Über Klima und Gesundheit im alten Kairo nach ʿAlî 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 Leibesschäden im Lande Ägypten" (*fî dafʿ mudâr al-abdân bi-arḍ Miṣr*), herrührend von dem Kairoer Arzt *ʿAlî b. Riḍwân*[1]), welcher im 11. Jahrhundert unserer Zeitrechnung zuerst als Oberster der Ärzte Kairos unter dem Fatimidenchalifen *al-Ḥâkim* (996—1020 u. Z.), dann als bekannter und beliebter Praktiker unter dessen beiden Nachfolgern *aẓ-Ẓâhir* und *al-Mustanṣir* gewirkt hat. Von *Ibn Riḍwâns* etwa 70 Schriften ist die bedeutendste „Die Elemente der Heilkunde" (*al-uṣûl fîʾṭ-ṭibb*) 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 Uṣaibiʿa* (A. Müllers Ausgabe, Kairo 1883 n. Chr., 1299 d. H, Band II, S. 99 ff.) mit seinem vollen Namen *Abûʾl-Ḥasan ʿAlî b. Riḍwân b. Alî b. Ǧaʿfar*. Geboren zu *Ǧîza* bei Kairo etwa 980 n. Chr., gestorben etwa 1061 n. Chr. (nach *Ibn al-Qifṭî* 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-Qifṭi, taʾriḫ al-ḥukamâ* (ed. Lippert). Leipzig 1903, S. 443—4.

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

Von der obengenannten Schrift „Über die Verhütung der Leibesschäden in Ägypten“ sind in der genannten Bibliothek zwei kaum voneinander abweichende Handschriften (*ṭibb* Nr. 18 und 384) vorhanden, deren eine von 1099 d. H. (1688 n. Chr.), die andere gar nicht datiert ist[2]). 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-Ǧazzâr*[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-Ǧazzâr* über die Gründe der Ungesundheit *(waḫm)* 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 Ǧa'far Aḥmed b. Ibrâhîm b. Abî Ḫâlid.* Geboren zu Kairawân (Tunesien) im Anfange des 10. christl. Jahrh., war er Schüler des berühmten jüdischen Arztes *Isḥâq b. Sulaimân al-Isrâ'îlî*, 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 stellen[4]), 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-Fusṭâṭ*, dargestellt worden ist[5]). *Al-Fusṭâṭ* (vermutlich von *fossatum, φοσσάτον*, „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-Muʿizz* 969 n. Chr. Ägypten einnahm und im Norden von *al-Fusṭâṭ* die neue Hauptstadt *al-Qâhira* (Kairo) gründete. *Al-Fusṭâṭ* verfiel allmählich und wurde 1168

---

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

5) Z. B. diejenigen des *Masʿûdî* (um 940 n. Chr.), des *Istaḫrî* (951 n. Chr.), des *Muqaddasî* (985 n. Chr.) des *Ibn Ḥauqal* (978), des Persers *Nâṣir-i-Ḫosrau* (1047) und des spanischen Arabers *Ibn Ǧubair* (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 jahrhundertelang 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, *ʿAlî Bej Bahgat*, das Zentrum des alten *Fusṭâṭ* aus den bergehohen Schutthügeln wieder ausgegraben[8]). 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 *Fusṭâṭ*, wo sein Biograph *Ibn Abî Uṣaibiʿa* († 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 *ʿAlî b. Riḍwân*[9]) 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 Leibesschäden in Ägygten“ 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-Ḫiṭaṭ* (zuerst gedruckt in Bûlâq 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'Egypte 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 Fousṭâṭ*, Paris 1921, fol.

