2843 BORJIAN, Habib. The oldest known prose text in modern Tabari: a translation from *Tufān al-Bokā'*. *Studies on Persianate Societies*, 3 / 2005 (2008) pp.172-189. [Also known as Mazandarani.]

PINGREE, DAVID. The *Liber universus* of ᶜUmar Ibn al-Farrukhān al-Ṭabarī. *J. Hist. Arabic Sci.*, 1977, 1: 8-12.

PINGREE, DAVID. The *Liber universus* of ᶜUmar Ibn al-Farrukhān al-Ṭabarī. *J. Hist. Arabic Sci.*, 1977, 1: 8-12.

حمزة بن حسين بن قاسم بن محمد النعيمي, استدراكات على تاريخ التراث العربي, الجزء الثامن, جدة 1422. ص. 98-100 . İSAM 090261

٢٥٣ - (١) - أحكام النجوم والقضايا على الدلائل وجعلها أصولاً يقاس عليها في جميع المسائل

TABERÎ, Ömer b. Ferruhân

لأبي حفص عمر بن الفرخان الطبري (ت ٢٠٠ هـ) .

منه صورة محفوظة في مركز البحث العلمي بجامعة أم القرى بمكة المكرمة ، رقم (٢ فلك) في (٩١) ورقة ، عن الأصل المحفوظ في مكتبة شستر بتي رقم (٤٠٨١) .

ومنه نسخة أخرى في المكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة ، رقم (٢١٢) في (٤٩) ورقة ، منسوخة سنة ١١٢٨ هـ ، وعلى النسخة تملك بطريق الشراء سنة ١٢٦٨ هـ [٨] .

(٨) فهرس مخطوطات المكتبة المركزية بجامعة الملك عبد العزيز بجدة ص ٣٦١ ، ط تهيدية .

٢٥٤ - (٢) - رسالة في الأحكام النجومية ★

منها نسخة في مكتبة آستان قدس رضوي ، في مشهد بإيران ، رقم (٥٣١٠) في (١٠٤) ورقة ، منسوخة في القرن التاسع الهجري تقديراً ، وعلى النسخة وقف في سنة ١٢٦٢ هـ [١] .

٢٥٥ - (٣) - رسالة في استخراج الضمير بطريق النجوم

منها نسخة في مكتبة آستان قدس رضوي ، في مشهد بإيران ، رقم (٥٣١٢) في (٢٣) ورقة ، منسوخة في القرن التاسع الهجري تقديراً [٢] .

٢٥٦ - (٤) - المسائل

منه نسخة في مكتبة المتحف العراقي ، رقم (١٢٤٨٠) في (٥٧) ورقة ، منسوخة سنة ١١٩٢ هـ ، وعلى النسخة تملك سنة ١٢٤٥ هـ [٣] .

ومنه نسخة أخرى في المكتبة المذكورة ، رقم (١٠٢٤١) في (٥٧) ورقة ، ترقى للقرن الثالث عشر الهجري [٤] .

ومنه نسخة أخرى في مكتبة جامعة برنستون في الولايات المتحدة الأمريكية ، رقم (٤٠٠٧ مجموعة يهودا) في (٧٧) ورقة ، منسوخة في القرن الحادي عشر أو الثاني عشر الهجري [٥] .

ومنه نسخة أخرى في مكتبة جوروم ، رقم (٣٠١٥) في (٧٠) ورقة ، منسوخة

(١) فهرست كتب خطي كتابخانة آستان قدس رضوي ٨ : ١٦٠ .

(٢) المصدر السابق ٨ : ٢٥ .

(٣) مخطوطات الفلك والتنجيم في مكتبة المتحف العراقي ص ٢١٨ .

(٤) المصدر السابق ص ٢١٩ .

(5) Catalogue of Arabic manuscripts in the Garrett collection Princeton university library p : 435 .

Kft. s.187 (H 1326) (MISIR)

من اقليدس التى لا يحتاج الى الخلف

[محمد بن عمر] بن الفرخان أبو بكر فاضل ابن فاضل له اليد الطولى في زمانه فى علم الكواكب وصناعة التنجيم شهد أهل صنعته بفضله ونبله وصنف فى ذلك كتباً منها • كتاب المقياس • كتاب المواليد • كتاب العمل بالاصطرلاب • كتاب المسائل • كتاب المدخل • كتاب الاختيارات • كتاب المسائل الصغير • كتاب تحويل سنى المواليد • كتاب التسييرات • كتاب المثالات • كتاب تحويل سنى العالم

[محمد بن موسى] المنجم الجليس وليس بالخوارزمى كان هذا رجلا عالماً بالنجوم خبيراً بمجالسة الملوك ومحاضرتهم وكان فى زمن المأمون وبعده

[محمد بن عبد الله] بن محمد أبو عبد الرحمن العتقى المنجم الفيريابي الافريقى نزيل مصر هذا رجل فاضل كامل متفنن في عدة علوم والغالب عليه علم النجوم والنظر وهو من أهل افريقية وقدم منجماً مع أبي تميم القيروانى المستولى على مصر وكان عدلا بمصر وله قربة من الملوك القصرية بالديار المصرية ولم يزل على ذلك الى أيام العزيز بن المعز واتفق ان صنف كتاباً تاريخاً ذكر فيه أخبار بني أمية وبني العباس وذكر فيه أشياء من محاسن القوم وجميل أفعالهم على عادة المؤرخين وأطلع الوزير يعقوب بن كلس وزير العزيز على شئ من ذلك فأنهاه الى العزيز فى شهور سنة سبع وسبعين وثلثمائة فوجم على ذلك وتوادع للعتقى مؤلفه وجمع الوزير الناس الي داره وخاطبهم وذم العتقى فلزم العتقى منزله وقبضت ضيعة كانت له وفي يده ولم يزل ملازماً لمنزله تحت الغضب الى أن توفي يوم الثلاث لأربع خلون من شهر رمضان سنة خمس وثمانين وثلثمائة وله تصانيف كثيرة فى كل فن منها كتب فى النجوم وأحكامها • وكتاب التاريخ الجامع الذى صنفه الى بعض أيام مولانا العزيز بن مولانا المعز صلوات الله عليهما • كتاب في النحو حسن سماه كتاب السبب لعلم العرب وقد أغار ابن المهذب كاتب بيت المال بالقاهرة المعزية على الاسم وجعله لكتاب صنفه في اللغة كبير على وزن الأفعال سماه السبب لحصر كلام العرب وكانا متعاصرين

[محمد بن موسى] الخوارزمي أصله من خوارزم وكان منقطعاً الى خزانة كتب الحكمة للمأمون وهو من أصحاب علم الهيئة وكان الناس قبل الرصد وبعده يعولون على

Astronomy and astrology—1. Various treatises by the Jew Māshāllāh (second half of the eighth century): Epistola de rebus eclipsium et de conjunctionibus planetarum (alias, De ratione circuli; De circulo et stellis). Printed in Venice 1493, Basel 1533, Nuremberg 1549. This translation is also ascribed to Plato of Tivoli: De cogitationibus; De revolutione annorum mundi. Printed in the above-mentioned editions of 1493 and 1549; Super significatione planetarum in navitatibus. Also printed in 1493 and 1549.

2. The Kitāb fī ḥarakāt al-samāwīya wa jawāmi' 'ilm al-nujūm, by al-Farghānī (first half of the ninth century), translated in 1134–1135. Liber Alfragani in quibusdam collectis scientiae astrorum et radicum motuum coelestium et est xxx differentiarum (*i.e.*, chapters). Printed under the title Brevis ac perutilis compilatio . . . . totum id continens quod ad rudimenta astronomica est opportunum (Ferrara 1493). Later editions, Nuremberg 1537, Paris 1546. The translation of the same work by Gerard of Cremona, though more complete, remained unpublished. A French translation, probably of Gerard's version, was translated into Italian by Zucchero Bencivenni, in 1313.

3. Abū 'Alī al-Khaiyāṭ (first half of the ninth century): Albohali de judiciis nativitatum liber unus. This treatise was translated twice: by Plato of Tivoli in 1136, and by John in 1153. It is John's version which was printed under the above mentioned title (Nuremberg 1546, 1549). It was probably also John's version which was translated into French.

4. Abū Ma'shar (first half of the ninth century): Kitāb al-madkhal ilā 'ilm aḥkām al-nujūm. This was translated twice: by John about 1133, and by Hermann the Dalmatian. The printed text is probably Hermann's. Jacob ben Elia's Hebrew version is apparently derived from John's translation.

