Hanifitischen Rechts, worüber Madjd al-Din Hasan b. Ahmed gen. ibn Amin al-Daula (gest. 1259/60) einen Kommentar verfasste. Siradj steht im Index p. 1231 n. 8530 mit VI 86; es folgt ein Gedankenstrich dann p. 377 und eine Verweisung auf unseren Autor. Zu VI 377 (dazu VII 923) war aber auf Sir. al-Taukii (VII 1232 n. 8557) zu verweisen und zu VI 86 auf unseren Autor (8556). Wahrscheinlich ist die Muk. (kein eigentlicher Titel) mit der Abhandlung über Erbrecht identisch, oder letztere ein Teil der ersteren; denn der genannte Kommentator hat die Abhandl. über Erbteilung kommentiert, nach H. IV 405, s. Nasafi.

168. 'Safwan (ibn), Ahmed b. Ibrahim b. Ahmed (gest. 1362), الفَرّ, Ahlwardt IV 222, welcher 'Safwan hervorhebt.

169. 'Sagani (al-), Imam Badr al-Din Hasan b. Muhammed, Hanifit (gest. 1252/3), فَرّ, H. n. 8986; VII 1197 n. 7343 wird auf abu 'l-Fadhil u. s. w. (n. 2574) hingewiesen.

¹) Kutluboga n. 166 sagt allerdings وشرحه, das einzig Bemerkenswerte in seinen zwei Zeilen.

170. 'Sagani (al-), abu 'l-Hasan 'Heidara b. Omar, soll 358 H. (anf. 10. Dez. 968, nicht 25. Nov.) gestorben sein, was ich schon in meinen Lettere a Don B. Boncompagni p. 84 als Irrtum bei H. IV 400 (VII 1087 n. 3313 nur hier) erklärt habe, weil er zu den Erklärern des *Sadjawandi* (s. d.) gehört. Ahlwardt IV 198 n. 1 „fraglich“. Die orient. Ausg. des H. II, 75 hat 358 auch in Worten.

Sahi (al-) al-Samir, s. Ahmed.

Sa'id b. al-Mubarak, s. Dahhan im Nachtrag.

Sa'id (abu), s. (ausser dem folgenden) Muta-walli, Tamimi.

171. Sa'id (abu) Othman b. Muhammed al-'aqbani (?), Kadhi in Tlemcen, verfasste: *علم الفرائض*, kopiert und beendet am 4. 'Dsu 'l-Hidschdsch 886 (24. Jan. 1482) in Alexandrien, ms. Escur. 1079, Casiri I, 458.

172. Sakhawi (al-), 'Alam (علم) al-Din abu 'l-Hasan Ali b. Muhammed b. Abd al-'Samad etc. al-Mi'sri, Schafit (geb. 1163/4, gest. 1245/6), verfasste 330 Verse im Metrum Radjaz unter dem Titel

تحفة الفرائض وطرفة المهذب الفرائض

Ms. Berlin, Ahlw. 4709 (IV 199), geschrieben bei Lebzeiten des Verf. — Sprenger's Katal. n. 660 liest für Sakhawi: Beidhawi!

173. Saksaki (al-السكسكي), abu Abd Allah 'Sali'h b. Omar b. abi Bekr al-Bureihi, Schafit (gest. 1314/5), verfasste einen Kommentar zu *al-Kafi* des *Zarkali*; H. V 22 n. 9722; VII 1013 n. 426 verzeichnet noch ausserdem nur V 20 n. 9723: Kommentar zu einem anonymen *الفرد للكافي في الحساب للفرد*.

Ist das letzte Wort etwa aus *الفرائض* gekürzt?

'Saba'h al-Din, s. Ra'habi und Sali'h.

'Sala'hi s. Mitraki.

174. Salâmi (al-), abu Abd Allah Muhammed b. Ibrahim b. Muhammed, Schafit (gest. 1474/5 nach H., dem Ahlw. folgt; Nicoll, Catal. p. 576 hat 925 H. = 1519), verfasste einen Kommentar (شرح) zu den

Reimen des *Ra'habi*, — deren Titel in demselben *غنية المباحث* lautet, — mit einem Anhang von 4 Kapiteln, deren Inhalt Ahlw. n. 4696 (IV 492) angibt; der Kommentar ist betitelt:

الانوار البهية في شرح الرحبية

diese ist nämlich die richtige Lesart bei H.

I 469 n. 1401, wonach IV 337 n. 8636 (vgl. p. 397, und VII 951) zu berichtigen und der Index p. 1011 n. 355 zu ergänzen ist.

175. 'Sali'h b. Ibrahim al-Nu'heim, *Dijâ al-Din* (ohne Zeitangabe), verfasste einen Kommentar (über مفتاح?), Ms. Brit. Mus. 444 und 1242 (II p. 799).

'Sali'h b. Jazid b. 'Sali'h, s. Nafazi.

'Sali'h b. Omar, s. Saksaki.

176. Salim al-Faradhi (ohne Zeitangabe), über Erbteilung mittels einer Tabelle:

في تصحيح مسائل الرد بالمجدول

Ms. Berlin, Ahlw. 1759³ (IV 222).

177. Salmuni (al-), Ibrahim b. Ibrahim al-'adali, Hanifit (ohne Zeitbestimmung), verfasste: *الكواكب المضية*, ein Auszug aus der *Siradjijja* des *Sadjawandi* und aus *الترتيب*, geteilt in Einleitung, 8 „Funun“ und Schluss. Ms. Gotha 1103. Pertsch „weiss nicht, was unter Tartib zu verstehen sei“. Ich vermute das Werk *Tartib Madjmu'* des *Sibt al-Maridini* (oben Kol. 472 n. 117 unter b), welches auch *Schanschuri* (s. d.) kommentierte. Damit wäre auch ein terminus a quo für die Abfassungszeit gegeben, nicht vor dem XVI. Jahrh. — Salmuni heisst „aus سلموية“, nach *Sujuti*, Nom. relat. p. 139, Suppl. p. 116, al-A dili bei *Suj.* p. 172.

(Fortsetzung folgt.)

Orientalistische Litteratur-Zeitung.

Herausgegeben

von

F. E. Peiser.

Erscheint
am 15. jedes Monats.

Berlin.

Abonnementspreis
vierteljährlich 3 Mk.

Wolf Peiser Verlag.

Bestellungen nehmen entgegen: die Verlagsbuchhandlung, Berlin S., Brandenburgstr. 11, sowie alle Buchhandlungen und Postämter (unter Nummer 6101). — Inserate die zweigespaltene Petitzelle 30 Pf.; bei Wiederholungen und grösseren Anzeigen Ermässigung.

8. Jahrgang.

15. Mai 1905.

N^o 5.

Alle für die Redaktion bestimmten Sendungen, Briefe etc. werden ausschliesslich unter folgender Adresse erbeten: Redaktion der O. L. Z., Wolf Peiser Verlag, Berlin S. 42, Brandenburgstr. 11. I.

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

(Fortsetzung von Kol. 50).

Zu Kol. 50 n. 175, das kommentierte Werk heisst **مفتاح الفائض**, also zum Werke des U'seifari, s. d. Samarkandi, s. Badr.

178. Sanusi, abu Abd Allah Muhammed, kommentiert die Schrift des *Hauifi* (s. unter diesem n. 73), Ms. Algier 1311.

179. Sarâ'i (al-**السراي**), Minhadj al-Din Ibrahim b. Suleiman (gest. 1369/70), verfasste einen Kommentar (**شرح**) zu den Farâidh al-Othmanijja des *Marginani*; H. IV, 407 n. 8989 (nur hier, s. VII, 1145 n. 5468) teilt den Anfang mit.

'Sardi (al-), neben al-Faradhi, s. Zarkali.

180. Saridja, Zein al-Din b. Muhammed ibn Saridja al-Malati, in Maridin, Schafit (gest. 1386/7), verf. im J. 759 H. (1358/9) Radjaz-Reime über Erbteilung und dazu einen Kommentar, betitelt:

بيان لهجة الفراض وتبيان بهجة المرتاض,

einziges Ms. Leyden 1840, Catal. IV, 138, wo der Anfang mitgeteilt ist. Bei H. VI 183 n. 2593 lautet der Titel: **تبيان لهجة المرتاض**. Ueber den Verf. s. H. VII, 1256 n. 9464; s. auch mein Polem. u. apolog. Lit. S. 107.

181. 'Sârim al-Din Ibrahim b. Abd Allah Dja'man¹⁾ (um 879) verfasste 2 Radjaz Reimereien, nicht volle 2 Seiten einnehmend, die ich flüchtig angesehen habe, Ms. Berlin, Ahlw. 5962 (V, 327). Sarraji, s. Badr al-Din. Scha'bi, s. Schufeibi.

182. Schali (? al-), Djamal al-Din Muhammed b. abi Bekr b. Ahmed (gest. 1682/3), kommentierte die Reime (Tu'hfat al-Kudsijja) von ibn al-Hâim (s. d.), nach Ahlwardt IV 195 zu Ms. 4700 n. 6, nach meiner Berichtigung (für ibn al-Kasim). Schams al-Din, s. Aziz, Barmawi (Nachtrag), Dsahabi, Fanari, 'Hanbali, Kafarsusi, Kallaji, Kamal Pascha, Khalidi, Larandi.

183. Schanschuri (al-), Djamal al-Din (Aumer S. 136) Abd Allah b. Bahâ al-Din Muhammed u. s. w. (al-Faradhi bei Suter S. 192 n. 472; gest. 1590/1) verfasste:

a) **فتح القريب (الجيب) يشرح كتاب الترتيب**, Kommentar zum Buche al-Tartib [Sibt al-Maridini's Red. des Madjmu' des Kallaji]; H. IV 375 n. 8875 (VII 819), V 408 n. 11471.

¹⁾ Der Name lautet weiter: b. al-Hadi b. Ibrahim al-Hadawi, bei Ahlw., im Index X, 110.

b) **الفوائد الشنشورية في شرح المنظومة الرحبية**, ein Kommentar zu den Reimen des *Ra'habî*, für seinen Sohn Wahhab (dessen Namen bei Suter l. c. zu ergänzen ist) verfasst; mit dem Texte 2 Mss. in Berlin, Ahlw. 4697 (IV 193), Brit. Mus. Add. 434, K. 2598. Das Schlusswort enthält 5 Kapp., deren Inhalt Ahlw. angibt.

c) Kommentar zu den Masâil des *ibn al-Wardi*, Ms. Kairo, nach Brockelmann (unter letzterem II, 141, im Index II S. 540: Schinschauri). — H. VII 1005 n. 145. Eine Ergänzung zu Suter bietet auch Ms. Libri in meinen Lettere a Don B. Boncompagni p. 73.

Scharaf al-Din, s. Mukri.

Scharif, Muhammed, s. unter Sadjawandi.

184. Schatir (ibn al-), Kasim b. Abd Allah (gest. 1323/4), verf. **غنية الرائص**; Ahlwardt IV, 223 n. 17 (Quelle?).

185. Scheikh Zadeh, Mu'hji al-Din Muhammed b. Musli'h al-Din Mustafa al-Kujawi (gest. 1544/5), erläuterte die Abhandlung des *Sadjawandi*; H. IV 400 (VII 1172 n. 6432).

186. Schihab al-Din, Verf. eines Kommentars zur Abhandlung eines Anonymus, mit dem Texte in Ms. Berlin, Ahlw. 4751 (Kopie v. J. 1722), dürfte einer der hier folgenden Autoren sein. — K. 2621 enthält eine **رسالة** von einem Schihab al-Din.

Schihab al-Din, s. Ahmed b. Muhammed, Arabschah, Hadjr, 'Haim, 'Hamid, Hasan b. al-Bakâ, Madjdi, Siwasi.

187. Schihna (ibn al-), unter diesem Namen verzeichnet K. einen Kommentar zu Reimen über Erbteilung, **شرح منظومة**. Es

gab aber 2 Rechtsgelehrte dieses Namens aus Haleb, beide mit dem Ehrennamen Mu'hibb al-Din, der ältere: Oberrichter Abu 'l-Walid Zein al-Din Muhammed b. Muhammed etc. im XV. Jahrh. (H. VII 1171 n. 6391), der andere: abu 'l-Fadhl Muhammed b. abu 'l-Walid (also Sohn des vorigen? gest. 1485); H. VII, 1170 n. 6384, Catal. Lugd. B. II, 176 n. 314.

Schudja b. Nur Allah, s. 'Eini.

— (abu) b. Ali, s. Kureischi.

188. Schu'eibi (nicht Scha'bi), Muhammed b. Muhammed (ohne Zeitangabe), verfasste: **الانوار البهية**, d. i. ein Kommentar über die Abhandlung des *Aschtahi* (oder *Ushnuhi*), H. IV 397 (nur hier, s. VII, 1159 n. 6015); aber das 2. Wort des Titels ist

an dieser Stelle und sonst verstümmelt, nur an einer richtig, wie oben, s. I 469 n. 1401; vgl. IV 337 n. 8637 (oben unter Salâmi); VII 951 n. 128.

Seif al-Din, s. 'Hafid.

Sibt al-Maridini, s. Maridini.

189. Sidjilmasi (al-), Ali b. Abd al-Wa'hid, (gest. 1647/8), verfasste **منظومة**, Reime; Ahlwardt S. 224 n. 56.

[190. Sinan b. al-Fath, der Harranier (IX.—X. Jahrh., Quellen bei Chwolsohn, die *Ssabier* I, 621, fehlt im Index II, 888; Woepcke, *Mémoire sur la propag. des chiffres indiens*, p. 156, 181, nachzutragen im *Fihrist* II, 133 Anm. 1 und bei Suter S. 66 n. 149), schrieb nicht über „Erbteilung“, wie Suter den Titel **وصايا** im *Fihrist* übersetzt, sondern über Testamente.]

191. Sindjâri (al-), Tadj al-Din abu Abd Allah Abd Allah (so) b. Ali, nach Einigen: al-Bukhari (gest. 1396/7), verfasste einen Kommentar zur Abhandlung des *Sadjawandi*; H. IV 403 (VII 1235 n. 8699).

Sirâdj (al-Din), s. Sadjawandi.

192. Siwasi (al-), Schihab al-Din Ahmed b. Muhammed (gest. 1400/1), verf. einen gerühmten und viel angewendeten Kommentar zur Abhandlung des *Sadjawandi*: H. IV 400 (VII 1226 n. 8370); Ms. Berlin, Ahlw. 4703 (IV 196); vgl. Brockelmann I, 379 n. 4.

193. Subki (al-), Scheikh Taki al-Din abu 'l-Hasan b. Abd al-Kafi (geb. 1284 in Subk in Aegypten, gest. 1355 in Kairo), war ein sehr fruchtbarer Schriftsteller, wie man aus H. VII 1238 n. 8765 (dazu der identische abu 'l-Hasan p. 1080 n. 3369) ersieht. Ueber ihn s. mein *Polem. u. apolet. Lit.* S. 65, 79 und Register S. 442, nachzutragen bei Brockelmann II, 86 (I, 395). — Von seinen Schriften gehören hierher:

a) **الغيث المغدق في ميراث ابن المعتق**

„Pluvia copiosa de hereditate filii ejus qui manumissus est“; H. IV 341 n. 8671, daher wohl Ahlwardt IV 223 n. 21.

b) **كشف الغمة في ميراث اهل الذمة**

über die Erbschaft der Tributären, oder Schutzgenossen, d. h. der Juden und Christen; H. V 210 n. 10725, daher wohl Ahlwardt IV 223 n. 22.

c) **منية الباحث عن حكم دين الوارث**

„Votum inquiringis de statutis aes alienum heredis spectantibus“; H. VI 225 n. 13309, daher Ahlwardt IV 322 n. 20. — Diese

Schrift hat wohl mit Berechnung gar nichts zu tun?]