9) Ohne den Namen des Buches zu nennen (Bulaker Ausgabe der *ḫiṭaṭ* I, S. 339—340). Eine Übersetzung dieser Stelle bringt P. Casanova, Description historique et topographique de l'Egypte, 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 Riḍwân* erwähnten Örtlichkeiten eingetragen[9a]). Zur Geschichte jener Zeit sei nur erwähnt, daß *Ǧauhar*, der Feldherr des Fatimiden *al-Muʿizz*, am 5. August 969 n. Chr. *Fusṭâṭ* erobert, sofort im Nordosten dieser Stadt den befestigten Platz *al-Qâhira* (Kairo) gegründet und mit einer Mauer aus ungebrannten Ziegeln umzogen hatte. 1087—91 erbaute der Wesir *Badr al-Ǧamâlî* an Stelle dieser ganz zerfallenen Mauer einen Wall aus gebrannten Ziegeln mit drei mächtigen steinernen Torbefestigungen (*Bâb an-Naṣr*, *Bâb al Futûḥ* und *Bâb az-Zuwêla*), die noch heute fast unverändert im Innern der riesig angewachsenen modernen Großstadt Kairo trotzig dastehen. *Ibn Riḍwân* hat diesen Bau wohl nicht mehr erlebt. Von 1179 n. Chr. an begann der große Sultan *Saladin (Ṣalâḥ ad-Dîn Iûsuf b. Aijûb)* den Bau einer dritten, steinernen Umwallung, welche in einem Umfange von etwa 20 Kilometern die beiden getrennten Städte *al-Fusṭâṭ* und *al-Qâhira* umfaßte und östlich ihres Zwischenraums auf einen überragenden Hügel die noch heute stehende Zitadelle mit einbegriff[10]). 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 angeführt[11]).

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 *Fusṭâṭ* und Cairo.

P. Ravaisse, Essai sur l'histoire et sur la topographie du Caire d'après *Maḳrîzi*. 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'Egypte. Ibid. III. 1906. p. 1—328.

Übersetzung des Textes.

Ich lasse nunmehr die wortgetreue Übersetzung des Textes des *Ibn Riḍwân* 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 Ägypten[12]) besteht aus vier Teilen: *al-Fusṭâṭ*[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 Fousṭâṭ ou Miṣr*. Ibid. XXXV. 1913. p. 1–110.

Ferner:

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

Jusuf Aḥmad Efendi, *madînat al-Fusṭâṭ au Miṣr al-Qadîma* (arabisch) *Miṣr* (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 *Miṣr* (heute *Maṣr* gesprochen).

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

14) Bei *al-Maqrîzî* steht im Zitat aus *Ibn Riḍwân* statt dessen richtiger *al-Ǧazîra* (die Insel, nämlich *Rauḍa*). Die *Qarâfa* war ein nordöstlicher Vorort von *Fusṭâṭ*, 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-Muʿizzîja*, d. h. die von *al-Muʿizz* 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-Ǧîza* (heute *Gîza* gesprochen), auf dem Westufer des Nils gelegen, der Geburtsort des *ʿAli b. Riḍwân*.

Im Osten derselben erhebt sich der *Muqaṭṭam*-Berg[17]), 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 *(rîḥ aṣ-ṣabâ)* fernhält.

Ihr bedeutendster Stadtteil ist *al-Fusṭâṭ*. Er wird begrenzt im Westen vom Nil. Auf dem westlichen Nilufer stehen viele Bäume, hohe und niedrige. Der größte Teil von *Fusṭâṭ* ist ein tiefgelegener Ort[18]); im Osten begrenzt es der *Muqaṭṭam*, im Süden *aš-Šaraf*[19]), im Norden die hochgelegene Gegend von *ʿAmal-Fauq*[20]), nämlich (die drei Stadtviertel) *al-Mauqif*, *al-ʿAskar* und die Moschee des *Ibn Ṭûlûn*. Wenn man von

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

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

19) *Aš-Šaraf* (*al-Scharaf*, d. h. Bodenerhebung) war ein Hügelzug im Süden der Stadt, von *Maqrîzî* sehr genau beschrieben. Auf ihm lag und liegt heute noch die Stelle des alten Byzantinerkastells *Babylon* (heute *Qaṣr aš-Šam'*). Im 11. Jahrhundert u. Z. stellte dort vielleicht der große Astronom *Ibn Jûnûs* seine Beobachtungen an, später ließ dort *al-Afḍal*, Sohn des Heerfürsten *Badr al-Ǧamâlî*, eine Himmelskugel aufstellen, davon ein Hügel *ar-Raṣad* („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 ʿAbd Aʿalâ* beobachtete und mit *Ibn aṭ-Ṭaḥḥân* zusammen auf dem Dach der *Ǧâmiʿ al-ʿatîq* in *Fusṭâṭ* (Mitteilung von Herrn Professor Dr. C. Schoy).