5. Al-Kindī (first half of the ninth century): Albumasar de magnis conjunctionibus et annorum revolutionibus ac eorum profectionibus (Augsburg 1489, Venice 1515). Treatise written by al-Kindī, plagiarized by Abū Ma'shar. The Flores astrologiae seem to be an extract from the Magnae conjunctiones.

6. 'Umar ibn al-Farrukhān (first half of the ninth century) or his son Muḥammad: De nativitatibus et interrogationibus. Printed in Venice in 1503. In a later edition (Venice 1525) the translator is called Solomon the Jew.

7. Aḥmad ibn Yūsuf ibn al-Dāya (second half of the ninth century): Commentary on Ptolemy's Centiloquium. Translated by John, or by Plato of Tivoli, about 1130–1136, the original text being ascribed by the translator to 'Alī ibn Riḍwān (first half of the eleventh century).

8. Al-Battānī (second half of the ninth century): Centiloquium, or Liber de consuetudinibus in judiciis astrorum. Printed with other works in 1493, 1507, 1533.

9. Thābit ibn Qurra (second half of the ninth century): De imaginibus astronomicis.

10. Al-Qabīṣī (second half of the tenth century): Kitāb al-madkhal ilā ṣinā'at aḥkām al-nujūm. Libellus ysagogicus Abdilazi, qui dicitur Alchabitius, ad magisterium judiciorum astrorum; often printed with a commentary by John of Saxony (first half of the fourteenth century), Venice 1481, 1485, 1491, 1521. French translation by Pelerin de Pousse, 1362.

11. Al-Qabīṣī: De conjunctionibus planetarum in duodecim signis. Venice 1485, 1511, 1521. French translation by Oronce Finé (Paris 1556 or 1557).

12. Maslama ibn Aḥmad al-Majrīṭī (second half of the tenth century): De astrolabio.

Sarton, c. 2 (s. 1), p. 170, 1975 (NEW YORK)

Türkiye Diyanet Vakfı Kütüphanesi İslâm Ansiklopedisi

verbessert wurde; er schrieb auch einen Kommentar zum Quadripartitum. (Fihr. 250 und 268. Übers. 8 und 20; Ibn Abi U. I. 205.)

33. Ibn Râhiweih el-Arğânî (oder Arrağânî)[a]) kommentierte das 10. Buch des Euklides nach Fihr. 266, Übers. 17. — Steinschneider[b]) hält diesen Autor identisch mit Isḥâq b. Ibrâhîm b. Machlad el-Merwazî, genannt Ibn Râhiweih, einem bedeutenden Rechtsgelehrten und Traditionisten, gest. 238 (852/53) in Nîšapûr;[c]) Flügel hält nach dem Index zum Fihrist beide nicht für identisch; die Frage ist nicht zu entscheiden.[d])

34. Muh. b. ʿOmar b. el-Farruchân, Abû Bekr, el-Ṭabarî, der Sohn von Nr. 13, war einer der vortrefflichsten Astronomen und Astrologen. Er schrieb: Über den Gnomon (der Sonnenuhren). Über die Geburten. Über den Gebrauch des Astrolabiums. Das Buch der Fragen. Das Buch der Einleitung. Über die Tagewählerei. Das kleine Buch der Fragen. Über den Umlauf der Geburtsjahre. Über die directiones (*tasjîrât*).[e]) Über die Neigungen (*mijâlât?*).[f]) Über den Umlauf der Jahre der Welt. Das Buch der directiones bei den Geburten.[g]) (Fihr. 273, Übers. 27; C. I. 431 u. Ibn el-Q.)

Von diesen Schriften ist noch vorhanden: Das Buch der Fragen, das aber in den Mss. seinem Vater zugeschrieben wird (vergl. Art. 13). In lateinischer Übersetzung von Joh. Hispalensis ist noch das Buch über die Geburten (de nativitatibus) vorhanden in Wien (3124, 8^0) und in der Amplonianischen Sammlung in Erfurt (Qu. 330, 11^0 und 365, 18^0).[h]) Gedruckt ist: Omar Tiberiadis de nativitatibus et interrogationibus. Venet. 1503.

35. ʿAbdelḥamîd b. Wâsiʿ b. Turk, Abû'l-Faḍl (auch Abû Muh.) el-Chuttalî,[i]) der Rechner, schrieb verschiedene Werke über die Rechenkunst, die berühmt und verbreitet waren, so: Das Ganze der Rechenkunst in 6 Büchern. Das Buch der Seltenheiten in der Rechenkunst und der

---

[a]) d. h. von Arrağân (oder Arğân), einer Stadt in Chûzistân, dem Gebiete zwischen Basra und Fâris, gebürtig.

[b]) Z. D. M. G. 50. p. 167; hier ist das Zitat: Hammer IV. 168 zu verbessern in: IV. 152.

[c]) Vergl. Ibn Ch. Übers. I. 180 und Masʿûdî VII. 288.

[d]) Ibn el-Q. (Münchener Ms. 440, fol. 151[a]) hat einen Abû Saʿîd el- Arğânî, Arzt unter den Bujiden, gest. im Ğumâdâ I. 384 (994) in Bagdad.

[e]) Vergl. meine Übers. aus dem Fihr. p. 61, Anmerkg. 148.

[f]) Vergl. hierüber ebenfalls meine Übers. aus dem Fihr. ibid. A. 149.

[g]) Fehlt bei C. I. 431.

[h]) Nach Steinschneider, Biblioth. math. 1891, p. 67.

[i]) So liest Flügel in seiner Ausgabe des Fihrist; C. hat el-Ğebelî, es könnte auch heiſsen el-Ğîlî, alle drei Lesarten sind unsicher.

Suter s. 17 1900 (LEIPZIG)

Ekmeleddin İhsanoğlu, Boris A. Rosenfeld, Mathematicians, astronomers and other scholars of Islamic civilization and their works (7th-19th c.), Istanbul 2003, pp. 18-19.
İSAM KTP.91191

Taberi Ömer b. Ferruhan

27. `UMAR IBN AL-FARRUKHAN AL-TABARI

Abū Ḥafṣ `Umar ibn al-Farrukhān al-Ṭabarī (d. ca 815), from Tabaristan, astronomer, architect, astrologer; he translated many books from Persian into Arabic, some of them by the order of Caliph al-Ma'mūn; he participated in the building of the city of Baghdad.

See: GAL^2 (I 392), GAS (V 226, VI 135, VII 79, 111-113, 324-325), HMA (290-291), IHS (I 567-568), KF (268-273), KF^2 (21, 27, 85), KZ (I 198, V 34-35, 386), MAA (7-8), MAA^2 (158), MAA^3 (170), MAMS (II 37), SSM (31-32), TH (241-242); Pingree [19] (DSB), [21].

A1. Book of Principles [of the Science] on Stars (Kitāb al-uṣūl fī'l-nujūm) - Escorial (917) - is quoted in KZ (V 34-35). Medieval Latin translation: `U. al-Ṭabarī [1]. Treatise in 150 chapters on principles of astronomy and astrology.

A2. Questions in Hundred Thirty Chapters (Masāil fī mi'a wa thalāthīn bāb) = Book of Questions on Predictions (Kitāb al-masāil fī'l-aḥkām) = Book on Predictions of Stars translated from Syriac (Kitāb fī aḥkām al-nujūm mutarjim min al-suryānī) - Berlin (5878, 5879), Cairo (ḥurūf 77, mīqat 165, 943/2, 1217; Ḥalīm mīqāt 11/5; Ṭal`at mīqāt 119/2, 129/2, 133/2, 139/5), Escorial (983/3), Paris (2600/1). Latin translation by Johannes of Seville: al-Ṭabarī [1]. Book in 130 chapters on principles of astronomy and astrology.

A3. Treatise on Prayers and Predictions of Stars (Risāla dar ṣalawāt wa aḥkām-i nujūm) P - Mashhad (5508). KF and TH mention his astronomical works:

A4. Book on Consent and Dissent of Philosophers on Orbits of Planets (Kitāb ittifāq al-falāsifa wa ikhtilāfihim fi khuṭūṭ al-kawākib).

A5. Book on Operations with the Astrolabe (Kitāb al-`amal bi'l- asṭurlāb).

