

Über Klima und Gesundheit im alten Kairo nach 'Alî b. Ridwân.

(11. Jahrh. n. Chr.)

Von Max Meyerhof.

Einleitung.

Vor 15 Jahren traf ich bei der Suche nach alten Nachrichten über die ägyptischen Augenentzündungen auf zwei arabische Handschriften der Chedivialbibliothek (heute Ägypt. Bibliothek) in Kairo, mit dem Titel „Über die Verhütung der Leibeschäden im Lande Ägypten“ (*fi daf' mudâr al-abdân bi-ard Misr*), herrührend von dem Kairoer Arzt 'Alî b. Ridwân¹⁾, welcher im 11. Jahrhundert unserer Zeitrechnung zuerst als Oberster der Ärzte Kairos unter dem Fatimidenchalifen *al-Hâkim* (996—1020 u. Z.), dann als bekannter und beliebter Praktiker unter dessen beiden Nachfolgern *az-Zâhir* und *al-Mustanşir* gewirkt hat. Von *Ibn Ridwân's* etwa 70 Schriften ist die bedeutendste „Die Elemente der Heilkunde“ (*al-uşûl fi't-tibb*) in der Kairoer Bibliothek erhalten: leider nicht auch seine Streitschrift „Über die nützlichste Art, die Medizin zu erlernen“, in welcher er seine Methode der Selbst-

1) Nach der berühmten arabischen Ärztebiographie des *Ibn Abi Uşabi'a* (A. Müllers Ausgabe, Kairo 1883 n. Chr., 1299 d. H., Band II, S. 99 ff.) mit seinem vollen Namen *Abû'l-Hasan 'Alî b. Ridwân b. 'Alî b. Ğa'far*. Geboren zu *Ġiza* bei Kairo etwa 980 n. Chr., gestorben etwa 1061 n. Chr. (nach *Ibn al-Qiftî* 1068), war er, wenn auch kein origineller Kopf, so doch ein guter Beobachter, dazu ein scharfer Polemiker. Sein obiger Biograph und andere Ärzte machten ihm zum Vorwurf, daß er keinen Lehrer gehabt, sondern Medizin und Philosophie nur aus Büchern gelernt habe. Er selbst rühmt sich in seiner etwa 1050 n. Chr. verfaßten Selbstbiographie dieser Entwicklung. Vgl. L. Leclerc, *Histoire de la médecine arabe*, t. I. p. 525—530. Ferner bei *Ibn al-Qiftî*, *ta'rih al-hukamâ* (ed. Lippert). Leipzig 1903, S. 443—4.

erziehung durch Buchstudium gegen seinen Zeitgenossen *Ibn Buṭlân*, einen christlichen Arzt aus Bagdâd, verteidigt.

Von der obengenannten Schrift „Über die Verhütung der Leibeschäden in Ägypten“ sind in der genannten Bibliothek zwei kaum voneinander abweichende Handschriften (*tibb* Nr. 18 und 384) vorhanden, deren eine von 1099 d. H. (1688 n. Chr.), die andere gar nicht datiert ist²⁾. Das Buch zerfällt in 15 Kapitel. In der Einleitung sagt *Ibn Riḍwân*, daß er zur Abfassung veranlaßt worden sei durch eine Schrift des tunesischen Arztes *Aḥmad b. Ibrâhîm*, genannt *Ibn al-Ġaxxâr*³⁾, der über die örtlichen Krankheitsursachen in Ägypten nur nach dem Hörensagen geschrieben habe, ohne das Land selbst zu kennen. *Ibn Riḍwân* gibt nun in seiner kleinen Gegenschrift folgende Abschnitte: 1. Beschreibung Ägyptens; 2. seines Klimas; 3. Darstellung der sechs Gründe, welche in Ägypten Gesundheit und Krankheit bedingen (Luft, Ernährung, körperliche Bewegung, Schlaf, Ausscheidungen, seelische Bedingungen); 4. die Jahreszeiten in Ägypten; 5. „darüber, daß das Meiste, was *Ibn al-Ġaxxâr* über die Gründe der Ungesundheit (*wahm*) dieses Landes behauptet hat, nicht richtig ist“; hier sagt *Ibn Riḍwân* u. a., daß er in 20 Jahren „nur“ fünf Pestepidemien in Kairo erlebt habe, davon eine große; 6. über Kairo selbst (s. u.); 7. über die Ursachen der Pest; 8. weitere Kommentierung der im 3. Kapitel genannten sechs Gründe; 9. allgemeine Darstellung über Hygiene und Arzneibehandlung, nicht ohne Ausfälle gegen unwissende

2) Ich traf in dieser Schrift keinerlei Hinweis auf die Augenkrankheiten Ägyptens an, fand sie aber so interessant, daß ich 1910 zwei Abschriften dem Arzt und ausgezeichneten Orientalisten Ernst Seidel schickte, der sie übersetzen wollte; er ist leider nicht mehr dazu gekommen; nach seinem Tode (1922) stellte mir Prof. Thomsen die beiden Abschriften wieder zu.

3) D. h. „der Sohn des Fleischers“; sein voller Name ist nach *Ibn Abî Uṣaibi'a*: *Abû Ġa'far Aḥmed b. Ibrâhîm b. Abî Ḥâlid*. Geboren zu Kairawân (Tunesien) im Anfange des 10. christl. Jahrh., war er Schüler des berühmten jüdischen Arztes *Iṣḥâq b. Sulaimân al-Isrâ'ilî*, gelangte selbst zu großem Ruf und schrieb zumeist über innere Medizin. Seine bedeutendste Schrift ist „Der Vorrat des Reisenden“ (*zâd al-musâfir*), die auch von Constantinus Africanus ins Lateinische übersetzt wurde („*Viaticum*“). Er starb etwa 961 n. Chr., also ein Jahrhundert vor *Ibn Riḍwân*. Die fragliche Schrift ist vermutlich: „Darstellung der Ursachen, welche die Pest in Ägypten erzeugen, und der beste Weg zur Verhütung derselben u. s. w.“ Sie existiert leider nicht in den Kairoer Bibliotheken.

Kollegen, besonders Chirurgen und Augenärzte. Er erzählt von einem, der nie einen Kranken ansah, ohne erst mit dem Astrolabium das Horoskop zu stellen⁴⁾, und von einem anderen Arzt, einem würdigen langbärtigen Greis, der nicht lesen und schreiben konnte; 10. was der Arzt in Ägypten tun muß; 11. Verordnung von Lebensregeln; 12. über Verbesserung der Schädlichkeit von Luft, Wasser und Nahrung in Ägypten; 13. über die Verhütung der Schäden der in Ägypten vorkommenden Krankheiten; 14. Rezepte; 15. Hygienische Regeln für die Bewohner Ägyptens.

Es würde sich zweifellos lohnen, die ganze, nicht umfangreiche Schrift, die in flüssigem und leicht lesbarem Arabisch geschrieben ist, zu übersetzen. Indessen ist dafür, wie ich glaube, bei dem beschränkten Interessentenkreis die Zeit noch nicht gekommen. Dagegen gewinnt gerade jetzt das 6. Kapitel, die Beschreibung des damaligen Kairo, wieder besonderes Interesse. Wir besitzen eine ganze Anzahl von Reisebeschreibungen, in denen das Aussehen des Kairo der Fatimidenzeit (969—1169 n. Chr.), vor allem seines Hauptteils *al-Fustât*, dargestellt worden ist⁵⁾. *Al-Fustât* (vermutlich von *fossatum*, *φοσάτων*, „das mit einem Graben umzogene“ Lager) wurde 941 bei Eroberung Ägyptens durch die Araber an dem byzantinischen Kastell Babylon Aegypti am Nil gegründet, erhielt später nördliche Vorstädte und trat erst in seiner Bedeutung zurück, als der Fatimidenchalif *al-Mu'izz* 969 n. Chr. Ägypten einnahm und im Norden von *al-Fustât* die neue Hauptstadt *al-Qâhira* (Kairo) gründete. *Al-Fustât* verfiel allmählich und wurde 1168

4) Man lese hierzu die Verspottung einer astrologischen Berechnung beim Haarschneiden im Laden des Barbiers von Baġdād in „Tausendundeine Nacht“ nach (in E. Littmanns neuer prächtiger Übersetzung im Insel-Verlag, 1923, Bd. I, S. 374f.).