[d] المواهب الصمدية في الموارث الصفدية;

H. VI 244 n. 13372; Ms. Berlin, Ahlw. 4714 (IV 203), behandelt die Frage: ob von der Hinterlassenschaft eines schutzangehörigen Juden ein Teil dem Staate zufalle. Hier gilt wohl auch die Bemerkung zu c.]

194. Sujuti, auch Usjuti, Djalâl al-Din abu 'l-Fadhl Abd al-Rahman b. abi Bekr, Scha'fiit (geb. 1445, gest. 1505), einer der bekanntesten Schriftsteller, für welchen die Bezeichnung „Polyhistor“ nicht ausreicht, da er über „Alles und einiges Andere“ und nicht ohne Selbstgefälligkeit geschrieben hat¹⁾. Ein Verzeichnis von mehr als 300 seiner Abhandlungen ist gedruckt, liegt mir aber nicht vor. Ich hatte vor vielen Jahren die Absicht, ein vollständiges Verzeichnis seiner Schriften herauszugeben (der Index zu H. füllt fast 2 Spalten p. 1110, 1111, wo vielleicht IV, 405 hinzuzufügen ist), bin aber nicht dazu gekommen, meine Aufzeichnungen zu sammeln und zu ordnen. Die aus Mss. und Drucken bekannten Schriften sammelt Brockelmann (s. II, 143 und Index S. 544); vgl. meine Zitate in Polem. u. apolog. Lit. S. 24, 408, Register S. 442; Suter S. 186 n. 449. Ich erwähne gelegentlich seine sehr nützliche Sammlung und Erklärung von abgeleiteten Namen (Nomina relativa, ed. Veth Leyden 1840⁴⁰ und Supplementum annot. 1851), welche ich in der vorliegenden Abhandlung häufig zitiere, und woraus ich noch einige Namen festzustellen hoffe, die ich bisher nur in arabischen Lettern gab, weil ich das Buch nicht besitze. Eine treffliche Charakteristik Sujuti's lieferte Goldziher in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie 1871; vgl. auch ZDMG. (in einem der letzten Jahrgänge). — Ich unterscheide vorläufig 3 Schriften, obwohl es möglich ist, dass c nur der Titel für a oder b sei.

a) Kommentar über die Reime des *Rahabi*; H. IV 399 gibt 2 Rezensionen der einleitenden Reime.

b) Kommentar über die Abhandlung des *Sadjawandi*; H. IV 405, wo allerdings nur die Bezeichnung الجلالى (und der Anfang)

mitgeteilt ist; doch wüsste ich keine so gut passende Beziehung. Hier wäre das oben erwähnte Verzeichnis zu Rate zu ziehen.

¹⁾ Nach Brockelmann fehlt es nicht an Plagiaten, die aber auch manches Alte uns erhalten haben.

c) الجامع über Erbteilung; Ahlwardt IV 223 n. 38, leider ohne Quelle; ob aus jenem Verzeichnis?

195. Sulami (al-), Abd al-Malik b. 'Habib (gest. 852), اصول الفِرّ, dessen Anfang in Ms. Berlin, Ahlw. 4687 (IV 188). Wenn das Datum richtig, so wäre das Werk eines der ältesten in seiner Gattung.

196. Sul'hab, abu 'l-Abbas b. Abd al-Salam al-Faradhi, aus Cordova, als Gelehrter im Fache des Erbrechts durch den Beinamen bezeichnet, auch ein scharfsinniger Arithmetiker, starb 922/3; Suter S. 44 n. 89.

197. Surâka (ibn), Imam abu Bekr Muhammed b. Muhammed b. Ibrahim al-An'sari al-Schatibi (aus Xativa, gest. 1263/4), verfasste einen Kommentar zu *Zarkali's* al-Kafi, in einem Bande; H. V 22 n. 9722 (s. VII 845); vgl. V 46 n. 9864 كتاب الاعداد über Zahlen im Koran; Index VII 1256 n. 2108; über das Todesjahr s. VII 577 zu I 219.

198. Susi (al-), abu Is'hak Ibrahim b. Omar, Scha'fiit, verfasste im J. 1443:

اقدار الرائض على الفتوى في الفرائض

H. I, 378 n. 1038 (nur hier, VII 1104 n. 3965, Zitat mit Titel IV 394). Ueber den Namen Susi vgl. ZDMG. XXV, 412; Die hebr. Uebersetzungen § 528.

(Fortsetzung folgt.)

Orientalistische Litteratur-Zeitung.

Herausgegeben

von

F. E. Peiser.

Erscheint
am 15. jedes Monats.

Berlin.

Abonnementspreis
vierteljährlich 3 Mk.

Wolf Peiser Verlag.

Bestellungen nehmen entgegen: die Verlagsbuchhandlung, Berlin S., Brandenburgstr. 11, sowie alle Buchhandlungen und Postämter (unter Nummer 6101). — Inserate die zweigespaltene Petitzelle 30 Pf.; bei Wiederholungen und grösseren Anzeigen Ermässigung.

8. Jahrgang.

15. Juni 1905.

N^o. 6.

Alle für die Redaktion bestimmten Sendungen, Briefe etc. werden ausschliesslich unter folgender Adresse erbeten: Redaktion der O. L. Z., Wolf Peiser Verlag, Berlin S. 42, Brandenburgstr. 11. I.

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

(Fortsetzung).

Tadj al-Din, s. Arabschah (im Nachtrag),
Dja'bari, Sindjari, Turkomani.

Taftazani (al-), Hadi, s. Hadi.

199. Taftazani (al-), Sa'd-al-Din Mas'ud
b. Omar (gest. 1388), kommentierte die Ab-
handlung des *Sadjawandi*; H. IV 401, VII
1202 n. 7560.

200. Tahawi (al-), abu Dja'far Ahmed
b. Muhammed al-Mi'sri, Hanifit (gest. 1526/7),

wird von H. IV 401 n. 8988 unter *فر* und
V 169 n. 10611 unter *كتاب الوصايا* an-
geführt; es dürfte eine einzige Schrift über
Testamente und Erbteilung gemeint sein;
Index p. 1109 n. 4131.

Tahir b. Hasan, s. 'Habib.

— (abu), s. Sadjawandi.

Taki al-Din, s. Kadi Schuhbeh, Subki.

201. Tamimi (al-), abu Man'sur (oder
abu Sa'id) Abd al-Kahir b. Tahir al-Bag-
dadi, Schafit (gest. 1037/8), der im VII.
Artikel (Jahrg. 1902, Kol. 466 n. 99) als
Arithmetiker aufgeführt ist, wird von H. IV
410 n. 8999 unter *قرائن المقدسي* als 2.

Autor eines Buches dieses Titels genannt,
der aber nur bei dem 1. Autor durch den
Namen *المقدسى* begründet erscheint. Sollte
er ebenfalls diesen Namen geführt oder das

Buch aus einem anderen Grunde so betitelt
haben?

Tamirtaschi, s. Timurtaschi.

202. Tarabulusi (al-, d. h. aus Tripolis),
Ali b. Muhammed (gest. 1623/4), wäre nach
Ahlwardt IV 223 n. 50 Verf. des Kommen-
tars über die Erbschaftsrechnung in dem
berühmten Werke über die Zweige des Ha-
nifitischen Rechts von Ibrahim b. Muham-
med al-Halabi (gest. 1549), betitelt *ملتنقى
الاجر*; der Kommentar führt den Titel

سكب الانهر على فر ملتنقى الاجر.

Hier vermisst man nicht nur die Angabe der
Quelle, sondern auch die Nichtachtung der
offenbar authentischen Angaben bei H. VI
104, wo der Verfasser 'Alâ al-Din b. Na'sir
al-Din al-Dimaschki, Imam der Hanifiten in
der Kathedrale der Omajjaden (in Damaskus)
genannt, und der Anfang des im Djum. II.
990 (dieser begann 23. Juni 1582) beendeten
Kommentars angegeben ist. Der Kommen-
tator ist nach Index p. 1032 n. 1197 nicht
anderswo erwähnt, der Titel III 604 n. 7190
mit einer Verweisung. Den von Ahlw. er-
wähnten Namen finde ich in H. nicht.

203. Tarralibi (al-), abu Muhammed
'Hizb Allah b. Khalaf b. Sa'id u. s. w. aus
Valencia (1144), hatte „grosse Kenntnis in

der Erbteilung und Rechenkunst“; Suter S. 122 n. 294.

204. Taschköprizadeh, 'Isam al-Din abu 'l-Kheir Ahmed b. Mustafa (gest. 1560/61), scheint Verschiedenes über Erbteilung verfasst zu haben; doch bedürfen die Stellen in H. noch der Kritik. IV 406 (wo 1562 Druckfehler ist) wird „Molla Mustafa“ als Verf. von Glossen (حاشية steht hier für den Plural) zu einem Teil der Abhandlung des *Sadjawandi* genannt. Nach p. 410 Z. 10 hätte er dieselbe in türkischen Reimen bearbeitet und dieselben kommentiert. Nach p. 407 n. 8987 hat er ein Kompendium in 2 Untersuchungen und einem Schluss verfasst. Text der رسالة mit Komm. des Verf., ausgearbeitet vom 24. Rabi' II.—12. Djum. I. 956 (22. Mai—12. Juni 1549) und kopiert von einem Schüler, Ms. Gotha 1110, Text allein Ms. Wien 1797². P. 409 n. 8997 steht in Klammer ein Zitat aus dem شفايق, ohne Zweifel dem Buch über die Gelehrten الشفة النعمانية, dessen Ausgabe Suter unter den Quellen S. VII erwähnt. H. VII 1102 n. 3898.

205. Tatâi al-Maliki kommentiert (1431) die مقدمة des *Averroes* (s. d.), Ms. Brit. Mus. 677.

Taunisi, s. Tunnizi.

Thabit (ibn), s. Bukhari (Ahmed).

206. Timurtaschi oder Tamirtaschi, bei H. IV 398 n. 8977 فرائض ohne nähere Bezeichnung oder Zeitangabe, wird im Index p. 1243 n. 8989 unter Tzahir al-Din abu Muhammed Ahmed b. abi Thabit etc. gestellt; vielmehr ist es Muhammed b. 'Sali'h b. Muhammed b. Abd Allah b. Ahmed *al-Gazzi* (gest. 1625/6); im Index p. 1162 n. 6129 ist nur VII 596 angegeben, wo ein Artikel aus خلاصة الاثر abgedruckt ist. In demselben werden 2 Schriften unseres Gebietes verzeichnet:

a) منظومة في المناجات, also Reime über die Erbschaftsübertragungen (s. den Artikel des Djurdjani in Freytag's Lex. IV, 273 und in Flügel's Ausgabe). Die Uebersetzungen sind mitunter in besonderen Kapiteln der Erbkunde behandelt. H. ist wohl die Quelle von Ahlwardt, IV 223 n. 52.

b) شرح الرحبية Kommentar über die Reime des *Rahabi* (s. d.), daher wohl Ahlwardt IV 197 zu 4700 n. 3. Tsâhir al-Din, s. Timurtaschi.

207. Tschauschzadeh, Ibrahim b. Muhammed (gest. 1640/1), verfasste في حائف

جمع und dazu einen Kommentar: اللطائف; H. IV 98 n. 7717 (VII, 778) und V 404 n. 11457. Warum Flügel IV 98 im Lateinischen zum Schlagwort durchweg den Artikel *El* hinzufügt, der im Text nicht steht, weiss ich nicht.

208. Tadjibi (al-), abu Abd Allah Muhammed b. Ahmed u. s. w., nach einem Flecken bei Valencia al-Bakkasani genannt (gest. 1135/6), war ein Kenner der Erbteilung und Rechenkunst; Suter, S. 116 n. 174.

209. Tunnizi (al-), abu 'l-Kasim Ahmed b. Muhammed, aus Cordova in Sevilla (gest. in Almeria 1025 oder 1026, im Alter von 76 Jahren), schrieb „vortreffliche Werke“ über Erbteilung und andere Wissenszweige“ (Suter S. 82 n. 188); doch wird kein Buchtitel angegeben. Der Namen Taunisi und Tunnisi in den Verweisungen unter Ahmed und Kasim (Jahrg. 1904, Kol. 213 u. 433) sind hiernach zu berichtigen.

210. Turkomani (ibn al-), Tadj al-Din Ahmed b. Othman b. Ibrahim b. Mustafa al-Djurdjani (geb. 1282/3, gest. in Kairo 1343/4), hat nach H. (IV 398 n. 8976) über Erbteilung in 2 Rezensionen geschrieben; s. VII 1242 n. 8957, wo der bei Suter S. 164 n. 401 und S. 227 nachzutragende Ehrennamen. Der Namen Maridini bei Kutluboga gehört wohl dem Urgrossvater. Ohne Zweifel ist sein Bruder der hier folgende

211. Turkomani, 'Ala al-Din abu 'l-Hasan, auch abu 'l-Barakat, Ali b. Othman b. Ibrahim b. Mustafa al-Maridini (geb. 1284/5, gest. im Mu'harram 750 = 1349), Obrichter, Bruder des vorigen, wird als hervorragend in Tradition u. s. w. auch in Erbteilung bezeichnet. Der Namen bei Suter S. 164 n. 405 ist aus H. VII 1032 n. 1179 zu ergänzen.

212. Tusi (al-), abu Dja'far Na'sir al-Din Muhammed b. Muhammed b. al-Hasan (gest. Juni 1274), gehört zu den frühzeitig unter den Orientalisten bekannten Gelehrten auf verschiedenen Gebieten — es genüge hier eine Hinweisung auf H. VII 1182 n. 6800; Brockelmann I, 508—12, Suter S. 146 n. 368, Nachtr. S. 175; Bibl. Mathem. 1899 S 53. Er verfasste eine zweiteilige Abhandlung, deren Ueberschrift in Ms. Berlin, Ahlw. 4710 (IV 199) nur فرائض. Ob diese Abhandlung bei H. unter irgend einem andern Titel vorkomme, habe ich nicht nachgesucht; sie könnte auch ein Bestandteil eines Rechts-

werkes sein. Brockelmann p. 509 gibt den Titel *جواهر الفرائض النصيرية* nach Ms. Brit. Mus. 881³ (lies 981³, Catal. p. 454) und fügt hinzu: „Glossen von al-Gurgani“ † 816/1413 ib. 4. Im Catal. des Brit. Mus. liest man aber „Quaestiones Shams al-Din Muhammed al-Jurjani de locis quibusdam tractatus praecedentis una cum auctoris responsionibus *سوالات . . واجوبة الفاضل الكامل نصير الملة والدين الخ*; dieser Djurdjani wird daher mit Recht im Index p. 825 ins VII. Jahrh. H. verlegt. Im Index Brockelmanns II, 526 unter G. finde ich den angeblichen Glossator nicht.