A6. On the Form of Celestial Sphere (Fī hay`at al-falak, Fī ṣūrat al-kura) - is mentioned by al-Bīrūnī in his "Cartography" (No 348, M5), see Suter [47] (81). The first title is in the Leiden manuscript and the second one is in the Tehran manuscript; See GAS (VI 135).

A7. Book on Reasons [in Zīj] (Kitāb al-`ilal) - is mentioned in "Chords" (No 348, M4) by al-Bīrūnī [12] (No 1, 132).

20 EKİM 2003

ومن تلاميذه

عيسى

ابن اسيّد النصرانى . وكان ثابت يقدمه ويفضله . وقد نقل عيسى بن اسيد من السريانى الى العربى بحضرة ثابت . كتاب جوابات ثابت لمسائل عيسى ابن اسيّد .

سنان بن ثابت

ومات مسلما . ويمر ذكره فى الطب . وابنه ابوالحسن ، ويمر ايضاً ذكره فى الطب . وابوالحسن الحرانى ، ويمر فى الطب ايضاً .

ابراهيم بن سنان

ويكنى ابا اسحق بن ثابت . وتوفى عن سن قليلة ، وكان فاضلاً فى علم الهندسة ، مقدماً فيها . ولم يُرَ فى زمانه اذكى منه . وتوفى سنة ... وله من الكتب ؛ كتاب ماوجد من تفسيره للمقالة الاولى من المخروطات . كتاب اغراض كتاب المجسطى .

ابوالحسين بن كرنيب وابوالعلاء ابنه

قد تقدم ذكرهما فى الطبيعيين عند ذكر ابى احمد بن ابى الحسين . وابوالحسين وابوالعلاء من اصحاب علوم التعاليم والهندسة . ولابى الحسين من الكتب ؛ كتاب كيف يعلم ما مضى من النهار من ساعة من قبل الارتفاع المفروض .

ابو محمد الحسن

ابن عبيد الله بن سليمان بن وهب . وله من الكتب ؛ كتاب شرح المشكل من كتاب اقليدس فى النسبة ، مقالة .

طبقة اخرى وهم المحدثون

الفزارى

وهو ابو اسحق ابراهيم بن حبيب الفزارى ، من ولد سمرة بن جندب . وهو اول من عمل فى الاسلام اسطرلابا . وعمل مبطحاً ومسطحاً . وله من الكتب ؛ كتاب القصيدة فى علم النجوم . كتاب المقياس للزوال . كتاب الزيج على سنى العرب . كتاب العمل بالاسطرلاب وهو ذات الحلق . كتاب العمل بالاسطرلاب المسطح .

عمر بن الفرخان

وهو ابوحفص عمر بن حفص . المفسر لكتاب الاربعة لبطلميوس ، ونقلها له البطريق ابو يحيى بن البطريق . وله من الكتب ؛ كتاب المحاسن . كتاب اتفاق الفلاسفة واختلافهم فى خطوط الكواكب .

ابنه ابو بكر

محمد بن عمر بن حفص بن الفرّخان الطبرى ، احد افاضل المنجمين . وله من الكتب ؛ كتاب المقياس . كتاب المواليد . كتاب العمل بالاسطرلاب . كتاب المسائل . كتاب المدخل . كتاب الاختيارات . كتاب المسائل

الصغير . كتاب تحويل سنى المواليد . كتاب التسييرات . كتاب الميالات . كتاب تحويل سنى العالم . كتاب التسييرات فى المواليد .

ما شاء الله

ابن اثرى . اسم ما شاءالله ميشى ، ومعناه يثرو وكان يهودياً ؛ فى ايام المنصور ، والى ايام المأمون . وكان فاضلاً اوحد زمانه فى علم الاحكام . وله من الكتب ؛ كتاب المواليد الكبير . ويحتوى على اربعة عشر كتاباً . كتاب الواحد والعشرين فى القرانات والاديان والملل . كتاب مطرح الشعاع . كتاب المعانى . كتاب صنعة الاسطرلابات والعمل بها . كتاب ذات الحلق . كتاب الامطار والرياح . كتاب السهمين . كتاب المعروف بالسابع والعشرين ؛ الكتاب الاول ابتداء الاعمال . الكتاب الثانى على دفع التدبير . الكتاب الثالث فى المسائل . الكتاب الرابع فى شهادات الكواكب . الكتاب الخامس فى الحدوث . الكتاب السادس فى تسيير النيرين وما يدلان عليه . كتاب الحروف . كتاب السلطان . كتاب السفر . كتاب الاسعار . كتاب المواليد . كتاب تحويل سنى المواليد . كتاب الدول والملل . كتاب الحكم على الاجتماعات والاستقبالات . كتاب المرضى . كتاب الصور والحكم عليها .

ابو سهل الفضل بن نوبخت

فارسى الاصل . وقد ذكرت نسب آل نوبخت فى كتاب المتكلمين واستقصيته . وكان فى خزانة الحكمة لهارون الرشيد . ولهذا الرجل نقل من الفارسى الى العربى . ومعوله فى علمه على كتب الفرس . وله من الكتب ؛ كتاب النهطان فى المواليد . كتاب الفأل النجومى . كتاب المواليد ، مفرد . كتاب تحويل سنى المواليد . كتاب المدخل . كتاب التشبيه والتمثيل . كتاب المنتخل[1] من اقاويل المنجمين فى الاخبار والمسائل والمواليد وغيرها .

سهل بن بشر

وهو ابو عثمان سهل بن بشر بن هانئ ، ويقال هايا اليهودى . وكان يخدم طاهر بن الحسين الاعور ثم الحسن ابن سهل . وكان عارفاً فاضلاً . وله من الكتب ؛ كتاب مفاتيح القضاء وهو المسائل الصغير . كتاب السهمين . كتاب المواليد الكبير . كتاب تحويل سنى العالم . كتاب المدخل الصغير . كتاب المدخل الكبير . كتاب الهيئة وعلم الحساب . كتاب تحاويل سنى المواليد . كتاب المواليد الصغير . كتاب المسائل الكبير . كتاب الاختيارات . كتاب الاوقات . كتاب المفتاح . كتاب الامطار والرياح . كتاب المعانى . كتاب الهيلاج والكدخداه . كتاب الاعتبارات . كتاب الكسوفات . كتاب التركيب . كتاب له كبير ويحتوى على ثلاثة عشر كتاباً جمع فيه عيون كتبه ، وسماه كتاب العاشر . صنفه بخراسان[2] .

الخوارزمى

واسمه محمد بن موسى . واصله من خوارزم . وكان منقطعاً الى خزانة الحكمة للمأمون . وهو من اصحاب علوم الهيئة . وكان الناس قبل الرصد وبعده يعولون على زيجيه الاول والثانى ، ويعرفان بالسند هند . وله من الكتب ؛ كتاب الزيج ، نسختين اوله وثانيه . كتاب الرخامة . كتاب العمل بالاسطرلاب . كتاب عمل الاسطرلاب . كتاب التاريخ .

١ــ ف (المنتحل) . ٢ــ ش على الهامش (قيل لى ان الروم تعظم كتاب الجبر والمقابلة له وتصفه) . ف ــ وارد فى المتن .

لعلوم الأدوية المفردة من البراري والجزائر والبحار والمصوّر لها المعدّد لمنافعها ويقال انّ المقالتين المضافتين الى الخمس مقالات نُحِلَتا اليه

ذروثيوس

Fihr. 268.

رياضيّ رومي مذكور له يد طولى في علم الفلك والأحكام النجوميّة وتصانيف مشهورة عند أهل هذا النوع فمن تصانيفه كتاب الخمسة يحتوي على عدّة[a] كتب الأوّل في المواليد والثاني في التواريخ والأدوار[b] والثالث في الهيلاج والدخداه والرابع في تحويل سني المواليد والخامس في ابتداء الأعمال والكتاب السادس[c] والكتاب السابع في المسائل والمواليد وله الكتاب السادس عشر في تحويل سني المواليد وهذه الكتب فسّرها عمر بن الفرّخان الطبري

ذيوفنطس

Fihr. 269.

اليوناني الاسكندراني فاضل كامل مشهور في وقته وتصنيفه وهو صناعة الجبر كتاب مشهور مذكور خُرِّج الى العربيّة وعليه عمل أهل هذه الصناعة واذا تبحّره الناظر رأى بحرا في هذا النوع

ذيسقوريذس

IAUg. I, 103, 10.