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

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

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

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

Aḥmad ibn Ṭûlûn (868—883 n. Chr.), Statthalter von Ägypten, gründete 870 n. Chr. auf dem Hügel *Ǧabal Jaškur* nordöstlich von *al-ʿAskar*, den neuen Stadtteil *al-Qaṭâʾiʿ* 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 *Fusṭâṭ* 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 Gegenden den Zustrom der Winde zu ihnen behindern. Die Gassen (*zuqâq*, *aziqqa*) und Straßen (*šâriʿ*, *šawâriʿ*) von *Fusṭâṭ* sind eng und ihre Bauten hoch. Rufus[21]) 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 Bauten[22]).

Zu den Gewohnheiten der Einwohner von *Fusṭâṭ* 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 ihn[23]). Zuweilen wird der Lauf des Wassers abgeschnitten, und dann trinken sie diese Fäulnis in ihrer Mischung mit dem Wasser. An den Wegen von *Fusṭâṭ* 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 *Fusṭâṭ* 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-Iṣṭaḫrî* (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 Dünnheit 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 ist[24]). Da nun die Dinge so liegen, wie wir beschrieben haben, so ist es klar, daß diese Zustände dem Lebensgeist (*rûḥ ḥaiwânî*)[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 *Fusṭâṭ* 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 *Fusṭâṭ*, 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 *ʿAmal Fauq* und *al-Ḥamrâ*[26]), nur daß das Trinkwasser der Bewohner von *Šaraf* besser ist, weil es geschöpft wird, bevor sich ihm die Fäulnis von *Fusṭâṭ* beimischt.

---

24) Das ist auch noch heute so; und zwei Jahrhunderte nach *Ibn Riḍwân* schilderte der gelehrte spanische Araber *Ibn Saʿîd* nicht ohne Humor in Versen einen Eselritt, welchen er durch die Staubatmosphäre von *Fusṭâṭ* 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 *Maqrîzî ḫiṭaṭ* 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-Ḥamrâ* („die Rote") hieß der mittlere, von drei Araberstämmen besiedelte Westteil von *Fusṭâṭ* am Nilufer und am Nilkanal entlang bis zum *Ǧabal Jaškur*; er zerfiel in drei Abschnitte.

Sodann *al-Qarâfa*: dieser Ort ist besser, da der *Muqaṭṭam* den Dunst von *Fusṭâṭ* am Durchzug durch ihn verhindert[27]). Wenn aber der Nordwind weht, so zieht er mit viel Dunst von *Fusṭâṭ* und Kairo nach *Šaraf* und verändert seinen Zustand; es ist klar, daß der freiliegende Teil in dieser Stadt (*Miṣr*) gesundere Luft hat, und so ist der Zustand der hochgelegenen Stadtteile beschaffen.

Al-Qâhira kommt *al-Fusṭâṭ* an Größe und Menschenmenge nahe. *Al-Qâhira* (Kairo) liegt im Nordosten von *Fusṭâṭ*; in ihrem Osten erhebt sich gleichfalls der *Muqaṭṭam*, welcher den Ostwind von ihr fernhält; der Nil ist ein wenig weiter entfernt von ihr[28]), und im ganzen ist sie der Luft ausgesetzt. Vielleicht schützt sie *ʿAmal Fauq* vor einigem davon (d. h. von dem Übel); denn ihre (*Qâhiras*) Bauten sind nicht so hoch wie diejenigen von *Fusṭâṭ*, 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 *Fusṭâṭ* nach Kairo. Die Nähe der Brunnenwässer von Kairo zur Erdoberfläche und deren Dünnheit bringen Schaden, da sich ihnen mit dem Grundwasser (*rašḥ*) einiges von der Fäulnis der Abtritte beimengt. Zwischen Kairo und *Fusṭâṭ* liegen Wasserlöcher (*baṭâ'iḥ*)[29]), welche sich vom Grundwasser (*rašḥ al-arḍ*) aus füllen in den Tagen