5) Z. B. diejenigen des *Mas'ûdi* (um 940 n. Chr.), des *Istahri* (951 n. Chr.), des *Muqaddasî* (985 n. Chr.) des *Ibn Hauqal* (978), des Persers *Nâsir-i-Hosrau* (1047) und des spanischen Arabers *Ibn Ġubair* (1183 n. Chr.). Eine bequeme Zusammenstellung einiger von diesen findet sich bei: Else Reitemeyer, *Beschr. Ägyptens im Mittelalter*. Leipzig 1903, Kap. IX, S. 162—238. Neuere Werke zur Geschichte Ägyptens und seiner Hauptstadt in jener Zeit: O'Leary, *A short History of the Fatimid Khalifate*. London 1923; St. Lane Poole, *The Story of Cairo*. London 1906, und *A History of Egypt in the Middle Ages*. London 1901. new edition 1914.

n. Chr. beim Herannahen der Kreuzfahrer geräumt und freiwillig niedergebrannt, später zwar wieder teilweise besiedelt, aber doch nach und nach endgültig verlassen und jahrhundertlang als Schuttabladeplatz benutzt. Die arabischen Geographen und Chronisten *al-Maqrîzî* († 1441 n. Chr.)⁶⁾ und *Ibn Duqmâq* (etwa † 1400 n. Chr.)⁷⁾ haben ausführliche Beschreibungen der schon zu ihrer Zeit verschwundenen Stadt hinterlassen. Nun wird seit 1912 auf Veranlassung des soeben verstorbenen Direktors des Arabischen Museums in Kairo, 'Alî Bej Bahgat, das Zentrum des alten *Fustât* aus den bergehohen Schutthügeln wieder ausgegraben⁸⁾. Da mag es von Interesse sein, die ärztlich-topographische Beschreibung, welche *Ibn Riḍwân* von dieser Stadt aus ihrer Nachblütezeit im 11. Jahrh. n. Chr. gibt, zu vergleichen. Wohnte er doch selbst in *Fustât*, wo sein Biograph *Ibn Abî Uṣaibi'a* († 1269 n. Chr.) zweihundert Jahre nach seinem Tode noch die Überreste seines Hauses gesehen hat. *Maqrîzî* gibt in Erkenntnis der Bedeutung dieses 6. Kapitels der Schrift des 'Alî b. Riḍwân⁹⁾ drei Abschnitte daraus, die ein wertvolles Vergleichungsmaterial mit den beiden Kairoer Handschriften ergeben; die textlichen Abweichungen sind nur geringe. Zum Verständnis des Textes und zur Einführung in die Topographie des mittelalterlichen Kairos aus der Zeit der Abfassung der Schrift „Über die Verhütung der Leibes-schäden in Ägypten“ gebe ich statt einer langen Beschreibung eine Kartenskizze nach dem heutigen Stande des Wissens über die Regierung des Fatimidenchalifen *al-Mustanṣir* (1036—1094

6) *Taqî ad-Dîn Aḥmad . . . al-Maqrîzî*, geboren in Kairo 760 d. H. (1358 n. Chr.). Sein umfangreiches Werk über Ägypten *al-Ḥiṭat* (zuerst gedruckt in Bâlâq 1270 d. H., oft nachgedruckt), d. h. „die besiedelten Gegenden“ ist bisher noch nicht vollständig übersetzt worden.

7) Arabisch veröffentlicht von Vollers, *Description de l'Égypte par Ibn Doukmak.*, Le Caire 1893. Diese Ausgabe ist leider gänzlich vergriffen.

8) Vgl. meinen kurzen Bericht im *Islam* (Bd. XIV. 1924, S. 91—94) und A. Bahgat Bey et A. Gabriel, *Fouilles d'al Foustât*, Paris 1921, fol.

9) Ohne den Namen des Buches zu nennen (Bulaker Ausgabe der *ḥiṭat* I, S. 339—340). Eine Übersetzung dieser Stelle bringt P. Casanova, *Description historique et topographique de l'Égypte*, 3 ème partie. Mém. publ. p. l. membres de l'Inst. Franç. d'Arch. Orient. du Caire, t. III, Le Caire 1906, p. 289—292. Die Übersetzung Casanovas ist leider nicht nur an dieser Stelle, sondern überhaupt recht fehlerhaft, und bedarf einer Neubearbeitung.

n. Chr.). Ich habe in dieselbe alle von *Ibn Riḍwān* erwähnten Örtlichkeiten eingetragen^{9a)}. Zur Geschichte jener Zeit sei nur erwähnt, daß *Ġauhar*, der Feldherr des Fatimiden *al-Mu'izz*, am 5. August 969 n. Chr. *Fuṣṭāṭ* erobert, sofort im Nordosten dieser Stadt den befestigten Platz *al-Qāhira* (Kairo) gegründet und mit einer Mauer aus ungebrannten Ziegeln umzogen hatte. 1087—91 erbaute der Wesir *Badr al-Ġamāli* an Stelle dieser ganz zerfallenen Mauer einen Wall aus gebrannten Ziegeln mit drei mächtigen steinernen Torbefestigungen (*Bāb an-Naṣr*, *Bāb al-Futūḥ* und *Bāb az-Zuwēla*), die noch heute fast unverändert im Innern der riesig angewachsenen modernen Großstadt Kairo trotzig dastehen. *Ibn Riḍwān* hat diesen Bau wohl nicht mehr erlebt. Von 1179 n. Chr. an begann der große Sultan *Saladin* (*Ṣalāḥ ad-Dīn Iūsuf b. Aijūb*) den Bau einer dritten, steinernen Umwallung, welche in einem Umfange von etwa 20 Kilometern die beiden getrennten Städte *al-Fuṣṭāṭ* und *al-Qāhira* umfaßte und östlich ihres Zwischenraums auf einen überragenden Hügel die noch heute stehende Zitadelle mit einbegriff¹⁰⁾. Von diesem bedeutenden Befestigungswerk sind die östlichen Teile nördlich und südlich der Zitadelle seit 1915 aus den hohen Schutthügeln um Kairo wieder ausgegraben worden und haben die Genauigkeit der Darstellung der ägyptisch-arabischen Chronisten voll bestätigt. Die theoretischen Darstellungen der Topographie des mittelalterlichen Kairo auf Grund der arabischen Geographen seien hierunter angeführt¹¹⁾.

9a) Für die technische Ausführung der Karte bin ich Herrn Major J. P. Browne, Unterrichtsoffizier bei den britischen Fliegern in Kairo, zu großem Dank verpflichtet.

10) Kartenskizzen bei P. Casanova, *Histoire et description de la Citadelle du Caire*. MMAF. t. VI. Paris 1897, p. 537 et planche II.

11) C. H. Becker. *Cairo*. *Encyclop. of Islam*. Vol. I. 1912. p. 815—826. Enthält je eine historische Karte von *Fuṣṭāṭ* und *Cairo*.

P. Ravaisse, *Essai sur l'histoire et sur la topographie du Caire d'après Makrīzi*. MMAF. III. 1887. p. 409—480.

P. Casanova, *Histoire et description de la Citadelle du Caire*. *Ibid.* t. VI. 1897. p. 509—687.

Georges Salmon, *Etudes sur la topographie du Caire*. *Ibid.* VII. 1902. p. 1—135.

Paul Casanova, *Description historique et topographique de l'Égypte*. *Ibid.* III. 1906. p. 1—328.

Übersetzung des Textes.