الدخّال يقال أنّه أوّل من انفرد واشتهر بصناعة الكحل ذكره ابن بختيشوع في تأريخه ولم يزد على ذلك

a) M خمسة. b) Fihr. في التزويج والاولاد. c) Fihr. nach السادس Lücke.

Kifti (Lippert), 184.

Dorotheus

Omer b. Ferruhan et-Taberi

245
827

Tabari Muh. b. Omer

Abū Ḥafṣ ʿUmar ibn [al-]Farruḫān aṭ-Ṭabarī gehörte zu den Gelehrten, die mit den Vermessungen bei der Gründung Baġdāds beauftragt waren. Er hielt sich zum Kreise des Barmakiden Yaḥyā ibn Ḫālid. Aus dem Pahlawi übersetzte er mehrere Texte, darunter auch den Pentateuch des Dorotheos. ʿUmar ibn Farruḫān dürfte um das Jahr 200/816 gestorben sein [1].

Von seinen Schriften ist wenig Genaues bekannt. Er schrieb einen Kommentar (tafsīr) zur Tetrabiblos des Ptolemaios (Fihr. 268,6f.; 273,15); Ibn an-Nadīm erwähnt außerdem ein *K. al-Maḥāsin* und ein *K. Ittifāq al-falāsifa wa-ḫtilāfihim fī ḫuṭūṭ al-kawākib*. Das *K. al-Masā'il* und das *K. al-Mawālīd* weist derselbe Autor dem Sohn des ʿUmar, d.h. dem abū Bakr Muḥammad, zu (Fihr. 273,20). Aber in allen arabischen und lateinischen Handschriften sind diese beiden Titel mit dem Namen des Vaters verbunden. Es scheint daher, daß ibn an-Nadīm einem Irrtum erlegen ist.

Das *K. al-Masā'il* [2] ist ein Werk über Interrogationen in 138 Kapiteln. Es enthält aber nicht nur individualastrologische Fragen, sondern auch Fragen nach dem Wetter (Kap. 81ff.), der Teuerung (Kap. 86ff.), der Lebenszeit der Könige und Statthalter (Kap. 90ff., mit Zitaten aus Valens in Kap. 95 und 99), nach den Ḫāriǧiten (Kap. 109) und dergleichen. Es sind nur wenige Autoren zitiert. Eine Übersicht über die Kapitel gibt AHLWARDT Katal. V p. 277. Zur lateinischen Übersetzung des Werkes s. Steinschneider Europ. Übs. A p. 50, Millás Traducciones p. 200.

Das *K. al-Mawālīd* [3] umfaßt drei Maqālāt. In ihm sind oft Ptolemaios, Dorotheos und Māšā'allāh und einmal (p. 132,8) Hermes zitiert.

[1] Yaʿqūbī Buldān 241,14; Fihr. 273,14-17; Ṣāʿid Ṭabaqāt 47, -3/37,4; 75,3/55,8ff.; 81,9/60,16; Zauzanī Muntaḥabāt 241,19-242,11; Suter Mathematiker p. 7f. (nr. 13); GAL I 220; S I 392.

[2] Hiert zitiert nach Ms. Berlin 5878 (= Lbg. 68, p. 1-95). Weitere **Mss.**: Berlin 5879 (= Lbg. 67); Chester Beatty 4081; Esc. 922,1 Renaud; 938,3.10; Renaud Additions p. 170; Paris 2600,1 (fol. 1-51); Kairo Fihrist V 316; Kairo Fihrist (Saiyid) I p. 24a; Kunitzsch Fihris nr. 185; Bairūt 215 (MUSJ 7,1914-21, 282).

[3] **Mss.**: Krause Mathem. p. 445; Ǧubūrī Mustadrak nr. 386, 9 (p. 345). Zur lateinischen Übersetzung des Johannes Hispalensis s. Steinschneider Europ. Übs. A p. 50; Millás Traducciones p. 200; Carmody Translation p. 38f.; Stegemann Dorotheos p. 9 Anm. 3; p. 75 Anm. 1.

Zitate unter ʿUmars Namen ohne Werktitel finden sich bei folgenden Autoren: Qaṣrānī Masā'il p. 94,5; b. -Ḥaṣīb Mawālīd 120b, -4; ʿImrān b. Aḥmad p. 137,11; Bīrūnī Tafhim 290, -3; b.a. r-Riǧāl Bāriʿ fol. 20a paen.; 20b 8. ult.; 117b paen.; 122a, -7; 227a 6; 233b 8; 237a 10; 252b 16; 253a 11; 259a 16; 261a 10; Ms. Bodl. II 2, nr. 285,3,4 (= Marsh 618).

ʿUmars Sohn, abū Bakr Muḥammad ibn ʿUmar ibn [al-]Farruḫān aṭ-Ṭabarī [1] wird als bedeutender Astrolog gerühmt. Ibn an-Nadīm nennt zwölf Buchtitel von ihm, doch dürften zumindest das *K. al-Masā'il* und das *K. al-Mawālīd* von seinem Vater stammen.

[1] Fihr. 273,18-22; Zauzanī Muntaḥabāt 284,10-16; Suter Mathematiker p. 17 (nr. 34).

MANFRED ULLMANN, DIE NATUR- UND GEHEIMWISSENSCHAFTEN IM ISLAM, LEIDEN 1972, s. 306-307

on the astrolabe. But by far the most notable of that distinguished company was al-Farghānī (Alfraganus). He was apparently the first Muslim to write a comprehensive treatise on astronomy. That treatise was very popular until the fifteenth century; it influenced not only the Muslim, but also, through Latin and Hebrew translations, the Christian and Jewish astronomers.

Astrologers—It is safe to assume that every astronomer was also, incidentally, an astrologer. However, I must still mention a few men who were chiefly if not exclusively concerned with astrology. They added nothing to astronomical knowledge; on the contrary, they contributed powerfully to its debasement, for some of their works were exceedingly popular throughout the Middle Ages. It is necessary to mention them, because of their very popularity, however harmful it was. Though the historian of science is mainly interested in the progress of science, he must take retrogressive movements into account. The main astrologers of this period were 'Umar ibn al-Farrukhān and his son Muhammad, Abū Ma'shar (Albumasar), Sahl ibn Bishr, and Abū 'Alī al-Khaiyāṭ.

There is very little to say about mathematical and astronomical work in the non-Muslim world. Latin science is represented by some of the many writings of Hrabanus Maurus and by various anonymous treatises (if our dating of them is correct), for example, the "De mundi caelestis terrestrisque constitutione," formerly ascribed to Bede; the "De forma celi," introducing "Nimrod the Astronomer," and possibly also the pseudo-geometry ascribed to Boetius.

The only Byzantine contributions are those of Leon of Thessalonica. These contributions are unimportant, but mathematicians owe Leon some gratitude for initiating the Byzantine renaissance which gave us some excellent Greek manuscripts, notably one of Archimedes.

The Jaina mathematician Mahāvīra, who flourished in Mysore, wrote c. 830 a very interesting arithmetical treatise.

4 bis. *Byzantine and Muslim Alchemy, Physics, and Technology*—Leon of Thessalonica invented various mechanical contrivances for the Magnaura palace, where a sort of university had been organized. The arrangement of the optical telegraph used in the Byzantine Empire was also ascribed to him.

The astronomer Sanad ibn 'Alī is said to have made investigations on specific gravity. Al-Kindī wrote a treatise on geometrical and physiological optics; he criticized alchemy. His writings on music are the earliest of their kind extant in Arabic; they contain a notation for the determination of pitch. Among the works ascribed to the Banū Mūsā, is one on the balance.

5. *Muslim and Latin Natural History*—The theologian al-Naẓẓām developed a curious theory of evolution: Adam and his descendants appear in succession, but they were all created at the same time. The physician 'Alī al-Ṭabarī wrote an encyclopaedic treatise, the "Paradise of Wisdom," which contains abundant information on natural history.

Walafrid Strabo composed a Latin poem, Hortulus, containing a description of the herbs of his monastic garden.

6. *Latin, Muslim, and Chinese Geography, and Geology*—The Irish monk Dicuil compiled a geographical treatise which contains the earliest account of Iceland and a reference to the ancient canal connecting the Nile and the Red Sea.

