

Werk

Titel: Mesopotamien

Autor: Uhlig, Carl

Ort: Berlin

Jahr: 1917

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1917|log142

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Mesopotamien ¹⁾.

Von Carl Uhlig, Tübingen.

Einleitung.

Mesopotamien war seit dem 13. Jahrhundert in Wüstenschlaf versunken. Erst seit mehreren Jahrzehnten erfreute es sich wieder steigender Beachtung der Menschheit, hauptsächlich zunächst aus zwei Gründen. Die Archäologie und die ihr verwandten Wissenszweige hatten im Lauf des vorigen Jahrhunderts begonnen, gewaltige Siege auf diesem größten Friedhof uralter vorchristlicher Kulturen und der Blütezeit des südöstlichen Islam zu erringen. Das ex Oriente Lux warf seinen hellen Schein auf viele Geschehnisse, die zumal den christlichen Völkern mehr als Geschichte grauen Altertums sind, weil sie Empfindungen berühren, die im Buch der Bücher wurzeln, weil sie Kindheitserinnerungen der Menschheit und des einzelnen Menschen wecken. In mannigfachem ursächlichen Zusammenhang mit diesen Entdeckungen, aber auch wieder ganz selbständig aus der Entstehung weltumspannender wirtschaftlicher Vorgänge heraus, erhob sich die Frage nach der Möglichkeit einer wirtschaftlichen Wiedergeburt jener Gebiete. Die unabsehbaren verödeten Flächen sollten dem Ackerbau, die weithin nach dem fernerem Osten und Süden fühlenden Landstriche sollten dem Weltverkehr wiedergegeben werden. Ein Kennwort aller solcher Pläne wurde das Wort Baghdâdbahn. In dessen gutem wirtschaftlichem Klang aber wurde bald ein Oberton immer aufdringlicher hörbar: der politische. Schon Jahre vor dem Ausbruch des Weltkrieges hatte England in zielbewußtem Vordringen von Südosten her auch hier in aller Stille den Frieden gebrochen²⁾. Rings um den Persischen Golf hatte es seine Schutzherrschaft

¹⁾ Nach einem Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin am 14. April 1917.

²⁾ Diese Vorgänge sind trefflich geschildert in Franz Stuhlmann, Der Kampf um Arabien zwischen der Türkei und England. (Hamburgische Forschungen, 1. Heft.) Braunschweig, 1916. Kapitel 13: Der 'Irâq. Im Anhang des Werkes sind viele wichtigen Aktenstücke im Urtext abgedruckt.

über Gebiete verhängt, die bis dahin frei waren oder unter fremder Oberhoheit standen. Es ist dasselbe Spiel wie 40 Jahre vorher an der Sues-Straße. Zuerst bemüht sich England die Eröffnung eines neuen Weges nach Indien zu verhindern. Wird es aber selbst ihm unmöglich, die natürliche Entwicklung des Weltverkehrs aufzuhalten, so versucht es, dem Durchgangsland den britischen Frieden zu bringen, das heißt die politische Herrschaft an sich zu reißen. Dort wie hier eine Tat, die sich schon um ihrer selbst willen reichlich bezahlt macht. Ägypten hat England beiläufig erworben, heute gilt es Mesopotamien. So ist jetzt die Anteilnahme am politischen Schicksal dieses Landes reichlich ebenso groß geworden, wie die an seiner wirtschaftlichen Belebung, von der an seinen Altertumsschätzen ganz zu schweigen.

Über die Altertümer Mesopotamiens ist in den letzten Jahrzehnten eine Menge wichtiger Werke in deutscher, englischer und französischer Sprache veröffentlicht worden. Entsprechend weist die Geschichtschreibung viele Fortschritte auf. Auch für die Kunde des Landes, seiner heutigen Bewohner und seiner Wirtschaft ergab sich vielerlei. Das meiste geographische Material ist weit verstreut über manchmal wertvolle, aber jedenfalls in der Mehrzahl geographisch wenig ergiebige Reisebeschreibungen und wirtschaftliche Betrachtungen. Seit Carl Ritter seine ungeheure Sammlung von Einzelangaben über das Land veröffentlichte, ist nur ein Versuch gemacht worden, ein zusammenfassendes geographisches Bild von Mesopotamien zu geben³⁾. Er ist enthalten in E. Banse's Türkei⁴⁾, diesem unterhaltenden und nachdenklichen, oft packenden Buch, was leider dem Bedürfnis nach einer wissenschaftlichen Landeskunde des Gebietes nicht genügt⁵⁾. Nach wie vor trifft die Forderung des Tages hier auf eine empfindliche Lücke. Ihre Ausfüllung kann der vorliegende Aufsatz nicht bezwecken. Aber er soll es versuchen, die Grundzüge der Landeskunde Mesopotamiens darzulegen, auf denen eine eingehendere Behandlung aufbauen kann. Eine solche wird freilich

³⁾ Ich rede nur von Veröffentlichtem. Gewichtige Gründe sprechen dafür, daß die Engländer sehr kundige, ausführliche, geheim gehaltene Beschreibungen des Landes und seiner Teile besitzen. Zweifellos waren sie in mancher Hinsicht viel besser über das Land unterrichtet als die Türken und wir. In den Aufsätzen und Büchern, beispielsweise von F. R. Maunsell, G. L. Bell und Mark Sykes kann man zwischen den Zeilen von viel verschwiegener, zäher, zielbewußter Arbeit für den britischen Imperialismus lesen.

X ⁴⁾ Ewald Banse, Die Türkei, eine moderne Geographie. Braunschweig, 1915. Mesopotamien auf S. 238—301.

X ⁵⁾ Diese Ansicht ist ausführlicher von mir begründet in der Geogr. Zeitschr. XXII. 1916, S. 540. Ein sehr guter Überblick auch über Mesopotamien ist enthalten in Alfred Philippon, Das türkische Reich, eine geographische Übersicht. Weimar 1915 (Deutsche Orientbücherei hgg. von E. Jäckh, XII.).

auf viele noch ganz offene Fragen über Land und Leute stoßen. Einige von ihnen dürfen im Folgenden nicht unerwähnt bleiben.

I. Mesopotamien als Ganzes.

Begriff.

Mesopotamien wird besser durch Zweistromland als durch Zwischenstromland wiedergegeben. Denn das Gebiet längs des Euphrat und längs des Tigris hat auch in den traurigsten Zeiten nie seine Bedeutung völlig eingebüßt. Dagegen hat der große mittlere Abschnitt des Landes zwischen den Strömen und zwischen $33\frac{1}{2}^{\circ}$ und 36° n. Br. fast stets nur ganz geringen Wert gehabt, abgesehen von wenigen Oasen und dem Streifen am untern Westlichen Chābūr.

Spricht man vom Land längs der Ströme, so löst diese Bemerkung unwillkürlich den beliebten Vergleich mit Ägypten aus, der schon so manche grundverkehrten Vorstellungen von der Natur Mesopotamiens und seinen wirtschaftlichen Aussichten hervorgerufen hat. Im Gegensatz zum ägyptischen Nil umfaßt der mesopotamische Anteil am Euphrat- und Tigrisland eine Menge wichtiger, ebenfalls Leben spendender Nebenflüsse.

Der Begriff Mesopotamien wird heute so verschieden gebraucht, daß genauer abgegrenzt werden muß. Ursprünglich bedeutet er das Land zwischen den beiden Strömen, südwärts bis zu ihrer großen Annäherung in der Gegend von Baghdād, nordwärts bis zum Quellgebiet des Tigris, das dem Euphrat wiederum so benachbart ist. Ebensoweit zogen die Araber ursprünglich die Grenzen von el-Dscheſire⁶⁾, ein Wort, das auch sprachlich — die Insel — denselben Sinn hat. Einige, besonders britische Quellen, legen die Nordgrenze Mesopotamiens an den Fuß des zusammenhängenden Berglands unter 37° n. Br., andere fassen den Begriff weniger eng oder auch sehr viel weiter.

Am besten läßt sich Mesopotamien bezeichnen als das Land des mittleren und untern Euphrat und des Tigris, zugleich als das Übergangsgebiet

⁶⁾ In der hier verwandten Transskription ist weiches (stimmhaftes) s mit ſ (groß geschrieben ©) wiedergegeben, da die sonst oft benutzte Schreibung z den Deutschen erfahrungsgemäß zu falscher Aussprache verführt. Ghain wird durch gh gegeben, 'Ain durch ' ; wo 'Ain im Türkischen und Perischen als Hiatus ausgesprochen wird, steht '. Dschim wird dsch geschrieben, die emphatischen arabischen Konsonanten mit einem Punkt unter dem Buchstaben; â ê î ô û sind lange betonte, ā ē ī ō ū lange unbetonte Vokale. In einigen Fällen ist der betonte kurze Vokal mit dem ' versehen. Für sehr viele Belehrungen über Schreibung und Bedeutung von Worten bin ich Enno Littmann zu Dank verpflichtet. Damit will ich ihn aber nicht für alle Einzelheiten der gewählten Transskription verantwortlich machen.

zwischen der Wüstenafel der Alten Welt und dem Gürtel ihrer jungen Hochgebirge. Samt seiner heute unter den Meeresspiegel getauchten Fortsetzung, dem ganz flachen Persischen Golf, breitet sich Mesopotamien als gewaltige, flache Hohlform mit tafelförmigem Boden aus. Ihre Hauptrichtung geht von Nordwest nach Südost. Im Süden und Westen führt sanfter Anstieg über die Syrische Steppe empor zum Tafelland der Hochflächen Arabiens und zu den nordstüdlich langgestreckten syrischen Hochschollen. Im Osten türmen sich mehr und mehr die zahllosen, nordwestlich streichenden Falten und Überschiebungen des ostiranischen Randgebirges zu alpinen Höhen. Im Norden vereinigen und durchdringen sich diese Zagrosketten mit den westwärts und schließlich fast nach WSW streichenden Gebirgsketten, die das armenische Hochland im Süden und Kleinasien im Südosten begrenzen, dem Armenischen Taurus. Man kann sie auch als Osttaurischen Bogen bezeichnen oder noch besser als Osttaurische Scholle⁷⁾.

Oberflächengestalt und Aufbau.

Von allen Rändern her gegen die mittleren Teile der Hohlform hin, aber auch in der Richtung von Nordwest nach Südost fällt das Land ab, meist sehr allmählich. Die weite Senke hat eine gegabelte Axe, deren Ästen die großen Züge der Entwässerung des Gebietes, der durchschnittliche Lauf der Zwillingsströme folgt. Von NW und NNW her streben diese beiden Hauptlinien nach der Gegend von Baghdâd hin zusammen.