213. 'Ubâda (ibn), Ja'hja b. Taki al-Din b. Isma'il al-Faradhi al-Hasib, al-Dimaschki, Schafit (geb. 1546, lebte noch 1612 oder 1622), dessen Beinamen den Erb- und Rechenkundigen bezeichnen, verf. Kommentare zu verschiedenen Reimen über Erbteilung:

a) *شرح الجبرية*, zu den Reimen des *Djabari* (s. d.); Ahlwardt IV 223 n. 48, wo „um 1612“.

b) *شرح دقائق الغوامض في علم الاوصا* *والفر*, zu den Reimen des Omar al-*Barini* (s. d. im Nachtrag), mit dem Texte in Ms. Berlin, Ahlw. 8715 (IV 202), wo „noch am Leben 1622“; obwohl zu a und c 1612 nicht eine Quelle angegeben ist, dürfte doch 1622 zu bezweifeln sein.

c) Kommentar zu den Radjaz-Reimen des *Nawarwi* s. d. (Ahlw. V 345).

214. 'Ukbari (al-), abu 'l-Bakâ Mu'hibb al-Din Abd Allah b. Husein etc. in Bagdad (gest. in Rabi' II. 616 H. = 1319), Philologe und Mathematiker, verfasste *تلخيص* über Erbteilung, H. II 415 n. 3550, VII 1170 n. 6381; vgl. Suter S. 134 n. 336, Nachtr. S. 174.

'Umad al-Din, s. Humeid.

Umajja, s. 'Salt.

215. Uschmuni (al-), Nur al-Din Ali b. Muhammed al-Faradhi, Philologe (gest. um 1494/5), versifizierte das Buch *Madjmu'* des *Kallaji* (s. d.), H. V 408 n. 11471, wo falsch Muhammed für Ali (s. VII 874 und Index p. 1190 n. 7084). Hiermit erledigen sich die von Suter (S. 176, Anm. a) vorgeschlagenen Identifikationen.

Uschnuhi (al-), d. h. aus der kleinen Stadt Uschnuh in Adserbidjan, wäre, nach Ahlwardt IV 188 (Ms. Berlin 4689: *انوار البهية*) die richtige Lesart für Aschtahi, oben

N. 24 (Kol. 215), s. Nachtrag zu dieser Nummer.

216. U'seifari oder 'U'seifiri (al-), al-Fadhl b. abi 'l-Sa'd (vor 1343), verfasste:

a) ein Kompendium über Erbteilung, betitelt *مفتاح الفرائض في علم الفر*; H. VI 27 n. 12525 (nur hier, VII 1067 n. 2549), wo *العصفرى* (VII 893 *العنصرى*), Flügel setzt den Artikel *El* hinzu und liest Osfori. Ms. Berlin, Ahlw. 4735 u. 4736 (defekt), Brit. Mus. suppl. 439³.

b) eine Erweiterung des Kompendiums a (in der Einleitung erwähnt), betitelt:

عقد الاحاديث في علم الموارث,

Ms. Berlin, Ahlw. 4740 (IV 214).

c) *جوهرة الفرائض لمعاني مفتاح الفرائض*

nach Ahlw. IV 215, ohne Quelle; der Titel bezieht sich auf a; ob in b erwähnt?

Usjuti, s. Sujuti.

Wafâi (al-), s. Daldjuni (im Nachtrag).

Walid (abu 'l-), s. Averroes, Schihna.

217. Wâni, oder Wankuli (al-), Muhammed b. Mustafa al-Kurani, verfasste im Schawal 992 (der Monat begann am 6. Okt. 1584, das Jahr am 14. Jan., nicht 4. wie Flügel angibt) Glossen zu *Djurdjani's* Kommentar über die Abhandlung des Sadjawandi (H IV 403) und zum Kommentar *المنهاج* (wohl des

Kalabadi, s. d.), wovon H. IV 406 den Anfang angibt; s. VII 1160 n. 6049.

218. Wannî (al-), abu Abd Allah al-Husein b. Muhammed b. Abd al-Wâhid (in Bagdad erschlagen im J. 450, oder 451 = 1059—61), wird als eine der ersten Autoritäten in Erbteilungen und Rechenkunst al-Faradhi und al-Hasib genannt; Suter S. 103 n. 230; vgl. Ahlwardt IV 186 n. 4687 unter dem Schüler al-Khabri (s. d.).

219. Wardi (ibn al-), Zein al-Din abu 'Hafts Omar b. Mutsaffir al-Koraschi al-Bekri al-Ma'arri, Schafit (gest. in Haleb 19. März 1349), verfasste 71 Radjaz-Verse über 24 Fragen, betreffend Erbteilung, deren jede einen besonderen Namen führt, daher *المسائل*

الملقبات, Ms. Berlin, Ahlw. 4713 (IV 201, wo f. 132^b—133 andere anonyme Verse über Erbteilung vielleicht von demselben Verfasser), Khedive III 112 und 116, an letzter Stelle auch der Kommentar des Schanschuri (s. d.). Weder Ahlw. noch Brockelmann (II, 141 n. 10) beachtet die Angabe bei H. III, 460 n. 6446:

رسائل المهذبة في المسائل الملقبة „Epistolae correctae et revisae (!) de quaestionibus cognominatis“, und V 519 n. 11917, wo nur رسائل für رسائل: „Quaestiones accurate recognitae de qu. cognominibus distinctis“. Flügel (VII 746, 881, Index p. 1255 n. 9434) verweist gegenseitig als auf „*idem opus*“, ohne Entscheidung darüber, welche die richtige Lesart sei. Fragen „über“ Fragen empfiehlt sich am wenigsten; sollte Abhandlungen (Rasail) das richtige und eine auf die Fragen bezügliche Schrift gemeint sein: dann möchte man den anderen Titel aus einer Konfusion der beiden andern ableiten?

220. Wargami (al-), abu Abd Allah Muhammed b. Muhammed ibn 'Arafa al-Taunisi, oder Tunisi (gest. 1400/1), verfasste: مختصر

الحوقف, d. h. offenbar Kompendium (des Werkes) von 'Haufi (s. d. n. 73 Kol. 427, wo ich bemerkte, dass Brock. I, 384 einen Kommentar in ms. Algier 1311 angibt); H. V 443 n. 11608 (VII, 1012 n. 387). Flügel betrachtet al-Haufi als Namen des Wargami selbst („*vulgo dictus*“ steht nicht im Text) lässt ihn aber im Index fallen, während wohl daher bei Ahlwardt IV 223 n. 29 der Titel nur المختصر mit hinzugefügtem Artikel und gekürztem Namen. Wie soll man solche Irrtümer ohne Quellenangabe kontrollieren?

(Fortsetzung folgt).

Orientalistische Litteratur-Zeitung.

Herausgegeben

von

F. E. Peiser.

Erscheint
am 15. jedes Monats.

Berlin.

Abonnementspreis
vierteljährlich 3 Mk.

Wolf Peiser Verlag.

Bestellungen nehmen entgegen: die Verlagsbuchhandlung, Berlin S., Brandenburgstr. 11, sowie alle Buchhandlungen und Postämter (unter Nummer 6101). — Inserate die zweigespaltene Petitzeile 30 Pf.; bei Wiederholungen und grösseren Anzeigen Ermässigung.

8. Jahrgang.

15. Juli 1905.

№ 7.

Alle für die Redaktion bestimmten Sendungen, Briefe etc. werden ausschliesslich unter folgender Adresse erbeten: Redaktion der O. L. Z., Wolf Peiser Verlag, Berlin S. 42, Brandenburgstr. 11. I.

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

(Fortsetzung von Kol. 219)¹⁾.

221. Zabdi (al-), ben (so) Scharaf, geb. in Ronda 601 H., gest. 681 H. (1285/6), verfasste ein Gedicht über Erbschaft, nach Casiri I, 379 n. 943⁹, dessen Angaben der Prüfung bedürfen, namentlich ob etwa Zubeidi.

222. Zâguni (al-), abu 'l-Hasan Ali b. Abd (oder 'Ubeid) Allah b. Na'sr al-Bagdadi, Hanbalit (gest. 1133/4), verf. التلخيص, worin einzelne Fragen in Versen ausgedrückt sind; Ms. Berlin; Ahlw. 4690 (IV, 189) gibt ein ausführliches Inhaltsverzeichnis.

223. Zâhidi (al-), Nadjm al-Din abu 'l-Ridja Mukhtar b. Mahmud al-Gazmîni (od. Gizmuni), Hanifit (gest. 1259/60), schrieb über Erbteilung, H. 8983 (IV, 299, voller Namen VII 1187 n. 6988).

224. Zajjat (al-), Jusuf, kompilierte verschiedene Glossen, insbesondere die seines Lehrers Schams-al-Din Muhammed b. Salim al-Khalwati (?) al-Hafnâwi oder الحفنى, des Schafiten (gest. 1766)²⁾ zu Schanschuri's Kommentar über die Reime des Ra'habi, Ms. Berlin, Ahlwardt 4699 (IV 194).

Zakarijja, s. An'sari und 'Ansi n. 243 und 244.

225. Zamakhschari (al-), abu 'l-Kasim Ma'hud b. Omar al-Khowarezmi, mit dem Ehrennamen Djar-Allah (gest. in al-Djurdjanija 1143), einer der bekanntesten Philologen und fruchtbarsten Schriftsteller (Brockelmann I, 289—93, H. VII 1123 n. 4626), verfasste الفرائض في الرائص; H. III 342 n. 5857 (daher wohl Ahlwardt III 223 n. 9) teilt nur den Titel mit.

226. Zamzami, Burhan al-Din abu Is'hak Ibrahim b. Ali b. Muhammed al-Faradhi (gest. 1460/1), verfasste einen ausführlichen Kommentar zu den Reimen des Ra'habi, betitelt:

الفوائد السنية في شرح الرحبية

Ms. Berlin, Ahlw. 4693 (IV 191).

227. Zarkali (al-), Is'hak b. Jusuf b. Ja'kub al-Sardi (ob al-Faradhi?) al-Jamani (gest. um 500 H., 1106/7), verf. الكافي über Erbteilung; H. V, 21 n. 9722 (nur hier VII, 1103 n. 3930); für das auffallende المتولد (VII 845) hat die oriental. Ausg. II 136, 137 in der Tat المتوفى; Ms. Berlin, Ahlw. 4688 (IV, 188) liest den Namen الصدفي, was Ahlw. nicht beanstandet, obwohl er H.

¹⁾ Ich unterlasse vorläufig jede Berichtigung oder Ergänzung des Vorangegangenen, welche ich für den Schluss dieses Artikels vorbehalte.

²⁾ S. unter 'Hasani im Nachtrag.

V 21 notiert. Einen Kommentar s. unter Badjali.

[228. Zeidi? An der Spitze der Beschreibung von Ms. Brit. Mus. Suppl. 439 in Rieu's Catal. p 262, steht vor einer Linie: „Zaidi, Works“. Was bedeutet das? Das 1. Werk ist oben n. 134, wozu der Titel noch ergänzt werden soll.]

Zeidi (al-), s. 'Ansi n. 244.

Zein al-'Abidin, s. Durri im Nachtrag.

Zein al-Din, ausser dem folgenden s. An'sari, 'Eini, Barini (im Nachtrag), Djurdjani, 'Habib, Kutluboga, Saridja, Wardi.

229. Zein al-Din Abd al-Djabbar b. Ahmed (aus unbestimmter Zeit) verfasste خلاصة über Erbteilung; H. III 168 n. 4779 (nur hier VII 1254 n. 9406).

230. Zubeidi (al-), Muhammed b. Muhammed b. al-Khidhr (gest. 808 H., 1405/6), verfasste: الغيات في تفصيل الميراث, wenn man Ahlwardt IV 223 n. 230 nachschreiben dürfte, ohne die Quelle zu kennen. Letztere ist wohl keine andere als H. IV 340 n. 8664, wo aber der Verf. (Burhan al-Din) Muh. b. Muh. al-Gazzi al-Asadi al-Kudsi (oder Mukadda'si, Makdisi), mit demselben Todesjahr (VII 1061 n. 2366). Wie ist aber die Differenz zu erklären?

231. Zubeir (al-), Muhammed, abu Muhammed al-Faradhi, aus Dania (hörte Vorlesungen im J. 1114/5), war bewandert in Erbteilung und Rechenkunst; Suter S. 120 n. 286.

Zubeiri (al-), s. Kallaji, B.

Nachtrag zu Artikel X.

Hier sind nur neue Artikel oder Aenderungen des Schlagworts, oder Verweisungen in Bezug auf dasselbe aufgenommen; hingegen sind Berichtigungen und Ergänzungen des Inhalts im einzelnen dem Schluss dieses Artikels vorbehalten. Bisher habe ich sehr wenig dafür notiert, sowohl aus eigenem Studium als aus Privatmitteilungen anderer, welche ich dankbar wiedergeben werde, soweit sie mir rechtzeitig zukommen. Auf den Nachtrag folgen noch Anonyma und ein alphabetisch geordnetes Titelverzeichnis. — Der sicheren Zitation wegen fahre ich in der Zählung fort und bezeichne Verweisungen auf den Nachtrag mit der Abkürzung: Nt.

232. 'Abbasi (al-), al-Fakih Schams al-Din Ahmed b. Musa b. 'Imran, verfasste اسرار الفكر, benutzt vom anonymen Kommentar über در الفّر von Ali b. al-Husein

(geschr. 1482 in Ms. Berlin, Ahlw. 4746, IV 218).

233. Abd Allah b. Abd Allah b. Salâma الادكاوي (gest. 1770), verfasste eine rhetorische Umarbeitung der Reime des Ra'habi, betitelt:

النزهة الربية بتضمين الرحبية

nach Ahlw. IV 195 zu Ms. 4700 (n. 7).

Abd Allah b. Ahmed, s. Manawi.

— — b. 'Salih, s. Ba'hrani, Nt.

Abd Allah (abu), s. Muhammed b. Ahmed b. Muhammed.

Abd al-Djabbâr, s. Zein al-Din.

234. Abd al-Gani b. (ibn?) abi 'Akil al-Mi'sri, abu Dja'far, aus Aegypten, Schüler des Ajjub b. Suleiman, also gegen Ende des IX. Jahrh., war einer der ältesten Lehrer auf diesem Gebiete, zuerst durch Suter ans Licht gezogen, Bibl. Mathem. 1902.

Abd al-Kadir b. Muhammed, s. Fajjumi, Nt.

[235. Abd al-Latif b. al-Hâdjdi Ahmed al-Djani, verf. 1467/8 einen Kommentar zur Abhandlung des Sadjawandi; nach Brockelmann I, 379 n. 6 Ms. München 328; letzteres ist aber türkisch und anonym; Aumer S. 112 zitiert für die Autorschaft Flügel, Wien. Jahrb. f. Lit. 47 S. 30.]

Abd al-Malik, s. Fattani, Nt., Sulami.

236. Abd al-Mu'hsin al-Ke'sari (gest. 1354) versifizierte die Abhandlung des Sadjawandi, Ms. München 313 f. 48^b und 322 f. 123^b, mit Kommentar des Verf. Ms. Par. 867⁺; Brockelmann I, 339.

Abd al-Ra'hman, s. Magrabi.

Abd al-Ra'uf, s. Manawi.

Abd al-Wahhab, s. Arabschah, Nt.

Abd al-Wa'hid, s. An'sari, Nt.

237. Adfini (al-), Muhammed b. Ali b. Muhammed al-Bu'heiri, Schafit, verfasste Glossen zu Schanschuri's Kommentar zu den Reimen des Ra'habi (Mu'harram 1018 H., 1706), betitelt:

المؤلوة السنية على الفوائد الشنشورية

Ms. Berlin, Ahlw. 4698 (IV 193).