Ich lasse nunmehr die wortgetreue Übersetzung des Textes des *Ibn Ridwân* folgen:

Sechstes Kapitel: Über die Besonderheit der Hauptstadt von Ägypten, über ihre Luft und ihren Gesamtzustand.

Wir haben also über das Land Ägypten in bezug auf seine Luft, seine Nahrungsmittel, sein Wasser und seine Erde im allgemeinen gesprochen. Ich spreche nunmehr über die Hauptstadt (*al-madîna al-kubrâ*) in diesem Lande im besonderen, da sie als Beispiel dienen kann, von welchem auf anderes geschlossen wird.

Die Hauptstadt von Ägypten¹²⁾ besteht aus vier Teilen: *al-Fustât*¹³⁾, *al-Qarâfa*¹⁴⁾, *al-Qâhira* (Kairo)¹⁵⁾ und *al-Gîza*¹⁶⁾. Die Entfernung dieser Stadt vom Äquator ist 30°.

Paul Casanova, Essai de reconstitution topographique de la ville d'*Al Foustât ou Mişr*. Ibid. XXXV. 1913. p. 1–110.

Ferner:

Aly Bahgat Bey et Albert Gabriel, Fouilles d'*Al-Foustât*. Paris 1921 (Einleitung p. 1–29).

Jusuf Aḥmad Efendi, *madînat al-Fustât au Mişr al-Qadîma* (arabisch) *Mişr* (Kairo) 1917 (1330 d. H.) (Kompilation aus den arabischen Chronisten *al-Maqrîzî* und *Ibn Duqmâq*).

Prince Omar Toussoun, Mémoire sur les anciennes branches du Nil. Epoque arabe. Mém. Inst. d'Eg. IV, 2. 1923.

12) Ihr Name war wie der des Landes *Mişr* (heute *Maşr* gesprochen).

13) Über den Namen siehe oben (S. 199).

14) Bei *al-Maqrîzî* steht im Zitat aus *Ibn Ridwân* statt dessen richtiger *al-Ġazîra* (die Insel, nämlich *Rauḍa*). Die *Qarâfa* war ein nord-östlicher Vorort von *Fustât*, bei dessen Gründung von dem Stamme der *Banû Qarâfa* eingerichtet. Heute dehnt sich dort der größte muslimische Friedhof von Kairo aus.

15) *Al-Qâhira* nach dem Planeten Mars (*al-Qâhir*) benannt, mit dem Zusatz *al-Mu'izzîja*, d. h. die von *al-Mu'izz* gegründete. Über ihre Gründung siehe oben (S. 201). Ihr Name wurde schon im Mittelalter von europäischen Schriftstellern in *Alcair*, *Cairo*, *Le Caire* verstümmelt. Im folgenden ist immer der Stadtteil *al-Qâhira* gemeint, wenn von Kairo gesprochen wird. Die alte *Qâhira* bildet heute den Osten der modernen Großstadt Kairo.

16) *al-Ġîza* (heute *Gîza* gesprochen), auf dem Westufer des Nils gelegen, der Geburtsort des *ʿAli b. Ridwân*.

Im Osten derselben erhebt sich der *Muqattam*-Berg¹⁷⁾, und zwischen ihm und ihr liegen die Friedhöfe der Stadt. Die Ärzte sagen, daß der schlechteste von allen Orten derjenige ist, in dessen Osten ein Berg liegt, welcher von ihnen den Ostwind (*rîh aš-šabâ*) fernhält.

Ihr bedeutendster Stadtteil ist *al-Fustât*. Er wird begrenzt im Westen vom Nil. Auf dem westlichen Nilufer stehen viele Bäume, hohe und niedrige. Der größte Teil von *Fustât* ist ein tiefgelegener Ort¹⁸⁾; im Osten begrenzt es der *Muqattam*, im Süden *aš-Šaraf*¹⁹⁾, im Norden die hochgelegene Gegend von *Amal-Fauq*²⁰⁾, nämlich (die drei Stadtviertel) *al-Mauqif*, *al-Askar* und die Moschee des *Ibn Tûlûn*. Wenn man von

17) *al-Muqattam* („das Eingeschnittene“), ein zerklüftetes Wüstenfelsplateau aus Nummulithen-Kalk, Kairo im Osten beherrschend, bis 220 m hoch.

18) Sein Name, den *Ibn Riđwân* merkwürdigerweise nicht nennt, war *Amal Asfal* (unterer Stadtteil).

19) *Aš-Šaraf* (*al-Scharaf*, d. h. Bodenerhebung) war ein Hügelzug im Süden der Stadt, von *Maqrizî* sehr genau beschrieben. Auf ihm lag und liegt heute noch die Stelle des alten Byzantinerkastells *Babylon* (heute *Qašr aš-Šam'*). Im 11. Jahrhundert u. Z. stellte dort vielleicht der große Astronom *Ibn Jûnûs* seine Beobachtungen an, später ließ dort *al-Afdal*, Sohn des Heerfürsten *Badr al-Ġamâlî*, eine Himmelskugel aufstellen, davon ein Hügel *ar-Rašad* („Observatorium“) benannt wurde (vgl. hierzu E. Wiedemann, Zur islamischen Astronomie. Sirius, Bd. 52, S. 121—127. 1919). Von *Ibn Jûnus* wissen wir nur, daß er auf dem Hause seines Großvaters *Jûnus ibn Abd A'alâ* beobachtete und mit *Ibn at-Taĥĥân* zusammen auf dem Dach der *Ġami' al-atîq* in *Fustât* (Mitteilung von Herrn Professor Dr. C. Schoy).

An dem Fuße des obigen Hügelzuges lag der „Abessinierteich“ (*Birkat al-Habaš*), von Villen umgeben. Diese ganze Gegend ist heute durch Steinbrucharbeiten zerstört.

20) *Amal Fauq*, d. h. der obere Stadtteil, umgrenzt *Amal Asfal* (siehe Karte) halbkreisförmig im Nordosten.

al-Mauqif (d. h. Standort), um 760 n. Chr. besiedelt, war ein Stadtteil an dem Hügel *Kôm al-Ġârîh*, auf welchem heute die isolierte kleine Moschee *Abû Su'ûd* steht.

al-Askar (d. h. Militärlager), 751 n. Chr. als nördlicher Vorort von *Fustât* und Sitz des Gouverneurs gegründet, ist heute, gleich *al-Mauqif*, unter hohen Schutthügeln begraben.

Aĥmad ibn Tûlûn (868—883 n. Chr.), Statthalter von Ägypten, gründete 870 n. Chr. auf dem Hügel *Ġabal Jaškur* nordöstlich von *al-Askar*, den neuen Stadtteil *al-Qaṭâ'i'* und in demselben die genannte Moschee, in Hofform mit Spitzbogen-Arkaden, heute noch stehend und viel bewundert.

aš-Šaraf oder einem anderen erhabenen Punkte nach *Fuṣṭāṭ* blickt, so sieht man, daß es in der Tiefe gelegen ist. Hippokrates hat gezeigt, daß die niedrigen Orte heißer sind als die hohen und schlechter an Luft wegen der Ansammlung des Dunstes in ihnen, und weil die sie umgebenden höheren Gegenenden den Zustrom der Winde zu ihnen behindern. Die Gassen (*zuqâq, axiqqa*) und Straßen (*šâri^c, šawâri^c*) von *Fuṣṭāṭ* sind eng und ihre Bauten hoch. Rufus²¹⁾ hat gesagt: Wenn du eine Stadt betrittst und du siehst, daß sie enge Straßen und hohe Häuser hat, so fliehe aus ihr; denn sie ist reich an Seuchen und schlecht an Dünsten, welche sich nicht auflösen, wie es sich gehört, eben wegen der Enge ihrer Gassen und der Höhe ihrer Bauten²²⁾.