Al-Ma'mūn ordered geodetic measurements, to determine the size of the earth, and the drawing of a large map of the world. The mathematician al-Khwārizmī wrote a geographical treatise, entitled the Face of the Earth, which was essentially a revised edition of Ptolemy's geography; it included maps. Sulaimān the Mer-

Sarton, c. 1, p. 546, 1975 (NEW YORK)

With regard to the Muslims, the first question which occurs to our mind is, How many of them were Arabs? Very few: al-Shāfi'ī, Ibn Ḥanbal, al-Kindī, Ibn Hishām, Ibn Sa'd. With the exception of al-Kindī, these men were not men of science, but theologians and historians. Al-Kindī was the only philosopher and scientist, and he was a great one, but his Arabian origin was deemed so remarkable that he was called "the philosopher of the Arabs." In fact, he was the only great philosopher of his race.

With the exception of al-Kindī, all of the Muslim scientists of this time came from Persia or from further east. 'Umar ibn al-Farrukhān and his son Muḥammad came from Ṭabaristān; Abū Sa'īd al-Ḍarīr, from Jurjān, just east of the Caspian; al Khwārizmī, from Khwārizm, south of the Aral Sea; Mūsā ibn Shākir and his three sons, Ḥabash al-Ḥāsib, al-Marwarrūdhī, Abū Ma'shar, from Khurāsān;[d] al-Bukhārī and al-Farghānī from Transoxiana. It is interesting to notice how many of the best men came from the easternmost parts of Islām.

The Carolingian, Byzantine, and Japanese revivals were essentially national movements. On the contrary, the Muslim renaissance was, almost from the beginning, an international awakening. During the period which we have just considered, it had already influenced the whole of the Near East and had reached the doors of Central Asia. This is another reason why the historian of civilization must make a close study[e] of Islām if he would really understand mediaeval progress.

II. RELIGIOUS BACKGROUND

Development of Qaraism

BENJAMIN NAHAWENDI

Benjamin ben Moses Nahawendi. Flourished at Nahawend, Persia, at the end of the eighth and the beginning of the ninth century. Jewish theologian. He completed the foundation of Qaraism begun by Anan ben David (second half of eighth century),[f] insisting upon the value of free thought. Inquiry is a duty, and errors occasioned by inquiry do not constitute sins. He wrote commentaries on the Bible, mostly in Arabic; he also wrote in Hebrew.

Article in Jewish Encyclopaedia (vol. 3, 32, 1902) by I. Broydé.

Muslim Theology

AL-SHĀFI'Ī

Muḥammad ibn Idrīs al-Shāfi'ī. Born in Gaza (?) in 767/68 of a Quraishitic family; died at Fusṭāṭ in 820. Muslim jurist. One of the greatest jurists of all times. Pupil of Mālik ibn Anas at Medina. Founder of the Shāfi'īte school of law, one of the four orthodox schools. Shāfi'īte law is based on (1) the Qur'ān, (2) the ḥadīth, (3) the use of analogy (qiyās; legal fiction), (4) the agreement of the people (ijmā').

The Shāfi'īte school is still authoritative in Lower Egypt, Syria, southern India, and the Malay archipelago.

---

[d] Ibn Ḥanbal too. I counted him among the Arabs, because he was of the Arabian race, but he was born in Bagdad of a Merwian family.

[e] A much closer one than most of them have made heretofore.

[f] He was clearly influenced by Philon (first half of first century) and by the Mu'tazilites.

Sarton, v. 1, p. 550, 1975 (NEW YORK)

حمزة بن حسين بن قاسم بن محمد النعيمي, استدراكات على تاريخ التراث العربي, الجزء الثامن, جدة 1422. ص. 125 . İSAM 090261

TABERÎ, Ömer L. Ferruhân

٣٥٥ - (٢) - مختصر المسائل القصرانية

وكتاب المسائل في علم النجوم لعمر بن الفرخان الطبري (ت ٢٠٠ هـ) .

منه نسخة في مكتبة ألمانيا ضمن مجموع ، رقم (٦٨ / ٥٨٧٨) من (١ - ٩٥) منسوخة سنة ١٢٠٠ هـ [١] .

ومنه نسخة أخرى في المكتبة المذكورة ، رقم (٦٧ / ٥٨٧٩) في (٨٠) ورقة ، منسوخة سنة ٩٠٤ هـ [٢] .

ومنه نسخة أخرى في مكتبة رضا - رامبور في الهند ، ضمن مجموع ، رقم (٥٩٠٦ M) في (٨٤) ورقة منسوخة في القرن الثاني عشر الهجري [٣] .

---

(1) Die handschriften Verzeichnisse der Koniglichen Bibliothek Zu Berlin V : 276 .

(٢) المصدر السابق ٥ : ٢٧٧ .

(3) Catalogue of the Arabic manuscripts in the Raza library Rampur 5 :480 .

Taberi Omer b. Ferruhan ...

3243 – عمر بن القَرُّخان أبو حفص الطبري الحكيم الفلكي

المتوفى في حدود سنة **816/200**

(أنظر : كحالة معجم المؤلفين 304/7)

من تصانيفه :

1 – المسائل في أحكام النجوم – في الهيئة

لجوروم رقم 3015 ورقة 70 ؛

27 EYLÜL 2015

Sayfa: 1022

علي رضا قره بلوط, معجم المخطوطات الموجودة في مكتبات استانبول , الجزء الثانى, [y.y.,t.y.] İSAM 141628 ,

Madjallat al-Tarikh Ulum al-Arabiyya
a. I(s. 1), s. 8-12, 1977 (HALEP)

The "Liber Universus of

ᶜUmar Ibn al-Farrukhān al-Tabarī"

Tabari?, Ebu Hafs Omer b. Farrukhan (200/815)

DAVID PINGREE*

Though ᶜUmar was one of the leading astrologers of the early ᶜAbbāsid period[1], several of his most important works no longer survive in Arabic. One of these seems to be the *Kitāb fī al-mawālīd* in three books[2], of which a Latin translation is commonly ascribed to John of Seville[3].

This Latin translation was published five times in the sixteenth century[4]. It was first edited by Luca Gaurico[5], who added a separate treatise, the *De interrogationibus*, also attributed to ᶜUmar in the Latin[6], as a fourth book. The translation of the *De interrogationibus* by Salomon with the help of the Jew, the son of Abaumet (?), was completed, according to Gaurico's text : *currente anno ab incarnatione Christi* 1217, *Indictione* 5, *tertio die intrante Augusto*, *annis Arabum* 613 *et menses* 4 *annis* 14, *ultimo die mensis qui est Rabe secundus.* This text is obviously corrupt, but an approximate dating is possible. In 1216 (= 1217 current) A.D. 1 August fell on a Monday, not a Tuesday; and 14 Rabīᶜ II, 613 A. H. corresponds to 31 July 1216. The translation, therefore, must have been completed on 1 or 2 August 1216. But Salomon's translation of the *De interrogationibus* is not a part of the *De nativitatibus.* The latter work, by itself, was edited by Nicholas Pruckner[7]. His edition of the three books,

*Brown University, Providence, R.I., 02912, U.S.A.

1. M. Ullmann, *Die Natur-und Geheimwissenschaften im Islam*, Leiden 1972, pp. 306-307, and D. Pingree in *Dictionary of Scientific Biography* (henceforth *DSB*), vol. 13, New York 1976, pp. 538-539.

2. Its relation, if any, to the work on ff. 162v-172v of Nuruosmaniye 2951 (M. Krause, "Stambuler Handschriften islamischer Mathematiker," *QS* B 3 (1936), 437-532, esp. 445) remains to be investigated.

3. The earliest attribution is in a "catalogus librorum ab Arabis scriptorum quos forsan transtulerat Iohannes Hispalensis in Latinum" preserved in a thirteenth century manuscript and published by L. Thorndike, "John of Seville," *Speculum* 34(1959), 20-38, esp. 37-38. The forsan in the title of this catalogue emphasizes its lack of authority. Yet F.J. Carmody, *Arabic Astronomical and Astrological Sciences in Latin Translation*, Berkeley-Los Angeles 1956, pp. 38-39, even claims that the translation was made by John in 1127. The colophons in the manuscripts and printed editions that I have been able to check do not ascribe the translation of the *De nativitatibus* to John, but only that of the *Liber universus.*

4. The second edition listed by Carmody (Venice 1509) is not of the *De nativitatibus*, but of the *Liber novem iudicum* which contains many chapters on interrogations ascribed to ᶜUmar.

