21. Römische Studien in Serbien. Der Donau-Grenzwall, das Straßennetz, die Städte, Kastelle, Denkmäler, Thermen und Bergwerke zur Römerzeit im Königreich Serbien. Denkschriften Wiener Akademie, phil. hist. Kl. 1892.

22. Die Iskertalbahn. Mitt. d. Geogr. Ges. Wien XXXIX 1896.

23. Die russische Muonio-Expedition 1896. Mitt. d. Geogr. Ges. Wien XL 1897.

24. Das Königreich Serbien und das Serbenvolk von der Römerzeit bis zur Gegenwart. B. I. Land und Bevölkerung, Leipzig 1904. (Torso) I. Teil der Monographien der Balkanstaaten, hgb. von W. Ruland.

25. Zahlreiche Zeitungsartikel in der Leipziger Illustrierten Zeitung, der Berliner Nationalzeitung, der Illustrierten Zeitung, dem Journal des debats

u. a. m.

Die Verkehrsgeographie Kleinasiens.

Von Dr. Leopold Scheidl, Wien.

(Mit einer Karte).

Der vorliegende Versuch, eine zusammenfassende Verkehrsgeographie Kleinasiens zu schreiben und dabei alle Teile möglichst gleichmäßig zu berücksichtigen und vor allem dem neuesten Stand in Wort und Kartenbild gerecht zu werden, möchte sich durch zweierlei rechtfertigen. Einmal durch ein Literaturstudium, dessen Umfang bei dem Mangel an Zusammenfassungen in keinem Verhältnis zu dem der vorliegenden Arbeit steht, und dann durch die Erfahrungen einer Studienreise, die im Sommer 1927 mit folgender Route gemacht wurde:

Konstantinopel—Mudania—Brussa — Keschisch Dag (Olymp) — Brussa — Susurlu—Soma—Bergama—Smyrna—Seltschuk (Ephesus)—Söke—Priene—Balad (Milet)—Mäandertal—Hierapolis—Egerdir—Diner—Sandykly—Afiun Karahissar—Konia—Tarsus—Mersina—6 Tage Fahrt längs der Süd- und Westküste nach Smyrna—Mytilini—Athen.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, an dieser Stelle Sr. Exz. Osman Nizami Pascha für wichtige Mitteilungen, den Herren Pr. Dr. H. Leiter, Hofrat Pr. Dr. E. Oberhummer und Hofrat Pr. Dr. F. X. Schaffer, sowie den Herren Dr. N. Lichtenecker und Dr. R. Rungaldier für ihren wertvollen Rat bestens zu danken.

I. Die Grundlagen des Verkehrs in Kleinasien.

Kleinasien oder Anatolien wird im Norden, Westen und Süden vom Meere bespült; im Osten dagegen besitzt es keine natürliche Grenze. Man ist übereingekommen, sie durch eine Linie zu ersetzen, die das Ostende des Schwarzen Meeres mit dem des Levantinischen verbindet, also etwa durch die Linie Batum-Alexandrette.¹

Man hat Kleinasien oft mit der Spanischen Halbinsel verglichen und vielfach mit Recht. Verfehlt jedoch ist der Vergleich,

¹ Die Verkehrsgeographie Kleinasiens wird aber vorteilhaft Erserum und Malatia, die über dieser Grenze liegen, in seine Betrachtung einbeziehen.

wenn von der Verkehrsgeographie der beiden Halbinseln gesprochen wird. Wohl sind beide Brücken für Völkerwanderungen zwischen zwei Kontinenten, aber ungleichwertige, und dies durch eine andere Gemeinsamkeit: nach Westen und in westöstlicher Richtung aufgeschlossen zu sein. Dadurch wird Kleinasien beinahe als Ganzes zu einer Brücke: breit setzt sie in Osten an, die Mitte bietet keine wesentlichen Hindernisse, breit setzt sie sich in die Inselwelt des Ägäischen Meeres fort. Die Pyrenäische Halbinsel dagegen findet — als Brücke betrachtet — im Norden kaum einen Ansatz, steht quer auf den Linien des bequemen Verkehrs und hat nach Süden nur einen schmalen Ausgang. —

Kleinasien hat eine maritime und zentrale Lage. Die Pyrenäenhalbinsel dagegen liegt peripher und ebensosehr am Ozean wie am Mittelmeere; sie ist außerdem — verkehrsgeographisch gesprochen — fast eine Insel.

Das Innere Kleinasiens ist, ähnlich der spanischen Meseta, eine Tertiärtafel (900—1000 m hoch), unter der Faltenzüge und vulkanische Erhebungen tief genug begraben liegen, um nur als Inselgebirge aufzutauchen, die keine Verkehrsschranke bilden können, sondern die Hochfläche bloß in einzelne Becken teilen, die untereinander in Zusammenhang stehen.¹ Das Hochland ist trocken und wird nur von wenigen Flüssen durchschnitten; da diese nicht schiffbar sind, ist ihr Mangel für den Verkehr nur vorteilhaft, abgesehen vom Zentrum des Landes, in dem die Grassteppe zur Salzsteppe und Salzwüste wird.²