238. Adimi (ibn al-), abu Gânim Muhammed b. Omar b. Ahmed al-Halabi (gest. 1295/6), verfasste: الرائص في الفرائض; H. III 342 n. 5858 (nur hier, VII 1076 n. 2879); daher Ahlwardt IV 223 n. 16, mit Weglassung der Kunja.

Adkawi (? al-), s. Abd Allah b. Abd Allah. Ahmed b. Abd al-Fatta'h, s. Mudjiri.

— b. Ali, s. Bakschir Nt., 'Hakami.

— b. Ibrahim, s. 'Safwan.

Ahmed b. Muhammed, s. Khalidi.

— b. Musa, s. 'Abbasi.

— b. Omar, s. Dirabi.

A'hwah (? ibn al-), s. Muhammed b. Muhammed b. Ahmed.

239. 'Alâ al-Din b. Na'sir al-Din al-Dimaschki (ohne Zeitangabe) verfasste:

سكب الانهر على فرائض ملتقى البحر;

H. VI 104 und Verweisung III 604 n. 7190, nur letztere Stelle im Index p. 1032 n. 120; Ahlwardt nennt als Verf. dieses Kommentars: Ali b. Muhammed al-Tarabulusi (gest. 1623); die Quelle ist mir unbekannt. — Verf. des erläuterten Werkes ملتقى ist der Scheikh und Imam Ibrahim b. Muhammed al-'Halabi, auch *ibn al-'Hanbali* genannt, Hanifit (gest. 1540), H. VI 102 (n. 12848) bis p. 106, wo viele Kommentare und Bearbeitungen zusammengestellt sind, auf die hier nicht weiter einzugehen war.

'Alam al-Din, s. 'Hidjdji, Sakhawi.

240. Ali b. Abd Allah b. Mau'hub, abu 'l-Hasan (gest. 1137/8), lehrte Erbteilung; s. Suter, Bibl. Mathem. 1902 S. 350, 351.

Ali b. Abd ('Ubeid) Allah, s. Zâguni.

— b. Abd al-Kadir, s. Nabtiti.

— — — al-Kafi, s. Subki n. 193 (wo der Namen Ali nachzutragen ist).

— — — al-Wâ'hid, s. Sidjilmasi.

241. Ali b. Husein al-Hâdi, Djamal al-Din, verfasste: درر الفر über Erbteilung, wober ein anonymes Kommentar in Ms. Berlin, Ahlw. 4746 (IV 218). Das Werk selbst ist benutzt im Kompendium des 'Ansi (s. d., Nt.), der um 1343 lebte; der Titel heisst dort درر; hinter Husein steht dort al-Hâdi, ob Vater oder Sohn bezeichnend, wäre noch zu erörtern, Ahlw. ignoriert diesen Namen S 218.

Ali b. Ja'hja, s. Mudjili.

— b. Musa, s. Tarabulusi.

— (abu) s. Mazuni.

Amin al-Daula (ibn), s. Nasafi.

242. An'sari (al-), Abd al-Wâ'hid b. abi Bekr, Kadhi القنفذة (die letzten beiden Wörter hebt Ahlwardt IV 195 zu Ms. 4700 n. 5 hervor, gest. 1678), kommentierte die Reime des *Ru'habi*; Quelle?

243. An'sari, Zein (oder Badr) al-Din abu Ja'hja Zakarijja b. Muhammed, Schafit Scheikh al-Islam, Kadhi (geb. 865 H. in Suneika, gest. in Kairo 962 H., 1520, nach

Brockelmann II, 99¹⁾ vgl. Index S. 535). Unter seinen zahlreichen Schriften sind verhältnismässig viele Kommentare, und nur solche auf unserem Gebiete, nämlich

a) منهج الوصول الى تحرير الفصول

ein weitläufiger Kommentar zu den Aphorismen des *ibn al-Hâim* (s. d. unter d), Ms. Berlin, Ahlwardt 4721 (IV 205), der „H. Kh. IV, 9079“ zitiert, d. i. p. 432, wo aber nur vom Text und dem (kürzeren) Kommentar (unten b) die Rede ist. Den Titel unseres Komm. scheint H. überhaupt nicht zu kennen. 2 Mss. Khedive III 118, Par. 1036. Bei Brock. S. 125 n. 4 ist diese Schrift unrichtig ein Superkomm. zu Sibt al-Maridini, al-Fusul al-mulimma (Druckf.), welches ein Komm. zu Targib sein soll²⁾.

b) Auszug aus a mit vollem eingeschaltetem Text, betitelt

غاية الوصول في شرح (الى علم) الفصول

H. 432 n. 9079 (VII 976 n. 798); die Variante in Parenthese nach Ms. Berlin, Ahlw. 4722; 2 Mss. Khedive III 110.

c) الفتحة الانبسية (الانبسية) لغلق التكمة

القدسية, Kommentar zu der im Titel genannten Versifikation des *ibn al-Hâim* (s. d. c); H. II 236 n. 2643; VII 978 n. 818, wo die konjizierte Emendation, welche den Reim herstellt, durch die oriental Ausgabe I, 203 bestätigt wird; لغلق dort ist auch besser als لفلق bei Flügel. Ms. Franck 455 erwähnt Pertsch zu n. 1105, nicht Brockelmann S. 125 n. 5.

d) نهاية الهداية في تحرير الكفاية

ein Kommentar zu كفاية الفر von *ibn al-Hâim* (s. d. b); H. V 218 n. 10777, VII 997 n. 1328, wo الكناية Druckfehler; ich vermute, dass das Zitat eines nicht näher bezeichneten Buches النهاية bei H. IV 394 das unsere meine; Ms. Paris 1034, Kh. III 318; bei Brockelmann S. 126 n. 6 fehlt der Titel.

A. ist im Index von H. p. 1256 n. 9466 unter Zein gestellt, aber auch identisch Zaka-

¹⁾ Dsu 'l-'Hidjdja 926, „Dec 1120“; dieser Monat begann 12. Nov. 1519; den Monatstag gibt Br. nicht an. H. II 236 hat 910 H., 1204/5, im suppl. Index der Titel setzt Flügel 926 H. mit Fragezeichen.

²⁾ Die Konfusion entstand durch eine Weglassung der Aphorismen selbst. Hiernach ist der Artikel Haim, Kol. 382 ff. zu ergänzen.

riya, s. unter Hâim Kol. 383 d. Brock. S. 99 n. 12 ist aus Obigem zu ergänzen.

An'sari, s. unter Lari.

244. 'Ansi (al-), Schams al-Din abu 'l-Hasan Ahmed b. Nasr (? نسر) b. Mas'ud al-Zeidi (vor 1343), verfasste ein mittel-grosses Kompendium des Erbrechts betitelt *الوسيط*, Ms. Berlin Ahlw. 4741 und 4742 (IV 215). — Einen Kommentar dazu verfasste al-'Hidjdji (unter welchem n. 75, b: „Aufi“ für 'Ansi gedruckt und *Durr al-F.* zu streichen ist); ein anonymes Komm. darüber in Ms. Berlin, Ahlw. 4744.

245. 'Ansi, Ibrahim b. Muhammed al-Jamani (aus Jemen, um 1343), verfasste:

المصاحح المضية والمطالب الفرعية الجامعة

لفوائد كتاب الوسيط الفرضية

eine Bearbeitung und Erläuterung des *Wasit* von Ahmed al-'Ansi (n. 244); Ms. Berlin, Ahlw. 4745 (IV 417).

246. 'Arabschah (ibn), Tadj (oder Schihab) al-Din abu 'l-Fadhl Abd al-Wahhab b. Ahmed u. s. w. al-Dimaschki, oder al-Schami (gest. 1495/6), verfasste, unter dem Titel *روضة الرائض في علم الفرائض*, ein Gedicht über Erbteilung mit Kommentar; H. III 500 n. 6645 (VII 1236 n. 8714), woher wohl Ahlwardt 223 n. 37.

247. Ardabili (al-), Djamal al-Din Jusuf b. Ibrahim, Scheikh und Imam (gest. 1396/7) verfasste ein berühmtes schiitisches Rechts-werk: *الانوار لعمل الابرار* (H. I 484 n. 1424, nur hier, VII, 1116 n. 4352). Diesem Werke scheinen Exzerpte, überschrieben: *فوائد فقهِ وفرائد* in Ms. Gotha 87^b (Pertsch I, 156) f. 94—8 entnommen; sie finden sich nicht in Ms. Gotha 989 f. 71 (Pertsch, ib. S. 217).

248. Asadi (al-), Burhan al-Din Muham. b. Muhammed al-Gazzi, Verf. von *الغيات*, ist oben unter Zubeidi erledigt.

Asadi (al-), Taki al-Din, s. Kadi Schuhbeh.

249. Azhari (al-), Schams al-Din Muhammed Efendi b. Muhammed b. Ma'h'mud, Hanifit, verfasste im J. 1751

الجواهر البهية في الفرّ والوصية,

nachdem er über dasselbe Thema, Erbteilung und Vermächtnis (Testament), andere Schriften verfasst hatte; Ms. Berlin, Ahlw. 4733 (IV 212).

250. Badjali (al-), Ali b. Ahmed b. Musa, Hanifit (gest. 1331/2), kommentierte die Schrift al-Kafi des *Zarkali* (s. d.); H. V 22 n. 9722 (nur hier VII 1034 n. 1258).

251. Ba'hrani (al-), Abd Allah b. 'Sali'h, verfasste im 'Safar 1133 H. (der Monat begann 2. Dec. 1720) in Kazerun eine Ab-handlung über 3 Erbschaftsfragen, betr. Frauen und verschollene Personen, betitelt:

حلّ العقود عن عصبة المفقود,

Ms. Berlin, Ahlw. 4731 (IV 211).

252. Bâkschir (باششير), Ahmed b. Ali b. Abd al-Rahman (gest. 1664), verfasst ein Gedicht: *ارجوزة*, nach Ahlwardt IV 224 n. 61.

Barakat (abu 'l-), s. Daldjuni, Nt.

253. Bârini (al-, aus Barin, einer kleinen Stadt im Bereich von 'Hamat), 'Zein al-Din Omar b. 'Isa (gest. 1363/4), zu dessen *ارجوزة* der Kommentar des ibn 'Ubada (s. d.) in Ms. Berlin, Ahlw. 4715 (IV 204).

254. Barmawi (al-), Schams al-Din abu Abd Allah Muhammed b. Abd al-Dâim (gest. 1427/8), verfasste:

منهج الرائض بضوابط في الفرّ,

bestehend aus einem Gedicht (*منظومة*) und dem Kommentar dazu, dessen Anfang bei H. VI 219 n. 15772 (VII 1213 n. 8019), daher Ahlwardt IV 223 n. 33.

Bekr (abu) b. Ahmed, s. Kadi Schuhbeh.

Bu'heiri (al-), s. Adfini, Nt.

Burhan al-Din, s. Zamzami: Nt.

(Fortsetzung folgt).

(worauf der Titel anspielt); Ms. Gotha 1123, defekt, aus neuerer Zeit.

Dimaschki (al-), s. 'Alâ al-Din.

257. Dirabi (Deirabi? al-), Ahmed b. Omar (gest. 1738), verfasste:

فتح الملك الجوان بتسهيل قسمة التركات على
بعد العباد, nach Ahlwardt IV 224 n. 64.

Djalal al-Din, s. Na'sr Allah, Sujuti.

Djamal al-Din, s. Hadi, n. 265, Jusuf b. Ali, Schali.

258. Djamal (ibn al-), Ali b. abi Bekr b. Ali al-Makki (gest. 1661), verfasste:

a) كافي المحتاج لفّر المنهاج, Ahlwardt
IV 224 n. 59; ob etwa ein Kommentar oder
eine Bearbeitung eines منهاج, entweder von
An'sari n. 243, oder Kalabadi?

b) المذلل, Ahlwardt, das. n. 58.

c) شرح وصلة المبتدى بشرح نظم درّ
المهتدى, Ahlwardt, das. n. 60.

Das kommentierte Werk ist mir unbekannt.

Djani (al-), s. Abd Allah b. Abd Allah, im
Nachtrag.

Djar Allah, s. Zamakhschari.

258^b. Djamali (al-), Kiwam al-Din Kasim
b. Ahmed (gest. 1495/6), verfasste Glossen
zur Abhandlung des *Sadjawandi*; H. IV 402,
im Index unter keinem der 3 Namen zu
finden!

259. Dsanabi (al-), Ibrahim b. abi Bekr
(gest. 1683), verfasste *الفرّ والحساب*,
Abhandlungen über Erbteilungen und Rechnen
(Arithmetik); Ahlwardt IV 224 n. 63.
Fadhl (abu 'l-), s. 'Arabschah n. 246, Kut-
luboga.

260. Fajjumi (al-), Abd al-Kadir b.
Muhammed b. Ahmed b. Zein (gest. 1613),
verfasste einen Kommentar zu den Reimen
des *Rahabi*; Ahlwardt IV 195 zu 4700 n. 1.

261. Fattani (al-), Abd al-Malik al-
Makki al-Madani (Inder von Geburt) in Kairo,
kommentierte die Abhandlung des *Sadjawandi*,
gedruckt Kairo 1305 (begann 19. Sept. 1887;
Brockelm. I, 379 n. 10), ein Beweis für die
Volkstümlichkeit jener Abhandlung bis in die
jüngste Zeit.

Fureih (ibn), s. Man'sur b. Ali.

Galib (abu), s. 'Hubab.

Ganim (abu), s. Adimi n. 238.

262. Gars al-Din b. Ibrahim, Hanbalit

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

(Fortsetzung).

Dadjani (? al- دجاني), s. Muhammed b.
Ahmed.

255. Dahhan (ibn al-), Sa'id b. Mubarak
(gest. 1173/4), verfasste *الدرّوس في الفرّ*; Ahl-
wardt IV 223 n. 10.

256. Daldjuni (al-), abu 'l-Barakat Mu-
hammed al-Wafâi al-Faradhi, Malikit (ohne
Zeitangabe), verfasste:

الشّبّاك والنهر الصغير وعرف المربع المستطيل

in 5 Abschnitten, „nicht zu lang und nicht
zu elementär“, mit Anwendung von Tabellen

(ohne Zeitbestimmung): **الفر**; Ahlwardt IV 224 n. 75.

Gazzi (al-), Burhan al-Din Muhammed, s. Asadi n. 248.

263. Gazzi (al-), Ibrahim, Kommentator des *Madjdi*, ist unter diesem (Kol. 469 n. 110) erledigt.

264. Gazzi (al-), Nadja al-Din Muhammed b. Muhammed (gest. 1651), verfasste: **نظم فرائض المنهاج**; Ahlwardt IV 224 n. 57.

Ob bezüglich auf **منهاج** des *Kalabadi*, oder des *An'sari* n. 243?

265. Hâdi (al-), Emir Djamal al-Din Ali b. al-Husein (ohne Zeitbestimmung) verfasste:

در الفر, wozu der Kommentar (**شرح**) eines Anonymus (kopiert 1482) in Ms. Berlin, Ahlw. 4746 (IV 418); in dem Werke des 'Ansi (ib. IV 215 n. 4741) wird das Werk unter dem Titel **در الفر** benutzt.

266. 'Hadjdjadj (al-) b. Jusuf b. Matar, der bekannte Uebersetzer aus dem Griechischen (786—835, Suter S. 9), wird in allerlei Schriften erwähnt, welche seine Uebersetzungen berühren (s. unter anderen die Zitate in: Die hebr. Uebersetz. S. 521 A. 22), worauf ich im Schlussartikel zurückkomme. Hierher gehört die Schrift **كتاب الاوصايا بالجزور** (H. III 62, und mit Varianten V 168 n. 10608, s. VII 858), woraus Schudja (s. d.) einiges in seinem gleichbetitelten Buche entlehnte.