Zu den Gewohnheiten der Einwohner von *Fuṣṭāṭ* gehört es, daß sie das, was in ihren Häusern stirbt, Katzen, Hunde und dergleichen Tiere, welche den Menschen Hausgefährten sind, in die Straßen und Gassen werfen, wo sie verfaulen und sich ihre Fäulnis der Luft beimischt. Und außerdem herrscht bei ihnen die Gewohnheit, daß sie in den Nil, aus dem sie trinken, die Abfälle ihrer Tiere und ihr Aas werfen, und die Kanäle ihrer Abtritte ergießen sich in ihn²³⁾. Zuweilen wird der Lauf des Wassers abgeschnitten, und dann trinken sie diese Fäulnis in ihrer Mischung mit dem Wasser. An den Wegen von *Fuṣṭāṭ* stehen große Heizöfen (der Bäder), aus welchen übermäßiger Rauch in die Luft aufsteigt, und außerdem ist sie

21) Rufus (Rouphos) aus Ephesos, um die Wende des 1. nachchristl. Jahrh. der gefeiertste griechische Arzt seiner Zeit, hat u. a. einen (nur von dem arabischen Arzt Rhazes zitierten) Traktat über Luft und Klima geschrieben. Aus dieser Schrift stammt vermutlich die von *Ibn Riḍwân* zitierte Stelle.

22) Die Enge der Straßen von *Fuṣṭāṭ* wird durch die neuen Ausgrabungen bestätigt, die Höhe der Häuser durch die Stärke der erhaltenen Grundmauern und durch die übereinstimmenden muslimischen Geographen. Doch müssen die oberen Stockwerke aus leichtem Material, Holz oder Fachwerk, bestanden haben. Nach *al-Iṣṭahrî* (951 n. Chr.) hatten manche Häuser acht Stockwerke, nach *al Muqaddasî* (985 n. Chr.) die meisten deren vier bis fünf.

23) Dies wird nur für die Stadtteile dicht am Nil gelten; die neuen Ausgrabungen zeigen im Zentrum der alten Stadt Senkgruben, die z. T. tief in den Felsboden gehauen, die Abzugskanäle der Klosettanlagen aufnahmen. Vermutlich wurden sie von Zeit zu Zeit in Fässer entleert und diese dann in den Nil ausgeschüttet. Siehe Schluß und Abbildungen.

(die Stadt) reich an Staub wegen der Dünnhheit ihres Erdbodens, so daß man die Luft in den Sommertagen ganz trübe sieht; sie legt sich auf die Atmung, und reine Kleider werden an einem Tage schmutzig. Wenn man einen Geschäftsgang macht, so kehrt man nicht zurück, ohne daß sich viel Staub im Gesicht und Bart angesammelt hätte. In den Sommertagen erhebt sich in ihr (der Stadt), besonders des Abends, trüber schwarzer und grauer Dunst, vor allem, wenn die Luft windstill ist²⁴). Da nun die Dinge so liegen, wie wir beschrieben haben, so ist es klar, daß diese Zustände dem Lebensgeist (*ruh̄ haiwânî*)²⁵, der in uns ist, schaden. Es werden alsdann im Körper durch diese Vorgänge viele Rückstände (Zersetzungen) und Veranlagungen zur Fäulnis erzeugt. Indessen haben sich die Bewohner von *Fustât* an diesen Zustand gewöhnt und sind damit vertraut geworden, so daß das meiste vom Unheil von ihnen abgewandt wird. Jedenfalls sind sie aber von den Bewohnern Ägyptens diejenigen, welche am raschesten in Krankheiten verfallen.

Der Teil von *Fustât*, welcher am Nil liegt, ist notwendigerweise feuchter als derjenige, der an die Wüste grenzt. Die Einwohner von *Šaraf* sind in gesunderem Zustande, weil die Winde in ihre Häuser eindringen. So steht es auch mit *Amal Fauq* und *al-Hamrá*²⁶), nur daß das Trinkwasser der Bewohner von *Šaraf* besser ist, weil es geschöpft wird, bevor sich ihm die Fäulnis von *Fustât* beimischt.

24) Das ist auch noch heute so; und zwei Jahrhunderte nach *Ibn Ridwân* schilderte der gelehrte spanische Araber *Ibn Sa'id* nicht ohne Humor in Versen einen Eselritt, welchen er durch die Staubatmosphäre von *Fustât* machen mußte:

„In *Miṣr* fand ich die schlimmste Hölle.
Des Staubes Schwärze, des Eselritts Schnelle,

.....
Mir deckt' eine Hülle von Staub das Gesicht.
Und begraben in ihm war das Tageslicht!“

(Zitiert bei *Maqrîzi hiṭaṭ* I, 341.)

25) Eigentlich „tierischer Geist“; es ist dies die arabische Übersetzung des *πνεῦμα ζωτικόν* der griechischen Medizin, welches seinen Sitz nach *Galen* im Herzen und den Gefäßen haben sollte.

26) *Al-Hamrá* („die Rote“) hieß der mittlere, von drei Araberstämmen besiedelte Westteil von *Fustât* am Nilufer und am Nilkanal entlang bis zum *Ĝabal Jaškur*; er zerfiel in drei Abschnitte.

Sodann *al-Qarâfa*: dieser Ort ist besser, da der *Muqattam* den Dunst von *Fustât* am Durchzug durch ihn verhindert²⁷⁾. Wenn aber der Nordwind weht, so zieht er mit viel Dunst von *Fustât* und Kairo nach *Šaraf* und verändert seinen Zustand; es ist klar, daß der freiliegende Teil in dieser Stadt (*Miṣr*) gesündere Luft hat, und so ist der Zustand der hochgelegenen Stadtteile beschaffen.

Al-Qâhira kommt *al-Fustât* an Größe und Menschenmenge nahe. *Al-Qâhira* (Kairo) liegt im Nordosten von *Fustât*; in ihrem Osten erhebt sich gleichfalls der *Muqattam*, welcher den Ostwind von ihr fernhält; der Nil ist ein wenig weiter entfernt von ihr²⁸⁾, und im ganzen ist sie der Luft ausgesetzt. Vielleicht schützt sie *‘Amal Fauq* vor einigem davon (d. h. von dem Übel); denn ihre (*Qâhira*s) Bauten sind nicht so hoch wie diejenigen von *Fustât*, sondern viel niedriger, ihre Gassen und Straßen sind breiter, reinlicher und weniger schmutzig und entfernter von den faulenden Abfällen, und ihre Bewohner trinken zumeist Brunnenwasser. Wenn der (Nord-) Wind weht, so dringt er in sie ein; weht aber Südwind, so strömt viel von dem Dunst von *Fustât* nach Kairo. Die Nähe der Brunnenwässer von Kairo zur Erdoberfläche und deren Düntheit bringen Schaden, da sich ihnen mit dem Grundwasser (*raṣḥ*) einiges von der Fäulnis der Abtritte beimengt. Zwischen Kairo und *Fustât* liegen Wasserlöcher (*baṭâ’ih*)²⁹⁾, welche sich vom Grundwasser (*raṣḥ al-ard*) aus füllen in den Tagen

27) Dies ist nicht recht einzusehen, da, wie *Ibn Riḍwân* selbst oben sagt, *al-Qarâfa* zwischen *al-Fustât* und dem *Muqattam*-Berg lag und *Fustât* direkt benachbart war; der Berg konnte also den Dunst der letzteren Stadt nicht von *al-Qarâfa* fernhalten.

28) Obwohl der Nil damals im Norden von *Al-Qâhira* mindestens zwei Kilometer weiter östlich floß als beim heutigen Kairo (siehe Karte), so war er doch wohl noch immer einen Kilometer von der westlichen Stadtmauer entfernt. Die Änderung in der Lage des Nilbettes trat erst im 13. Jahrh. n. Chr. ein. Dadurch wurde der Boden für die Gründung der Vorstadt *Bulâq* (um 1300 u. Z.) gewonnen.