Während das Innere Kleinasiens nach dem Westen durch breite Grabenbrüche geöffnet ist, wird es im Norden von dem Pontischen und im Süden von dem Taurischen Gebirgsbogen vom Meere wie mit Mauern abgeschlossen, die in den engen Durchbruchtälern und hohen Pässen nur wenige schmale Fenster haben. Im Osten scharen sich dann diese Falten mit den Iranischen und erlauben zwar den West-Ostverkehr, aber nur, um den Querverkehr sehr zu erschweren.³

Wie das Land Anatolien dem Verkehr zwei ganz verschiedene Seiten zeigt, je nachdem, ob dieser es im Norden oder Osten betritt, oder ob er es in westöstlicher Richtung queren will, so haben auch die Menschen Anatoliens zwei Seiten ihres Wesens, eine verkehrsfreundliche und eine verkehrsfeindliche

Verkehrsfeindlich ist in ihrem Charakter die Gleichgültig-

¹ Vergl. Hassert K., Das Türk. Reich, Tüb. 1918, 56. — Philippson A., Das Türk. Reich, Weimar 1915, 21.

² Vergl. Hassert K., Türk. R. 57/8. — Hecker M., Eisenbahnen d. Asiat. Türkei, Archiv f. Eisenb. Wesen, Berlin 1914, 750. — Friedrich E., Spez. Wirtschaftgeogr., B. u. L. 1926, 155. —

³ Vergl. Hassert, Türk. R. 50/3.

keit gegen die Art und den Zustand der Verkehrsmittel und Wege und ihre Geringschätzung des Wertes der Zeit, die so weit gehen kann, Schnelligkeit als würdelos zu empfinden; dazu kommt, daß für die meisten Anatolier — besonders seit das griechische Element unterdrückt und vertrieben ist — als Bauern oder Nomaden das Meer ein fremdes Element bedeutet.

Andererseits liegen im Wesen des Anatoliers viele Züge, die ausgesprochen verkehrsfreundlich sind. Ja er ist in manchem Sinne sogar weit beweglicher als wir. Nicht nur, daß es noch Nomaden und Halbnomaden in Kleinasien gibt, — Jürüken, Wanderer genannt, auch die "seßhaften" Teile der Bevölkerung sind dies vielfach nicht in unserem Sinne und werden daher von Reisenden oft mit echten Nomaden verwechselt. Sie wandern aber nicht dauernd mit den für die Jürüken charakteristischen Zelten aus Ziegenwolle, sondern nur zweimal im Jahre und zwar meist nur einige Tage lang, wenn auch Wanderungen von Wochen vorkommen sollen. Sie verlassen mit Beginn der warmen Jahreszeit ihr Winterdorf (Kischlak)¹, um sich ins Sommerdorf (Jaila) zu begeben, das - ähnlich unseren Almen - höher, das heißt kühler, trockener und gesünder liegt und in das daher nicht nur der Hirte mit dem Vieh zieht, sondern die ganze Einwohnerschaft. Auch größere Orte haben zuweilen eine "Sommerfrische", in die alle Einwohner übersiedeln. So ist Makri, ein Hafenstädtchen an der Südwestküste, im Sommer fast ausgestorben. Nur die Hafenpolizei und die Hafenarbeiter, einige Kaffeewirte und Lebensmittelhändler und, wer sonst bei der Ankunft eines Schiffes zu tun hat, bleibt in diesem Fiebernest. Alle anderen leben in dem eine Stunde entfernten gesünderen Lewissi. — Hier wären vielleicht auch die Bäderreisen zu erwähnen, welche besonders die Thermalquellen von Tschekirge (bei Brussa) und Kury (bei Jalowa) zum Ziele haben. - Werden jedoch bereits sie nur selten von Anatoliern gemacht, so sind erst recht die wenigen Reisenden, die die großen Naturschönheiten und reichen Kunstdenkmäler Kleinasiens aufsuchen, fast ausschließlich Fremde. - Dagegen ist, wie seit alten Zeiten, noch heute einer der stärksten Verkehrsreize der wirtschaftliche. — Die Überwindung des Raumes aus religiösem Triebe dagegen, mag sich diese in friedlichen Pilgerfahrten oder in stürmischen Kriegszügen äußern, spielt augenblicklich bei den Anatoliern, die dem Islam anhängen, vielleicht nur vorübergehend, eine viel geringere Rolle als früher. — Denn jetzt ist, bisher unbekannt und unerwartet, für den Kleinasiaten ein neuer Anreiz zum Verkehr gekommen: die nationale Idee. Der

Nach einer freundlichen Mitteilung Sr. Exz. Osman Nizami Pascha besser als das oft gebrauchte "Kischla", das auch Kaserne bedeutet.