Die Bezeichnung Mulde für die Form Mesopotamiens ist zu vermeiden, weil das Land im geologischen Sinne trotz der Umrahmung jüngster durch junge Schichten keineswegs eine solche ist. Ebenso wenig kann man die große Senke als einen Graben bezeichnen. Allen Schichtgesteinen der südlichen zwei Drittel Mesopotamiens ist im wesentlichen wagrechte Lagerung eigen. Und sie bestimmt den Grundzug des Landes: großartige, aber auch eintönige Weiträumigkeit, unendlich ferne, grade Horizontlinien. Es wird oft von einem stufenförmigen Ansteigen des mesopotamischen Tafellandes nach Norden hin gesprochen. An einigen Punkten, insbesondere in der Gegend nordwestlich von Baghdâd ist das Vorkommen solcher südwärts gerichteter Steilhänge, die bis zu 100 m Höhe haben sollen, kaum zu bezweifeln. Aber über ihre Ausdehnung und ihre Richtung wissen wir bisher nur ganz unzuverlässiges. Dagegen kann man als einigermaßen stufenförmig

⁷⁾ F. Oswald nennt sie in seinem Armenien (Handbuch der regionalen Geologie V, 3, Heidelberg 1912, aus dem Englischen übersetzt von O. Wilckens) S. 28 die taurische Scholle. Der heutige Umriß dieses im wesentlichen schon vortertiär gefalteten (Streichen etwa NW—SO) Gebirges ist, mindestens im Norden durch Verwerfungen bedingt. Oswald spricht sogar von einem alten, zerbrochenen und schräggestellten Horst.

den genauer bekannten, durch Brüche und Flexuren bedingten Verlauf der Südgrenze einiger höherer, hauptsächlich aus eozänem und Kreidekalk bestehender Schollen des Nordens bezeichnen. Besonders klar tritt solche Stufe am Tûr 'Abdîn auf, in durchschnittlich westöstlicher Richtung streichend.

Schon diese nördlichen Schollen stehen trotz ihrer ziemlich flachen Schichtung im Gegensatz zu den Formen des übrigen Landes. Noch fremdartiger aber sind im Grunde andere Züge, die vereinzelt von Norden, reichlicher von Osten her in Mesopotamien eindringen. Dort liegen die Reiche gewaltiger Faltungsvorgänge. Dem Westiranischen und dem Osttaurischen Bogen ist Mesopotamien und der Persische Golf die Vortiefe. Auch an Mesopotamien haben sich faltende Kräfte, wenn auch mit geringem Erfolg betätigt. Es kam zur Bildung deutlicher flacher Gewölbe von erheblicher Längserstreckung. Manchmal ist der eine Gewölbeschenkel durch eine Flexur umgebildet, die sogar durch einen Bruch ersetzt sein kann, soweit die noch recht spärlichen Untersuchungen es erkennen lassen. Die im Durchschnitt von SO nach NW gerichtete, zweimal geknickte Erhebungslinie, die man unter dem Namen Dschebel Hamrîn (im weiteren Sinn) zusammenfassen kann, ist etwa 350 km lang. Dieser schmale Bergzug ist an seiner Wurzel im Südosten nur durch eine 10 km breite Senke von den Zagrosketten getrennt, während sein freies Nordwestende etwa 120 km Abstand von ihnen hat. Abbildung 2 gibt ein Stück des nördlichsten Teiles des Dschebel Hamrîn. Der gedrungenere Karatschok Dagh (südöstlich von Mōsul, der Name kommt auch anderweit in Mesopotamien vor) zeigt diesen Bau ebenfalls bei ähnlichem Streichen. Dschebel Sindschâr und Dschebel 'Abd el-'Ašîf, beide mit ostwestlicher Richtung, haben ähnlichen Bauplan, der stellenweise durch vulkanische Decken etwas verschleiert ist. Übereinstimmend liegt der äußere Fuß dieser Erhebungen, also in den genannten Fällen der nordöstliche und nördliche, höher als der innere. Doch bleiben sie mehr Schwellen als Stufen auf dem Abstieg zur Tiefe der großen Senke.

Man kann diese Erhebungen Nordmesopotamiens vielleicht auch geradezu als Teile der angrenzenden Faltenländer ansehen, die in das Tafelland hineinragen; beispielsweise wäre der Dschebel Hamrîn dann der südwestlichste Ausläufer der Zagrosketten. Ob die eine oder die andere Auffassung besser ist, läßt sich erst erörtern, wenn der Bau aller dieser Gebiete viel genauer bekannt ist. Bisher steht fest, daß die Bergzüge durchweg sehr jugendlich sind und wohl auch zeitlich ein Ausklingen der Gebirgsbildung in den Nachbargebieten bedeuten. Ihre Abtragung ist in vollem Gange und arbeitet zumal bei der Dürftigkeit der Vegetation meist schnell.

Wo an die Stelle der flachen Antiklinalen Nordmesopotamiens ostwärts der Linie Erbil-Kifri die Isoklinalformen nordöstlichen Einfallens der Vorketten des Zagrosbogens treten, ist noch fast unbekannt. Die Erforschung dieser ganzen Gegend wäre nicht nur wegen des Zusammenhangs der beiden Erscheinungen von Bedeutung, sondern auch weil wir schon hier auf viele Durchbruchstäler treffen. Die hier noch einfacheren Verhältnisse dürften das Verständnis für die ungleich großartigere und verwickeltere, im Zickzack verlaufende Entwässerung der Hauptketten des Zagros erleichtern.

Im Nordwesten Mesopotamiens treten auch nördlich und nordöstlich streichende Linien auf. Besonders augenfällig ist die von Damaskus her ziehende, in der Hauptsache Syrien zuzurechnende, im Dschebel Bischrî den Euphrat erreichende Kette von Erhebungen; sie ist im wesentlichen an Brüchen über ihre Umgebung herausgehoben. Nord-Süd und Nord-nordost-Südsüdwest sind die Hauptrichtungen des benachbarten Syriens. Nord-Süd-Linien treten im Euphratbogen oberhalb von Méskene und in dem östlich von ihm gelegenen Bergland sowie an seinen beiden bedeutendsten Zuflüssen, innerhalb Mesopotamiens, dem Belîch und Westlichen Châbûr auf.

Viel allgemeiner verbreitet im Lande und noch so gut wie gar nicht beachtet sind die westöstlichen und südostnordwestlichen Linien, die auch südlich des Dschebel 'Abd el-'Ajjî und westlich des Dschebel Hamrîn allenthalben in Mesopotamien vorkommen. Es ist kein Zufall, daß beide Richtungen wieder und wieder im Verlauf der beiden großen Ströme hervortreten. Die nähere Durchforschung des Tafellandes hat nach den heute schon spärlich bekannten Klüften und Verwerfungen diese Richtungen zu suchen, die die erste Anlage der Entwässerung beeinflussen.

Aus der geologischen Geschichte.

Einige Tatsachen der jüngeren geologischen Geschichte des Landes bringen die geschilderten Oberflächenformen dem Verständnis noch näher. In der Kreidezeit bestand ausgiebige Verbindung zwischen den mediterranen und indischen Gewässern quer über Mesopotamien. Schon damals schreift der iranische Westrand zeitweise Gebirgsland gewesen zu sein. Ein erheblicher Teil der Landoberfläche am mittleren Euphrat und in Nordmesopotamien besteht heute aus Gesteinen dieser Zeit. Gegen Ende der Kreide zog sich das Meer ein wenig zurück; im Eozän erfolgte eine neue Transgression, im Oligozän ist Mesopotamien Festland. Während des mittleren Miozän gelang das Mittelmeer noch einmal weit nach Osten vor und auch über Teherân. Für dieses ganze letztere Land begann dann mitten im Miozän eine große Hebung verbunden mit denjenigen Faltungsvorgängen,

die die heute noch bestehende Anordnung der Zagrosketten hervorriefen. Mesopotamien blieb in der Tiefe. Im Grenzgebiet beider Länder wurden unter mannigfachen Oszillationen Meeresbecken abgeschnürt und ausgetrocknet. In jener Zeit entstanden die Gips, Salz, bituminöse Mergel und Naphtha führenden Schichten, die heute wirtschaftlich so bedeutungsvoll zu werden scheinen. Fast während des ganzen Pliozän war Mesopotamien wieder Festland. Erst gegen das Ende dieser Zeit oder im frühen Diluvium ereigneten sich neuerdings erhebliche Senkungen, die südostwärts an Ausmaß gewinnend dem Indischen Ozean über den neugebildeten Persischen Golf den Zutritt bis über die Gegend von Baghdâd nordwärts hinaus verschafften. Das schnelle Vordringen des Landes in die langgestreckte Meeresbucht ist nicht nur auf die Alluvionen der beiden Ströme zurückzuführen, sondern wahrscheinlich auch auf erneute Hebungen im Verlauf des Diluviums. Während der regenreichen Teile dieser Periode wurden ungeheure Gerölmengen von den Strömen zusammengeschwemmt, größtenteils aus dem benachbarten Faltenland stammend. Es bildeten sich die Konglomerate, die heute, fest verkittet, einen großen Anteil an der Oberfläche Mesopotamiens haben.

So ist also das Grenzgebiet der heutigen Wüstentafel der alten Welt besonders häufig bis in die jüngste Zeit hin und her bewegt worden, im wesentlichen in senkrechter Richtung. Auffallend ist es, daß Mesopotamiens Scholle trotzdem so wenig zerstückelt erscheint. Man vergleiche im Gegensatz dazu das abwechslungsreiche Bild Syriens!

Im engen Zusammenhang mit den Krustenverbiegungen des Tertiär stehen die ausgedehnten jungvulkanischen, meist basaltischen Ergüsse, die bis in das Altdiluvium andauerten. Sie sind in Mesopotamien an der Zusammensetzung der Erdoberfläche etwa ebenso stark beteiligt, wie die Absätze des Kreidemeeres. Weit mehr als sie beide sind in der Nordhälfte des Landes tertiäre, in der Südhälfte quartäre Schichten verbreitet⁸⁾. Die im wesentlichen ebene Oberfläche Mittelmopotamiens besteht dabei aus sehr verschieden alten und sehr verschiedenartigen Gesteinen. Das legt den Gedanken nahe, daß es sich hier um eine sehr junge Verebnungsfläche (Fastebene) handelt. Dieselbe Entstehungsgeschichte scheint die Oberfläche des Tûr 'Abdîn, vielleicht auch die des Tektek Dagh zu haben. Sie waren einst Teile der großen mesopotamischen Ebene. Die Bruch-

⁸⁾ Für die Geologie Mesopotamiens vgl.: Max Blanckenhorn, *Syrien, Arabien und Mesopotamien. Handbuch der regionalen Geologie*, V. Bd. 4. Abt. Heidelberg 1914. Mit geologischer und tektonischer Karte, je in 1 : 12 500 000. — A. F. Stahl, *Persien*, ebenda V. Bd. 6. Abt. 1911. Mit orographisch-hydrographischer Karte in 1 : 11 250 000 und geologischer Karte in 1 : 6 000 000. — Der Nordwesten des Landes ist noch auf der internationalen geologischen Karte von Europa in 1 : 1 500 000 dargestellt.

stufen, die heute die Bergschollen abtrennen, wären dann noch jünger als die Verebnung; und das gleiche gilt von der Aufrichtung der oben genannten, langgestreckten Bergzüge.