29) Diese Wasserstellen sind vielleicht Überreste des Teiches *Birkat Qârûn* gewesen, welcher im 9. Jahrh. n. Chr. dort lag; oder auch von den „sieben Zisternen“ (*as-Saba‘ Saqâjât*) westlich von diesem Teich. Auch der große und kleine „Elephantenteich“ (*Birkat al-Fil*) waren damals zwischen *Fustât* und *Qâhira* schon im Entstehen. In sie floß der Überfluß aus dem *Halîğ* ein.

der Nilüberschwemmung (*faiḍ an-Nîl*). Es ergießen sich in sie manche Latrinenabflüsse (*ḥarârât*) von Kairo. Das Wasser dieser Teiche ist schlecht vom Stehen, und ihr Grund wird salzig, ebenso die fauligen Massen, welche sich in sie ergießen; der Dunst, welcher aus ihnen über Kairo und *Fustât* aufsteigt, verschlechtert die Luft in beiden Städten sehr. Dies wirft sich im Süden von Kairo besonders auf die Gegend von *Hârat al-Bâtîlîja*³⁰⁾ und Umgebung, sowie auf die Mitte von *Darb al-'Abîd*³¹⁾. Wenn wir nun den Zustand von Kairo im Vergleich mit *Fustât* betrachten, so ist seine (Kairos) Luft angemessener und besser und sein Zustand gesunder; denn seine meisten Fäulnismassen werden außerhalb der Stadt geworfen, und der Dunst wird besser durchlüftet; aber von den Einwohnern Kairos trinken doch auch viele vom Wasser des Nils und besonders in den Tagen seines Einfließens in den *Haliğ* (Kanal)³²⁾, und dies Wasser wird ja geschöpft, nachdem es an *Fustât* vorbeigeflossen ist und sich mit dessen Fäulnis vermischt hat.

*Al-Gîza*³³⁾ liegt westlich vom Nil; ihre Lage ist parallel dem tiefgelegenen Stadtteil von *al-Fustât*. In ihrer Um-

30) *Hârat al-Bâtîlîja* war ein von einem mit den Fatimiden eingewanderten Berberstamme bezogenes Viertel vor einem Südosttor (*Bâb al-Mahrûq*) von Kairo, dessen Grundmauern übrigens kürzlich bei Bauarbeiten wiedergefunden worden sind. Das *Bâtîlîja*-Viertel wurde 1264 n. Chr. durch Brand zerstört. Die heute so genannte Straße liegt nahe bei der *Azhar*-Moschee. weit weg von der Stelle jener Teiche.

31) *Darb al-'Abîd*, d. h. das Sklavenviertel, lag südwestlich von dem vorgenannten Stadtviertel. Es ist nicht zu verwechseln mit *Handaq al-'Abîd*, dem „Sklavengraben“, im Norden von Kairo (s. Anm. 36).

32) *Al-Haliğ*, mit dem vollen alten Namen *Haliğ Amir al Mu'minin* („der Kanal des Fürsten der Gläubigen“), war gleich nach der Eroberung Ägyptens durch die Araber 642 bei *Fustât* vom Nil abgeleitet worden. Nach *Maqrizî* (I, 141) führte er ursprünglich bis nach Klysma (*Qulzum*, d. i. heute *Sués*) am Roten Meere, um Getreide von Ägypten nach Arabien zu bringen, wurde 145 d. H. (762 n. Chr.) auf Befehl des Chalifen *al-Manşûr* teilweise zugeschüttet und diente dann nur noch der Wasserversorgung von *Miṣr*. Beim Anschwellen des Nils im August wurde alljährlich der Kanal unter großen Freudenfesten eröffnet, und das Nilwasser floß in ihn hinein. Noch heute findet alljährlich diese Feier in Gegenwart der Behörden mit Feuerwerk und Musik statt, obwohl der *Haliğ* Ende des 19. Jahrhunderts (nach Einrichtung einer Wasserleitung) wegen seines üblen Geruches endgültig zugeschüttet worden ist.

33) Siehe Anm. 16.

gebung wachsen viele Bäume und Sträucher. Was die Bedingungen der baumreichen Gegenden betrifft, so sind sie reich an Fäulnis, wie schon die Alten (Ärzte) gesagt haben. Die Ursache hiervon ist das, was von den Bäumen ausgedünstet wird an Rückständen (Zersetzungsprodukten), und das, was zwischen ihnen an Ausdünstung zurückgehalten wird. Das Wasser, welches diese (die Bewohner von *Gîxa*) trinken, wird aus dem Nil geschöpft, ohne mit der Fäulnis von *Fustât* gemischt zu sein, weil der Nil auf der Seite von *Gîxa* (hauptsächlich) strömt, und was von ihm dorthin gelangt, fließt nicht an *Fustât* vorbei, außer wenn die Strömung des Nils auf der Seite von *Fustât* unterbrochen wird; dann gelangt die Fäulnis bis nach *Ĝîxa*. Wegen der nahen Nachbarschaft zum Nil ist *Gîxa* sehr feucht.

Al-Ĝazîra (die Insel) ist kleiner als *Ĝîxa* und liegt mitten im Nil³⁴), zwischen *Gîxa* und *Fustât*. Auch auf ihr stehen viele Bäume, und sie ist natürlich feuchter als diese Orte, da sie der Nil von beiden Seiten umgibt.

Es ist klar, daß der gesundeste Teil der Hauptstadt *al-Qarâfa* ist, danach *Šaraf* und *Amal-Fauq* mit *Hamrâ*. *Gîxa* und der Norden von *Qâhira* sind gesunder als alle diese wegen ihrer Entfernung von der Ausdünstung von *Fustât* und ihrer Nähe zum Norden (d. h. ihrer Nordlage). Der schlechteste Teil in der Hauptstadt sind die Umgebung der

34) *Al-Ĝazîra* („die Insel“), *ar-Rauḍa* („der Park“) (heute *ar-Rôḍa* ausgesprochen) liegt heute nicht mehr mitten im Nil, sondern nahe der Ostseite, nur durch einen 60—70 m breiten Kanal vom Ostufer getrennt, während sie vom Westufer bei *Ĝîza* durch den 500 m breiten Hauptstrom geschieden ist. Damals mag der östliche Nilarm 300 m breit gewesen sein (denn *Nâşir-i-Hosrau* sah die Schiffbrücke über ihn auf 36 Booten), trocknete aber, wie *Ibn Riḍwân* bemerkt, beim tiefen Nilstand aus. Infolgedessen lagerten sich Schlammasſen am Ostufer ab, auf denen dann später das heutige „Alt-Kairo“ (*Maşr al-Qadîma* oder *M. al-Atîqa*) als Uferstadtteil gegründet wurde, während *Fustât* inzwischen verfiel und zum Schuttablageplatz wurde. Auf dem Südennde der Insel befindet sich heute noch der berühmte Nilmesser (*al-Miqjâs*), 716 n. Chr. erbaut, später mehrmals wiederhergestellt. Eine Schiffbrücke verband *Fustât* mit der Insel *Rauḍa*, aber von letzterer nach *Ĝîzâ* mußte man mit der Fähre übersetzen. Erst die Mamlukensultane bauten im 13. Jahrh. n. Chr. eine zweite Schiffbrücke neben dieser Fähre zu militärischen Zwecken nach *Ĝîza* hinüber.

Alten Moschee³⁵) bis zum Nilufer hin und diese Ufer selbst, sowie in der Nordgegend von Kairo *al-Handaq*³⁶) („der Graben“), welcher in einer Vertiefung gelegen ist; aus eben diesem Grunde ändert sich seine Luft (d. h. ist schlechter als die sonstige des nördlichen Kairo). Und endlich *al-Maqsim*³⁷); es ist feuchter wegen seiner Nähe zum Nil.