"kranke Mann" am Bosporus, durch den Weltkrieg und die Kämpfe gegen innere Feinde bis aufs letzte geschwächt, hat sich einer schweren Operation unterzogen und diese glücklich überstanden: die nationale Revolution hat aus ihm einen neuen, gesunden Staat geschaffen; die zielbewußte Politik der Angora-Regierung hat den günstigen Frieden von Lausanne (23. August 1923) zustande gebracht, hat auf dem Wirtschaftskongreß in Smyrna (Ende Feber 1923) ihr "Kleinasien den Kleinasiaten" verkünden dürfen und hat schließlich - ihre größte und schier unglaubliche Leistung - ihren eigenen, bisher zähkonservativen Bürgern Begeisterung für die abendländische Auffassung der Wirtschaft eingeflößt, indem sie an Stelle des religiösen Geistes der Ruhe und Beharrung den nationalen Geist der Bewegung und Erneuerung zu setzen wußte. Verkehrsgeographisch äußert sich diese Wandlung vor allem im lebhaften Ausbau des Straßen- und Eisenbahnnetzes, in der Einführung des Autos und Flugzeuges als neuer Verkehrsmittel und schließlich in der Verstaatlichung des ganzen Verkehrswesens. Sie äußert sich ferner und in einem mit der Modernisierung des Lebens steigenden Maße im Wandern von Saisonarbeitern und im Zuzug zu den - erst werdenden - Großstädten, in denen Lebens- und Bildungsmöglichkeiten entstehen.

II. Die Verkehrslinien Kleinasiens.

Haben wir bisher in großen Zügen die allgemeinen Grundlagen des anatolischen Verkehrs gezeichnet, so ist es unsere nächste Aufgabe, die einzelnen Verkehrslinien in ihrer Abhängigkeit von diesen Grundlagen aufzuzeigen.

Die Verkehrslinien sind im Westen durch eine Reihe von Grabenbrüchen vorgezeichnet, die leicht ins Innere führen. Sie werden alle nicht nur vom Saumverkehr, sondern auch von den Eisenbahnen und, besonders wo diese fehlen, von den Fahrstraßen benützt. Am Rande der Senke des Golfes von Ismid und des Sabandschasees läuft eine Straße und die Anatolische Bahn. Der Graben, in dem der Isniksee liegt, wird von einer Straße durchzogen. Die Mulde des Manjas- und Abuliondsees macht sich eine Fahrstraße zunutze. Durch die Senke von Adramyti dringt ebenfalls eine Straße ein. Den Caicusgraben (Bakyr Tschai) benützt eine Straße, den Hermosgraben (Gediz und Alaschehir Tschai) die Bahn und nur teilweise auch eine Straße, den Caystrusgraben (Kütschük Menderes Tschai) Straße wie Bahn, den Mäandergraben (Büjük Menderes Tschai) vor allem die Bahn.

Viel schwieriger ist der Zugang auf die anatolische Hochfläche von den anderen Weltrichtungen her, besonders vom Norden und vom Süden.

Im Norden sperren die Pontischen Ketten das Land fast hermetisch vom Meere ab. Das Gebirge, das im Osten bis 3700 m ansteigt. wird von den Flüssen fast nur in tiefen, steilen Schluchten durchbrochen. Dazu sind die Pässe, deren meist mehrere zu passieren sind, ziemlich hoch gelegen — selbst auf der berühmten Karawanenstraße von Trapezunt nach Erserum liegt ein Paß über 2480 m, in Lasistan sogar keiner unter 3000 m - und lange verschneit. Eine Ausnahme von dem Gesagten bildet natürlich die Rumpffläche der Bithynischen Halbinsel. deren Nordküste durch einige fahrbare Straßen verhältnismäßig bequem mit der Bahn verbunden ist. Gehen wir aber ostwärts weiter, so werden die Verkehrsverhältnisse immer schwieriger. Besonders im anschließenden Paphlagonien sind nur die Straßen, die von Ineboli und von Sinob ins Innere führen, erwähnenswert. Eregli besitzt nur eine schlechte Landverbindung, wird jedoch durch eine Bahn erschlossen werden. Wesentlich zahlreicher sind die Verbindungen im weiterhin angrenzenden Pontus; sie führen aber nur zum Teil ins Innere Anatoliens und sind mehr als Durchgangsstraßen nach Persien und Mesopotamien wichtig. Am bedeutendsten sind hier die Straßenzüge von Samsun nach Siwas und weiter (ein Ast zweigt ins Innere nach Kaissarie ab) und von Trapezunt nach Erserum, denen bald auch die Bahn folgen wird. Die Straße von Samsun läuft im Tale des Mert Irmak und über den niedrigsten Paß des Gebirges, während die von Trapezunt den Ziganapaß (2025 m), Wawuk-Dagpaß (2000 m) und Kop-Dagpaß (2480 m) passieren muß. Geringeren Wert besitzen die Straßen von Rise ins Tschorochtal und von Unie, Ordu und Kiresün (über den 2400 m hohen Eirepaß) ins Kelkittal, die ebenfalls weiter ins Innere dringen.

Noch schlechter als der Norden ist der Süden Anatoliens mit dem Hochlande verbunden. Auch die Ketten des Taurus erreichen, ähnlich den Pontischen, im Osten, im Bulgar Dag, mit fast 3600 m ihre größte Höhe; auch seine Quertäler, die überdies nur von viel kleineren Flüssen geschaffen werden, sind tiefe enge Schluchten; und seine Pässe sind, mit einer großen Ausnahme, kaum tiefer gelegen. Die große Ausnahme stellt sich in der Gülek Bogas dar, in den historisch berühmten Kilikischen Pforten (Pylae Ciliciae). Die Paßstraße steigt zunächst im Tal des Tarsus Tschai hinan, dessen engster Teil ihr den Namen gegeben hat: Hier windet sie sich, in einer Breite von 4½ m in die Hunderte von Metern hohen Felswände eingesprengt, durch die kaum 20 m breite

¹ Hassert, Türk. Reich, 51/3. — Banse E., Die Türkei, B. u. Braunschw. 1916, 82/98. — Hogarth D. G., The Nearer East, London 1902, 211. — Stratil-Sauer G., Der östl. Pontus, Geogr. Zt. 1927, 506/13. — Rohrbach P., Die wirtsch. Bedeutg. Westasiens, Halle, 1908, 49/50.