Nach allem ist Mesopotamien als ein schmales randliches Senkungsfeld der großen Tafel anzusehen, das fast überall von Erscheinungen durchsetzt ist, die mit den angrenzenden höheren Gebieten, vor allem mit dem Faltengürtel im Norden und Osten in nahem ursächlichen Zusammenhang stehen.

Aufnahme und Karten großen Maßstabs.

Große Teile Mesopotamiens sind topographisch noch fast unbekannt, das Kartenmaterial sehr ungleichmäßig und oft ganz unzuverlässig. Ich muß mir versagen, in diesem Rahmen eine Geschichte⁹⁾ der Kartographie des Landes zu schreiben, will aber bei der allgemeinen Bedeutung des Gegenstandes doch die wichtigsten Tatsachen erwähnen.

Nur von etwa einem Sechstel Mesopotamiens gibt es etwas genauere Aufnahmen, freilich keineswegs im Sinne moderner Vermessungen. Die ältesten Aufnahmen, die ich hierher rechne, sind die der Expeditionen F. R. Chesney's, die in den Jahren 1830—36 hauptsächlich am Euphrat im Auftrag der britischen Regierung arbeiteten¹⁰⁾. Die 1852 in elf Blatt veröffentlichte Karte in 1 : 292 150¹¹⁾ gibt für eine Anzahl von Punkten die astronomischen Beobachtungen des Leutnants Murphy. Was dazwischen liegt, beruht auf einer von Major Estcourt vermessenen Dreieckskette längs der Flußufer, über die nichts weiter bekannt ist, und auf Aufnahmen, die vom Dampfer aus gemacht wurden. Von der gemeinsamen Mündung wird der Euphrat stromaufwärts bis Samsat, der Tigris bis Mōşul¹²⁾, der Kārūn bis Schuschtār auf den Karten dargestellt, das Ufer-

⁹⁾ Als eine Geschichte der Kartographie Mesopotamiens kann man bezeichnen R. Kiepert, Begleitworte zur Karte von Syrien und Mesopotamien [2 Blatt in 1 : 850 000] in Max Frhrn. v. Oppenheims Werke: Vom Mittelmeer zum Persischen Golf, Berlin 1900, Bd. II, S. 391—414. Doch ist manches auch für die Zeit vor 1900 nachzutragen.

¹⁰⁾ Chesney, The Expedition for the Survey of the Rivers Euphrates and Tigris, London 1850. 2 Bände und Mappe mit 14 Karten. Nur im Vorwort dieses Werkes wird die Aufnahme erwähnt. Etwas mehr über diese findet sich in F. R. Chesney, Narrative of the Euphrates Expedition, London 1868, bes. S. 225, 285, 292.

¹¹⁾ Nicht in 1 : 253 440, denn in der Angabe $\frac{1}{4}'' = 1$ Mile ist hier nicht die Statute, sondern die Sea Mile gemeint.

¹²⁾ Der Tigris von Mōşul bis Dōchala, 38 km nördlich von Baghdād, nach der wenig genauen, älteren Aufnahme J. C. Rich's von 1820 (siehe Rich, A Residence in Kurdistan, London 1836, 2 Bde.).

land nur in ganz schmalen Streifen. Das Stück der Euphratkarte von Biredschik bis Fellúdscha hat heute noch einige praktische Bedeutung.

Einen kleinen östlichen Teil desselben Gebietes geben die Aufnahmen, die J. F. Jones 1846—1854 im Auftrag der britisch-indischen Regierung ausführte. Sie greifen weit über die Ufer des Tigris hinaus. Die 1855 veröffentlichten¹³⁾ Karten des Gebietes zwischen Mòşul und dem Großen Šáb und die 1857 erschienenen Karten des Tigrislandes von Tekrit bis Kút el-Amára¹⁴⁾ mit ihrer Darstellung der alten Kanäle sind noch heute wertvoll. Jones' Plan von Baghdád mit seiner auffallend falsch eingetragenen Nordrichtung ist durch den türkischen Plan Reschid's vom Jahre 1908 sehr überholt¹⁵⁾.

Eine Aufnahme wesentlich höheren Grades als die vorgenannten wurde im Süden von W. B. Selby, W. Collingwood und T. B. Bewsher wiederum auf Kosten der britisch-indischen Regierung 1860 bis 1865 ausgeführt. Sie stellte die Fläche Babyloniens etwa zwischen 31° 20' und 33° 20' n. Br. auf der Grundlage eines Dreiecknetzes¹⁶⁾ dar. Ab-

¹³⁾ Journal of the Royal Asiatic Society, 1855, II. S. 297—397 beschreibt Jones in „Topography of Nineveh“ die Aufnahme der Karten, die 1855 in drei Blättern als Sonderveröffentlichung in Bombay erschienen sind, herausgegeben von John Walker, Geographer of the H. East India Co. Die beiden ersten Blätter haben einen Maßstab von etwa 1:12500; das dürfte der ursprüngliche Maßstab der 1852 ausgeführten Aufnahme sein; das dritte, das ganze Gebiet umfassende, ist in 1:72900 veröffentlicht. Die Karten stellen „the remains of ancient Nineveh with the enceinte of the modern Mosul“, „the ancient cities of Nimrud and Selamiyeh“ nebst Umgebung, sowie „the country included in the angle formed by the River Tigris & the Upper Zab“ dar. — H. Kiepert verkleinerte die Karten in die Taf. V der Zeitschrift der Ges. f. Erdk. zu Berlin, N. F. I, 1856 mit Text, S. 239/243. Er gab den Maßstab zu 1:300 000 an, fügte figürliche Maßstäbe in deutscher geographischer Meile und in englischen Meilen bei. Die Nachprüfung der deutschen Meile ergibt 1:246 500, die der englischen 1:240 900, die Messung auf den Meridianen dagegen entspricht der Zahlenangabe.

¹⁴⁾ J. F. Jones, Memoirs [über sechs Reisen im östlichen Mesopotamien] in Selections from the Records of the Bombay Government XLIII. Bombay 1857, Übersichtskarte Tekrit — Kút el-Amára in 1:484 000, Karte Baghdád — Dúr in 1:152 000. Ortsbestimmungen auf S. 478—500. Die beiden Karten sind reproduziert in W. Willcocks, The Restoration of the ancient Irrigation Works of the Tigris, Cairo, 1903.

¹⁵⁾ Veröffentlicht 1913, anscheinend in Baghdád. Maßstab 1:5000.

¹⁶⁾ Näheres in H. Kiepert's wertvollem Aufsatz zur Geschichte der Kartographie Babyloniens, Z. d. Ges. f. Erdk. zu Berlin XVIII, 1883, S. 1—26, mit Karte in 1:500 000; sie ist eine recht brauchbare Verarbeitung der seltenen englischen Karten. Weit später als die von Kiepert richtig aufgezählten vier Karten — der Maßstab der zwei wichtigsten Blätter ist übrigens 1:145 800, d. i. $\frac{1}{2}'' = 1$ Sea Mile — erschien eine zusammenfassende Karte des Gebietes: Surveys of Ancient Babylon . . . by . . . Selby . . . Collingwood and . . . Bewsher. The Nahrwan . . .

gesehen von den Flußläufen, die teils seither ihre Lage änderten, teils wohl auch nicht genau aufgenommen waren, hat diese Arbeit noch heute ausschlaggebende Bedeutung.

Der Aufnahme Babyloniens zum mindesten ebenbürtig ist die eines breiten Streifens längs der türkisch-persischen Grenze, die 1849—1855 im Auftrag der beiden Staaten von russischen und britischen Offizieren gemacht wurde. Sie beruht auf vielen astronomischen Bestimmungen und einer Triangulation, die sich mit den russisch-transkaukasischen Beobachtungen verbinden lassen. Ortschaften, Kulturen und Wege sind mit Sorgfalt, Tallinien und mehr noch Gebirgsformen oft allzu schematisch aufgenommen, die schraffenartige Darstellung des Geländes ist meist recht minderwertig. Immerhin ist diese Viertelzollkarte im ganzen genommen ungemein wertvoll¹⁷⁾. Sie greift in ihren mittleren und südlichen Blättern über die Zagrosketten hinaus in das eigentliche Mesopotamien hinein.

Gelegentlich dieser Grenzaufnahme ist aber noch mehr geleistet worden als die Karte wiedergibt. Der englische Schiffsleutnant G l a s c o t t hat

added from surveys by ... Jones. Compiled by Trelawney Saunders ... London, W. H. Allen & Co ..., 1885. Die sechsfarbige Karte hat nur figürliche Maßstäbe, die ziemlich genau $\frac{1}{2}'' = 1$ Sea Mile entsprechen.

¹⁷⁾ Map of the Turco-Persian Frontier made by Russian and English Officers in the years from 1849 to 1855 on the scale of 1 : 73 050 [also hier die Geographical oder Sea Mile mit rund 1855 m zu Grunde gelegt] and reduced to the scale of 1 : 253 440 or 4 English [Statute] Miles to 1 inch at the Ordnance Survey Office Southampton, Henry James, M. General. — Drawn on the Rectangular Tangential Projection of the Sphere and Photozincographed at the Ordnance Survey Office Southampton 1873. 9 Blatt in etwa 9 Farben handkoloriert. Die Karte ist die verkleinerte Wiedergabe des britischen Exemplars der beiden einander völlig gleichen Karten, von denen die eine in Southampton, die andere in Petersburg aufbewahrt wurde. Der Maßstab der russischen wird als zu $1\frac{3}{4}$ Werst auf den Zoll bezeichnet, was 1 : 73 500 ergibt.

Vergl. hierzu: E. v. Sydow, Der kartographische Standpunkt Europas am Schluß des Jahres 1858, Peterm. Mitt. 1859, S. 209 ff. Auf S. 216/17: Die Demarkation der Persisch-Türkischen Grenze. — Ferner: Graf Carl v. d. Osten-Sacken, Die internationale Aufnahme der Türkisch-Persischen Grenze, ebenda 1865, S. 131/33. Der russische Kommissar Oberst Tschirikoff topographierte mit drei russischen Offizieren, Ltnt. Glascott (s. u.) machte die astronomischen Bestimmungen und trigonometrische. Den Maßstab der Originalkarte gibt Graf v. d. Osten-Sacken verkehrt zu 1 : 63 360 an.