'Hafni (al-), s. Hasani.

266^b. Anstatt: Hasan b. Ali K. 426 s. Dja'di, zu setzen: Hasan b. Ali b. al-Dja'd al-Sikilli, Scheikh und Imam abu Muhammed, Malikit (ohne Zeitangabe), verfasste:

الفر الجعدية على مذهب المالكية;

H. IV 398 n. 8978, nur hier VII 1168 n. 6328.

Hasan b. Muhammed, s. Mazani.

— (abu 'l-), s. Mudjili, Zaguni.

267. 'Hasani (al-), Muhammed b. Salim b. Ahmed al-Mi'sri, vulgo **الحفنى** al-'Hafni

(vom Geburtsort **حفة** in Aegypten, nahe von **بلييس** — geb. 1101 H., begann 15. Okt. 1689, gest. in Rabi' I. 1180 H., der Monat beg. 7. Aug. 1766), beendete am 16. Radjab 1155 (der Monat beg. 1. Sept. 1742) seine Glossen zum Kommentar (**حاشية على**)

(**شرح**) des *Schanschuri* über die Reime des Ra'habi, Ms. des Khedive III, 305. — Sujuti p. 80 und Kai'sarani p. 41 haben den Namen **حسنى**, aber nicht **حفنى**, dafür nur **حفناوى** (Suj. p. 81, K. p. 73). — Ein Schüler des 'Hasani ist ibn Zajjat, s. d.

267^b. 'Heidara b. Muhammed b. Ibrahim al-'Halabi, Hanifit (gest. 1338/9), verfasste einen „genügenden“ Kommentar, **شرح**, zur

Abhandlung des *Sadjawandi*; H. IV 403 (nur hier, VII 1050 n. 1908).

'Hizb Allah, s. Tarralibi.

268. 'Hubab b. 'Ibada (?Ubada?) al-Faradhi, abu Galib, aus Cordova (um 920?), war sehr gelehrt in der Erbteilung und verfasste darüber mehrere Werke, deren Titel jedoch nicht genannt werden; Suter S. 47

n. 92. Im Texte **وله في الفر . . . مولفات**

[269. Ibrahim b. Khidr wird von Brockelmann I, 379 n. 9 als derjenige bezeichnet, der im Mai 1554 den Kommentar über die Abhandlung des *Sadjawandi* verfasst habe, Ms. Wien 1797¹. Aus Flügels Beschreibung (III, 228) ergibt sich aber ein jedenfalls verschiedenes, wenn auch noch unsicheres Resultat. Der Titel **شرح فرائض مرصاد**

macht Mir'sad zum Verfasser des Kommentars, nach Flügels Auffassung, daher auch M. im Index der Autoren (III, 631). Der Titel dürfte, und zwar nach dem Sprachgebrauch, Mirzad als Verf. des kommentierten Textes bezeichnen; allein letzterer ist von Sadjawandi — mir ist daher das unarabische Mir'sad überhaupt verdächtig. Der Anfang des Kommentars stimmt mit dem des „Amin al-Daula“ (vgl. Index S. 612, gest. 1260, also Nasafi oben Kol. 41 n. 153). „Der hier vorliegende Kommentar, der den ganzen Text gibt u. s. w., wurde von Ibrahim Bin Hadr (so) u. s. w. in Abschrift vollendet“; der Kopist Ibrahim ist auch im Index nicht zu finden. — Der Verf. des Komm. ist also noch festzustellen.]

'Imran (abu), s. Musa b. Jasin.

Isma'il b. abi Bekr, s. Mukri 146.

— b. Ibrahim, s. Zarkani.

Ja'hja b. Scharaf, s. Nawawi n. 272.

Jusuf (abu), s. Missisi.

Kasim b. Muhammed, s. 'Hidjdji.

270. Khunadji (al-), Afdhal al-Din abu Abd Allah Muhammed b. Nâmâwar . . . al-Mi'sri (gest. 1248), war Arzt (Wüstenfeld, Gesch. d. arab. Aerzte n. 232), wird in H. III 63 unter **حساب الدور والوصايا** erwähnt,

mit der Bemerkung, dass die Erbschaftsrechnung eigentlich zur Algebra gehöre. Index H. VII 1022 n. 785; keine Verweisung unter Khunaji p. 1132, so dass ich meine ursprüngliche unvollständige Notiz nicht leicht ergänzen und erst bei der Korrektur einschalten konnte. Kh. ist auch bei Suter nachzutragen.

271. Mir'sad (zweifelhafter Autor), s. unter Ibrahim b. Khidr.

Muhammed (abu), s. unter Tarabulusi.

Ma'hji al-Din, s. Nawawi n. 272.

(Fortsetzung folgt).

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

(Fortsetzung).

272. Nawawi (al-), Mu'hi al-Din abu Zakarijja Jahja b. Scharaf, Schafiit (gest. 22. Dec. 1278), verfasste: *منهاج الطالبين*; H. VI 204 n. 13242 bis p. 210 (VII 1173 n. 6444); gedruckt mit französischer Uebersetzung: *Le guide des zélés croyants, Manuel de jurisprudence etc.* par L. W. C. van den Berg, Batavia 1882, 4 und arab. Kairo 1305 H., s. Brockelmann I, 395. Bd. III der Ausg. 1282 beginnt:

كتاب الفرأى مسائل قسمة الموارث

p. 36 كتاب الوصايا. — Die Partien über Erbteilung s. unter Anonyma n. 1 und 4. Schihab al-Din, s. Muhammed b. Ahmed n. 127.

273. Tadjibi (al-), Junn b. Ahmed b. Junn aus Toledo (gest. 999) war ein Kenner der Erbteilung; womit vielleicht sein *كتاب الولدين* zusammenhängt, was Casiri II, 149 de *educatione puerorum* übersetzt, Hammer V, 455 n. 4303: Buch der 2 Kinder, in 5 Teilen. Quelle ist ibn Baschqual, dessen Ausgabe mir nicht vorliegt.

274. Wali (al-), abu Abd Allah (aus unbestimmter Zeit), verfasste eine arithmetische Abhandlung mit besonderer Rücksicht auf Erbteilung; Ms. Gotha 71² (I, 131). Zakarijja (abu), s. Nawawi n. 272.

Anonyme (unsichere) Schriften.

Zu den bisher aufgezählten Schriften, deren Autoren, mit wenigen Ausnahmen, als bekannt betrachtet werden dürfen, und die hinreichend beweisen, welche Bedeutung das Erbrecht und die Erbteilung in der arabischen Rechtslehre gewonnen haben, kommt vorläufig eine grössere Anzahl von Schriften, welche in bibliographischen Quellen, namentlich in Katalogen, mitunter wegen ihrer Unvollständigkeit, ohne Angabe des Verf. gefunden werden. Es bleibt immer etwas Missliches, über Handschriften zu reden, die man nicht selbst geprüft hat, wenn man nicht in Vermutungen eine Befriedigung der Wissbegier findet. Ich erkläre also im Vorhinein, dass ich diesem Schriftenkreis weniger Aufmerksamkeit und Sorgfalt zugewendet habe, und als blosses Material das nachfolgende Verzeichnis mitteile, worin zuerst Schriften aufgezählt sind, die einen sogen. symbolischen Titel haben, welcher für die alphabetische

Reihenfolge massgebend ist, während die titellosen nach den Quellen geordnet sind. An der Grenze beider liegen einige allgemeine Bezeichnungen, wie *أرجوزة*, *ترجمة*, *رسالة*, *شرح* (worüber s. n. 20), *منظومة*; eine strenge Konsequenz in der Behandlung darf hier nicht erwartet werden. — Die hier fehlenden Titel sind teilweise unter den ermittelten Autoren erledigt und vermittels des allgemeinen Titelindezes zu finden.

1. (... *ابتهاج*?) Unter dem Schlagwort

علم الفر zitiert H. IV 394 Äusserungen über Erbteilung aus verschiedenen Werken mit blossem Titel ohne Angabe der Verfasser. Diese Werke müssen nicht gerade diesem speziellen Fache angehören, oder einer Schrift über Recht (*فقه*) als besonderer Abschnitt darüber, welchem das Zitat entnommen wäre. Sie gehören also nur hierher, wenn sie anderweitig als derartige nachzuweisen sind, was aber nicht durchaus der Fall zu sein scheint. Ich habe dieselben nicht über H. selbst hinaus verfolgt: Zu unserem Titel sucht man natürlich das betreffende Schlagwort (I 142, orient. Ausg. I, 34); dort findet man zuerst 2 *ابتهاج*

mit Verweisung auf VI 207, wo zum *الكتاب* *منهاج الطالبين* von Mu'hji al-Din al-Nawawi (gest. 1277 s. d. n. 272) ein Kommentar von Badr al-Din (abu 'l-Barakat) al-Gazzi (gest. 1576/7, s. IV 423, VII 1048 n. 1833) und eine metrische Bearbeitung von Sujuti. Ferner wird VI 204 (daher VII 944) *الابتهاج* als ein Kommentar zu jenem

Minhadj etc. erwähnt, den der bekannte Taki al-Din al-Subki unvollendet hinterliess und sein Sohn Bahâ al-Din (gest. 1349) vollendete (vgl. Brockelm. I, 395 n. 3). Die abgekürzte Form des Zitats böte keine Schwierigkeit.

2. *الارجوزة المربعة*, Ahlwardt IV 224 n. 65.

3. *اغائة اللهاج*, *بفرائض منهاج*, nach H. I 365 n. 976, VI 208, ein Kommentar zum Abschnitt über Erbteilung des Buches *منهاج الطالبين* von al-Nawawi (s. d. n. 272), mit kürzerem Titel zitiert von H. IV 395; der längere ohne nähere Angabe bei Ahlwardt IV 224 n. 66.

4. *الايضاح* في *الفر المالكية*, malikitischer

Ritus, H. I 508 n. 1554, daher Ahlwardt IV 224 n. 67.

5. *ايضاح المشكلات* في *عمل المناسخت*, Ms. Khedive III 302, anf. *المقصد الثالث* في *عمل المناسخت* und nur 6 Bl., also wahrscheinlich Fragment, vielleicht aus einem Kommentar, beendet 15. Schawwal 1186 (10. Jan. 1773).

6. *ترجمة الفر*, Ms. K. 2622, ist wohl nicht ein Spezialtitel, da *تر* auch im Sinne von „Artikel“ (in Lexicis und Sammelwerken) gebraucht wird?

7. *تعليقة* „Anhang“, anonym (zu 'U'seifari, *الفائض*), Ms. Br. Mus. 439⁴ (Catal. p. 263), geschrieben 883 H. (1478).

8. *توضيح المشكلات*, Ms. K. 2618 nennt keinen Autor. Nach H. VII 961 n. 383 (VI 92) verfasste Ali b. Omar al-Argandjani u. d. T. *توضيح مشكلات التقريب*

Noten zu *تقريب التفسير* von Kutb al-Din Muhammed al-'Sirafi (oder 'Seirafi), beendet 9. Schawwal 698 H. (10. Juli 1299). Ali ist nach VII 1036 n. 1367 nur an jener Stelle genannt. Unter Argandjani, VII 1043 n. 1621 findet sich nur eine Verweisung auf Wajih ed-Din Omar b. Abu al-Muhsin (p. 1245 n. 9069, wo 3 Stellen, I 337 benutzt er al-Kardari (vgl. oben n. 92?). Sind beide Omar Doubletten? VII 961 n. 384 (IV 240) *توضيح المشكلات الجامع العكيج* von

Imam Djamal al-Din b. Malik, diesen finde ich nicht im Index p. 1114 und kann das Schlagwort nicht erraten.

جامع القواعد s. *مجمع* n. 33.

9. *جريدة الفر*, Ms. K. 2578, 2579. — Mehrere türkische Schriften dieses Titels verzeichnet der kleine Katalog Khedive (a. 1292 H.) S. 4 ff.

10. *جوهر فر* (geschr. 966 H., 1588/9, oder später?), Ms. Leyden 1813 (IV, 125), Gotha 1122 = 1133⁴, wo Krafft (Wiener Akad.) 463 (n. 176) identifiziert wird. Fast denselben Titel hat die Abhandlung des Tusi, oben n. 212 Kol. 217.

11. *جوهره الفرائض الكاشف*, anonym (Kommentar zu *مفتاح الفائض* von 'U'seifari (n. 216); Ms. Br. Mus. suppl. 442 (Catal. p. 264), defekt, und 443.

12. حاشية على الفرّ, Ms. K. 2602; s. auch unten: Titellose Glossen.

13. حبل المتين في المواريث (ال), so lautet der Titel eines umfassenden Werkes über Erbrecht, dessen 4. منهج, 3. Kap. aus einer Einleitung (Mukaddama) und 5 مطلوب besteht; die Vorrede mit einigen Tabellen enthält Ms. Berlin, Ahlw. 4753 (IV 220), wo auch ein anderes Ms. Berlin, welches nur den Anfang der Einleitung enthält.

13^b. درر السنية, s. unter Titelfindex.

14. رسالة, d. h. (kurze) Abhandlung, ist kein eigentlicher Titel; doch stelle ich hierher die Mss., welche diese Ueberschrift (möglicher Weise aus der Hand eines Kopisten, Besitzers u. dergl.) haben; der Zusatz (في) الفرائض, der nur das Fach angibt, ist hier vollständig unerheblich und daher unbeachtet.

Eine (ganz kurze) Abh. Ms. Berlin, Ahlw. 4754 (IV 220).

15. Desgleichen, enthaltend einen Kommentar zu *Schihab al-Din*, nämlich Muhammed b. Ahmed, Ms. Berlin, Ahlw. 4751 (IV 219, so lies oben n. 127). Die Ueberschrift شرح شهاب الدين . . رسالة hat mich verleitet (oben n. 186 Kol. 171), Schihab al-Din zum Kommentator eines anonymen Textes zu machen.

16. Desgleichen Ms. K. 2624.

17. رسالة في اصوا الفرّ, über 15 Erbschaftsfälle, Ms. Berlin, Ahlw. 1759¹ (IV 222).

18. رسالة في الفرّ محمودية, Ms. Khedive, zwischen den türkischen, Katalog, 1392 H., p. 4 Z. 4 v. u.; ob von einem Ma'hmud?

19. روح الشروح: Kommentar zur Abhandlung des Sadjawandi, dessen Anfang H. IV 403 mitteilt, vgl. III 483 n. 6549 (VII 748); Ms. K. 2539.

20. شرح Kommentar; die hier folgenden Angaben sind wahrscheinlich nichts weniger als vollständig; es mögen sogar anonyme Kommentare fehlen, die gelegentlich unter den Autoren der Texte erwähnt sind. Hingegen sind Kommentare aufgenommen, deren Bezeichnung شرح in der Quelle nicht vorkommt. Sie sind nach der alphabetischen Reihenfolge des Titels der erklärten Werke geordnet.

ارفاذ ش' ارشاد الراجي von *Larandi*, betitelt *ارفاذ من الاسعاد*, Kompendium eines grösseren Komm., der vielleicht *الاسعاد* betitelt war; Ms. Berlin, Ahlw. 4712; s. oben n. 108 Kol. 436.

21. ش' درو الفرّ von Ali b. Husein, Ms. Berlin, Ahlw. 4746, s. oben n. 241 Kol. 265.