---

27) Dies ist nicht recht einzusehen, da, wie *Ibn Riḍwân* selbst oben sagt, *al-Qarâfa* zwischen *al-Fusṭâṭ* und dem *Muqaṭṭam*-Berg lag und *Fusṭâṭ* 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 *Bûlâq* (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-Sabaʿ Saqâjât*) westlich von diesem Teich. Auch der große und kleine „Elephantenteich" (*Birkat al-Fîl*) waren damals zwischen *Fusṭâṭ* und *Qâhira* schon im Entstehen. In sie floß der Überfluß aus dem *Ḫalîǧ* ein.

der Nilüberschwemmung (*faiḍ an-Nîl*). Es ergießen sich in sie manche Latrinenabflüsse (*ḫarârât*) 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 *Fusṭâṭ* aufsteigt, verschlechtert die Luft in beiden Städten sehr. Dies wirft sich im Süden von Kairo besonders auf die Gegend von *Ḥârat al-Bâṭilîja*[30]) und Umgebung, sowie auf die Mitte von *Darb al-ʿAbîd*[31]). Wenn wir nun den Zustand von Kairo im Vergleich mit *Fusṭâṭ* 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 *Ḫalîǧ* (Kanal)[32]), und dies Wasser wird ja geschöpft, nachdem es an *Fusṭâṭ* 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-Fusṭâṭ*. In ihrer Um-

---

30) *Ḥârat al-Bâṭilîja* war ein von einem mit den Fatimiden eingewanderten Berberstamme bezogenes Viertel vor einem Südosttor (*Bâb al-Maḥrûq*) von Kairo, dessen Grundmauern übrigens kürzlich bei Bauarbeiten wiedergefunden worden sind. Das *Bâṭilija*-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-ʿAbîd*, d. h. das Sklavenviertel, lag südwestlich von dem vorgenannten Stadtviertel. Es ist nicht zu verwechseln mit *Ḫandaq al-Abîd*, dem „Sklavengraben", im Norden von Kairo (s. Anm. 36).

32) *Al-Ḫaliǧ*, mit dem vollen alten Namen *Ḫaliǧ Amir al Muʾminîn* („der Kanal des Fürsten der Gläubigen"), war gleich nach der Eroberung Ägyptens durch die Araber 642 bei *Fusṭâṭ* vom Nil abgeleitet worden. Nach *Maqrîzî* (I, 141) führte er ursprünglich bis nach Klysma (*Qulzum*, d. i. heute *Suês*) am Roten Meere, um Getreide von Ägypten nach Arabien zu bringen, wurde 145 d. H. (762 n. Chr.) auf Befehl des Chalifen *al-Manṣûr* 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 *Ḫaliǧ* 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 *Gîza*) trinken, wird aus dem Nil geschöpft, ohne mit der Fäulnis von *Fusṭâṭ* gemischt zu sein, weil der Nil auf der Seite von *Gîza* (hauptsächlich) strömt, und was von ihm dorthin gelangt, fließt nicht an *Fusṭâṭ* vorbei, außer wenn die Strömung des Nils auf der Seite von *Fusṭâṭ* unterbrochen wird; dann gelangt die Fäulnis bis nach *Ǧîza*. Wegen der nahen Nachbarschaft zum Nil ist *Gîza* sehr feucht.

Al-Ǧazîra (die Insel) ist kleiner als *Ǧîza* und liegt mitten im Nil[34]), zwischen *Gîza* und *Fusṭâṭ*. Auch auf ihr stehen viele Bäume, und sie ist natürlich feuchter als diese Orte, da sie der Nil von beiden Seiten umgiebt.

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

---

34) *Al-Ǧazîra* („die Insel"), *ar-Rauḍa* („der Park") (heute *ar-Róḍa* 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 *Ǧîza* durch den 500 m breiten Hauptstrom geschieden ist. Damals mag der östliche Nilarm 300 m breit gewesen sein (denn *Nâṣir-i-Ḫosrau* 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" (*Maṣr al-Qadîma* oder *M. al-ʿAtîqa*) als Uferstadtteil gegründet wurde, während *Fusṭâṭ* inzwischen verfiel und zum Schuttabladeplatz wurde. Auf dem Südende der Insel befindet sich heute noch der berühmte Nilmesser (*al-Miqjâs*), 716 n. Chr. erbaut, später mehrmals wiederhergestellt. Eine Schiffbrücke verband *Fusṭâṭ* mit der Insel *Rauḍa*, aber von letzterer nach *Ǧîzâ* 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 *Ǧîza* hinüber.