Im Winter und im Anfange des Frühjahres werden vom Meere viele Fische gebracht und gelangen nach dieser Stadt (*Miṣr*). Oft verderben sie und verbreiten einen sehr üblen Geruch; dann werden sie in Kairo verkauft und dessen Bewohner und die von *Fuṣṭāṭ* essen sie. Da sammeln sich davon in ihren Körpern viele faulige Rückstände an. Wenn kein Gleichgewicht in ihren Temperamenten und Gesundheit ihrer Körper zu dieser Zeit besteht, so bringt Solches in ihnen viele tödliche Krankheiten hervor, bis die Kraft der Dauer (d. h. der Gewöhnung) sie von ihnen abwendet. Und zuweilen wird der Nil am Ende des Frühjahrs und im Anfang des Sommers von der Richtung von *Fuṣṭāṭ* abgeschnitten, und was von dem Wasser übrig bleibt, verfault von alledem, was hineingeworfen wird, bis die Fäulnis so weit fortschreitet, daß in ihm ein merkbarer übler Geruch entsteht. Es ist offenbar, daß dies Wasser, wenn es in einem solchen Zustande ist, das Temperament der Menschen merklich ändert.

Im Süden dieser Stadt in weiter Entfernung liegt eine Landschaft, *Faijām* genannt, in welcher das Wasser des Nils

35) Die Alte Moschee (*al-Ġāmīʿ al-ʿAtīq*), heute nach ihrem Erbauer *ʿAmr b. al-ʿĀṣī*, dem Feldherrn des zweiten Chalifen *ʿUmar* benannt, wurde schon 643 n. Chr. dicht am damaligen Nillauf in *Fuṣṭāṭ* erbaut. Um sie herum entstand ein engstraßiges Basarviertel. 673 wurde sie erweitert, 693 niedergehauen, 827 mit 366 Säulen vergrößert, umgebaut und 1798 restauriert. Sie wird indessen heute noch als die — wenigstens der Lage nach — älteste Moschee von Ägypten und eine der ältesten der islamischen Welt verehrt.

36) *Al-Handaq*: hier ist zweifellos von den drei so benannten Vierteln das vor der Nordmauer von *Al-Qāhira* gelegene gemeint, mit Kaufsklaven (*ʿabid aš-širāʾ*) an dem vom Feldherrn *Ġauhar* 969 angelegten Wallgraben besiedelt und daher *Handaq al-ʿAbid* („Sklavengraben“) benannt.

37) *Al-Maqsim* („Einteilungsort“), auch in *al-Maqs* oder *Maks* verstümmelt, war der Hafenplatz von *Qāhira* am Nil vor dem nordöstlichen Ecktor *Bāb al-Baḥr* („Flußtor“), wo heute die Moschee *Aulād ʿInān* am Hauptbahnhof von Kairo liegt.

aufgespeichert wird³⁸⁾. Man sät dort mehrmals im Jahre. Es ist nun so, daß man beim Tiefstand dieses Wassers merkt, daß es eine Veränderung der Farbe und des Geschmacks des Nils hervorruft; am stärksten wird dieser Zustand im Deltaland (*al-Buḥaira*) in der Zeit des steigenden Nils empfunden, in *Saft* und *Nahjâ*³⁹⁾ und weiter hinauf bis zu dem, was an das *Faijûm* grenzt. Dieser Vorgang vermehrt das Üble in dem Zustande der Bewohner der Stadt (Hauptstadt), und besonders, wenn der Südwind weht. Wegen ihres nahen Zusammenliegens haben *al-Fuṣṭât*, *al-Qâhira*, *al-Ġazîra* und *al-Ġîza* all das gemeinschaftlich, die Luft, die Nahrung, das Wasser und die gelegentlichen Krankheiten; in einigen von ihnen mögen sie mehr, in den anderen weniger herrschen.

Es ist klar, daß die Einwohner der Hauptstadt von Ägypten schneller in Krankheiten verfallen als alle anderen Bewohner dieses Landes, mit Ausnahme des *Faijûm*, welches aus den obengenannten Gründen ebenfalls seuchenreich ist⁴⁰⁾. Der schlechteste Stadtteil der Hauptstadt ist der tiefliegende Teil von *Fuṣṭât*. Aus diesem Grunde herrscht unter seinen Bewohnern die Feigheit und der Mangel an anständiger Gesinnung; nur selten hilft einer von ihnen den anderen oder beherbergt den Fremden. Der Neid ist bei ihnen vorherrschend, und sie sind in hohem Maße Intriganten und Verleumder⁴¹⁾.

38) Die Landschaft und Stadt *al-Faijûm*, etwa 100 Kilometer südlich von Kairo, westlich des Nils, besaß im Altertum ein natürliches Wasserreservoir, den Moeris-See. Zur Zeit des *Ibn Riḍwân* lag aber vermutlich der Spiegel des Restes dieses Sees (*Birkat Qârûn*) schon, wie heute, unter dem Meeresniveau, konnte also keinen Einfluß mehr auf das Nilwasser haben.

39) *Saft* und *Nahjâ* (*Nâhjâ*) heißen mindestens ein Dutzend Dörfer in Ägypten. Hier sind wohl sicher die beiden Flecken *Saft al-Laban*, 6 km, und *an-Nâhjâ*, 9 km nordwestlich von *Ġîza*, gemeint. Sie liegen im Überschwemmungsgebiet des Nils, aber nicht nahe dem Flusse selbst.

40) Das *Faijûm* gilt auch heute noch als besonders ungesund. Die amtliche Sterblichkeits- und Blindheitsziffer gehört in der Tat zu den höchsten in Ägypten.

41) Dies ungünstige Urteil des *Ibn Riḍwân* über die Bewohner von *Fuṣṭât*, seine Landsleute, wird von den arabischen Reisenden nicht bestätigt. *Al-Muqaddasi* (985 n. Chr.) nennt sie zwar schmutzig, unsittlich und zum Trunke geneigt, aber liebenswürdig und freigebig. Der Perser *Nâṣir-i-Hosrau* (1047 n. Chr.) klagt keineswegs über schlechte Aufnahme

Ihre Feigheit ist so groß, daß fünf Häscher (*awân*) hundert und mehr von ihren Männern vor sich hertreiben, während doch ein Mann aus einem anderen Lande die fünf Häscher vor sich hertreiben würde. Bei denen, welche zum Kriege eingeübt werden, erscheint alsbald die Krankheit. Der Grund ist, daß die Bewohner der Hauptstadt von Ägypten am schnellsten in Krankheiten verfallen und die schwächsten Konstitutionen haben. Vielleicht aus diesem Grunde haben die Alten den Platz für die (Haupt-)Stadt an anderer Stelle ausgewählt; die einen legten sie in Memphis (*Minf*), die anderen in Heliopolis (*Ain Sams*), andere in Alexandrien und wieder andere an anderen Orten an, wie es ihre Spuren beweisen.

Schlußbemerkungen.

Werfen wir nun vom heutigen Stande des Wissens einen Blick zurück auf die Ausführungen des *Ibn Riḍwân*, so müssen

in *Fuṣṭâṭ*, und *al-Idrisî* (1154 n. Chr.) sagt: „Die Einwohner zeichnen sich durch Hochherzigkeit und Frömmigkeit aus.“ Allerdings pflegt ein Arzt, welcher jahrzehntelang in einer Stadt praktiziert, deren Bewohner besser kennen zu lernen, als es für durchreisende Fremde möglich ist.