22. ش' الرحبية zum Gedicht von *al-Ra'habi*; Ms. Berlin, Ahlw. 4700 (IV 194), kopiert 1679.

23. (فرّ) السراجية ش', zur Abhandlung des Sadjawandi; ich stelle hier alle Mss. zusammen, deren Verf. ich nicht kenne: Berlin, Ahlw. 4706/7, Breslau 157 mit Text, (Brockelm., Verz. 1903 S. 7 n. 3), Dugumli Baba 160, Gotha 1100, 1101, K. 2623, Paris 861, 866—72, Refaja (in Leipzig, Fleischers deutsch. Verz. in *ZDMG.* VIII, 573—84, in Klein. Schr. III, 374) n. 176. Danach ist Brockelmann I, 379 n. 11 zu ergänzen.

24. ش' كفاية الفرّ von ibn al-*Hâim* (zweifelhaft); Mss. s. oben unter diesem n. 62, Kol. 382 unter b.

25. ش' جمع البحرين ohne Angabe des Verf. der kommentierten Schrift (s. unten n. 32); H. IV 408 n. 8996.

25^b. ش' كفاية von Aschtahi, Ms. Gotha 1098.

26. ش' منظومة الفرّ Komm. über ein Gedicht, betreffend Erbteilung; Ms. K. 2585. Unter den Schriften, deren Autoren bekannt sind, finden sich auch Gedichte, die häufig mit diesem allgemeinen Titel bezeichnet werden.

27. ش' الوسيط von *'Ansi* (n. 241), zu einem Teile in Ms. Berlin, Ahlw. 4744 (IV 217), Abschrift v. J. 1518.

28. ش' الفرّ, ich setze diesen vagen Titel wegen seiner Unbestimmtheit zuletzt, mit der Bemerkung, dass er in Ms. K. 2628 für den Kommentar des *Djurdjani* über die Abhandlung des Sadjawandi vorkommt. Um so eher darf man annehmen, dass er in den Mss. K. 2634—6 und 2646 eine oder verschiedene Schriften bezeichne, die hier vorläufig unter dieselbe Nummer gestellt sind, da es an unterscheidenden Merkmalen fehlt. — Den Katalog habe ich im Augenblick nicht zur Hand.

29. عقود الدريعة, Ms. K. 2640.

30. غاية الوضوح في شرح الفرّ, Glossen zu

Siwasis Komm. über die Abhandlung des Sadjawandi; Ms. Berlin, Ahlw. 4704 (IV 196).

31. *قطعة من الفر*, Ms. K. 2647, bedeutet wohl nur: „Fragment über Erbteilung“, gehört also eigentlich ans Ende dieses Verzeichnisses; ich glaubte jedoch, die Bezeichnung des Katalogs hier einreihen zu sollen.

32. *مجمع البحرين* (فر), H. IV 408 n. 8996 ohne nähere Nachweisung; dürfte die Erbteilungspartie bedeuten aus dem Werke

von Muttsaffar al-Din Ahmed b. Ali u. s. w. ibn al-Sâ'ati aus Bagdad, Hanift (gest. 1294/5 nach H. IV 396 n. 11436, VII 1177 n. 6610, 1296 bei Brockelmann I, 362). Dieses vielfach bearbeitete Werk (H. IV, 396–401) schliesst in der Tat mit *الوصايا* und *الفرائض* (Flügel zu Ms. Wien 1780 III, 205; vgl. Ahlwardt IV 122 n. 4569). Es ist am 8. Radjab 690 (Juli 1291) beendet, nach H. V 396, was Brockelmann nicht beachtet; Ahlw. S. 422 Kol. 2 Z. 9 denkt nur an eine „Abschrift“ aus diesem Jahre. — H. liest *وملتقى النهرين*, dagegen führt Flügel die Stelle aus der Vorrede an, wonach die beiden Meere und Lichter (Sonne und Mond) die beiden Quellen des Werkes bezeichnen. Allein wer im Titel für die Lichter die Ströme setzte, die in Assonanz und Sachparallele (vgl. *البحار*, H. VI 106/7) besser passen, hat wohl auch in der Vorrede so gelesen¹⁾. Pertsch (Ms. Gotha 1012 S. 261) hat die Lesart *بحرين* sonst nirgends gefunden; bei Ahlw. IV S. 422 ff. ist sie mehr als hinreichend belegt.

33. *مجمع الفوائد في شرح جامع القواعد*, Kommentar zu des Verfassers Werk *جامع القواعد*, ohne diesen Text, Ms. Berlin Ahlw. 4752 (IV 220), Abschr. v. J. 1646.

34. *مجموع الفر*, Ms. K. 2642, bedeutet wohl einen Kollektivband über Erbteilung, dessen Bestandteile nicht angegeben sind — wie eine solche Bezeichnung im Katalog des Khedive, allerdings mit Angaben der Einzelheiten, sogar für die alphabetische Reihenfolge massgebend ist. An al-Madjmu' des Kallaji (n. 81c, Kol. 431) ist hier wohl nicht zu denken.

¹⁾ *البحر* für 2 Kommentare s. unter Alâ al-Din n. 239.

35. *مسائل منشورة في الفر المناسحات وغيرها*, eine kleine Schrift mit diesem Titel verbindet Uri (Ms. Bodl. 282³, Catal. p. 84 mit der vorangehenden arithmetischen *الطلاب*; (= H. II 231 n. 1616); Pusey (II, 576) gibt den Titel unter ⁴.

36. *منهاج* (ال) Kommentar zur Abhandlung des Sadjawandi, dessen Anfang H. IV 406 mitteilt.

37. *النهاية* bei H. IV 394, s. unter An'sari n. 243 d, Kol. 266.

38. Titellose.

Ich fasse unter dieser Nummer und Ueberschrift ohne weitere Zählung alles zusammen, was bisher nicht mit einiger Sicherheit unterzubringen war: Abhandlungen, Gedichte, Erklärungen, Glossen, Randnoten, Abschnitte grösserer Werke (über *فقه*), Fragmente, Exzerpte, Notizen u. s. w., und zwar Mss. nach den Bibliotheken geordnet, so dass die Anonyma zusammen wohl gegen 70 betragen. Berlin Ahl. 4689 (IV 188) ein Abschnitt, Randschrift bis f. 10.

— n. 4755 (S. 220) Fragen über Erbschaft, Abschrift 1737.

— 4756 (ib.) Fragment, um 1494.

— 4757 (221) *أرجوزة* Fragm. einer *أرجوزة* nebst Kommentar, dessen Verf. noch 1203 lebte.

— 4758¹ (ib.) Fragment.

— 4758² (222) 2 Bl. eines ausführlichen Werkes, 1688.

— 4758³ (ib.) Schluss eines Werkes, 1460.

— 4759² (ib.) Beantwortung zweier Fragen.

— 4759⁴ (ib.) „Etwas über Erbschaftsteilung“.

— 4759⁵ (ib.) Tabelle.

Brit. Mus. 906⁶ (p. 415) wahrscheinlich Teil II eines Werkes für die Sekte der Imamijja, worin Bab 12 über *وصية*, 17 über *فرائض*.

Casanat. (in Rom) 4, Catal. Italia p. 455.

Dasselbst f. 303, beginnend mit dem Spruch: „Die Weisen sind die Erben der Propheten“; vgl. Die hebr. Uebersetzungen S. 861.

Escorial 1177 (Casiri I, 474), Gedicht mit Kommentar.

Gotha 1118 (II, 335) *كتاب الفر* mit vielen Erläuterungen und Ergänzungen

- am Rande und zwischen den Zeilen.
- Gotha 1119 (ib.) über Erbeinsetzung von weiblicher Seite nach Hanifit. Ritus.
- 1120 (S. 336) Fragment mit Kommentar.
- 1121 (ib.) Ende von Glossen, darin ein باب الحساب; beendet (Abschrift) 12. Mu'harram 1190 (3. März 1776).
- 1125 (S. 338) über Erbfolge von weiblicher Seite, Räder und Tabellen, neu.
- 1126 (S. 339) Ende einer Abhandlung, worin Raum für einzurückende Rechnungen gelassen ist.

[Pertsch II, 339 verweist über Erbteilung unter andern auf n. 80¹, 81¹; ich kann dort (I, 143) nichts derart finden, als das Wort *يورث* im Titel in anderer Bedeutung?]

München 248f. 185b (Aumer S. 84) Glossar, am Anfang fehlt wohl قال.

الهداية vom Verf. des Buches كتاب الفر

H. V 129 n. 10362, ist Marginani; s. n. 116 Kol. 471, wo diese Zahlen (und ausserdem für VI 872 VII) zu lesen sind.]

Ich schliesse die Liste mit einfacher Wiedergabe von Titeln resp. Autoren aus dem anonymen „Catalogus“ der in Afrika gebräuchlichen Lehrbücher, 9. Abteilung über ميراث (abgedruckt in H. VI 658), worauf ich zu spät kam, um sie oben benutzen zu können.

417 السيطاني على نظم التلمساني

418 الخطاب على قصيدة ابن عطية

419 الحوفي (s. n. 73 Kol. 427).

420 العوفي على الحوفي (vgl. n. 25 Kol. 215).

421 مختصر الأبار على فر الخقصر von Muhammed al-Kasim? s. Zusätze zu n. 133).

422 ابن مرزوق على فر الخقصر

423 القلصادي على فر الخقصر (vgl. n. 86 Kol. 430).

424 الرسموكي

425 بنيس على فر الخقصر

(Schluss des X. Artikels folgt).

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

(Forts. des X. Artikels: Erbschaftsrechnung).

Berichtigungen und Zusätze zum X. Artikel.

(Interpunktionsfehler sind nicht berücksichtigt, inso-
weit sie den Sinn nicht ändern).

Jahrg. 1904 Kol. 205 ff. (Allgemeines), einige Bemerkungen über Verschiedenes folgen am Ende dieser Bemerkungen zu einzelnen Stellen nach den Kolumnenzahlen und Nummern.

Kol. 211 n. 1. In der Quelle (VI, 453 n. 1302) ist *فيرة* ohne Punkte über *ﺺ*, eben so H. III 43 n. 4468 abu Muhammed Kasim b. *فيرة* „*Firroh* (ferrum)“ al-Schatibi (aus Xativa, gest. in Cairo 1194). Die Umschreibung des Namens scheint mir doch noch bedenklich und der Aufklärung und Analogie bedürftig.

Das. n. 2. Abd Allah war Hanifit. Einen Kommentar zum Mukhtar s. unter 'Eini.

K. 212 n. 3, s. Bibl. Mathem. III, 350, 351.

Das. n. 7, irrtümlich wiederholt n. 236, Brockelmann I, 379.

Das. Abd al-Ra'hman (abu), s. Lakhmi.

K. 213: Ahmed b. Abd Allah, s. auch Badji.

Ahmed b. Ibrahim, s. Lakhmi.

Das. n. 12 ist wahrscheinlich (durch Weglassung von: „Muhammed ben“) identisch mit n. 127, s. unten zu dieser Nummer.

Das. (Ahmed b. Muhammed) für Taunisi lies Taunizi (n. 209).

K. 214 n. 15: Ajjub, nach Suter's Vermutung (Bibl. Mathem. 1902) ein Malikit (gest. Muharram 312 H., 914).

Das. Z. 20: „s. Badr.“ gehört in Z. 21.

Das. n. 19: „im Index“ u. s. w. zu streichen, s. Kol. 977 A. 1.

Das. Z. 5 v. u. Amr (abu), s. auch Othman.

K. 215 n. 20, anonym auch in Katalog Dugumli 159; mit Namen in Ms. Khedive III, 306.

Das. n. 24 Z. 2 lies: 'Aziz. Die oriental. Ausg. von H. II 75 gibt das Todesjahr 550 (1155/56) in Worten an. — Ms. Berlin, Ahlw. 4689 liest *اشنهى*, Uschnuhi, und Ahlw. gibt als Todesjahr zwischen 1106—26 an! — Z. 8: Scha'bi, s. Schu'eibi n. 188, einen anonymen Kommentar (Gotha 1098) unter Anon. n. 25^b.

Das. n. 25, s. *العوفى الح* unter Anon. n. 38.

K. 374 n. 29, verfasst vor 1549, Ms.

Dresden 257, Instit. Petersb., Rosen 325 (Brockelm. I, 379 n. 8).

Das. n. 30, gest. 18. Dsu'l-Ka'ada (begann 21. März 1860), Ms. Khedive III, 303, die vermisste Quelle.

K. 375 Z. 3: 'Heidara n. 266^b.

Das. n. 33, eine *ارجوزة*, kommentiert von Mudjili, s. n. 124

K. 377 Anm. Z. 4 lies: jene n

K. 378 Z. 27: 453, lies 403, v. Mudjili, s. Kol. 409 n. 116.

Das. n. 45 Dja'di, zweierlei bei Sujuti p. 68, Suppl. p. 55, Ka'f'sarani p. 31 u. 118.

K. 379 n. 49, *شرح الفَر*, gedruckt in Kasan 1889 und 1892; Brockelmann I, 379 n. 5.

K. 380 n. 54, auch Fakhr al-Din al-Khorasani, im 8. Jahrh. H., Ms. India Off. 246—8. — Zum Namen vgl. „Hudjdjat-i-Kh.“ bei Blochet, *Le Messianisme dans l'hétérodoxie musulm.*, Paris 1903.

K. 382 n. 62, b, lies 'Hafid, auch die orient. Ausg. von H. II, 182, 183 hat beide Stellen wie Flügel's. — Letzte Z lies 1107 und 1108.

K. 384, über die Konfusion bei Brockelmann II, 125 n. 4 s. Nachtrag: An'sari n. 243.

K. 426 n. 66, Suter S. 190 n. 462; Ms. K. 601 enthält *روضة الارواح* von Muhammed ibn al-Hanbali ebenfalls über Sadjawandi; vgl. n. 239, ein Verwandter?

K. 427 n. 71 anonym in Ms. Casanat. (Rom) 4 (Catal. p. 458, im Index p. 707 unter *فَر*, nicht p. 708), wo am Anfang *الذى ييرث*; aber auch die Lesart *وارث* darf nicht (mit Flügel) übersetzt werden: terrae . . . *heredi*: Gott erbt nicht, sondern er überdauert die Erde nach ihrem Untergange; gerade für *وارث* hat Freytag im Lexikon die Bedeutung *superstes* etc. *ورث* und *يرث* haben die Grundbedeutung „verdrängen“, aus dem Besitz treiben, die sich nachher verallgemeinert hat: „nach einem anderen in den Besitz gelangen“. Ob diese Etymologie schon genau so irgendwo sich finde, weiss ich nicht.

Das. n. 75, b: Aufi, lies 'Ansi, s. n. 244.

K. 428 n. 78, Hr. Suter bemerkte mir brieflich dazu: Nähere Angaben finden sich in der Bibl. arab. hisp. IX, 424 (Index libror. etc. von Abu Bekr b. Chair); der volle Namen (dieses Kadhi) ist: abu Is'hak b. Khalaf b. Muhammed b. Farkad al-Kuraschi

al-Maururi; er lebte um 560 H. (1164/5). Er verfasste:

بقية الفارس في نظم الفَر

K. 429 n. 85: *ضوء السراج*, beendet 1277,

Ms. Bodl. Uri 82, Ind. Off. 245, Paris 865², nach Brockelmann I, 379 n. 2.