Schlucht. Bald nach der Enge (1160 m) verläßt der Weg das Tal, überschreitet die Hochsläche von Tekir (1310 m), um in ein Seitental nordwärts steil nach Bosanti (780 m) abzusteigen. Den Bosanti Su und einen seiner Quellslüsse, den Tarbas Tschai, aufwärts führt sie dann nach Ulu Kischla (1427 m) und wieder abwärts nach Eregli (1054 m), wo sie die Hochsläche des Inneren erreicht. Die Bagdadbahn erreicht hingegen von Eregli in einer anderen Linie aufsteigend vor Ulu Kischla mit 1467 m ihren höchsten Punkt auf der ganzen Strecke. Sie benützt dann ebenfalls das Tal des Tarbas Tschai und Bosanti Su, führt jedoch nicht zum Paß hinan und auch nicht durch die Kilikischen Pforten. sondern verfolgt die Fortsetzung des Bosanti Su, den Tschakyt Tschai, weiter, dessen großartige Schlucht sie durch Sprengkerben, Tunnels und Viadukte überwindet. - Mit der Kilikischen Paßstraße und der parallelen Bahnlinie, die nicht nur das Innere mit der fruchtbaren Kilikischen Ebene, sondern ganz Anatolien mit Syrien und Arabien verbindet, läßt sich im übrigen Süden kein Weg mehr an Bedeutung vergleichen. Der einst bei den Kreuzfahrern beliebte und auch von Barbarossa benützte Weg von Karaman nach Selefke, der den Top Gedik Dag über den Jedi-Bel (Sieben-Paß) überschreitet, ist fahrbar. Die Verbindung zwischen der Ebene von Adalia und dem Seengebiet des Inneren ist jedoch, obwohl sich die Taurischen Ketten in ihrer Richtung scharen, nicht überall fahrbar und dasselbe gilt von der zwischen der Bucht von Kos und dem Mäandertale (Jowa nach Aidin), obwohl hier, im Westen, keine Höhen mehr zu überwinden wären. Doch werden wegen der hohen Verkehrspannung (besonders zwischen den erstgenannten Gebieten) in den nächsten Jahren Eisenbahnen geschaffen werden.

Der Osten Anatoliens, das große Durchzugsgebiet, ist nicht verkehrsarm, wiewohl ebenfalls gebirgig und unwegsam. Denn den Süden erfüllen die Fortsetzungen des Taurussystems (besonders der Antitaurus), die von Südwesten nach Nordosten streichen, und im Norden scharen sich die Taurischen Ketten mit den Pontischen in westöstlicher Richtung. Die natürlichen Verkehrslinien, parallel den Streichungsrichtungen, werden aber verhältnismäßig wenig verfolgt. Der Durchgangsverkehr spielt sich vielmehr im allgemeinen in nordwest-südöstlicher Richtung ab und hat dabei große Steigungen zu überwinden. So liegt der viel benützte Kas oder Gös Bel (Gänsepaß), der über den Antitaurus nach Kaissarie führt, 2000 m hoch und die Straße von Trapezunt nach Erserum, die in diesem Zusammenhang noch einmal erwähnt werden muß, hat sogar an 2500 m Höhe zu überwinden. Nicht so hoch müssen die Straßen von Siwas und Sara steigen, die beide nach Diabekr, Mossul und Bagdad führen. Die Bahnen, die von Kaissarie nach Erserum

und zwischen Malatia und Diabekr führen werden, dürften, wie die Bagdadbahn, den westöstlichen Verkehr wesentlich heben.¹

Bevor wir in unserer Betrachtung der Verkehrslinien auf das Innere übergehen, haben wir noch abschließend festzustellen, daß es fahrbare Straßen an der Peripherie Kleinasiens, an der Küste, nur ausnahmsweise gibt, weil diese meist so unwegsam ist, daß man den Seeweg vorzieht. Nur in der Umgebung von Samsun, das bald auch mit einer Küstenbahn ausgestattet sein wird, zwischen Skutari und Ismid, Smyrna und Umgebung, Adalia und Alaja, sowie Mersina und Selefke finden sich Fahrstraßen.²

Das Innere Anatoliens schließlich ist als Steppenhochland recht wegsam; doch bieten Flüsse, Seen und Sümpfe sowie besonders die Salzwüste große Hindernisse. Bald werden die Anatolische und Bagdadbahn und die Linie nach Angora und Kaissairie miteinander verbunden sein und — wie eine Reihe von Fahrstraßen seit langem — einen Verkehrskreis bilden, der die Radialwege, die von der Peripherie zu ihm führen, auffängt beziehungsweise ausstrahlt. Außerdem wird aber das Innere von einem Netz von Karawanenstraßen durchzogen, von denen manche in der Trockenzeit auch fahrbar sind.