Übrigens bespricht *Ibn Riḍwân* am Ende des 3. Kapitels seiner Schrift die Charaktereigenschaften der Ägypter im allgemeinen in noch ungünstigerem Sinne: „Bei ihnen herrscht der Wechsel und der Übergang von einer Sache zur andern vor, wie z. B. Sanftmut und Feigheit, Entmutigung und Zweifel, Mangel an Geduld, Neugier und Schnelligkeit des Entschlusses, Neid und Verleumdung, Lüge und Intrige gegen den Sultan; indessen ist die Lasterhaftigkeit der Menschen und ihre niedrige Gesinnung, welche von der Niedrigkeit der Seelen her stammt, ihnen nicht im allgemeinen (in ihrer Gesamtheit) eigen, sondern der Mehrzahl von ihnen . . .“ In einem Nachtrag zu seiner Schrift schwächt *Ibn Riḍwân* aber sein Urteil etwas ab: „Nachdem ich dieses Buch vollendet hatte, hörten einige Leute aus fernen Ländern von mir. Einer (von ihnen) wollte Ägypten und seine Bewohner besuchen und glaubte, ich habe sie schlecht machen wollen, da ich ihren Charakter so beschrieben habe. Da habe ich ihm geantwortet: es liegt keineswegs so, wie du denkst, sondern so, daß allerdings die Laster der Ägypter schlecht und niedrig sind, aber ihre Besserung ist leicht, und der Ausgang der Sache ist meistens ein günstiger. Seine (Ägyptens) Bewohner verfallen nicht in große Gefahren (*mahâlik* d. h. gefährliche Abenteuer). Dagegen sind die schlechten Charaktereigenschaften anderer Völker schlimm, böse, ohne Sicherheit des guten Ausgangs; und deshalb verfallen sie in große Gefahren, in lange Kriege, in Unheil und Totschlag, und ihre Besserung ist sehr schwierig . . .“

wir sagen, daß seine Angaben über das Klima von Kairo vollkommen stimmen. Wenn im Mai und Juni der Südwind weht oder Windstille herrscht, so steht eine dichte graue Staubwolke über der Stadt, die zusammen mit der Hitze von 40—44° im Schatten Beklemmungen hervorruft. Diese Jahresperiode ist als die Zeit der *Ĥamâsîn* („der großen Fünfzig“, nämlich der 50 Tage zwischen koptischen Ostern und Pfingsten) gefürchtet. Sie bringt eine große Fliegenplage und bedeutende Kindersterblichkeit an Brechdurchfall. Erst der erfrischende Nordwind schafft nach einigen Tagen der Qual wieder Besserung für kurze Zeit. Der Ostwind, aus der Sinaïwüste kommend, ist zwar trocken und heiß, aber rein und weniger unangenehm. Von Juli an bringt die Nilüberschwemmung eine höchst unangenehme Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, bis auf 90%, hervor. Das muß früher, als das Kanalsystem Ägyptens weniger ausgebaut war und das ganze Land einem See glich, noch unangenehmer gewesen sein. Regen gibt es heute, wie damals, so gut wie gar nicht in der Gegend von Kairo. *Ibn al-Ġazzâr* schuldigt die Fliegen an, Krankheiten hervorzurufen, was *Ibn Riḍwân* bestreitet. Doch wissen wir ja heute, welche wichtige Rolle sie als Überträger von Krankheiten spielen.

Die neueren Ausgrabungen in *al-Fustât* haben ein Stück des von *Ibn Riḍwân* als ungesundester, tiefgelegener Stadtteil bezeichneten Teils (*Amal Asfal*) im Zentrum freigelegt. Daß die Höhe der Ziegelhäuser durch die erhaltenen Grundmauern bestätigt wird, wurde schon gesagt. Die Enge der freigelegten Gassen ist unglaublich, meistens nur 1—3 Meter, nie mehr als 10 Meter an einzelnen Stellen. Größere freie Plätze sind bisher überhaupt nicht gefunden worden. Man kann es dem Perser *Nâṣir-i-Hosrau*, dem Zeitgenossen des *Ibn Riḍwân*, welcher *Fustât* 1047 n. Chr. besuchte, wohl glauben, daß in vielen Gassen, zumal wenn sie basarartig bedeckt waren, auch tagsüber die Lampen brennen mußten. Daß eine derartig zusammengedrückte Großstadtbevölkerung nicht gesund sein konnte, ist selbstverständlich. Hat doch auch das heutige weit hygienischer gebaute Kairo die höchste Krankheits- und Sterblichkeitsziffer von ganz Ägypten⁴²⁾. Die Ausgrabungen haben

42) Nach dem *Annuaire Statistique de l'Égypte* 1921 (Le Caire 1922) betrug z. B. die Sterblichkeit der Bevölkerung von Kairo in diesem

ferner gezeigt, daß dicht nebeneinander in denselben Häusern Senkgruben und Brunnen in den Felsboden von *Fustât* gehauen sind. Das Wasser wurde vermutlich aus letzteren durch Schöpfträder gehoben und von den höheren Stockwerken aus durch auch heute noch gut erhaltene Systeme von Tonröhren in den unteren Stockwerken verteilt. Da aber der Boden der Stadt stark salzhaltig war (und es heute noch ist), so konnte dies nur Waschwasser sein. Das Trinkwasser wurde, wie *Ibn Riḍwân* und *Ibn Hauqal* berichten, aus dem Nil geschöpft und in Schläuchen verkauft. Der Felsboden ist derartig stark von Kanälen und Gruben durchzogen, in welchen sich auch heute noch das Grundwasser bei hohem Nilstande ansammelt, daß die Abb. Nr. 3 nur einen schwachen Begriff davon gibt. Auch was *Ibn Riḍwân* von dem Rauch der vielen Badeöfen sagt, wird stimmen, denn es hat sich fast in jedem größeren Hause im Erdgeschoß ein Bad gefunden, das seiner Größe nach nur als ein öffentliches oder den zahlreichen Bewohnern eines großen Hauses dienendes angesehen werden kann. Eine besonders große und gut erhaltene Anlage dieser Art haben Bahgat Bey und Gabriel freigelegt und in ihrem oben erwähnten Werk als Maison VI beschrieben und abgebildet (S. 61—69 und Taf. XII, zahlreiche Senkgruben und Kanäle auf Taf. XIII). Ich gebe in Abbildung 4 ein Stück eines anderen gut erhaltenen Hausbades aus dem Südwesten der Stadt mit den umgebenden Wasserzu- und -abläufen. Sichere Ofenanlagen haben sich nicht gefunden. Sie lagen vielleicht in den oberen Stockwerken, was dann allerdings feuergefährlich gewesen sein müßte. Aber die große Zahl der Tonröhrenleitungen in einem einzigen Hause spricht dafür, daß sie teils warmes, teils kaltes Wasser führten (siehe Abb. 2). Daß die Klosettanlagen in diesem Stadtteil nicht in den Nil, sondern in Senkgruben münden (Abb. 1), wurde schon mehrfach betont.

Ibn Riḍwân unterscheidet die einheimischen (*al-amrâḳ al-baladija*) und die gelegentlich eintretenden Krankheiten (*al-amrâḳ al-wâfida*). Zu den letzteren rechnet er die Pest, die er als *mautân* (großes Sterben, Epidemie) bezeichnet. Sie kam

Jahre 37,5 ‰ der Einwohnerzahl, gegen 28,4 ‰ des gesamten Landes Ägypten. Die höchste Sterblichkeit herrschte im Mai (54,8 ‰), Juni (56,2 ‰), Juli (53,4 ‰) und August (46,6 ‰), die geringste im November (22,6 ‰).

in seiner Zeit fünfmal nach Ägypten, davon einmal in schlimmer Form. Heiße Fieber, Schleimfieber, unter denen wir uns Typhus, Fleckfieber und Ruhr vorstellen müssen, herrschten immer. Sie wurden nach Anschauung vergangener Jahrhunderte durch faulige Ausdünstungen erzeugt⁴³). Daß der Nil da, wo sein Wasser stagniert und mit den Abflüssen einer Großstadt infiziert ist, Ansteckungen vermittelt, ist heute besonders für die Viehseuchen (Rinderpest) nachgewiesen. Alles in allem kann man sich mit den Anschauungen des erfahrenen Arztes, der 900 Jahre vor uns in diesem Lande seinen Beruf ausübte, wohl einverstanden erklären. Ich behalte mir späteres Eingehen auf sein Lebenswerk und dasjenige seines Zeitgenossen und Gegners *Ibn Butlân* vor.