K. 430 n. 86 c: Im Fachkatalog (H. VI 658 n. 423) erscheint das Buch als *Kala'sadi*

على فَر المختصر, eine sonderbare Verdrehung des Titels.

K. 431 n. 87 B. 774 l. 779, gest. Dienstag 9. Radjab nach Katalog Khedive III, 313 wo *القواعد الكبرى*, angefangen im Ramadhan 765 (R. beg. 2. Juni 1364), beendet 23. Rabi' II. 767 (8. Jan. 1366). Dieses grosse Werk besteht aus 50 *قاعدَة* (Grundlage, Fundament), wovon nur 2 von 4 Teilen (*اجزاء*, Bänden?) im Ms. vorhanden sind, nämlich der 3. beginnend mit dem 10. Kap. *في تذكرة* in *اولى الالباب في علم الحساب* — also über Rechenkunst aus der 48. Grundlage, endend mit der Gattung, die man *المقيد* nennt, Kopie beendet 12. Schawwal 774, 203 Bl. . . Der 4. T. beginnt mit der Gattung *المقيد* bis Ende des Buches. Darin sind 2 Kapitel; im ersten nennt der Verfasser eine Anzahl Bücher über Erbteilung, Rechnen und Vermächtnisse nach allen 4 Riten, die er gelesen hat¹⁾. In andern Kapp. erwähnt er (die Encyklopädie) *ارشاد القاصد* von Schams al-Din etc. al-Akfani (gest. 749 H.)²⁾. — Zuletzt bemerkt der Verf., der Leser könne das Buch auch betiteln: *الجامع الكبير*, oder *التذكرة*, oder *النهاية*, oder *الحاوي الكبير*, oder *البسيط*; er habe darin über Erbteilung, Rechnung und Vermächtnis das Genügende (d. h. andere Bücher Ersetzende) gegeben. Der 4. Teil, dessen Kopie 16. Djumada II. 777 beendet ist, umfasst 226 Blätter — Unstreitig ist dies Werk eines der umfangreichsten über den Gegenstand.

K. 432 n. 89, b, Ms. Algier 1314, 1315; Brockelmann I, 379 n. 17.

Das. n. 91 Karrami gehört hinter 92.

¹⁾ Die Ausgabe dieses Kapitels wäre sehr nützlich; ich wage es. Herrn Dr. Moritz, Bibliothekar in Cairo, dazu aufzufordern

²⁾ H. I, 251 n. 488; Brockelmann I, 137. Dieser Autor fehlt in Wüstenfeld, *Gesch. d. arab. Aerzte*.

K. 433 n. 98, aus dem تلخيص Einiges in Ms. Gotha 71² (I, 131); Pertsch hält جبرى für das Richtige, obwohl es hier nicht bezeugt ist. خبرى haben Sujuti p. 88 und Kai'sarani p. 48.

K. 434 Z. 5 v. u. lies Kiwam; Djamali ist n. 428^b.

K. 435 Z. 1 Kuraschi, s. auch Ibrahim (b. Khalaf) n. 78 u. Zus.

K. 469 n. 110, hinzuzufügen: Kommentar zu Dja'bari, s. zu Kol. 378 n. 44.

K. 470 n. 111, der Verf. ist bei Suter S. 83 n. 466, wie mir derselbe bemerkt.

K. 471 Z. 1, Malati, s. Saridja.

Das. 114 lies قسمة; — n. 116 Z. 4 lies V 129 n. 10362.

K. 472 n. 117, Hr. Dr. B. Moritz, Bibliothekar des Khedive, bemerkt mir, dass das Todesjahr sich nach einer Bemerkung des ارشاد الطلاب (Katal. Kh. V, 177)

genauer bestimmen lasse. Am Ende dieses in Damaskus 903 H. kopierten Ms. steht von der zitternden Hand des Verf. der Vermerk, dass die Abschrift mit dem Original kollationiert sei am 14. Ramadhan 904 (25. April 1498). — Zu b vgl. unter Sali und Schanschuri.

K. 473 g; vgl. unter Rukbi n. 165 — Z. 21 v. u. hinzuzufügen: Maururi, s. Ibrahim (b. Khalaf) n. 78 und Zusatz.

K. 474 n. 120 lies Mâzuni. — Anm. 1. Z. 1 lies Kai'sarani.

Das. Z. 9 v. u.: „s. Raschid“, lies: s. Razi.

K. 475 Z. 11 l. Schu'eibi.

Das n. 127, Ms. Leyden 1903 (IV, 173), München 294, sehr wahrscheinlich identisch ist n. 12 (s. d.), vgl. unten Anon. n. 15.

Das. n. 129: K. 2638 ist anonym.

K. 476 n. 133, Z. 22 lies: Ja'kub. Brockelmann I, 379 n. 5: Glossen zu Djordjani mit dem Abfassungsjahr 932 H., 1561, Druckfehler für 1516, wie in seiner Quelle richtig (H. Derenbourg, Les Manuscrits Arabes de l'Escurial, Paris 1884 p. 376 n. 547³). — In einem nach Fächern geordneten Titelverzeichnis Anhang zu H. VI 655 في الميراث, über Erbschaft, finden sich folgende auf ein Buch مختصر bezügliche Titel, die man wohl eher auf unser M. beziehen möchte als auf

das in n. 134, nämlich n. 421 على فر الابار المختصر, al-Abbas; 422 ابن مرزوق, ibn Marzuk, desgleichen; 423 al-Kala'sadi, desgl. (s. oben zu Kol. 430 n. 86 c, wo eine

Schrift dieses Titels von K. selbst), 425

بannis (?) desgl. — Ueber die hier genannten Autoren weiss ich nichts heranzubringen, habe daher ihre Namen vorläufig in den Zusätzen nicht eingereiht.

Das. n. 134, vollständiger Titel:

المختصر الفائق المقنع الجامع للخلاف الراجح,

verf. im 'Safar 852 H. (begann 6. April 1448).

K. 478 Z. 5: 'Husain, l. 'Hasani — Z. 11 lies Tarralibi und s. Hasan b. Ali 266 b.

Das. n. 144, Glossen zu Djurdjani's

Kommentar للفرائص الناقصة „sur les héritages, où l'on est lésé (?)“ — so H. Derenbourg l. c. (zu n. 133), Ms. Esc. 547³ (vgl. Brock I, 379 n. 5) — ناقصة muss wohl mangelhaft bedeuten? Derenbourg vermutet die Identität des Verf. mit Sajjid Ali al-'Adjami (gest. 860 H., begann 11. Dec. 1455). Brockelmann beachtet diese Konjektur nicht, die in der Tat aus den Stellen über Ali bei H. (VII 1034 n. 1262) nicht genügend begründet ist.

Das vor n. 145, Mu'hsin al-Kai'sari, s. Abd al-Mu'hsin.

Das. n. 146 Z. 4: „Rennen“, lies Reimen.

K. 479 Z. 1: Altkairo, Hr. Dr. Moritz bemerkt mir, dass dies مصر العتيقة heissen müsste, wo aber nie eine Druckerei gewesen sei; also lies: Kairo

Jahrgang 1905. K. 45 A., der Artikel al-Kifti's auch bei Sédillot, Proleg. v. d'Ouloug B. p. XCI.

K. 171 n. 183 c „Kairo“ d. i. Khedive III 116, wo der Titel:

الفوائد المرضية في شرح الملقبات الوردية

Das. Schihab al-Din, s. auch Muhammed b. Ahmed n. 127.

Das. n. 188, Ms. Berlin, Ahlw. 4689.

K. 172 Z. 9: Sikilli (al-), s. Hasan b. Ali 260^b.

Das. n. 192. Die 7 Punkte zu Anfang sind die *νεφαλαία* der alten Kommentatoren,

رووس bei den Arabern, s. mein Alfarabi S. 130 u. IX, Die hebr. Uebersetz. S. 1059.

Das. n. 193 fehlt der Vorname Ali.

K. 193 n. 194; über Sujuti s. Wüstenfeld, Liter. d. Erdbeschr., in Zeitschr. f. vergl. Erdkunde I Magdeb. 1842 S. 63 n. 116.

K. 213 Z. 3: Taftazani . . Hadi, lies 'Hafidh.

Das. n. 200 c, gest. 933; Z. 3 lies H. IV 407.

K. 217 Z. 2, vgl. anon. n. 10.

K. 218 n. 216: Sujuti, Nom. rel. p. 180 (Suppl. 171 zitiert ibn Khallikan I, 696) hat

nur *عصفي* und *عصفوري*. — 'Useif. lebt 1197—1216? — c) Einen anonymen Kommentar *جوهرة الفراء* s. unter anon. n. 11.

K. 264 n. 236 Z. 5: 359, lies 379.

K. 265 n. 243, bei Suter S. 265 n. 432, meine Lettere a Don B. Boncompagni p. 73. Hr. Suter bemerkt mir, dass S. 266 Z. 3 „nur“ zu streichen sei.

K. 266 Anm. 1: 1120, lies 1520.

K. 267 n. 247 Z. 7: 87⁶, lies 876.

Allgemeines und Verschiedenes.

a) Der türkische Titel des Katalogs Dugumli wurde mir so umschrieben: Daftar Kutub Khana Dugumli Baba (Derwischkloster in Konstantinopel) Sultane Ahmed ğawarinda Kaina Dugumli Baba tekijjesinde wakidir etc. 1310 (1892).

b) „Die glänzendste Leistung der Muslimen auf dem Rechtsgebiete ist das Erbrecht. Auf dem altsemitischen Erbrecht sich gründend, unter Einfluss der römischen Rechtsidee weitergebildet, enthält dasselbe eben so genaue als gerechte, als heilsame Bestimmungen“ (Hauri, der Islam, Leiden 1881, S. 279, 280).

c) Die *وصية* ist mehr eine Verpflichtung der Erben als Vererbung von Recht (Wellhausen, Reste arabischen Heidentums, 2. Aufl. 1897 S. 191).

d) Die späteren moralischen *وصايا* sollen nach Carra de Vaux, Gazali (Paris 1902 p. 134) ohne Zweifel christlichen Ursprungs sein, als Nachahmung des Neuen Testaments — das aber nichts mit dem letztwilligen Befehl gemein hat! Vgl. Jew. Quart. Rev. 1905 p. 589, note 1 (die beim Umbrechen der Revision in Fahnen falsch dahin anstatt auf p. 581 gestellt wurde) und Hebr. Bibliogr. XIII, 33.

e) Denjenigen, die etwa muslimisches Erbrecht mit jüdischem vergleichen möchten, verzeichne ich folgende Abhandlungen:

1) Ed. Gans, Grundzüge des mosaisch-talmudischen Erbrechts, in Zunz' Zeitschrift 1822. Verf. ist der bekannte nachmalige Berliner Professor. Jew. Qu. Rev. 1905 p. 548 ist David ein lapsus calami.

2) A. A. Wolf, Das jüdische Erbrecht, Berlin 1888.

3) M. Mielziner, The rabbinical law of hereditary succession, Cincinnati (1901?).

4) J. Fraenkel, Ueber Erbschaftsrecht überhaupt und bei den Juden insbesondere, Warschau 1899 (86 S.).

Um die Mitte des XIX. Jahrh. veranlasste das angefochtene Testament eines jüdischen Nabob in Afrika eine Reihe von Streitschriften, unt. and. von Moses Israel Chasan (oder Hazan), hebräisch (נחלה לישראל) Wien 1851, italienisch: Successione per Israele, Ancona 1851. Ich kann mich nicht mehr erinnern, ob auch auf das muhammedanische Erbrecht Rücksicht genommen ist.

f) Ich habe nicht gesammelt Schriften in persischer Sprache (*فرائضنامه*, Ms. Dugumli 161, Titel bei H. IV, 396, dazu VII, 826) und in türkischer, gesammelt im *ذيل فهرست* des Khedive p. 4 ff., s. H. IV 407, 409, K. 2600, 2643 und oben n. 235.

(Forts. folgt).

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

(Forts. des X. Artikels: Erbschaftsrechnung).

~~Berichtigungen und Zusätze zum X. Artikel.~~

~~(Interpunktionsfehler sind nicht berücksichtigt, inso-
weit sie den Sinn nicht ändern.)~~

Titelregister.

Da die Autoren alphabetisch geordnet sind, so bedarf es nur des Schlagworts, bei den Nachtragsartikeln ist die Nummer hinzugefügt. *an.* bezeichnet die Anonyma. Das Wort كتاب *ist* überhaupt nicht berücksichtigt, ebenso der Art. *أل.* Von längeren Titeln sind in der Regel nur die ersten 2, oder 3 Wörter angegeben.

- ابتهاج an. 1
 ابرار لطائف .. Madjdi
 ارجوزة Bakschir 252, 'Halimi, Malik, Tsafiri
 المربعة — an. 2
 ارشاد اولى الالباب } Larandi
 الراجي — }
 الفارض — Maridini (Sibt al-)
 ارفان من الاسعلا an. 19

- اسرار الفكر 'Abbasi
 اشكال الفرّ Kamal Pascha
 اصول الفرّ Salami
 امانة الفارض (العارض) ... Djamali
 رسالة s. اعداد الرضية
 اغاسة اللهاج an. 3
 اقدار الرائض 'Sufi
 اقيمار السنية Manawi 114
 الف الرائض Saridja
 انوار البهية (البهية) Salami, Schu'eibi
 ايجاز Labban
 ايضاح الغامض Khalidi
 الفائض — Gazzi
 في الفرّ المالكية — an. 4
 في معنى المفتاح — 'Hidjdji
 المشكلات ... — an. 5
 بغية (غنية) الباحث Ra'habi
 الرائض — Jusuf b. Ali
 الفارس في نظم الفرّ — Ibrahim b. Khalaf
 (Zus. zu n. 78)
 المبندي ... — Kala'sadi
 بيان لهجة الفرض ... } Saridja
 (تبيان لهجة) }
 تحفة Beidhawi
 اولى النفوس ... — Kallaji
 الفرّ — Sakhawi
 القدسية — Hâim
 تحقيق Muhammed b. Ahmed 129 u. Zus.
 تذهيب Kala'sadi
 ترتيب (= المجموع) Maridini (Sibt, s. unter Salmuni)
 ترجمة الفرّ an. 6

- تسهيل الصعاب 'Hakami
تعلیقة an. 7
تقريب الوارث Kala'sadi
تلخیص Khabri (auch Zu-
satz), 'Ukbari, Za-
gani
توضیح المشكلات an. 8
جامع الدرر Bukhari (Muh.)
في الفرّ — Sujuti
مجمع s. — القوائد
جريدة an. 9
جعبرية Dja'bari
جلالی Sujuti
جواهر البهية Azhari 249
الشمينيات — Muhammed b. al-
Nasu'h
الفرّ — Tusi
فرّ — an. 10
المهدية — Azizi
جمهرة الفرّ an. 11
لمعاني مفتاح الفائض 'U'seifari
حاشية على شرح الرحبية Mukri (Muh.)
على الفرّ — an. 12
حبل المتين an. 13
حلّ الدقائق . . . Badi al-Din
العقود . . . — Ba'hrani 251
خلاصة Banna, Zein al-Din
درّ (درر) الفرّ Ha'di 265
درر الفرّ Ali b. Husein (da-
zu شرح)
الدرر الستية في الالفاظ الرحبية
so ist offen-
bar für الجريدة bei H. III 215 n. 2499
zu lesen, eine Verweisung, die VII
722 nicht berücksichtigt, aber auch
berichtigt nicht zu finden ist. Hinter-

her fand ich meine Konjektur durch
die orient. Ausg. I, 374 bestätigt.