Alten Moschee[35]) bis zum Nilufer hin und diese Ufer selbst, sowie in der Nordgegend von Kairo *al-Ḫandaq*[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 *Fusṭâṭ* 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 *Fusṭâṭ* 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, *Faijûm* genannt, in welcher das Wasser des Nils

35) Die Alte Moschee (*al-Ǧâmiʿ al-ʿAtîq*), heute nach ihrem Erbauer *ʿAmr b. al-ʿÂṣi*, dem Feldherrn des zweiten Chalifen *ʿUmar* benannt, wurde schon 643 n. Chr. dicht am damaligen Nillauf in *Fusṭâṭ* erbaut. Um sie herum entstand ein engstraßiges Basarviertel. 673 wurde sie erweitert, 693 niedergerissen, 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-Ḫandaq*: hier ist zweifellos von den drei so benannten Vierteln das vor der Nordmauer von *Al-Qâhira* gelegene gemeint, mit Kaufsklaven (*ʿabîd aš-širâ'*) an dem vom Feldherrn *Ǧauhar* 969 angelegten Wallgraben besiedelt und daher *Ḫandaq al-ʿAbîd* („Sklavengraben") benannt.

37) *Al-Maqsim* („Einteilungsort"), auch in *al-Maqs* oder *Maks* verstümmelt, war der Hafenplatz von *Qâhira* am Nil vor dem nordöstlichen Ecktor *Bâb al-Baḥr* („Flußtor"), wo heute die Moschee *Aulâd ʿInân* am Hauptbahnhof von Kairo liegt.

aufgespeichert wird[38]). 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 Geschmackes 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-Fusṭâṭ*, *al-Qâhira*, *al-Ǧazîra* und *al-Gîza* 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 ist[40]). Der schlechteste Stadtteil der Hauptstadt ist der tiefliegende Teil von *Fusṭâṭ*. 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 Verleumder[41]).

---

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 *Ǧîza*, 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 *Fusṭâṭ*, 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-Ḫosrau* (1047 n. Chr.) klagt keineswegs über schlechte Aufnahme

Ihre Feigheit ist so groß, daß fünf Häscher (*aʿwân*) 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 (*ʿAin 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 *Fusṭâṭ*, und *al-Idrîsî* (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 herstammt, 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 *Ḫamâsîn* („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-Ǧazzâr* schuldigt die Fliegen an, Krankheiten hervorzurufen, was *Ibn Riḍwân* bestreitet. Doch wissen wir ja heute, welch wichtige Rolle sie als Überträger von Krankheiten spielen.

Die neueren Ausgrabungen in *al-Fusṭâṭ* haben ein Stück des von *Ibn Riḍwân* als ungesundester, tiefgelegener Stadtteil bezeichneten Teils (*ʿAmal 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-Ḫosrau*, dem Zeitgenossen des *Ibn Riḍwân*, welcher *Fusṭâṭ* 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 zusammengedrängte Großstadtbevölkerung nicht gesund sein konnte, ist selbstverständlich. Hat doch auch das heutige weit hygienischer gebaute Kairo die höchste Krankheits- und Sterblichkeitsziffer von ganz Ägypten[42]). Die Ausgrabungen haben

42) Nach dem Annuaire Statistique de l'Egypte 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 *Fusṭâṭ* gehauen sind. Das Wasser wurde vermutlich aus letzteren durch Schöpfräder 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 Ḥauqal* 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-amrâḍ al-baladîja*) und die gelegentlich eintretenden Krankheiten (*al-amrâḍ 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 erzeugt[43]). 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 Buṭlân* vor.