Die wichtigsten Verkehrsknotenpunkte ergeben sich nach dem Gesagten ganz von selbst. ⁴ Es sind dies im Westen: Smyrna und Haidar Pascha; im Norden: Samsun und Trapezunt; im Osten: Erserum und Malatia; im Süden: Adana; endlich im Innern: Eskischehr, Angora, Kaissarie, Siwas, Eregli, Konia und Afiun-Karahissar.

III. Der Saumverkehr Kleinasiens.

Heute noch, wie vor undenklichen Zeiten, spielt im Verkehre Anatoliens trotz Auto, Eisenbahn und Flugzeug das Reit- und Lasttier die Hauptrolle. Es fehlt nicht an fahrbaren Straßen und die Schienenstränge verlaufen sogar dichter als sonstwo in Vorderasien, aber noch engmaschiger ist das Netz der Wege, denen die Fahrstraße und Bahn gefolgt sind, der Saumpfade.⁵ Nicht nur die Linien, die später zu Straßen erweitert worden sind, benützt der Saumverkehr nach wie vor,

Vergl. Rohrbach, Bedeutg. Westasiens, 50/1. — Fitzner R., Anatolien, B. 1902, 100. — Für die Bahnen: Andree-Heiderich-Sieger. Geogr. d. Welthandels, W. 1927, II. 28. — Wirtschaftsdienst, 1926, 340; 1927, 1225.

² Über das Bahnprojekt: Wirtschaftsdienst 1926, 1752 — Andree II 28.

³ Über das Bahnprojekt: Wirtschaftsdienst 1926, 1752; 1927, 1225/6. — Andree II 28. — Klinghardt K., Die neue Türkei, Dte. Rundschau, 1928, II. 49.
⁴ Vergl. die beiliegende Karte.

⁵ Vgl. Täschner F., Verkehrslage u. Wegenetz Anatoliens, Peterm. Mitt., 1926, bes. 506 u. Karte. — Friedrichs Handels- u. Produktenkarte von Kleinasieu.

er zieht auch neben den Eisenbahnen hin, mit denen er trotz Langsamkeit und höherer Kosten noch in Wettbewerb treten kann.¹ Seine Domäne aber ist das unwegsame Randgebirge, die Steppe im Inneren und der gebirgige, eisenbahnarme Osten; er vermittelt den Verkehr zwischen der Küste und dem Hinterlande sowie zwischen den Bahnen und ihrem Einzugsgebiet; es gibt fast kein größeres Dorf, das er nicht mit der Umwelt verbindet; schließlich verknüpft er die Türkei mit dem übrigen Orient, besonders Persien, Mesopotamien, Syrien und Arabien sowie mit Rußland. Er zieht über hohe, eisige Pässe und durch die glühende Wüste, er überschreitet die wildesten Flüsse und selbst durch den großen Salzsee, den Tus Tschöllü, findet er über einen Damm seinen Weg.²

Die Saumtiere Kleinasiens sind das Pferd, der Esel, das Maultier und das Kamel. Pferd und Kamel werden besonders von den Nomaden gezüchtet, Esel vor allem um Kaissarie, Maultiere vorzüglich in Paphlagonien. Neben den grauen Eseln gibt es auch schwarze und dunkelbraune. Das Pferd weist im allgemeinen eine Mischung turkmenischen, persischen und arabischen Blutes auf. Als Kamel trifft man entweder das einhöckerige Dromedar oder eine Kreuzung desselben mit dem Trampeltier, Tulu genannt, ebenfalls einhöckerig, sonst aber dem Trampeltier ähnlich. Was Reittiere betrifft, so ist in Anatolien nur selten jemand im Besitz eines Reitkamels und bereits der eines guten Reitpferdes bedeutet einen gewissen Aufwand, sodaß also das Reittier des kleinen Mannes meist der Esel ist. Dieser ist auch das Lasttier des Kleinhändlers und des Bauern und dient, wie das Pferd, mehr dem Nahverkehr. Den Ferntransport besorgt auf der Hochfläche und in der Steppe vor allem das Kamel, im Gebirge das Maultier.

Wie überhaupt in den Trockengebieten Asiens treffen wir auch in Anatolien jene Form des Saumverkehrs an, die wir Karawane nverkehr nennen. Eine Karawane wird durch eine Reihe von Saumtieren, meist Kamelen, gebildet, die während des Marsches meist untereinander und mit dem Leitesel, auf dem der Führer reitet, durch Stricke verbunden sind. Die Karawane stellt nicht nur einen Warenverkehr grö-

 $^{^1}$ Vgl. Hassert, Türk. Reich, 68, 189. — Friedrich E., Geogr. des Welthandels, Jena 1911, 255. —

² Sarre F., Reise in Kleinasien, B. 1896, 102: Der Damm an der schmalsten Stelle des Sees im Zuge der Karawanenstraße von Afiun Karahissar nach Osten gelegen, soll von Murad IV. 1639 im Kriege gegen die Perser errichtet worden sein. Wegen Wassermangel im Sommer und Versumpfung im Winter wird er aber nur selten benützt.

³ Fitzner, Anatolien, 37/38. — Schneider S., Die deutsche Bagdadbahn, W. u. L. 1900, 90/1. —

⁴ Vgl. auch Fitzner, Anatolien, 38, 97.