- دروس في الفرّ Dahhan 255
ذبالة السراج 'Hanbali
ذرة البيصاء Magrabi
رائض في الفرّ Adimi 238, Zamak-
schari
ربعة 'Arudhi
رسائل في الفرّ Dsanabi
المهدية — Wardi
رسالة (في الفرّ) an. 14, 15, 16
في اصول الفرّ — an. 17
الاعدادبة — Maximus
الافراية — Kaukabani
العربية — 'Hadjr
في علم الفرّ — Taschköprizadeh
الكمودية — an. 18
روح الشروح an. 19
روضة الارواح 'Hanbali, Zus.
الرائض — 'Arabschah 24^b
سكب الانهر 'Ala al-Din 239
شباك والنهر الصغرى Daldjuni 256
شرح (nach den kommentierten Werken geord-
net) — unsicher, Muhammed Amin
شرح ارجوزة Mudjili
ارشاد الراجى — an. 20
الجعبرية — 'Ubada
درر الفرّ — an. 20
دقائق الغوامض — 'Ubada
الرحبية — Kurtubi, Maridini
(Sibt)
— — an. 21
السراجية — Amin al-Daula (unt.
Muhammed Amin)
— — an. 22 und 23

- الفرّ — 'Habiri
 فرّ العثمانية — Sarai
 المنهاج — Kafarsusi
 الفصول — Maridini (Sibt)
 الكفاية — an. 24
 لطيف — }
 اللمع — } Maridini (Sibt)
 مجمع البحرين — an. 25
 منظومة — Schihna
 — — an. 26
 الوسيط — 'Hidjdji
 — — an. 27
 ... وصلة المبتدى — Djamal 259
 شريفية Muhammed Scharif
 ... حائف Tschausch Zade
 صون الفائض Djamali
 ضوء السراج Kalabadi u. Zus.
 ... طرق الواضحات Muhammed b. Muh.
 b. 'Arafa
 [فرّ] العثماني Marginani
 عدة البحاث Jusuf

(Forts. folgt)

Arabische Mathematiker u. s. w.

Von Moritz Steinschneider.

Schluss des X. Artikels.

عصمة Kutluboga

عقد الاحاديث 'U'seifari

عقود الذريعة an. 29

عمدة الحساب Mitraki

عون الرائص Djamali

غنية الباحث Ra'habi

الرائص — Schatir

غاية الوصول . . . An'sari 243

الروضح — an. 30

غيات في تفصيل الميراث Asadi 248

غيث المغدق Subki

[الفرائض] الفاروقة Kallaji

فخ القريب (العجيب) . . . Schanschuri

الملك — Dirabi 257

فتحة الانيسة An'sari 243 c

فراش الفائص Ali b. Kasim

(كتاب الـفرائض) Gars al-Din 262,
'Haufi, Manawi,
Safwan

فصول المبهة Hâim

- Zanzami فوائد السنية
 Schanschuri --- الشذشورية
 ib. Zus. --- المرضية
 Kheir al-Din --- فوز الغدم
 an. 31 --- قطعة من الفر
 Ra'habi قصيدة الجعبرية
 --- Dja'bari
 Kallaji قواعد الصغرى
 --- ib. Zus. الكبرى
 Madjdi, Zarkali كافي
 --- Djamal 259 المحتاج
 Ma'halli كشف التام
 --- Subki الغمة
 Khatib? Maridini --- الغوامض
 --- Muhammed 'Halibi الفر
 Aschtahi كفاية
 --- Hâim الفر
 Djurdjani, Kala'sadi كليات الفر
 Salmuni كواكب المضية
 Amasi لب الفر
 Abd al-'Hamid لباب الفر
 Hâim, 'U'seifari لمع
 --- لمعة الشمسية } Maridini (Sibt)
 --- الماردينية }
 Adfini 237 لؤلؤة السنية
 an. 32 --- مجمع البحرين
 Hasan b. Nasu'h --- الفر
 --- (Text u. Komm.) an. 33 الفوائد
 --- Tschausch Zade اللطائف
 Kallaji مجموع في علم الفر
 --- an. 34 الفر
- Abd Allah b. Ma'h-mud مختار في الفقه
 Man'sur b. Ali, مختصر
 Muhammed b. Kasim 133
 Heithami --- اسنى
 Wargami --- الحوفى فى الفر
 Kala'sadi --- (شرح فر)
 Muhammed b. abi الفائق
 'l-Kasim, Zus. ---
 ملخص, s. ملخص
 Djamal 258 مذل
 Muhammed Makki مرشد الوارثين
 Wardi مسائل المهذبة . . .
 an. 35 --- منثورة . . .
 Ansi 245 مصابح المضية
 'Humeid } مصباح الرائض
 --- الفائق }
 Kardari مفاتيح الاقفال
 'U'seifari مفتاح الفائض
 Raschidi مقاصد السنية
 Averroes مقدمه
 Ibrahim b. Muham-med; s. unter 'Alâ al-Din 239 ملتقى البحر
 Hasan (oder ملخص) (الفر)
 b. Othman u. Zus. ملخص
 (?) Dahhan منبر
 Ma'halli منتهى الارادات
 Na'sr Allah, Na-wawi, Sidjilmasi منظومة
 Nawawi u. Zus. منهاج الطالبين
 an. 36 --- المنتخب
 Barmawi 254 منهج الرائض
 An'sari 243 --- الوصول . . .
 Bukhari مهذب
 Kadhi Schuhbah مواهب السنية

موهوب الصمدية Subki
 المكية — Rubwa
 موضح الفر Muhammed Raschid
 ميزان العدل Labib
 . . . نزهة الربية Abd Allah b. Abd
 Allah
 النفوس — Kallaji
 نظم فر Dja'bari
 المنهاج — — Gazzi
 نهاية an. 37
 الهداية — An'sari 243
 نور الفائق 'Humeid
 هداية? s. an. 38
 . . . وافي Hasan b. al-Bakâ
 . . . وسيلة البرية Zajjat
 وصايا Deinawari
 بالجزور — Karabisi
 شرح وصلة? s. وصلة المبتدى

Chronologisches Register der Autoren.

Die einfache Jahrzahl gibt das Sterbejahr, oder, wegen der Differenz der Zeitrechnung, das demselben vorangehende, worauf es hier nicht ankommt; * bedeutet die Zeit der Abfassung oder einen sonstigen Zeitpunkt des Lebens. Auf die Autoren, deren Zeit einigermassen zu bestimmen war, folgen die unsicheren, mit Vermutungen in Parenthese, in alphabetischer Reihenfolge. Einige Autoren hätten in die andere Abteilung gesetzt werden können, da die Begrenzung nach Zeitraum und Sicherheit nur ein relativer ist. Ausgeschlossen sind die Anonyma (mit einer einzigen Ausnahme), weil das Datum der Mss. nicht massgebend ist.

*786—835 'Hadjdjadj 266
 852 (?) Sulami
 *um 879 Sarim al-Din
 896 Kallaji, Muh.
 *IX. Jh. Abd al-Gani 234
 *IX.—X. Jh. Sinan b. Fat'h

*IX.—X. Jh. Karabisi
 *IX.—X. Jh. Missisi
 *nach 900 Musa b. Jasin
 903 Lakhmi
 914? Ajjub b. Suleiman (s. Zusatz,
 Kol. 484)
 *um 920? 'Hubab 268
 922 Sul'hab
 *um 932 Omar b. Abd al-Khalik
 933 Ta'hawi, s. Zus.
 936 Othman b. Abd al-Ra'hman
 *963 Adawi
 976 Muhammed b. Jusuf 132
 988 Badji
 *geb. 989 Muh. b. Jusuf 131
 999 Tudjibi, Jum 273
 1011 Labban
 1025 Tunnizi
 1055 Bukhari 39
 1055 Nâ'si'hi
 1056 Fahmi
 1059—61 Wannî
 1067 'Sadafi
 1070 Abd al-Barr
 1083 Khabri
 1085 Djuweini
 1095 Mukaddasi
 *XI. Jh. (?) An'sari Ali 21
 *XI.—XII. Jh. Alschî
 *1106 Abd Allah b. Fira (?)
 *1114 Zubeir
 1133 Zâguni
 1135 Tudjibi
 *um 1135 Hannun
 1137 Ali b. Abd Allah 240
 * — Abrasch
 1143 Zamakhschari
 *1144 Amin
 — Tarralibi
 1154 An'sari, Muh.
 1155 Aschtahi (Uschnuhi?) 24 u. Zus.
 *um 1164 Ibrahim b. Khalaf 78 u. Zus.
 1173 Dahhan 255
 1183 Ra'habi
 1186 'Haufi
 1193 Razi
 1196 Marginani
 1198 Averroes
 *1200—50 Sadjawandi
 1203 Keisi
 — Khazradji
 * — anon. Kommentar zu Ardjuza,
 Ms. Berlin 4757, Kol. 430
 1205 Dja'far al-Kattâ
 1208 Hamdani
 *um 1220 Farabi
 1223 Djamâili
 1234 Bekri

- 1235/6 Abd Allah b. Ma'hmad
 1245 Sakhawi
 1248 Khunadji 273
 1252 'Sagani, Badr al-Din
 1259 Nasafi
 (um) 1260 Nabtiti
 1263 Surâka
 1274 Tusi
 1276 Badjuri
 1278 Nawawi Mu'hji al-Din 272
 *1279? Muhammed b. Musa
 1285 Nafazi
 — Zabdi
 1294 Sa'ati, s. unter Anon. 32
 1295 Adimi 238
 1297 (od. älter?) Hasan b. al-Bakâ
 *XIII. Jh. Muhammed b. Muh. 136
 1306 Dja'bari
 1314 Saksaki
 1319 'Ukbari
 1320 (1324?) Larandi
 1323 Schatir
 1328 Firkah
 1331 Badjali 250
 — Rukbi
 1332 Hani
 1338 'Heidara 267^b
 1339 Banna
 vor 1343 'Ansi Schams al-Din 244
 *um 1343 'Ansi Ibr. 245
 1347 Dsahabi
 1349 Turkomani 211
 — Wardi
 *um 1350(?) Kardari
 1354 Abd al-Mu'hsin
 — Fasi'h
 1355 Subki
 1356 Malik
 *1358 Saridja
 1362 Rubwa
 — 'Safwan
 *nach 1375 Ahmed 10
 — Kallaji Schams al-Din
 *1380 Na'sr Allah
 1384 Babarti
 1396 Ardabili 247
 — Sindjari
 1398 Badr al-Din
 *(nicht vor) 1400 Beirut
 1400 Raschidi Abd al-Ra'hman
 — Siwasi
 1401 Djurdjani
 1405 Asadi 248
 — 'Habib
 — Zubeidi
 1412 Hâim
 1426 'Heidar
 1427 Barmawi 254
- *1431 Tatai
 1433 Mukri Ismail
 1443 Susi
 1447 Kadhi Schuhbeh
 — Madjdi
 1448 Hadjr
 — Muhammed b. Ahmed 129
 * — Muhammed b. abi 'l-Kasim
 *1450 Nawawi
 *1454 Idris
 1456 Mu'hji al-Din al-Adjami
 1458 Daud b. Suleiman
 *1459 Bukhari 40
 1460 Zamzami
 *um 1465 Khalidi
 *1467 Abd al-Latif 235
 1474 'Eini
 — Kutluboga
 — Salami
 *um 1475 'Hidjdji
 *um 1481—1512 'Halimi
 1482 Abbasi 232
 *vor 1482(?) Sa'id b. Muhammed
 *1484 Kaukabani
 1485(?) Schihna
 1486 Kala'sadi
 *1489 Bekr
 *um 1494 Abd al-'Halim
 *um — Uschmuni
 1495 'Arabschah 246
 — Djamali, Kasim 258^b
 1498 Maridini (Sibt)
 1500 'Hafid al-Taftazani
 1520 An'sari Zein al-Din 243
 1533 Mitraki
 — Muh. b. al-Kasim
 *1540 Magrabi
 1550 Kazwini
 *um 1551 'Humeid
 *[1554 Ibrahim b. Khidr 269]
 *1556 Ankarawi
 *1563 Ahmed b. Ibrahim
 — 'Hanbali
 *vor 1566 Muhammed b. Ahmed 127
 1571 Laáli
 *vor 1583 Mustafa b. Bahlul
 1590 Schanschuri
 1590 oder 1640? Gazzi Ibr. 263
 1594 Molla (Manla)
 *1602—11 Raschidi
 *1612—22 'Ubada
 1613 Fajjumi 260
 1617 Muhammed b. Ahm. 126
 1622 Manawi Abd al-Ra'ûf
 1623 Ali b. Muh. al-Tarabulusi (unter
 239)
 1624 Karrami
 1625 Timurtaschi

- *bald nach 1629 'Habiri
 1631 Heithami
 1638 Manawi Abd Allah
 1640 Tschausch Zade
 1647 Sidjilmasi
 1651 Gazzi, Nadjâ 264
 *1653 Amasi
 1661 Djamal 258
 1663 Barini 253
 1664 Baksehîr 252
 — 'Hakami
 1670 Kheir al-Din
 1678 An'sari Abd al-Wa'hid 242
 1682 Schali
 1683 Dsanabi 259
 *vor 1688 Kurtubi
 *1706 Adfini 237
 *1720 Ba'hrani 251
 *1734 Mukri Muh.
 *1736 Mudjili
 1738 Dirabi 257
 *1751 Muhammed b. Muh. 138
 * — Azhari 249
 1756 Ma'halli
 1766 'Hasani 267
 *nach 1766(?) Zajjat
 1767 Mudjiri
 1770 Abd Allah b. Abd Allah
 *1843 Maximus
 *1845(?) Muhammed Scharif (unter
 Sadjawandi Kol. 45)
 *1866 Muhammed b. Ahm. 128
 *1886 Abd al-Kadir
 * — Muhammed Makki
 *1887 Fattani 261

Aus unbestimmter Zeit.

- Abd al-'Hamid
 Ahmed b. Muhammed 13—13^b
 — b. Ma'hîmud (s. Muh. b. Ahmed)
 Ajjub al-Ba'sri
 'Ala al-Din b. Na'sir 239
 Ali b. Husein 241
 'Arudhi
 'Aufi
 Badi al-Din 29 u. Zusatz (vor 1549)
 Badr
 Beirutî (nach 1412)
 Daldjuni 256
 Dja'di
 Fakhr Khorasani
 Gars al-Din 262
 Hâdi 265
 Hasan b. Ali 266^b
 — b. Nasi'h
 — b. Othman
 Humeidi
 'Imadi

- Jusuf b. Ali
 Kafarsusi
 Kaludsani
 Karwalani
 Khatib al-Mustan'sarijja
 Labib
 Man'sur b. Ali
 Mas'ud b. Muhammed
 Mâzuni
 [Mir'sad? 271]
 Muhammed Amin
 — b. al-Mâ'su'h
 — b. Muhammed 137
 — Raschid
 — (abu), Abd Allah b. Ibrahim
 Omar b. Ahmed
 'Sagani abu 'l-Hasan (nicht 968)
 'Sali'h b. Ibrahim
 Salim
 Salmuni (nicht vor XVI. Jh.)
 Sanusi (nach 1186)
 Schihab al-Din (vor 1722)
 Schu'eibi
 'U'seifari (vor 1343, 1197—1216? s. Zus. zu
 Kol. 218)
 Wali 274
 Zeidi
 Zein al-Din