5. Venice 1503, 1515, and 1525.

6. But it includes a reference to Abū Maᶜshar, and therefore is at best an expanded version of a work of ᶜUmar.

7. Basel 1533 and 1551.

الاوائل وانفرد بمعرفة علم النجوم وأجاد فى ذلك واشتهر به ورحل الي بغداد وأقام بها أخذ عنه جماعة من أهلها وعرف بهـذا النوع وتوفي ببغداد في شهر ربيع الآخر سنة اثني عشر وستمائة

[علي بن علي] بن أبي علي السيف الآمدي من أهل آمد ولد بها بعد سنة خمسين وخمسمائة وقرأ على مشائخ بلده مذهب الشافعي ورحل الى العراق وأقام فى الطلب ببغداد مدة وصحب ابن بنت المنى المكفوف وأخذ عنه وأجاد عليه الجـدل والمناظرة وأخذ علم الاوائل عن جماعة من نصاري الكرخ ويهودها وتظاهر بذلك فجفاه الفقهاء وتحاموه ووقعوا فى عقيدته وخرج من العراق الى مصر فدخلها في ذي القعدة من سنة اثنين وتسعين وخمسمائة ونزل في المدرسة المعروفة بمنازل العز التى كان يتولي تدريسها الشهاب الطوسي وناظر بمصر وحاضر وأظهر بها تصانيفه في عـلوم الأوائل ونقلت عنه وقرأها عليه من رغب فى شئ من ذلك وقرئ عليه تصنيفه في أصول الدين وأصول الفـقه ثم خرج عن مصر الي الشام واستوطن دمشق وتولى بها التدريس في مدرسة من مدارسها ولم يزل على ذلك الى سنة احدى وثلاثين وستمائة وفي هذه السنة استولى الملك الكامل على مدينة آمد فأخبر ان صاحبها الذى انتقلت عنه كان قد راسل السيف فى السر أن يصير اليه ويوليه قضاء آمد فأنكر عليه ذلك وكونه روسل ولم يبنه ذلك فرفعت يده عن المدرسة وتعطل وأقام بمنزله شهوراً قليلة ومات وتصانيفه في الآفاق مرغوب فيها فمن ذلك • كتاب الباهر في علم الأوائل خمس مجلدات • كتاب أبكار الافكار فى أصول الدين أربع مجلدات • كتاب الحقائق في علوم الاوائل ثلاث مجلدات • كتاب المأخذ على فخر الدين بن خطيب الري في شرح الاشارات مجلد

[عمر بن الفرخان] أبو حفص الطبري أحد رؤساء التراجمـة والمتحققين بعـلم حركات النجوم وأحكامها قال أبو معشر البلخي كان عمر بن الفرخان الطبري عالماً حكيما وكان منقطعاً الى يحيي بن خالد بن برمك ثم انقطع الى الفضل بن سهل وكان بين القمر والمريخ في مولد جعفر بن يحيي بن خالد بن برمك درجات يسيرة فضربها عمر فى اثني عشر فصح حكمه ولم يكن المنجمون يلتفتون الي هذا الباب حتي عمله عمر فصح

Kift, s. 161-162, (H. 1326) (MISR)

9. ʿAlî b. el-Aʿrâbî, Abû'l-Ḥasan, el-Šeibânî[3], aus Kûfa gebürtig, war ein trefflicher Mann und hervorragend in der Astrologie. Er schrieb: Das Buch der Fragen und der Tagewählerei. (Fihr. 278, Übers. 34.)

10. ʿAbdallâh b. ʿObeid el-Asnî war der Astrolog Hârûn el-Rašîds und schrieb für diesen das astrologische Werk: *Fâl*[a]) *Hârûn el-Rašîd,* im Brit. Mus. (1004), in Konstantinopel (2685).[b]) Starb ca. 200 (815/16).

11. El-Faḍl b. Sahl el-Sarachsî,[c]) Abû'l-ʿAbbâs, war einflufsreicher Wezir des Chalifen el-Mâmûn und einer der ersten Astrologen seiner Zeit, dessen Prophezeiungen aufserordentlichen Erfolg hatten. Er wurde im Monat Šaʿbân 202 (818) zu Sarachs im Bade ermordet, nach den Einen im Alter von 48, nach den Andern von 60 Jahren. (Ibn Ch. I. 413, Übers. II. 472.)

12. Jaḥjâ b. Zijâd b. ʿAbdallâh, Abû Zakarîjâ, bekannt unter dem Namen el-Farrâ, geb. in Kûfa, ein Freigelassener der Benî Minqar, war einer der gelehrtesten Grammatiker der Schule von Kûfa, Lehrer der Söhne el-Mâmûns in Grammatik und Syntax. Ich erwähne ihn hier nur, weil alle Quellen ihm grofse Kenntnisse in der Astronomie zuschreiben. Er starb i. J. 207 (822/23) auf der Reise nach Mekka. (Fihr. 66; Ibn Ch. II. 228, Übers. IV. 63; Abulfid. II. 142; Flügel, gramm. Schulen d. Araber, 129.)

13. ʿOmar b. el-Farruchân,[d]) Abû Ḥafṣ, el-Tabarî, war einer der bedeutendsten Übersetzer aus dem Persischen ins Arabische und einer der ersten Kenner der Astronomie und Astrologie. Er war eng befreundet mit Jaḥjâ b. Châlid, dem Barmekiden, ebenso mit dem Wezir el-Mâmûns, Faḍl b. Sahl (s. Art. 11). Er wird auch unter den Baumeistern und Ingenieuren Bagdads mit el-Fazârî zusammen genannt von el-Jaʿqûbî (p. 13). Er verfafste aufser den Übersetzungen aus dem Persischen eine Reihe von Schriften, darunter solche im Auftrage und zum Gebrauche el-Mâmûns. Der Fihr. und Ibn el-Q. erwähnen nur folgende Werke, von denen keines mehr vorhanden zu sein scheint: Das Buch der Vorzüge (schönen Eigenschaften). Über die Übereinstimmung und die Uneinigkeit der Philosophen in Bezug auf die Bahnen der Planeten. Er ist auch der Kommentator des Quadripartitum des Ptolemäus, welches für ihn Abû Jaḥjâ el Baṭrîq (s. Art. 5) aus dem Griechischen übersetzt hatte; ebenso kommentierte er den Pentateuch (ein astrol. Werk) des Dorotheus Sidonius. Er starb um das Jahr 200.

---

[a]) Dieses Wort bedeutet allgemein „Weissagung", „Prophezeiung".

[b]) Hier heifst er „el-Ansi" statt „el-Asnî".

[c]) Sarachs ist eine Stadt in Chorâsân, an der heutigen persischen Grenze gegen Merw hin gelegen.

[d]) Der Fihr. hat im Titel „ʿOmar b. el-Farruchân", im Artikel selbst „Abû Ḥafṣ ʿOmar b. Ḥafṣ".

Suter s. 7-8, 1900 (LEIPZIG)

AL-DĪNAWARĪ

See Section VIII in next chapter.

AL-FARGHĀNĪ

In Latin: Alfraganus. Abū-l-'Abbās Aḥmad ibn Muḥammad ibn Kathīr al-Farghānī. Born in Farghānā, Transoxiana, flourished under al-Ma'mūn, was still living in 861. One of the greatest astronomers employed by al-Ma'mūn and his successors. He wrote "Elements of Astronomy" ("Kitāb fī ḥarakāt al-samāwīya wa jawāmi' 'ilm al-nujūm", book on celestial motions and the complete science of the stars), which were translated into Latin in the twelfth century and exerted a great influence upon European astronomy before Regiomontanus. He accepted Ptolemy's theory and value of the precession, but thought that it affected not simply the stars, but also the planets. Diameter of the earth: 6,500 miles. Determination of the greatest distances and of the diameters of the planets. In 861 he superintended the erection of a nilometer* in Fusṭāṭ.

Text and Translations—The Elements of Astronomy (this book bears various other titles) was translated into Latin by John Hispalensis and Gherardo Cremonese and into Hebrew by Jacob Anatoli. Hispalensis's translation, Compilatio astronomica, was first printed in Ferrara (1493). Then again edited by Melanchthon from Regiomontanus's papers in Nürnberg, 1537, and again in Paris (1546). Anatoli's version was translated into Latin by Jacob Christmann (Frankfurt, 1590).

Editio princeps of the Arabic text (with Latin translation) by Jacob Golius: Muhammedis fil. Ketiri Ferganensis qui vulgo Alfraganus dicitur Elementa Astronomica, arabice et latine (Amsterdam, 1669).

Two works on the astrolabe are still unpublished.