Auch Mehemmed Churschid, der Sekretär des türkischen Kommissars, betätigte sich durch eine große, wertvolle Denkschrift über das bereiste Gebiet im Siahatnaméi Hodud. Vgl. hierüber A. D. Mordtmann, Siahatnaméi Hodud (Beschreibung einer Reise) nach der Grenze. Ein türkisches Werk über die Türkisch-Persischen Grenzländer. Peterm. Mitt. 1862, S. 146/7. E. Littmann machte mich auf diese Notiz aufmerksam. Es wäre sehr zu wünschen, daß ein Orientalist diese 400 Seiten starke, sehr offenherzig geschriebene Geographie der Grenzländer in Übersetzung herausgäbe.

die 856 Punkte, deren Lage wie oben angedeutet bestimmt wurde, weithin nach Osten und Westen vom dargestellten Grenzstreifen ausgebreitet¹⁸⁾. Aber ein Anschluß an die Punkte Babyloniens ist nicht durchgeführt. Die Lage von Baghdád bleibt damit bis heute sehr unsicher, weicht vielleicht um mehr als eine Minute in Länge von der Wirklichkeit ab¹⁹⁾.

An diese vorwiegend britischen Arbeiten der Mitte des XIX. Jahrhunderts schließen sich später wiederum hauptsächlich britische an, die allerdings, soweit unsere Kenntnis von ihnen reicht, auf weit weniger genauen Methoden beruhen als die alten. Es sind im wesentlichen Routenaufnahmen, die durch astronomische Bestimmungen gestützt werden. Zahlenmäßig sind diese nur zum kleinsten Teile bekannt²⁰⁾. Aber sie sind anscheinend bei neueren britischen Karten größerer Maßstäbe sorgfältig verwertet. Diese Karten sind nie in die Öffentlichkeit gekommen. Aber es liegt hinreichend Grund vor, anzunehmen, daß England auch in dieser Hinsicht sich schon seit weit über einem Jahrzehnt auf den Angriff gegen Mesopotamien gut vorbereitet hat.

Nur eine britische und eine deutsche Arbeit mit Karten größeren Maßstabes sind noch als veröffentlicht zu nennen. W. Willcocks hat seiner *Irrigation of Mesopotamia*²¹⁾ einen Atlas beigegeben, der neben Spezialkärtchen in sehr großen Maßstäben die Verkleinerung seiner Karte des 'Irâk von 1 : 200 000 auf 1 : 500 000 enthält. Sie ist wichtig durch ihre zahlreichen Höhenangaben in Metern. Auf Grund dieses und anderen Materials veröffentlichte H. G. Lyons eine treffliche Karte des Gebietes in

¹⁸⁾ Stebnizki, Erläuternde Notizen zur persischen Karte [in 1 : 840 000] in Sapiski der K. Russ. Geogr. Ges. VIII. St. Petersburg 1879, S. 75—220 [russisch]. Siehe besonders S. 86/88: Bestimmung der Punkte Leutnant Glascott's und S. 149/156: Geographische Lage der Punkte, bestimmt vom englischen Leutnant Glascott an der türkisch-persischen Grenze, vom Berge Ararat bis zum Persischen Golf. In dieser Liste sind 280 von den 856 bestimmten Punkten angeführt. Ich verdanke den Hinweis auf diesen Aufsatz wie manchen andern wertvollen Wink Hermann Bessel Hagen.

¹⁹⁾ Die von anderen übernommene Lage, die Jones in seinem Plan von Baghdád (s. o.) für das Menâiet Sûk el-Ghafl angibt: $\varphi = 33^{\circ} 20' 0''$, $\lambda = 44^{\circ} 25' 0''$ ö. L. v. Gr. scheint trotz ihrer Unsicherheit den als richtig angenommenen Ausgangspunkt für die Bestimmungen der Längen am Euphrat und Tigris zu bilden.

²⁰⁾ So sind z. B. von den Bestimmungen der Breite und Länge von 58 Örtlichkeiten in der asiatischen Türkei, die F. R. Maunsell 1892 ausführte, nur die von 6 Städten veröffentlicht worden, noch dazu an kaum zugänglicher Stelle.

²¹⁾ W. Willcocks, *The Irrigation of Mesopotamia*, London, 1911. With 46 Plates in Portfolio. So ziemlich alle zahlenmäßigen Maßstabsangaben der Karten sind falsch, weil sie für die Verkleinerungen nicht verbessert wurden. Das Werk ist von größter Bedeutung, auch für die Geographie des 'Irâk.

Höhenlinien in 1 : 500 000²²⁾. Die deutsche Arbeit ist die gute und schön ausgeführte „Routenkarte“ E. Herzfelds, die in 1 : 200 000 den Weg Aleppo—Môsul über Euphrat und Dschebel Sindschât sowie den Schatten-Nîl gibt²³⁾. Andere, ältere und neuere deutsche und britische Routenkarten haben kleinere Maßstäbe und reichen auch im übrigen nicht an diese Karte heran.

Aus allem ergibt sich, daß fast überall in Mesopotamien, insbesondere in seinen mittleren und nördlichen Teilen noch ein weites Feld für topographische und kartographische Betätigung vorhanden ist.

Übersichtskarten.

Auf die Frage, welche Übersichtskarten heute das geographische Studium Mesopotamiens zu benutzen hat, müssen zunächst die Arbeiten R. Kiepert's genannt werden. Seine zweiblättrige Karte von Syrien und Mesopotamien, die M. Freiherr v. Oppenheim für sein Werk: Vom Mittelmeer zum Persischen Golf herstellen ließ (s. Anm. 9), umfaßt das mittlere und nördliche Mesopotamien, abgesehen von den östlichsten Teilen im Maßstab 1 : 850 000. Der Nordwesten Mesopotamiens ist etwas eingehender und neuerlicher dargestellt auf den Blättern „Malatja, Diarbekir, Haleb, Nşêbîn“ von R. Kiepert's Karte von Kleinasien in 1 : 400 000²⁴⁾. Sehr viel mehr veraltet als diese beiden ist naturgemäß desselben Verfassers unter französischem Titel gedruckte Karte der asiatischen Türkei in 1 : 1 500 000 vom Jahre 1884²⁵⁾. Das gleiche gilt natürlich von der im wesentlichen auf ihr beruhenden Generalkarte des Türkischen Kriegsschauplatzes in 1 : 3 000 000²⁵⁾. Besser auf dem Laufenden gehalten sind: Blatt 152/153 von Andrees Handatlas, Türkisch-Asien, n. Teil, in 1 : 5 000 000, sowie

²²⁾ H. G. Lyons, Sir William Willcocks's Survey in Mesopotamia, The Geographical Journal. XL, 1912, S. 501—503 mit Karte in 1 : 500 000. Die Höhen sind in englische Fuß umgerechnet. Isohypsen von 10 zu 10'.

²³⁾ F. Sarre und E. Herzfeld, Archäologische Reise im Euphrat- und Tigrisgebiet, I., Berlin 1911, Kap. III. Zur Routenkarte, S. 110—252. Mit vielen Abb., 15 Tafeln und zwei Karten in 1 : 200 000.

²⁴⁾ Dieser Maßstab der 24-blättrigen Karte bedeutet allerdings für Mesopotamien schon mehr als den einer Übersichtskarte. Berichtigte Neuauflagen sind erschienen von Blatt C. V. Malatja 1913, C. VI. Diarbekir 1914, D. V. Haleb 1911 und D. VI. Nşebîn 1914.

²⁵⁾ Henri Kiepert, Nouvelle Carte générale des Provinces Asiatiques de l'Empire Ottoman (sans l'Arabie) Berlin 1884. Chemin de fer d'après l'état de 1912. Berlin 1912. — Dietrich Reimers Generalkarte des Türkischen Kriegsschauplatzes auf Grundlage der „Carte Générale des Provinces Européennes et Asiatiques de l'Empire Ottoman“ von Heinrich Kiepert. Grenz- und Eisenbahnnachträge bis 1914. II. Aufl. Berlin 1916.

Blatt 59 des Stieler, Kleinasien, Syrien etc. in 1:3700000. Sehr ansprechend ist auch die Übersichtskarte von Vorderasien in 1:5000000, veröffentlicht vom K. u. K. Militärgeographischen Institut.

In erster Linie aber stehen heute zwei neuere britische Karten, die außer auf allen veröffentlichten Quellen auf den vermuteten (s. o.) britischen Geheimkarten beruhen. Die Map of Eastern Turkey in Asia, Syria and Western Persia in 1:2000000²⁶⁾ gibt ein sehr klares, übersichtliches Bild von ganz Mesopotamien. Der Süden des Landes wird in 1:1000000 dargestellt in der Karte: Lower Mesopotamia between Baghdad and the Persian Gulf²⁷⁾. Beide Karten haben sehr ausdrucksvolle Geländedarstellung, sind reich an Einzelheiten, während die bisher erschienenen, unser Gebiet berührenden Blätter der neuen englischen Karte in 1:1000000 Erzerum, Tabriz und Bagdad²⁸⁾ etwas dürftig sind.

Den lückenhaften topographischen Kenntnissen entspricht es, daß wir heute den genauen Grenzverlauf der geographischen Einheit Mesopotamiens kaum angeben können. In roher Annäherung sei folgende Linie als Grenze angenommen: von den Stromschnellen des Euphrat gleich oberhalb Gerger nach Ostnordosten gegen Pīrān, das oberhalb der Vereinigung des Dibene Su mit dem Arghana Su, zwischen diesen beiden Hauptquellflüssen des Tigris liegt. Von Pīrān über Batman am Batman Su und auch weiterhin nach Ost-südost, die Umgegend von Sö'ört einbeziehend, etwa den Bohtān Su abwärtsgehend erreicht die Grenze die große Tigrisschlucht. Nach verschiedener Angaben soll die Schlucht noch ganz im Schollenland²⁹⁾ liegen. Eine nähere geologische und morphologische Untersuchung des Grenzgebietes wäre hier nicht allzu schwierig und vermutlich recht lohnend. Auch weiterhin gehört das linke Tigrisufer und das ihm gleich- aber gegengerichtete rechte des unteren Östlichen Chābūr

²⁶⁾ Veröffentlicht im Januar 1910 von der Royal Geographical Society mit den kurzen Notes to accompany the Map of ... Seither einige, nur wenig berichtigte Neuauflagen. Die Karte ist im wesentlichen eine Arbeit von F. R. Maunsell.

²⁷⁾ Geographical Section General Staff No. 2563. 1907 erstmals veröffentlicht. Später wesentlich berichtigte Auflagen.

²⁸⁾ Vgl. die Hinweise in dieser Zeitschrift 1915, S. 455—461 und 1916, S. 489 von A. Merz. Die genannten drei Blätter sind 1916 unter No. 2555 von der Geographical Section General Staff veröffentlicht als Teile von Asia 1:1000000.