43) Lesen wir doch noch in Griesingers berühmtem Buch „Die Infektionskrankheiten“ (2. Aufl. Erlangen 1864), daß der Typhus durch Fäulnisdüfte, Hausmiasmen (S. 152), und daß die Pest in Ägypten, Syrien und Kleinasien spontan ohne Einschleppung von außen entstehen könne (S. 296).

Anm. in der Korrektur: Letzthin erschien:

G. Gabrieli, *Medici e scienziati arabi: 'Alî ibn Riḍwân* (Isis 1924). Der Aufsatz war mir leider noch nicht zugänglich.



Fig. 1. Abortanlage eines Hauses zu *Fustât*.
Links der Sitz aus Kalksteinplatten mit schlitzförmiger Öffnung, rechts
daneben der Abflussschacht des Aborts vom oberen Stockwerk. Unter beiden
links der Abflussschacht.

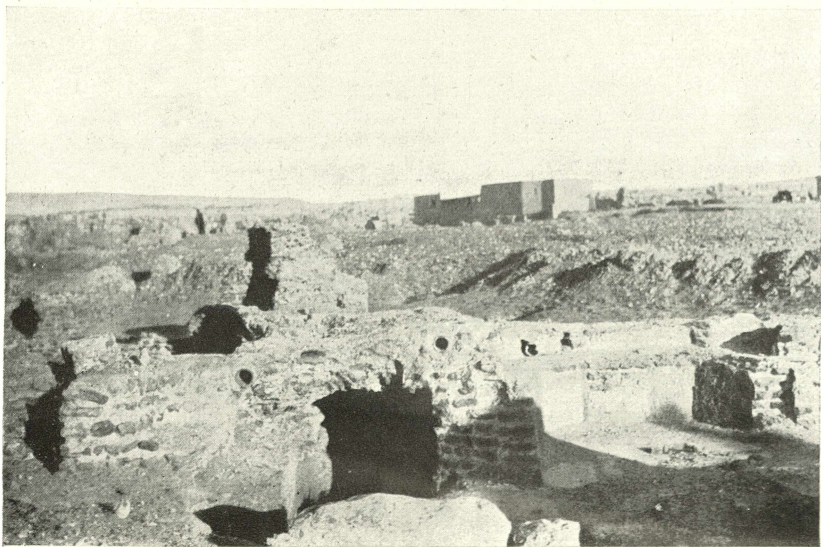


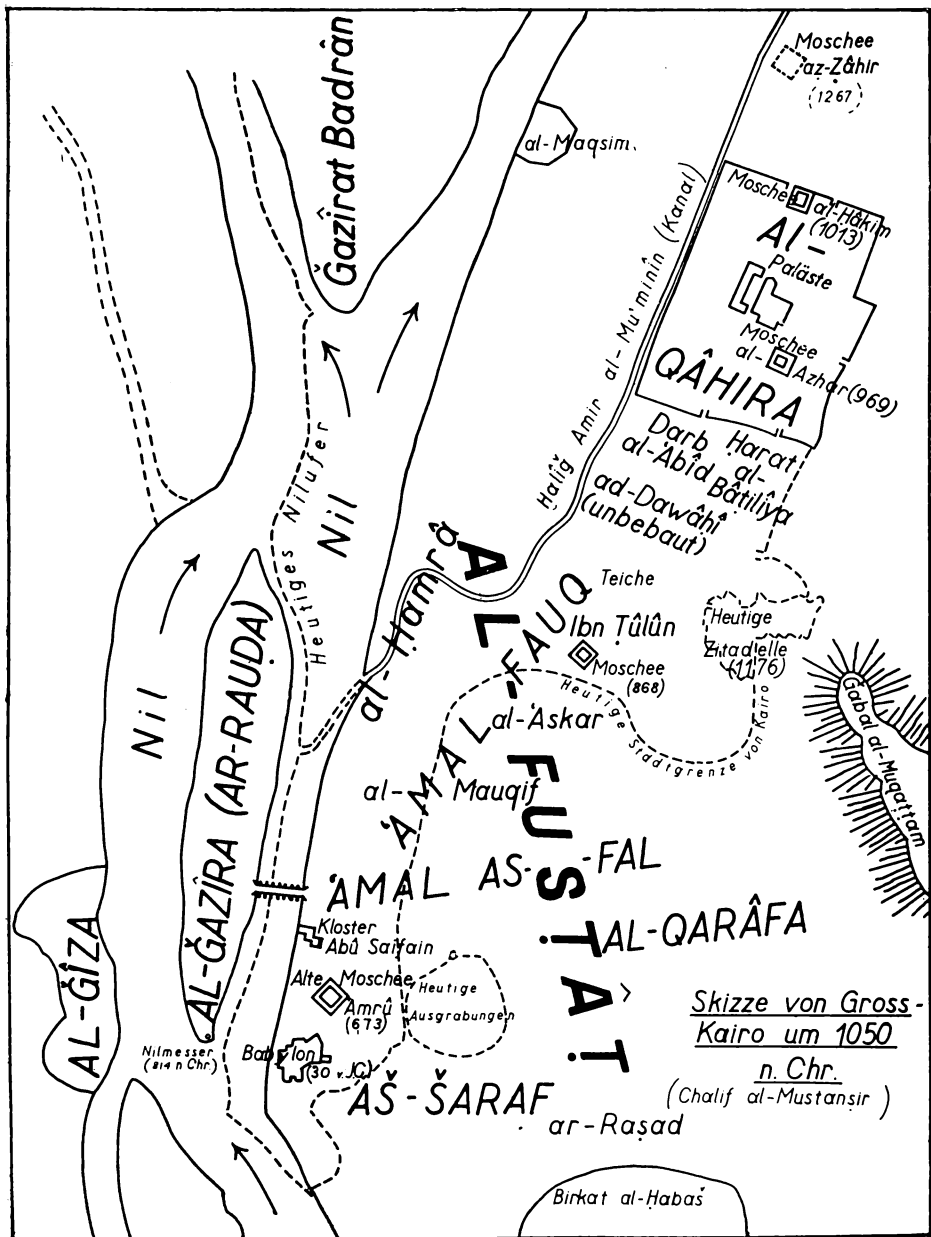
Fig. 2. Grundmauern einer Hausruine in *Fustât*.
In der Mitte eine ummauerte Senkgrube. Darüber vier Querschnitte von
Tonrohr-Wasserleitungen. Im Hintergrunde rechts das Verwaltungsgebäude
der Ausgrabungsstätte, links der flache Rücken des *Mugattam*-Gebirges.



Fig. 3. In den Felsboden gehauene verzweigte Abflußkanäle und Senkgruben (vorne) in den Ruinen von *Fustät*.



Fig. 4. Badeanlage im Erdgeschoß eines Privathauses zu *Fustät*. Im Vordergrund das Bassin (aus gebrannten Ziegeln, der Verputz ist abgefallen). Von hinten her die gemauerte Zuleitung der jetzt fehlenden Zuflußröhren aus Ton, mit Einlaßöffnung. Rechts und links Behälter für Pflanzen.



Schematische Karte des alten Kairo zur Zeit des Arztes 'Alī b. Ridwān um 1050 n. Chr. auf Grund der Baureste und der Angaben arabischer Geographen. — Links (westlich) der Nil, von Süden nach Norden fließend. Sein heutiges rechtes Ufer, die heutigen Stadtgrenzen von Kairo und die nach 1050 errichteten Bauten sind durch unterbrochene Linien ---- gekennzeichnet. Unten (südlich) die Quartiere des alten *Fustāt* (zerstört 1168 n. Chr.), oben (nördlich) das ummauerte Rechteck der von den Fatimiden 969 n. Chr. gegründeten Stadt *Qāhira*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Physikalisch-Medizinischen Sozietät zu Erlangen](#)

Jahr/Year: 1922-1923

Band/Volume: [54-55](#)

Autor(en)/Author(s): Meyerhof Max

Artikel/Article: [Über Klima und Gesundheit im alten Kairo nach 'Ali b. Ridwan. 197-214](#)