Criticism—Fihrist (I, 279, commentary, p. 132). H. Suter: Die Mathematiker und Astronomen der Araber (p. 18, 1900; Nachträge, p. 160, 1902); Encyclopaedia of Islam (vol. 2, 66, 1914). P. Duhem: Système du Monde (vol. 2, 204–214, 1914. Discussing Alfraganus's views on precession). E. Wiedemann: Einleitungen zu arabischen astronomischen Werken (Das Weltall, 20. J., 21–26, 1919. The first chapter of this series, for which see Isis, IV, 432, contains an annotated translation of Alfraganus's introduction to a book on the astrolabe; Berlin MS.). E. Wiedemann und Josef Frank: Zirkel zur Bestimmung der Gebetszeiten (Sitzungsber. der physik. mediz. Sozietät in Erlangen, vol. 52, 122–125, 1922; Isis, V, 495). Gaston Wiet: Une restauration du nilomètre de l'ile de Rawda sous Mutawakkil (247/861) (C. R. d l'Acad. des Inscriptions, 202–206, 1924).

Influence of al-Farghānī—Paget Toynbee: Dante's obligations to Alfraganus in the Vita nuova and Convivio (Romania, 413–432, 1895). Romeo Campani: Alfragano. Il "Libro dell' aggregazione delle stelle" (Dante, Convivio, II, VI–134, secondo il codice Mediceo-Laurenziano pl. 29, cod. 9). (Collezione di opuscoli danteschi, vol. 87–90, 175 p., Firenze, 1910).

'UMAR IBN AL-FARRUKHĀN

Abū Ḥafṣ 'Umar ibn al-Farrukhān al-Ṭabarī. From Ṭabaristān, flourished in Bagdad, died c. 815. Muslim astronomer and architect. He translated various books from Persian into Arabic, some of them by order of al-Ma'mūn, and wrote on astrological and astronomical subjects (e. g., a commentary on the Quadripartitum translated by al-Baṭrīq).

* The Fihrist ascribes to him a book on the construction of rukhāmāt, which, I imagine, means sundials. Also an abstract of the "Almagest." (D. B. M.)

Sarton, c. 1, s. 567-68. 1975 (NEW YORK)

ibn al-Kifṭī, Ihbār al-ulamā (Lippert). S. 241-242.

المتّى المكفوف وأخذ عنه وأجاد عليه الجدل والمناظرة وأخذ علم الأوائل عن جماعة من نصارى الكرخ ويهودها وتظاهر بذلك فجفاه الفقهاء وتحاموه ووقعوا فى عقيدته وخرج من العراق إلى مصر فدخلها فى ذى القعدة من سنة اثنتين وتسعين وخمسمائة ونزل فى المدرسة المعروفة بمنازل العزّ التى كان يتولّى تدريسها الشهاب الطوسىّ وناظر بمصر وحاضر وأظهر بها تصانيفه فى علوم الأوائل ونُقلت عنه وقرأها عليه مَنْ رغب فى شىء من ذلك وقُرِئ عليه تصنيفه فى أصول الدين وأصول الفقه ثمّ خرج عن مصر إلى الشأم واستوطن دمشق وتولّى بها التدريس فى مدرسة من مدارسها ولم يزل على ذلك إلى سنة إحدى وثلثين وستّمائة وفى هذه السنة استولى المَلِك الكامل على مدينة آمد فأُخْبِرَ أنّ صاحبها الذى انتقلتْ عنه كان قد راسل*) السيف فى السرّ أن يصير إليه ويولّيه قضاء آمد فأنكر عليه ذلك وكونه رُوسِلَ ولم يُلْقِ ذلك فرُفِعَتْ يدُه عن المدرسة وتعطّل وأقام منزله شهورا قليلة ومات

وتصانيفه فى الآفاق مرغوب فيها فمن ذلك كتاب الباهر فى علم الأوائل خمس مجلّدات كبار كتاب أبكار الأفكار فى أصول الدين أربع مجلّدات كتاب الفائق فى علوم الأوائل ثلث مجلّدات كتاب الأجد على فخر الدين بن خطيب الرىّ فى شرح الإشارات مجلّد[b]

* Fihr. 278 u. II, 110.

ابن القرّخان أبو حفص الطبرىّ أحد رؤساء التراجمة والمحقّقين[c] بعلم حركات النجوم وأحكامها قال أبو معشر البلخىّ كان عمر بن

*) BOV ارسل. b) V addit واحد. c) BOV والمحققين.

98
184

1867, No. 50). So konnten die Muslime durch selbständige Forschung ihre griechischen und indischen Lehrmeister bald überholen. Mit dem rein wissenschaftlichen Interesse für die Astronomie verband sich aber immer auch das abergläubische für die Astrologie, die ihr als ihre praktische Anwendung besonders die Gunst der Fürsten sicherte. Der Widerspruch der Theologen gegen sie regte sich erst später; so lehnte sie an-Nuwairī, I, 40_{18} als ketzerisch ab.

1. Astrologisch sind gleich die ersten hier anzuführenden Werke:

a. die des Juden Māšā'allāh (Manasse) b. Aṯarī al-Baṣrī, der um 200/815 starb.

s. Suppl. I, 391, lx. 8. Ein astrologisches Werk „Der Schlüssel" in lat. Übers. s. M. Šangin, Latinskaya parafraza iz utrčennogo socineniya Mašallaha „Semi kliučei" Zap. Koll. Vost. V, 235/42, Izv. Ak. Nauk, 1929, 707/13, S. R. F. Gunther, Chaucer and Meshallaha on the Astrolab, Oxford 1922.

b. des a. Yū. Ya'qūb b. 'A. al-Qarṣī al-Qaṣrānī, dessen Zeit sich nicht genauer bestimmen lässt.

s. Suppl. S. 392, 1d.

c. seines Zeitgenossen 'O. b. Farruḫān aṭ-Ṭabarī, der um 200/815 gestorben sein muss.

s. Suppl. 1e., 959. Das Buch des Dorotheos, übers. in Yeni 784, frgm. Berl. Oct. 2603. — *al-Iḫtiyārāt*, Alex. Ḥurūf 12.

2. Gleichzeitig oder etwas später blühte A. b. M. b. Kaṯīr al-Farġānī, über dessen Lebensumstände nichts näheres bekannt ist.

b. a. Uṣaibi'a I, 207, Mieli § 15_{7}. 1. *K. fī Ḥarakāt as-samāwīya wağawāmi' 'ilm an-nuğūm*, Bodl. I, 879, de Jong, 110 u.d.T. *'Ilal al-aflāk* (s. Suppl.) noch Garr. 967, u.d.T. *R. al-Fuṣūl Mudḫal fī Miğisṭī wahwa ṯalāṯūna faṣlan* oder *k. al-Hai'a, al-Fuṣūl aṯ-ṯalāṯīn*, Paris 2504_{3}, s. Woepcke, JA, s. V, t. 19, S. 114 ff., bes. 120, Hespéris XVIII, 88_{5b},

GAL, c.1, s. 249, 1943 (LEIDEN-E.J. BRILL)

ULYANOV, VLADIMIR ILYICH. See **Lenin (Ulyanov), Vladimir Ilyich.**

'UMAR AL-KHAYYĀMĪ. See **'Al-Khayyāmī (or Khayyām), Ghiyāth al-Dīn Abu'l-Fatḥ 'Umar ibn Ibrāhīm al-Nīsābūrī (or al-Naysābūrī), also known as Omar Khayyam.**

'UMAR IBN AL-FARRUKHĀN AL-ṬABARĪ (*fl.* Baghdad, Iraq, 762–812), *astrology, astronomy.*

Abū Ḥafṣ 'Umar was the son of a native of Ṭabaristān, the Iranian province just south of the Caspian Sea, who bore the ancient Persian name Farrukhān; he was thus one of those Persian scholars who made the early Abbasid court a center for the translation of Pahlavi scientific texts into Arabic. He first appears on the scene as one of the group of astrologers, including Nawbakht, Māshā'allāh, and al-Fazārī, whom al-Manṣūr asked to select an auspicious time for the foundation of Baghdad; they chose 30 July 762[1]. The latest date that we have for him is Shawwāl of A.H. 196—that is, 15 June–13 July of A.D. 812—when he finished his version of Ptolemy's *Kitāb al-arba'a* (*Tetrabiblos*). These dates make it evident that Abū Ma'shar was wrong in stating, as reported by his pupil Shādhān in his *Mudhākarāt*[2] and repeated by Ṣā'id al-Andalusī[3] and Ibn al-Qifṭī,[4] that 'Umar was called to Baghdad by the wazīr, al-Faḍl ibn Sahl (*d.* 818), and introduced to al-Ma'mūn. Abū Ma'shar's other statement[5] that he was devoted to Yaḥyā ibn Khālid ibn Barmak (*d.* 807) may well be true.