ßeren Ausmaßes dar, sondern wenigstens ursprünglich auch eine Verkehrsart, die größere Sicherheit bietet (daher ihr Name, vom persischen karwan oder kerwan — Handelsschutz).

Die Stützpunkte des Saumverkehrs sind die Karawansereien oder Hane. Schon an der persischen Königsstraße, auf die wir später zurückkommen werden, standen, wie wir durch Herodot wissen. alle dreißig bis vierzig Kilometer Unterkunftshäuser.1 Zur Römerzeit taten an dieser Straße Wohnungen und Ställe in Abständen von 75 km denselben Dienst.2 Nach Sarre sollen diese persischen und römischen Einrichtungen unmittelbare Muster der mittelalterlichen gewesen sein. Besonders aus der Seldschukenzeit sind noch heute, wenn auch meist in Ruinen, großartige Karawansereien erhalten: der Ak Han bei Gondscheli, ein gleichnamiger Han am Tus Tschöllü, andere in Tschai, Beischehir usw., vor allem aber die gewaltige Ruine des Sultan Han am Großen Salzsee, den an Größe und Pracht wohl keiner der heutigen Hane erreicht.3 Die Hane, wie man sie heutzutage in jedem größeren Orte findet, zeigen im allgemeinen folgenden Aufbau: Durch ein einziges Tor betritt man ein vierkantiges und fensterloses Bauwerk aus Stein oder Ziegel, um in einem Hof zu stehen, der an allen vier Seiten durch Reihen von getrennten Räumen begrenzt ist, die nur nach dem Hofe eine Tür haben. Größere Hane weisen ein oder zwei Obergeschosse auf, deren Zimmer durch Galerien verbunden sind; dann enthält das Erdgeschoß nur die Stallungen. Die Zimmer haben gewöhnlich keine Einrichtung: nur selten hat ein findiger Handschi (Han-Besitzer) Betten für Reisende eingestellt.

Weitere wichtige Punkte auf den Linien des Saumverkehrs bezeichnen die Übergangsstellen über die Flüsse: die Furten, Fähren und Brücken. Wie für manche Karawansereien läßt sich auch für manche der Brücken ein ehrwürdiges Alter erweisen. Sie gehen zum Teil auf die Griechen, meist auf die Römer, manche auch auf das Mittelalter zurück. In guter Erhaltung und noch heute von großer Bedeutung ist z. B. die Steinbrücke, die bei Adana den Seihun überschreitet und deren Entstehung in die Zeit Justinians oder Hadrians fällt.⁴ Aber im allge-

¹ Merckel C., Ingenieurtechnik im Altertum, B. 1899, 224. — Götz W., Die Verkehrswege im Dienste d. Welthandels, Stutt. 1888, 171 ff., 197. — Sarre, Reise in Kleinasien, 77.

² Sarre, Reise in Kleinasien, 77.

³ Sarre, Reise in Kleinasien, 10/11, 18/19, 75 ff., 90 ff., 127. —

⁴ Allgemein: Merckel, Ingenieurtechnik im Altertum, 305. — Friedrich, Geogr. d. Welth. 254. — Antike Brücken, z. B. Fitzner, Aus Kleinasien u. Syrien, Rostock 1904, 142 (bei Adana über den Seihun), Forschgen auf d. Bithyn. Halbinsel, Rostock 1903 (bei Taschköprü über den Göksu). — Sarre,

meinen sind sowohl die älteren als auch die neueren Brücken zumindestens zeitweise derart schlecht, daß sie überhaupt nicht oder nur mit Gefahr begangen werden können. Als beispielsweise Philippson in Westkleinasien reiste, waren von sechs ihm bekannten Brücken über den Mäander nur drei fahrbar (bei Aidin, Nasilli, Kemer; nicht die bei Sarikemer, Kujudschak, Ortaktscha) und noch schlechtere Verhältnisse traf er am Gediztschai und am Susurlu. — Selbst in der nächsten Nähe der früheren Metropole, auf der Bithynischen Halbinsel, fehlen Brücken meist. 1

Kaum so zahlreich als die Brücken sind die Fähren, die sie ersetzen sollen: Nur wenige führen, um besonders von Westkleinasien zu sprechen, über den Mäander (so bei Balad, Jenibasar und Sakisburun), über den Gediztschai (bei Manissa u. a.) und über den Susurlutschai (bei Michailidsch) und nicht besser steht es in der Kilikischen Ebene (über den Seihun bei Salmanbejli, Kjafeli und Tabaklar). Aber auch die Fähren können den Verkehr nicht immer bestreiten, da sie bei Hochwasser versagen.²

So bieten die Furten wie in der Urzeit des Verkehrs oft auch heute noch in Anatolien die einzige Möglichkeit, den Fluß zu übersetzen, und man zieht sie, wenn sie nur einigermaßen passierbar sind, selbst Brücken von zweifelhafter Tragfähigkeit bei weitem vor.³

Streifen wir noch ganz kurz die Leistungsfähigkeit des Saumverkehrs: Die geringste Tragfähigkeit unter den Lastlieren besitzt der Esel. Das Maultier trägt bis 150 kg, das Pferd bis 225 kg, das Kamel maximal 400 kg, durchschnittlich aber nur 150 bis 200 kg.⁴ — Auf diese Weise ist die Schnelligkeit des Saumverkehrs sehr gering: das Reitpferd kommt im allgemeinen nicht schneller als 4—6 km stündlich und bis 60 km täglich vorwärts. Das Kamel weist eine durchschnittliche Tagesleistung von 20—35 km, ausnahmsweise bis 50 km, auf, sodaß z. B.