²⁹⁾ Vergleiche hierzu die Sketch Map of Kurdistan to illustrate a paper by Capt. Bertram Dickson in 1:200000. The Geographical Journal XXXV, 1910 (Journeys in Kurdistan S. 357—379). Beiläufig bemerke ich durchaus mit F. R. Maunsell und E. Banse darin überein, daß Kurdistan keine geographische Einheit ist, sondern teils zu Armenien, teils zu Irān, teils zu Mesopotamien gehört. Vgl. E. Banse, Kurdistan — ein länderkundlicher Begriff? Peterm. Mitt. 1911, I, S. 286/8 mit Karte in 1:1000000.

noch zu Mesopotamien. Weiterhin ziehe ich die Grenze über 'Amādīje ostwärts zum Großen Ḥāb. Doch ist die Zugehörigkeit des ganzen ostwestlich ausgedehnten Berglandes zwischen dem Ḥāb-Bogen und Dehūk zu Mesopotamien zweifelhaft. Etwa vom südlichen Schnittpunkt des Großen Ḥāb mit dem 44° ö. L. v. Gr. geht die Grenze über Kōi Sandschak und Suleimānīje dahin, wo der Dijāla das Gebirge verläßt, dann östlich von diesem Fluß nach Kaṣr-i Schīrīn. Das Gebiet zwischen diesem Ort und dem Großen Ḥāb ist aber noch so wenig ertorscht, daß der Grenzverlauf hier besonders unsicher ist. Besser bekannt sind die weiteren Strecken Kaṣr-i Schīrīn-Chāniḳīn-Kal'ā i Nāfc—Kal'ā-i Sējid Ḥasan—Susa—Dīful—Schuschtar und von dort unter Einschluß der Landschaft am untern Kārūn südwärts zum Persischen Golf. Das Gebiet des Unterlaufs dieses erst neuerdings in die Gefolgschaft des Schatt el-'Arab einbezogenen Stromes ist ein Stück Mesopotamiens.

Als Grenze gegen Arabien empfiehlt sich eine Linie, die in geringerem, etwas wechselndem Abstand vom rechten Ufer des Schatt el-'Arab und Euphrat verläuft, alles Kulturland und alle Siedlungen, die mit dem Strome ursächlich verknüpft sind, einschließend. Nur zwischen Nédschef und Kal'at Rumādī (unter 33 $\frac{3}{4}$ ° n. Br.) legen wir die Grenze weitab vom Euphrat, so daß die Oasengegend von Rahhālīje, die wohl einst Wasser vom Strom erhielt, zu Mesopotamien gehört. Von Méskene (unter 36° n. Br.) verläuft die Grenze gegen Syrien ebenfalls nahe dem rechten Euphratufer.

In dem geschilderten Umfang nimmt Mesopotamien 360 000—370 000 qkm ein, also $\frac{2}{3}$ der Größe des Deutschen Reiches. Hauptsächlich nach der Höhenlage und den in diesem Fall ungewöhnlich eng mit ihr verbundenen Erscheinungen des Klimas und der Vegetation kann man drei Landesteile unterscheiden, die hier zunächst kurz aufgezählt seien: 1. Niedermesopotamien oder 'Irāk, nordwärts bis Hit am Euphrat, Sāmārrā am Tigris und bis Manṣūrījet el-Dschebel am Dijāla reichend, 2. Mittelmesopotamien oder el-Dschefīre, im wesentlichen das Land zwischen Euphrat und Tigris bis zu 36 $\frac{1}{3}$ ° n. Br. und bis zum Südwestfluß des Dschebel Ḥamrīn, 3. Obermesopotamien, die Berg-, Hügel- und Beckenländer im Norden und Nordosten. Die Bedeutung dieser Abgrenzungen wird unten im einzelnen nachzuweisen sein.

Die drei Gebiete zusammengenommen sind, wie wir sahen, ein Stück Erdkruste von einigermaßen einheitlichem Aufbau. Andre Eigenschaften treten hinzu, die Mesopotamien als eine selbständige Einheit erweisen. Am augenfälligsten ist die, der das Land seinen Namen verdankt. Vom Tigris selbst liegt nur ein kleines Quellgebiet jenseits der Grenze in der Osttaurischen Scholle. Aber seine größeren Nebenflüsse, wie Batman und Bohtān Su, Östlicher Chābūr, die beiden Ḥāb, Dijāla, Kercha und Kārūn wurzeln fern im Hochgebirge, die drei letzteren noch jenseits von dessen zahlreichen Ketten

im Hochland von Īrân. Und die großen Quellflüsse des Euphrat ziehen erst mit geringem Gefälle durch das armenische Hochland, ehe sie mit scharfer Richtungsänderung durch tiefeingeschnittene Schluchten rauschend nach Süden durchbrechen. All diese Flußstücke jenseits der Grenze Mesopotamiens sind fremdartig und zum Teil erst in sehr junger Zeit dem Euphrat und Tigris Mesopotamiens angegliedert, dank dem Antrieb, der von den großen Höhenunterschieden ausging und durch die reicheren Niederschläge der Umrandung des Landes machtvoll gefördert wurde.

Klima.

Trotz aller Verschiedenheiten im einzelnen hat das Klima Mesopotamiens eine Anzahl einheitlicher Eigenschaften. Man könnte vermuten, daß die meteorologischen Elemente diesem Klima eine Übergangstellung zwischen dem etesischen Mittelmeerklima und dem asiatischen Monsunklima zuweisen. Denn das Gebiet des winterlich hohen Luftdruckes über Asien wirkt trotz der sehr zentralen Lage seines Mittelpunktes auf viele Teile der Peripherie des Kontinents; und das sommerliche Minimum Asiens kommt sogar in größerer Nähe, über dem östlichen Īrân, zur stärksten Ausbildung. Trotzdem scheint der Einfluß beider Zustände auf Mesopotamien und übrigens sogar auf den größten Teil von Īrân sehr gering zu sein. Gegen Mesopotamien und SüdostĪrân hin ist die Straße von Hormuf³⁰⁾ als Grenze des Monsungebietes anzusehen.

Dagegen weisen viele Züge des mesopotamischen Klimas auf nahen Zusammenhang mit dem des östlichen Mittelmeeres. Wohl die wichtigste Erscheinung ist hier wie dort die Beschränkung der Niederschläge auf die Wintermonate, während im Monsungebiet Sommerregen die Regel sind. Aber die kontinentalere Lage Mesopotamiens und die Trennung vom Mittelmeer durch die Hochschollen Syriens machen sich in manchen, von den mittelmeerischen abweichenden Erscheinungen geltend.

Eine genauere Betrachtung des Klimas stößt heute noch auf große Schwierigkeiten. Beobachtungen über Luftdruck sind bisher nur in den Stationen Baghdâd und Baṣra des britisch-indischen Wetterdienstes ausgeführt worden, für die nördlichen zwei Drittel Mesopotamiens fehlen sie völlig. Die wichtigsten übrigen Elemente als Temperatur, Feuchtigkeit, Niederschläge, Wind sind auf neun Stationen ganz oder teilweise beobachtet worden³¹⁾. Aber die Reihen sind meist sehr kurz, oft unzuverlässig. Und was

³⁰⁾ Nach mündlicher Mitteilung von G. Schott.

³¹⁾ Über das Klima Mesopotamiens vgl. außer J. Hann, *Klimatologie*, 3. Aufl. III, S. 167 ff.: W. Willcocks a. a. O. (Anm. 21), S. 67—87. H. Grothe, *Meine Vorderasienexpedition 1906 und 1907*, II., Leipzig 1912, S. 225—298, gibt im wesentlichen Tabellen, keine klimatologische Verarbeitung des Materials. Leider zeigte

besagen neun Stationen für das große Land, besonders für die so wichtige genauere Kenntnis seiner Regenverhältnisse! Hier bieten sich der neugegründeten Osmanischen Zentralanstalt für Witterungskunde große, dankbare Aufgaben³²⁾.

Beobachtungen der Windrichtung an sieben Stellen³³⁾ des Landes und Angaben von Reisenden lassen Schlüsse von einiger Sicherheit zu auf die Verteilung des Luftdrucks und die Ursachen der Regen. Natürlich waren die zuverlässigen Angaben der Nachbargebiete dabei zu berücksichtigen.

Nordwestliche, daneben nördliche und auch westliche Winde wiegen im größten Teil Mesopotamiens fast das ganze Jahr hindurch vor. Doch bedeuten sie im Sommer und im Winter ganz verschiedenes. In den Sommermonaten treten die Winde aller anderen Richtungen oft völlig zurück, auch Windstillen sind selten. Über dem östlichen Mittelmeer, über Mesopotamien, über Westirân herrscht der Nordwest. Er ist eine passatische Luftströmung, als solche schon an und für sich trocken, überdies kommt er über nördlichere, höher gelegene und ziemlich kontinentale Gebiete. So bringt er völlige Trockenheit, kann nach seiner Herkunft auch kaum kühlend wirken. Verfolgt man den weiten Weg dieser Luftströmung, so ergibt sich als Ziel, zugleich als weitere Ursache für sie das große benachbarte Tiefdruckgebiet des westlichen Südasien. Man könnte also von abgelenktem Passat sprechen, braucht aber besser die uralte Bezeichnung etesischer Wind, damit zugleich auf den Zusammenhang mit den entsprechenden Erscheinungen im Mittelmeer hinweisend.

In den Wintermonaten treten neben den immer noch vorherrschenden Richtungen Nordwest, Nord und West auch andere etwas häufiger auf, besonders südöstliche und nordöstliche. Letztere, wie überhaupt die gesamten nördlichen Richtungen dieser Jahreszeit hängen von einem westlichen Aus-

mir die Benutzung derjenigen Teile der Tabellen, die man nachprüfen kann, daß sie eine Menge Fehler enthalten. — Deutsche Überseeische Meteorolog. Beobacht., hgg. von der D. Seewarte, Heft XVII—XXII, Hamburg 1909—1914, bringt Tabellen von der Station Babylon, Monthly Weather Review des indischen Wetterdienstes von Baghdâd, Bašra, Muhâmmara, Ahwâf. Siehe ferner Anm. 33.

³²⁾ Besonders zu wünschen ist, daß Beobachtungen aller Art außer an den bisherigen Orten in Midjât, Dêr eš-Šôr und Suleimânîje angestellt werden. Überdies sollten die Niederschläge in Dscherabis, Serûdsch, Sö'ört, 'Amâdjje, Rowanduf, Râs el-'Ain, Mârdîn, Nesibîn, Sindschâr, Rağga, 'Âna, Hit, Tekrit, Kerkûk, Chânîkîn, Mendeli, Nêdschef, Kût el-Amâra, 'Amâra, Nâsrije, Fâo gemessen werden.