---

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

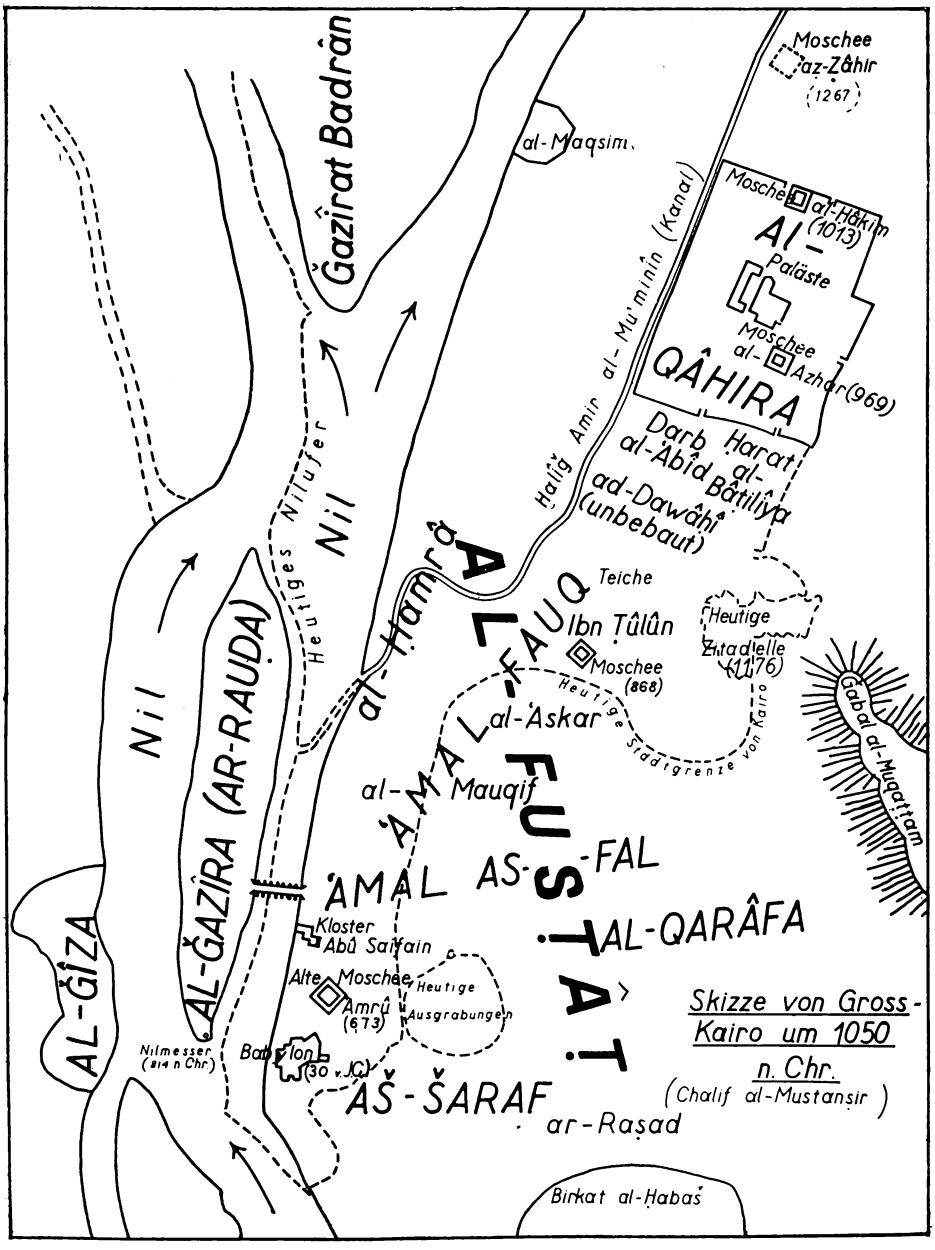
Anm. in der Korrektur: Letzthin erschien:
G. Gabrieli, Medici e scienziati arabi: *ʿAlì ibn Riḍwân* (Isis 1924). Der Aufsatz war mir leider noch nicht zugänglich.

Fig. 1. Abortanlage eines Hauses zu *Fusṭâṭ*.
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 *Fusṭâṭ*.
In der Mitte eine ummauerte Senkgrube. Darüber vier Querschnitte von Tonrohr-Wasserleitungen. Im Hintergrunde rechts das Verwaltungsgebäude der Ausgrabungsstätte, links der flache Rücken des *Muqaṭṭam*-Gebirges.

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

Fig. 4. Badeanlage im Erdgeschoß eines Privathauses zu *Fusṭâṭ*. Im Vordergrunde 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 *'Alî b. Riḍwân* 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 *Fusṭâṭ* (zerstört 1168 n. Chr.), oben (nördlich) das ummauerte Rechteck der von den Fatimiden 969 n. Chr. gegründeten Stadt *Qâhira*.

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