Kleinasien, 23 (bei Arküt Han über den Ilgün-Seezufluß). — Mittelalterl. Brücken, z. B.: Sarre, 8 (Akköprü über den Mäander bei Ahmedli).

¹ Sachau E., Vom asiat. Reiche d. Türkei, Weimar 1915, 30. — Fitzner, Bithyn. Halbinsel 179. — Philippson, Reisen und Forschungen im westl. Kleinasien, Peterm. Mitt. Erg. H. 183. 38; 180. 57; 177. 44. —

² Philippson, Reisen und Forschungen: 183. 38; 180. 57; 172. 2, 6; 177. 44. — Fitzner: Aus Kleinasien, 192. — Sachau, Asiat. Reich der Türkei, 30. —

Friedrich, Geogr. d. Welth. 254. — Dazu Philippson, Reisen u. Forschungen, 183. 38: Keine Furten am unteren Mäander. —

⁴ Fitzner, Anatolien, 37/39. — Hassert, Allg. Verkehrsgeogr., B. L. 1913, 75, 120. —

eine Karawane von Samsun nach Charput 14 Tage und von Trapezunt nach Bagdad zirka 7 Wochen braucht.¹

Von dem Umfang des Karawanenverkehrs der Vorkriegszeit mag die Zahl von 12.000 Kamelslasten, die auf der Straße von Samsun nach Charput pro anno befördert wurden, und für die Kosten die Angabe, daß damals auf derselben Straße der Tonnenkilometer auf 24—34 (Friedens-)Pfennige zu stehen kam, eine, wenn auch dürftige, Vorstellung geben.

IV. Der Wagenverkehr Kleinasiens.

Nur ein Teil der heutigen Saumwege Kleinasiens, die für den Verkehr wichtigsten, sind auch als Fahrstraßen verwendbar. Aber es ist unmöglich, die beiden Kategorien von Wegen säuberlich zu sondern, um einigermaßen zutreffende Zahlen für die Länge der Fahrstraßen anzugeben. Denn die Fahrstraße ist aus dem Karawanenweg, der sie auch weiterhin bleibt, hervorgegangen, um oft nur allzubald wieder auf dessen Wert zurückzusinken oder überhaupt zu verschwinden.

Eine flüchtige historische Skizze mag uns das Werden und Vergehen der anatolischen Straßen zeigen.²

Die älteste bekannte ist die sogenannte Persische Königsstraße, die, wie Ramsay meint, bereits in vorpersischer Zeit existiert hat. Herodot, der Kleinasien aus eigener Anschauung kannte, hat uns diese Straße beschrieben, die teilweise auch heute noch benützt wird. Sie verband Ephesus (Seltschuk) mit Sardes (bei Salichli) und führte dann das Hermostal (Gediztschai) aufwärts, nach Ceramon Agora (Banas), Prymnessus (Afiun Karahissar), Caystrus (Tschai), Pessinus (bei Siwrihissar), Gordium, Ancyra (Angora), Comana Pontica (bei Tokat), Melitene (bei Malatia), Amida (bei Diabekr) und weiter nach Susa. Diese Strecke von zirka 2600 km war wohl keine gebaute Fahrstraße, sondern mehr ein Naturweg, dessen Pflege sich auf die Entfernung größerer Hindernisse beschränkte. Herbergen erleichterten zwar den Handel; vor allem war sie jedoch als Heer- und Poststraße gedacht und die Wachttürme und festungsartigen Stationen an wichtigen Punkten lassen über ihre strategische Bedeutung keinen Zweifel aufkommen.

¹ Fitzner, Anatolien, 37. — Hassert, Allg. Verkehrsgeogr. 75, 120. — Friedrich, Geogr. d. Welth., 255. —

² Vgl. dazu die Karten bei: Ramsay, Historical geography of Asia Minor, London 1890, 23. — Täschner, Karte von Anatolien m. Angabe des Wegenetzes in osman. Zeit (nach dem Stande von etwa 1650—1850), 1:3 M., Pet. Mit. 1926.

³ Ramsay, Historical geogr. 21.