³³⁾ H. Krugler, Die Windverhältnisse im östlichen Mittelmeer und seinen Randgebieten J. D. Berlin, 1912. Mit 24 Karten. Siehe bes. S. 32 u. 163—176. Die Arbeit ist von viel allgemeiner Bedeutung als der Titel vermuten läßt. Windtabellen für Dijârbekr, Urfa, Baghdâd, Bašra. — Dazu kommen H. Grothes Tabellen über Mōsul, Assur und Babylon.

läufer des großen innerasiatischen Hochdruckgebietes ab. Ein besonders wichtiges Merkmal der winterlichen Winde ist ihre Neigung zum Wechsel. Man darf annehmen, daß die dem winterlichen Mittelmeer eigenen kleinen Minima nicht selten ihren Weg ostwärts nach Mesopotamien hinein und darüber hinaus finden. So mag einige dem Mittelmeer entstammende Feuchtigkeit ihren Weg in diese Länder nehmen. Dazu kommt eine neue, vielleicht nicht weniger wichtige Quelle. Tritt im Verlauf eines größeren Wirbels südöstlicher Wind auf, so bringt er Feuchtigkeit aus dem Persischen Golf und von den Sumpfflächen des Irāk. In der Tat treten die Niederschläge häufig mit Südostwinden verbunden auf.

Hierin liegt ein eigener mesopotamischer Kreislauf des feuchten Elements. Seiner bescheidenen Größe und seiner Lage inmitten trockener Gebiete nach ist der Golf für Mesopotamien nicht allzu ergiebig. Die Menge der Niederschläge ist überall im Lande gering, wächst im allgemeinen mit der Entfernung vom Golf, vor allem aber mit der Meereshöhe. Erst wo die Luft zu stärkerem Ansteigen gezwungen wird, also gegen die Nord- und Ostränder Mesopotamiens oder an der Südseite der inmitten des Landes sich hinziehenden Erhebungen kommt es zu reichlicheren Niederschlägen. Auch die größere Kühle des Nordens begünstigt die Kondensation. Die mittleren Jahresmengen Mesopotamiens liegen zwischen knapp 100 und 500 mm, Berlin hat fast 600. Einige Einzelheiten seien unten bei der Besprechung der Landesteile gegeben.

Nach diesen für so südliche Lage recht geringen Regenmengen ist Mesopotamien zum weitaus größten Teil ein Trockengebiet. Die Mitteltemperaturen des Jahres entsprechen durchaus der südlichen Lage. Sie gehen von etwa 23° im Süden bis zu 16° im hochgelegenen Norden. Aber die Temperaturen des Winters sind überall kalt, die des Sommers unmäßig hoch. Die südlichen zwei Drittel Mesopotamiens gehören zu den sommerheißesten Teilen der Erde und treten in Wettbewerb mit dem Südwesten des Roten Meeres; einzelne Maxima von nahezu 50° kommen in jedem Jahre vor.

Die jährliche Schwankung, der Unterschied zwischen dem Mittel des wärmsten und kältesten Monats (Juli oder August und Januar, also der europäische Temperaturgang) nimmt von Süden her schnell zu, von etwa 17° am Ufer des Golfes bis zu über 31° im Norden; Berlin hat 18.5°. Und auch die tägliche Schwankung ist im Mittel und in den Extremen weit höher als bei uns zu Lande. Unterschiede des Maximums und Minimums ein und desselben Tages von 23° kommen im Sommer der meisten Landesteile regelmäßig vor. Danach hat Mesopotamien im Gegensatz zu den westlicheren Ländern mit Winterregen, zum Mittelmeergebiet, ein ausgesprochen kontinentales subtropisches Klima. Der Einfluß des Golfes ist auch hier zu gering, um ausgleichend zu wirken.

X Mit dem ebenfalls subtropischen Klima Ägyptens hat das mesopotamische nur beschränkte Ähnlichkeit. Letzteres hat vor allem sehr viel ausgeglichene Temperaturen und ist weit regenärmer, eigentlich regenlos. Ägyptens Kulturland ist überall und das ganze Jahr hindurch auf die Zufuhr von Wasser angewiesen, das aus fernen Gebieten stammt, während Obermesopotamien vorwiegend den Bedarf aus den an Ort und Stelle gefallenen Niederschlägen decken kann. El-Deschefire und 'Irâk bedürfen, ähnlich wie Ägypten, durchaus des Wassers der Flüsse zur Erzeugung von Feldfrüchten; zur Hälfte liegt auch hier das Niederschlagsgebiet außerhalb der natürlichen Landesgrenzen.

Euphrat und Tigris.

Ein besonders tiefgreifender Unterschied zwischen beiden Ländern liegt in der Jahresverteilung der Wasserführung ihrer Ströme. Während die tropischen Sommerregen in seinen Quellgebieten dem Nil Ägyptens vom Juli bis Oktober Hochwasser bringen, liegt diese Periode beim Euphrat und Tigris entsprechend der subtropischen Regenzeit vier Monate früher. Wir werden sehen, welch großen Einfluß das auf die Bodenkultur hat. Mitte Februar beginnt der Tigris in der Gegend von Baghdâd zu steigen, im Bergland schon ein paar Wochen früher; erst drei Wochen später setzt das Steigen des Euphrat bei Hit ein. Nicht nur sein längerer Weg ist der Grund für die Verspätung. Die Schneeschmelze in Armenien läßt länger auf sich warten. Im April erreichen beide Ströme ihre größte Wasserführung; der Euphrat hat dann im Monatsmittel — die bisherigen Beobachtungen sind allerdings noch kurz³⁴⁾ — beim Eintritt in 'Irâk, bei Hit, 2750 cbm, der Tigris bei Baghdâd, also etwas unterhalb des Eintritts in 'Irâk, 3000 cbm in der Sekunde. Das ist verhältnismäßig nicht sehr viel. Der Nil führt bei Assuan im September im Mittel 9020 cbm. Schon im August sind Euphrat und Tigris ganz klein geworden. Der Oktober hat mit 400 und 300 cbm die geringsten mittleren Mengen (der Nil im Mai nur 640). Solch große jährliche Schwankung des Wasserstandes³⁵⁾ beeinflußt die Schifffahrt, von der unten die Rede sein wird, natürlich sehr stark. Beim Nil ist diese Schwankung zwar noch beträchtlicher; aber sein Hochwasser hat einen für Schifffahrt und Anbau vorteilhaften gleichmäßigen Verlauf, während bei den Zwillingströmen heftige und schnelle unperiodische Schwankungen nicht selten sind.

³⁴⁾ W. Willcocks a. a. O. (s. Anm. 21), bes. S. 8/9, 36, 37, 132 ff. Eine leicht zugängliche Darstellung auch dieser Ergebnisse von Willcocks liefert der wertvolle Aufsatz R. Tholens: Die Wasserwirtschaft in Babylonien (Irak Arabi) in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Diese Zeitschrift 1913, S. 329—347, mit sieben lehrreichen Kärtchen und Diagrammen.

Im Jahresmittel haben Euphrat und Tigris an den beiden genannten Stellen 1095 und 1180 cbm Wasser in der Sekunde (der Nil bei Assuan 3020). Ihre Vereinigung, der Schatt el-'Arab, scheint trotz der weiteren Nebenflüsse, die von Osten kommen, erheblich weniger als die Summe zu führen; der Verlust durch Austritt in Sümpfe und die Verdunstung dort und über den Strömen selbst ist sehr erheblich. Schon deshalb bedeutet die Heranziehung des Rheins, der oberhalb Wesel im Jahresmittel 2026 cbm hat, keinen einwandfreien Vergleich. Bleibt man sich aber bewußt, daß der eine Strom der gemäßigten, die beiden andern im wesentlichen der subtropischen Zone angehören, so erleichtern die Zahlen über den Rhein³⁵⁾ auch die Vorstellung der folgenden Größenangaben ohne irre zu führen.

Die Länge des Euphrat wird auf 2640 km, die des Tigris auf 1950 km geschätzt (Rhein 1326). Erstere Zahl ist vermutlich zu niedrig. Der Tigris gehört, wie oben erwähnt, fast ganz zu Mesopotamien, vom Euphrat nur etwas über zwei Drittel. Die Länge des Schatt el-'Arab von Gurmat 'Alī, dem heutigen Ort der Vereinigung der beiden Ströme, bis Fâo an der Mündung, beträgt 110 km³⁶⁾. Diese stattliche Länge der beiden Ströme und ihre während eines großen Teiles des Jahres so bedeutende Wassermenge mußte von alters her die Entstehung eines Verkehrs auf ihnen begünstigen. Ein recht förderlicher Umstand ist ihr verhältnismäßig geringes Gefälle innerhalb Mesopotamiens, auf das bei der Besprechung der einzelnen Landesteile näher einzugehen ist. Um einen Überblick zu geben, sei vermerkt, daß die Tigrisbrücke bei Dijârbekr 615 m ü. d. M. liegt, bei Môşul der Spiegel des Stromes 272, bei Baghdâd nur 35; Biredschik, am Euphrat, rund 100 km unterhalb Gerger (s. o.), hat 380 m Meereshöhe, Dscherabîs 361, Hit 56. Dabei fehlen unüberwindliche Stromschnellen.

In viel höherem Maße als der Lauf der beiden Ströme greift ihr Einzugsgebiet über die Grenzen Mesopotamiens. Das vereinigte Stromgebiet des

³⁵⁾ Der Rhein hat unterhalb Mainz bei mittlerem Niedrigwasser 745, bei mittlerem Hochwasser 3500, bei Mittelwasser (beim Rhein etwas kleiner als die mittlere Wasserführung) 1400 cbm in der Sekunde. Das eigentliche Hochwasser des Euphrat bei Hit schätzt Willcocks auf 4000, das des Tigris bei Baghdâd auf 5500 cbm. Oberhalb bei Sāmarrā, ehe eine Menge des Wassers das umgebende Land überfluten konnte, ist diese Zahl erheblich höher, ebenso wieder unterhalb, nach der Einmündung des Dijâla. Hier schätzt Tholens (auf Willcocks, allerdings wohl versehentlich, gestützt) die Höchstmenge auf 7000 cbm. Von mittlerem Hochwasser kann man nach so kurzen Beobachtungen kaum reden, ebensowenig von mittlerem Niedrigwasser. Dessen Werte schätzt Willcocks für den Euphrat zu 270, für den Tigris zu 250 cbm an den genannten Stellen.

³⁶⁾ Gurmat 'Alī liegt 10 km oberhalb Başra, 65 km unterhalb Ğurna, wo früher der Euphrat fast unter rechtem Winkel in den Tigris mündete. Die Bezeichnung Schatt el-'Arab führt der Strom auch heute von Ğurna abwärts.

Euphrat und Tigris wird zu 710 000 qkm geschätzt (Rhein 224 000). Das ist wahrscheinlich etwas zu hoch gegriffen. Und überdies liegen innerhalb dieser Fläche einige kleinere, mindestens oberflächlich stets abflußlose Gebiete wie das des Tharthâr, der dem Dschebel Sindschâr entspringt. Ein Vergleich mit der oben bei der Grenzbeschreibung gegebenen Zahl zeigt, daß nur die reichliche Hälfte dieses Gebietes zu Mesopotamien gehört. Auf alle angrenzenden Länder greifen die Flußgebiete der zwei Ströme über. Innerhalb ihres mesopotamischen Teiles schätzt E. Banse³⁷⁾ das dauernd entwässerte Gebiet auf 26%; 57% kommen hinzu, die nur nach starken Regen den Strömen zugehören, 17% sind abflußlos. Eingehendere Kenntnis des Landes dürfte diese Zahlen stark verändern; immerhin geben sie ein Bild von der Eigenart der in Gebirgen wurzelnden und durch subtropische Flächen langsam zum Meere gehenden Ströme.