Of 'Umar's personal life nothing else is known save that he had a son, Abū Bakr Muḥammad, who also wrote extensively on astrology and astronomy. Unfortunately, Ibn al-Nadīm[6] has often confused the father and son in his lists of their works. The following titles of 'Umar's works, therefore, belong primarily to those texts known to us from more reliable sources.

1. A *tafsīr* or paraphrase of Ptolemy's *Tetrabiblos* finished between 15 June and 13 July of 812. This is preserved in Uppsala, Universitetsbibliotheket MS Arab. 203. According to the introduction, 'Umar himself translated the text, presumably from a Pahlavi version; Ibn al-Nadīm states that he used the translation of Abū Yaḥyā al-Baṭrīq, presumably from the original Greek. The truth may be that he wrote his paraphrase, based on the Pahlavi, at the request of al-Baṭrīq.

2. A *tafsīr* of the astrological work of Dorotheus of Sidon, based on a Pahlavi recension of the early fifth century. This is preserved in two manuscripts: Yeni Cami 784 and Berlin or. oct. 2603. The present author is preparing an edition of this text.

3. *Mukhtaṣar masā'il al-Qayṣarānī* ("Abridgment of the Caesarean (?) Interrogations") in 138 chapters. This work has been preserved in many manuscripts; I have examined Berlin Ar. 5878 and 5879, Escorial Ar. 938, and Beirut, Univ. St. Joseph Ar. 215. Though the name Qayṣarānī remains obscure, it certainly has nothing to do with the *Jāmi' al-kitāb* of Abū Yūsuf Ya'qub ibn 'Alī al-Qaṣrānī who flourished at the courts of Jurjān and Astarābād in the late ninth century. The *Mukhtaṣar* may be identical with the *Kitāb al-ikhtiyārāt* ("Book of Elections) at Alexandria, MS Ḥurūf 12.

4. *Kitāb fi'l-mawālīd* ("Book About Nativities"), a short treatise on genethlialogy preserved in Arabic in only one manuscript (Nuru Osmaniye 2951, ff. 162v–172). This is probably identical with the Latin *De nativitatibus secundum Omar* in three books, translated by Iohannes Hispalensis (and a second time by Salomon with the help of the son of Abaumet the Jew in 1217?); see F. J. Carmody, *Arabic Astronomical and Astrological Sciences in Latin Translation* (Berkeley–Los Angeles, 1956), 38–39 (Carmody's *De iudiciis astrorum* is obviously al-Farghānī's, and *Laurentius Beham de ascensione termini Haomar* does not necessarily have any connection with 'Umar ibn al-Farrukhān). I have consulted the edition by Nicolaus Prückner, *Iulii Firmici Materni . . . Libri VIII* (Basel, 1551), pt. 2, pp. 118–141. 'Umar's sources are Ptolemy, Dorotheus, and Māshā'allāh, as might have been expected.

5. *Kitāb al-'ilal.* This work is known to us only through a citation by al-Bīrūnī in his treatise on the solar equation (*Rasā'il al-Bīrūnī* [Hyderabad, 1948], pt. I, p. 132), in which he gives approximate methods by which the sine of the solar equation corresponding to α is made to vary with sin λ (α) and by which the solar equation corresponding to α is made to vary with the declination of λ (α). These methods are described by E. S. Kennedy and A. Muruwwa, "Bīrūnī on the Solar Equation," in *Journal of Near Eastern Studies*, 17 (1958), 112–121, esp. 118–119. Al-Bīrūnī seems to have devoted a treatise to exposing the ineptitude of 'Umar's astronomy, as he lists in his bibliography (D. J. Boilot, "L'oeuvre d'al-Beruni: essai bibliographique," in *Mélanges de l'Institut Dominicain d'Études Orientales*, 2 [1955], 161–256) as no. 62 a *Fi'l-faḥṣ 'an nawādir abī Ḥafṣ 'Umar ibn al-*

DSB. XIII. ed. s. 538-539, 1981 (NEW YORK)

GAS. VII-C, S. 111-113, 1979 (LEIDEN, E.J. BRILL)

K. al-Fa'l al-mu'tabar waḍ' al-ḥukamā' wa-l-'ulamā' li-aġl al-ḫalīfa Hārūn ar-Rašīd wa-fīhi ǧamī' ḫawā'iǧ an-nās wa-aġrāḍuhum wa-maṭlūbuhum Ayasofya 2685 (11a–93b, 764 H., s. Fahd, *Divination* S. 490), London, Brit. Libr., Add. 9607 (40 ff., 1216 H., s. Kat. No. 1004), s. Suter S. 7; P. KUNITZSCH, *Zum „Liber Alfadhol" eine Nachlese* in: ZDMG 118/1968/301–302, 303–304.

ʿUMAR B. AL-FARRUḪĀN

Abū Ḥafṣ ʿUmar b. al-Farruḫān aṭ-Ṭabarī ist einer der frühesten arabischen Astrologen und Astronomen, von deren Werken uns einiges erhalten ist. Wie aus einer Angabe des Historikers al-Yaʿqūbī hervorgeht (*K. al-Buldān* S. 241), war ʿUMAR B. AL-FARRUḪĀN neben MĀŠĀ'ALLĀH und AL-FAZĀRĪ einer der Baumeister und Astronomen-Astrologen, die im Jahre 145/762 an der Gründung von Bagdad beteiligt waren. Er hatte eine angesehene Stellung (wahrscheinlich als Haupt der Astrologen) am Hof al-Manṣūrs und Hārūns inne und schloß sich den beiden Weziren YAḤYĀ B. ḪĀLID b. Barmak (st. 190/805) und AL-FAḌL B. SAHL (s. u. S. 115) an. Er erlebte das Kalifat al-Ma'mūns. Wie uns ABŪ MAʿŠAR berichtet, übersetzte ʿUMAR B. AL-FARRUḪĀN Bücher der Griechen, Syrer, Perser und Babylonier ins Arabische[1]. Außer auf dem Gebiet der Astrologie und der Astronomie (GAS VI, 135) hat er noch Bücher über verschiedene andere Gebiete verfaßt, s. noch GAS V, 226.

Ibn an-Nadīm 268, 273; Ṣāʿid, *Ṭabaqāt* 55; Qifṭī, *Ḥukamā'* 241–242. – Suter S. 7–8; Nallino, *ʿIlm al-falak* 145, 146, 217; Sarton I, 567–568; Brock. S I, 392; V. Stegemann, *Astrologie und Universalgeschichte* 12–14.

1. – *K. al-Qirānāt wa-taḥwīl as-sinīn*, über die Konjunktionen und die Umwandlung der Jahre, besteht aus 5 Teilen (*ǧuz'*) und unzähligen kleinen Kapiteln (*bāb*), in denen fast alle Fragen der Astrologie (also über den Rahmen des Titels hinaus) behandelt werden. Die Fragen werden eher nach Art der Laienastrologie als nach der Methode der mathematischen Astrologie behandelt. Dabei pflegt der Verfasser nicht

[1] *„Wa-kāna ʿUmar yutarǧimu kutub [al-]Yūnān wa-s-Suryān wa-kutub al-Furs wa-l-Bābilīyīn ila l-ʿarabīya . . ."* (Abū Maʿšar, *Asrār ʿilm an-nuǧūm*, Ankara, Saib 199, 18b). *„Kāna ʿUmar b. al-Farruḫān aṭ-Ṭabarī māhiran bi-t-tarǧama wa-bi-kull luġatin, ʿāliman bi-l-uṣūl wa-l-aḥkām fa-kāna Ḏu r-Riʾāsatain istadʿāhu min baladihī wa-auṣalahū ilā amīr al-muʾminīn al-Maʾmūn, tarǧama lahū kutuban kaṯīra wa-ḥakama bi-aḥkām hiya l-ān mauǧūda fī ḥazā'in as-sulṭān, wa-allafa kutuban kaṯīra nuǧūmīya wa-falsafīya fī kull fann"* (eb. 19a).