B ö d e n.

Die Fruchtbarkeit der Schwemmlandböden Mesopotamiens hat uralten Ruf. Die neueren Untersuchungen³⁸⁾ haben ihn wissenschaftlich bestätigt. Versumpfung und Versalzung dieser Böden infolge von Abflußlosigkeit oder von geringem Gefälle und Spärlichkeit der Niederschläge sind besonders im Süden häufige Erscheinungen. Die Steppenböden der weiten Flächen abseits der Täler des mittleren Mesopotamien sind bisher so gut wie unbekannt. Wir wissen nur, daß vielfach das durch die seltenen, aber oft heftigen Regen abgespülte Gestein nackt daliegt und daß auch sonst Erscheinungen wie Krustenbildungen und diejenigen Versalzungen auftreten, wie sie subtropischen Trockenböden eigen sind.

Sehr bezeichnend für die Steppennatur des Landes ist es auch, daß schon das heutige sehr unvollkommene Kartenbild deutlich die Armut der südlichen Steppen an Tälern und die Zunahme der Taldichte nach Norden zeigt. Nähere Untersuchungen aller dieser Vorgänge und Erscheinungen stehen für Mesopotamien noch aus. Ebenso wenig ist bisher die Wirkung der kräftigen, stetigen Winde auf die Böden und Gesteine erforscht worden. Eine solche Arbeit dürfte bei dem Übergang, der sich im Rahmen des Landes von sehr trockenen zu feuchteren Gebieten vollzieht, nicht undankbar sein.

³⁷⁾ E. Banse, Wüsten, Steppen, Wälder und Oasen des Orients. D. Rundschau f. Geogr. XXXIX. 1912, S. 25—31, 58—66, 97—109 mit Karte im 1 : 20 000 000.

³⁸⁾ Willcocks a. a. O. (siehe Anm. 21) S. 88—91, auch 60—66.

Pflanzenwelt.

Das Pflanzenkleid Mesopotamiens spiegelt die wechselnden Grade der Trockenheit und die hohe Sommerwärme des Landes getreu wieder. Zwar dürfte nur etwa $\frac{1}{20}$ des Gebietes ganz vegetationsarme Wüste sein. Aber die Steppen, die in sehr mannigfaltigen Formen mindestens $\frac{9}{10}$ einnehmen, sind an vielen Stellen sehr dürrtig bewachsen und selbst für den Nomaden von geringem Wert. Und doch ist fast überall in Mesopotamien der allzu kurze Frühling von zauberhafter Schönheit. Er breitet einen grünen Schimmer über die unendlichen Ebenen, die niedrigen Hügel und die Berge, deren ausdrucksvolle Formen nur selten durch Busch und Baum leicht verhüllt sind. Überall sprießen Kräuter mit leuchtenden Blumen, dazwischen, weniger zahlreich, die Gräser. Die kümmerlichen Sträucher und Halbsträucher sind zu frischem Leben erwacht. Ein paar Monate darauf ahnt man in vielen Gegenden kaum, daß diese Flächen je Gewächse hervorbringen. Alles ist längst verdorrt, die Reste wurden ein Spiel des Windes. Nackt treten die graugelben Töne des beim Austrocknen zerrissenen Bodens zu Tage. Nur in der unmittelbaren Nähe der Wasseradern bleibt etwas staubbedecktes Grün. Die häufige Bezeichnung einzelner Landesteile als Wüste anstatt Steppe wird durchaus verständlich, so wenig sie im allgemeinen zutrifft. Dies doppelte Gesicht ist ja grade das Merkmal der Trockensteppe.

Neben der klimatisch bedingten Steppe, die im allgemeinen im Süden dürrtiger, im Norden reicher an Pflanzenwuchs ist, sind die Flüsse und ihr Überschwemmungsgebiet die Ursache von mancherlei edaphischen Formationen. Mehr oder weniger periodische Sümpfe kommen zumal im Süden reichlich vor. Dichter Busch längs der Flüsse ist eine häufige, aber keineswegs überall vorhandene Erscheinung. Nur selten findet sich eigentlicher Baumwuchs an diesen Stellen, obwohl die natürlichen Bedingungen für ihn oft gegeben sind. Es ist sehr wahrscheinlich, daß einst überall dichte Säume von Busch und Buschwald die Flüsse und Ströme durch das Land begleiteten. Sie sind der Kultur der Jahrtausende zum Opfer gefallen. Auch der nicht edaphische Busch und Baumbestand des Berglandes Obermesopotamiens ist sicherlich einst sehr viel reicher gewesen. Seine Verwüstung mag auf die Verteilung der Niederschläge, mehr noch durch Beschleunigung des Ablaufs schädlich gewirkt und in diesem Sinn eine gewisse Verschlechterung des Klimas herbeigeführt haben. Was heute an Baum und Busch vorhanden, ist großenteils angepflanzt, aber auch sekundäre Bildungen dürften nicht selten sein. Vielleicht gehört der bekannte *Ṣōr*, das vorwiegend aus Tamarisken gebildete Dickicht, hierher. Es tritt bezeichnenderweise in den heute am dünnsten bewohnten der wasseranliegenden Gebiete am stärksten auf.

Historische aber auch botanische Untersuchung dieser besonderen Frage steht meines Wissens bisher aus.

Wir haben Flora und Vegetation des Landes überhaupt eigentlich erst durch die Expedition nach Mesopotamien, die der Naturwissenschaftliche Orientverein in Wien 1910 veranstaltete, kennen gelernt. Mehrere wertvolle Veröffentlichungen³⁹⁾ des Botanikers der Expedition, H. Freiherrn v. Handel-Mazzetti sind bereits erschienen. Bei der Behandlung der Vegetationsverhältnisse unterscheidet er Mesopotamien und Kurdistan, legt die Grenzlinie südlich des Dschebel Sindschâr und nördlich des 'Abd el-'Ajj. Das mag pflanzengeographisch richtig sein; als allgemein geographische Einteilung ist es durchaus zurückzuweisen, sowohl wegen des Grenzverlaufs als wegen des Begriffes Kurdistan⁴⁰⁾. Einzelergebnisse sollen bei der Besprechung des Landesteile benutzt werden.

Tierwelt.

Eine Darstellung der Tiergeographie Mesopotamiens dürfen wir von dem Zoologen der Expedition, V. Pietschmann, erwarten⁴¹⁾. Einstweilen wissen wir, daß die Tierwelt Zugehörigkeit zum mittelmeeischen Gebiet zeigt. In einem so uralten Kulturland sind freilich viele ursprünglich heimischen Tiere fast verschwunden. So ist der Löwe anscheinend ausgerottet. Aber Hyänen (*Hyaena striata*) sind noch reichlich anzutreffen, auch Schakale und Wölfe; im Norden kommen Bären, auch Luchse vor. An Huftieren sind besonders Gazellen zu nennen; zu Tausenden ziehen sie noch heute in manchen Jahren gelegentlich über einsame Teile der Krautsteppe der Dscheffire hin, kommen aber auch östlich des Tigris vor. Der Wildesel

X

³⁹⁾ Abgesehen von den allgemein gehaltenen Reiseberichten der Expedition im XVI. Jahresbericht des Naturwissenschaftlichen Orientvereins, Wien 1911, erstattet von V. Pietschmann und H. Freiherrn v. Handel-Mazzetti, und im XXXIII. Band der D. Rundschau für Geographie, 1911, nur vom letztgenannten, sind erschienen: H. Freiherr v. Handel-Mazzetti, Die Vegetationsverhältnisse von Mesopotamien und Kurdistan, Annalen des K. K. Naturhistor. Hofmuseums, XXVIII, Wien 1914, S. 48—111, mit 6 Tafeln. Eine schöne Ergänzung dieses grundlegenden Werkes bilden desselben Verfassers Vegetationsbilder im gleichnamigen Sammelwerk, herausgegeben von G. Karsten und H. Schenck: 10. Reihe, Heft 5: Mesopotamien, Heft 6: Kurdistan, Jena 1912. Ferner veröffentlichte Handel-Mazzetti, Pteridophyta und Antophyta aus Mesopotamien und Kurdistan sowie Syrien und Prinkipo, I. bis IV. Annalen des K. K. Naturhist. Hofmus. Bd. XXVI. 120—154, XXVII. 41—92, 391—459, XXXVIII. 14—39. Wien 1912—14.

⁴⁰⁾ Vgl. Anm. 29.

⁴¹⁾ Er hat überdies wertvolles topographisches und photographisches Material heimgebracht. Vgl. auch Anm. 39. Ich bin V. Pietschmann für die Erlaubnis zur Wiedergabe einiger seiner zahlreichen, hervorragend schönen und lehrreichen Landschaftsbilder zu Dank verpflichtet.

(*Equus onager*) ist selten geworden. Wildschweine gibt es im Flußdickicht nicht allzu reichlich. Der Hirsch ist den nördlichen Bergen eigen.

Die Vogelwelt ist zumal in der Nähe des Wassers ziemlich reich. Ein Kaṭa genanntes Steppenhuhn (*Pterocles*), etwas größer als das Rebhuhn, findet sich in erheblichen Mengen über die Steppe zerstreut, kommt zum Trinken an die Flüsse. Der Geier spielt auch in diesem Teil des Orients die Gesundheitspolizei.

Die Flüsse bergen große Mengen von Fischen; allerhand karpfenartige, auch Welse werden genannt. Das Krokodil fehlt; dagegen hat der Haifisch seine Streifzüge den Tigris aufwärts schon manchmal bis Sāmarrā ausgedehnt.

Jagd und Fischfang spielen heute keine Rolle im Lande. Von wirtschaftlicher Bedeutung ist — abgesehen von den Haustieren, die im Rahmen der einzelnen Landschaften erwähnt werden sollen — nur die Kleintierwelt, leider durchaus im negativen Sinne.

Seit den ältesten Zeiten bis zum heutigen Tag sind die Heuschrecken die schlimmste Landplage. Vereinzelt kommen sie überall in der Steppe stets vor, abgesehen vom Winter. Wo ihre Flugschwärme, etwa vom April ab, einfallen, bleibt kein Halm übrig. Sie fressen aber auch Wolle, Lumpen und gefallene Tiere. Nach etwa drei Tagen sterben sie ab. Unter der Kleintierwelt der wassernahen Gebiete macht sich eine winzige Diptere durch ihre Stiche höchst unliebsam bemerkbar. Nur ganz feinmaschige Moskitonetze gewähren Schutz gegen sie. Durch sie soll das Pappataci-Fieber (Phlebotomenfieber) übertragen werden, wie die in fast allen Landesteilen auftretende Malaria durch Angehörige der Gattung *Anopheles*. Überall in den Siedlungen ist die Flohplage groß. Die Rattenflöhe verbreiten die Pest.

Die Völker.

Mesopotamien ist oft als die Wiege der Menschheit bezeichnet worden. Jedenfalls gibt es wenige Länder der Erde, die derart mit Erinnerungen an eine uralte und großartige Vergangenheit angefüllt sind. Was liegt noch alles unter dieser graugelben staubigen Hülle begraben! All das ist keineswegs belanglos für das Verständnis des Landes in der Gegenwart, ebenso wenig wie die Geschichte der letzten Glanzzeit Mesopotamiens unter den Abbasiden des VIII. und IX. Jahrhunderts. Doch müssen wir uns hier auf Andeutungen beschränken. Schon die Weltlage des Gebietes, von der unten die Rede sein wird, brachte es mit sich, daß immer wieder neue Völker im Laufe der Jahrtausende in seine Grenzen kamen. Viel von ihnen blieb im Lande. Vielleicht wird uns einst die anthropologische Forschung, die sich hier bisher nur ganz wenig betätigte, die Splitter uralter Völker unterscheiden lehren.

Der Reichtum des Landes, der einst unverwüstlich schien, hat von jeher besonders auf die unter karger Natur lebende Nachbarschaft eine gewaltige Anziehungskraft ausgeübt. Eine der Wanderbewegungen, die sich hieraus ergaben, ist auch heute noch von großer Wichtigkeit. Seit mindestens anderthalb Jahrtausenden kommen in kleinern und größeren Zeitabständen, in kleinerer und größerer Masse Völkerwellen aus Arabien⁴²⁾ einher. Auch Syrien und Ägypten ist oft ihr Ziel gewesen. Aber ihre Hauptmenge brandete am Hügel- und Bergland des östlichen und nördlichen Mesopotamien. Tigris und Euphrat waren und sind dem Sohn der Wüste die Riesenoasen. Er muß danach streben, diese wertvollen Fluen an sich zu reißen. Dafür ziehen sie ihn schnell in ihren Bann, berauben ihn seiner Freiheit. Der Beduine wird zum Städter, ja zum Bauern. Aber doch hat der Araber diesen Gebieten den Stempel seiner geistigen Kultur aufgedrückt, die durch die Berührung mit Persien — Mesopotamien die Brücke! — in den Jugendjahren des Islâm so wesentlich umgestaltet wurde. Sein Einfluß auf die materielle Kultur ist, glaube ich, im allgemeinen überschätzt worden, auch nach der negativen Seite.

Über die Nord- und Nordostgrenze Mesopotamiens gingen und gehen ähnliche Volksbewegungen. Nur haben sie sich in Gebieten, in denen der Schwarm jederzeit Halt machen kann, weil überall Wasser vorhanden ist — im Gegensatz zur Wüste und Trockensteppe, die ein Hin und Her in Sprüngen verlangt — etwas allmählicher vollzogen. Das Vordringen der Kurden⁴³⁾ aus den südlichen Randketten Armeniens und dem Zagros in das Berg- und Hügelland Obermesopotamiens und drüber hinaus an dessen Fuß hat ebenfalls bis in die jüngste Zeit angehalten. Drangen die Kurden meist mit Waffengewalt vor, so geschah die jüngere Ausbreitung der Armenier⁴³⁾,

⁴²⁾ Viele Reisebeschreibungen haben sich mit den Arabern Mesopotamiens befaßt. Außer Karsten Niebuhr's unvergänglich wichtiger Reisebeschreibung nach Arabien und andern umliegenden Ländern (2 Bde. Kopenhagen 1774—78) und den einschlägigen Kapiteln in C. Ritters Erdkunde seien besonders genannt E. Sachau's Reise in Syrien und Mesopotamien (Leipzig, 1883) und von demselben: Am Euphrat und Tigris (Leipzig, 1900) sowie M. Frhrn. v. Oppenheims: Vom Mittelmeer zum Persischen Golf, Bd. II (s. Anm. 9) mit der großen Materialsammlung über die Beduinen. Doch fehlt bisher eine zusammenfassende, kritische Bearbeitung der interessanten Wanderungen, für einen tüchtigen Orientalisten mit geographischem Verständnis eine lockende Aufgabe.

⁴³⁾ Mit den Kurden und ihren Verwandten haben sich u. a. E. Sachau (vgl. die vorige Anm.) und viele ältere und neuere englische Reisebeschreibungen befaßt. Das geographisch wertvollste Material zur Kurdenfrage gibt Mark Sykes in *The Caliphs' last Heritage* (London, 1915) in dessen zweitem Teil, der über die zahlreichen Reisen des begabten Soldaten und politischen Agenten berichtet. Ein Anhang (S. 553—588 mit Kartenskizze in 1 : 7 000 000) ist *The Kurdish Tribes of the Ottoman Empire*. Sehr bemerkenswert sind auch seine scharfen Ausführungen über die heutigen Ar-

die von Norden und Nordosten her erfolgte; in friedlichen Formen. Sie war auch nicht durchweg, wie gelegentlich angenommen wird, dem Wohlstand der vordem Angesehenen verderblich. Kurde und Armenier reizen zum Vergleich mit Fulbe und Haussa; aber man darf ihn nicht zu weit spinnen.

Die arabische und arabisierte, d. h. arabisch als Muttersprache redende Bevölkerung bildet heute etwa die Hälfte derjenigen des ganzen Landes und nimmt die größere Hälfte, roh gerechnet, den 'Irâk und die Dscheſire ein. Daraus geht klar hervor, daß man Mesopotamien nicht gegen die Araber regieren kann. Die Kurden nebst den Kurdisierten sind der Grundstock der Bevölkerung Obermesopotamiens und etwa mit einem Drittel an der Gesamtvolkszähl des Landes beteiligt. Das übrig bleibende Sechstel bedeutet ein Nebeneinander und Durcheinander sehr verschiedener Völker, unter denen der Zahl nach wohl in erster Linie die Syrer kommen, deren Volkstum vom X. Jahrhundert vor bis zum V. nach Christus fast ganz Ober- und Mittelmeseopotamien einnahm. Demnächst waren, bis vor dem Kriege, die Armenier zu nennen, vielleicht damals sogar den Syrern an Zahl überlegen. An fünfter Stelle stehen die Perser, hauptsächlich in 'Irâk; andere Völker sollen in den einzelnen Landesteilen genannt werden. Die Türken sind die herrschende Rasse; als Beamte und Soldaten kommen sie überall zerstreut vor, als eigentliche Bevölkerung, und zwar im wesentlichen als städtische, nur im nordwestlichen Obermesopotamien.

Die oben angedeuteten Völkerbewegungen haben an der Grenze arabischen und kurdischen Gebietes, aber auch anderwärts, zu sehr verwickelten Erscheinungen geführt. Oft finden sich Berichte, daß Leute, die der Abstammung nach Kurden zu sein scheinen, arabisch als Muttersprache reden und auch umgekehrt, oder daß Armenier und Kurden sich wie Araber kleiden. Hier fänden genaue sprachliche, anthropologische und ethnographische Untersuchungen ein schönes Feld. Hinter der Mesopotamien eigenen Erscheinung in den Beziehungen dieser Rassen, dem Kampf zwischen Kurden und Arabern, tritt hier die für Armenien so bedeutungsvolle Tatsache der Todfeindschaft zwischen Kurden und Armeniern stark zurück, ebenso die ständigen Reibungen zwischen Syrern und Kurden. Der halbnomadische Kurde weidet im Sommer seine Herden im Bergland, im Winter weicht er der Kälte, treibt das Vieh zum Fuß der Berge; überdies baut er seine Äcker an, hauptsächlich im Hügel- und Bergland. Der nomadische Araber, der Beduine, zieht bei steigender Hitze gegen das kühlere und etwas feuchtere Bergland hin, kehrt nach Einsetzen der Regenzeit in die Trockensteppe

menier (besonders auf S. 413—418). Für die Armenier siehe besonders C. F. Lehmann-Haupt: *Armenien einst und jetzt* (I. Bd. Berlin 1910).

zurück. Beide Pendelbewegungen gehen nicht ganz im gleichen Takt. Freude am Wegelagern und Geschieße kommt hinzu. Zusammenstöße im ganzen Grenzgebiet vom Becken von Harrân bis nach Bâdrâ, weit im Südosten⁴⁴⁾ sind an der Tagesordnung; hierbei hat oft ein Dritter den Schaden zu tragen, der am Fuß der Berge angesessene, verhältnismäßig friedliche Ackerbauer, sei er nun arabischer, kurdischer, syrischer oder armenischer Abstammung.

Ebenso scharf wie die Gegensätze zwischen den genannten Rassen sind in mancher Hinsicht die innerhalb der einzelnen Rasse, besonders unter dem Einfluß wirtschaftlicher Tatsachen. Wie unähnlich sind einander oft der armenische Bauer und der städtische Händler, der ackerbautreibende und der halbnomadische Kurde. Welcher Abstand ist zwischen den nomadischen, den ackerbautreibenden und den städtischen Arabern. Bei diesem Volke kommt es wieder zu einem für Mesopotamien bezeichnenden Vorgang⁴⁵⁾. Die oben erwähnten arabischen Völkerwellen stauen einander. So wurde z. B. ein Teil des ehemals nomadischen Araberstammes der Dschebbûr, der heute am mittleren Tigris sesshaft ist, von den Schâmmar, die gegen 1700 in die Dscheffire einzudringen begannen, in den Bauernstand hineingedrückt. Und die Schâmmar müssen heute mancherorts in ähnlicher Weise sich vor den 'Ânefe aus der freien Steppe zurückziehen. Doch ist zwischen den wirtschaftlich so verschiedenen gerichteten Angehörigen derselben Rasse oft eine Art Symbiose⁴⁶⁾ entstanden, bei der freilich die Ackerbauer schlecht wegkommen. Eine starke und ruhige Hand, die über den Parteien steht, könnte ein allen Teilen gedeihliches Zusammenleben schaffen.

(Fortsetzung folgt).

⁴⁴⁾ Die Luren, die dort die Berge bewohnen, gehören zu den Kurden.

⁴⁵⁾ Auf ähnliche und doch im einzelnen andersartige Vorgänge treffen wir nicht selten an der Grenze ausdehnungsfähiger Nomaden, die von einigermaßen festem Rahmen anderer Völker umspannt sind; es sei an die verschiedenen Vorstöße hamitischer Nomaden gegen die Gebiete der ackerbauenden Bantu zwischen dem Victoriasee und der ostafrikanischen Küste erinnert.

⁴⁶⁾ Bezeichnend wird die durch die wehrhafteren Nomaden von den Bauern erpreßte Abgabe Bruderschafts tribut, Chûwe, genannt.