⁴ Herodot, V, 52 ff. — Sarre, Reise in Kleinasien, 77. — Merckel, Ingenieurtechnik i. Alt. 224. — Fitzner, Anatol. 98. — Götz, Verkehrsw. 171 ff., 197. — Hassert, Allg. Verkehrsgeogr. 21. —

Die nächste wichtige Epoche für den Straßenbau in Kleinasien war die Zeit der Römer, die nicht nur die Königsstraße übernahmen, sondern überdies auch ihre reichen kleinasiatischen Provinzen mit einem verzweigten Netz von gutgebauten Straßen bedeckten, die auch für vierräderige Reisewagen benützbar waren und zum Teil sehr hohe technische Leistungen darstellten. Ephesus war damals noch so bedeutend, daß man von dieser Stadt aus — wie in Europa von Rom aus — die Straßenmeilen zählte. Im Inneren waren Ancyra (Angora), Iconium (Konia), Amasia und Caesarea (Kaissarie) die bedeutendsten Knotenpunkte. Die Kilikischen Pässe beherrschte damals noch Tarsus.¹

In byzantinischer Zeit sind die guten römischen Straßen in dem Maße verfallen, als das Oströmische Reich selbst verfiel, um erst wieder unter der kräftigen Herrschaft der Seldschuken einen raschen, anhaltenden Aufschwung zu nehmen.² Die wichtigsten Landwege zur Zeit der Seldschuken, wie im ganzen Mittelalter überhaupt, führten von Konstantinopel über Konia, Tarsus und Lajazzo nach Aleppo und Antiochia sowie von Konstantinopel über Angora, Siwas und Ersingjan nach Erserum; beide waren überdies mit Smyrna, Sinope, Samsun und Trapezunt verbunden.

Die Herrschaft der Osmanen legte schon zur Zeit ihrer Höhe mehr Wert auf außenpolitische Erfolge als auf Innenorganisation; die Zeit des Verfalles hat aber dem Verdienst, das sich die Großwürdenträger des beginnenden 17. Jahrhunderts um den Straßenbau erworben hatten, erst recht nicht mehr viel hinzuzufügen. Wohl fehlte es nicht an Ansätzen und auch in den letzten Jahrzehnten vor dem Weltkriege wurde ein Netz von etwa 20.000 km Straßen fahrbar erhalten; aber, abgesehen davon, daß selbst das für ein Land wie Anatolien zu wenig war, wurden diese Straßen, weil das Geld größtenteils ungesehen verschwand, entweder nur halb fertig oder so schlecht gebaut, daß sie oft binnen weniger Jahre, bisweilen sogar nach einer einzigen Regenperiode unbrauchbar wurden.

Erst die Angoraregierung zeigt den ernsten Willen, Besserung zu schaffen. Wo man hinkommt, werden Straßen und Brücken gebaut, vor allem für den Autoverkehr, der vielfach noch die Eisenbahn ersetzt und ergänzt. Nichts vermag vielleicht beredter die Gesinnung der Regierung zu zeigen, als eine Stelle in einem Erlaß des Innenministers (vom November 1925): "Ich werde künftig die Tüchtigkeit meiner Walis

¹ Vgl. dazu: Merckel, Ingenieurtechnik, 232, 253, 256. — Sarre, Kleinasien, 77. — Fitzner, Anatol. 98/99. — Götz. Verkehrsw. 407/8. —

² Fitzner, Anatolien, 99.

(Statthalter) nach der Zahl der Kilometer bemessen, die sie an jährlichen Straßenbauten aufzuweisen haben."

Nach den Ausführungen über die Verkehrslinien dürfen wir uns damit begnügen, nur die allerwichtigsten Fahrstraßen (und zugleich Karawanenwege) Anatoliens ganz kurz aufzuzählen, wobei wir sie vorteilhaft in zwei Systeme gliedern. —

Seit Angora zur Hauptstadt der Türkei erhoben worden ist, darf man das nördliche Straßensystem, das sich um den Straßenzug Skutari—Ismid—Torbaly—Bejbasar—Angora und weiter: Kaissarie oder Jüsgad—Siwas—Sara—Ersingjan—Erzerum anordnet, als das wichtigere bezeichnen: Der genannte Straßenzug besitzt eine teilweise Parallele in dem von Skutari nach Ismid, Boli, Tscherkesch, Tossia, Mersiwan, Amasia, Turchal und Tokat, und ist, gleich diesem, durch Querstraßen mit den Häfen des Schwarzen Meeres: Ineboli (über Kastamuni), Sinob, Samsun, Unie, Kiresün und Trapezunt verbunden. Von diesen Querstraßen müssen die von Samsun und Trapezunt noch eigens als die weitaus wichtigsten herausgehoben werden: denn die erste führt über Siwas, Malatia, Diabekr bis nach Mossul und Bagdad, und die zweite über Erserum hinaus bis nach Tiflis, Täbris und Teheran.

Dem nördlichen entspricht ein südliches Straßensystem, dessen Hauptlinie über Biledschik—Kutahia—Afiun Karahissar—Akschehr—Konia—Eregli—Kilikische Pässe nach Adana führt, von wo ein Zweig ostwärts über Aintab—Urfa—Mardin nach Mossul und Bagdad, der andere südwärts nach Antiochia, Damaskus und Aleppo geht. Auch dieser Straßenzug hat mit den Häfen der zunächst liegenden Küste Verbindungen, doch sind die mit der Südküste (wenn man die nach Adalia und Selefke ausnimmt), nicht sehr bedeutend, während die mit der Westküste, also vor allem die Straßen nach und über Brussa, sowie die zum Gediz Tschai und zum Mäandertale (Afiun Karahissar—Diner) wegen ihrer Wichtigkeit vielfach von Bahnen ersetzt worden sind.

Beide Systeme sind im Westen, in Biledschik, wie im Osten, in Kaissarie und Charput, miteinander verbunden.

Im übrigen würde es viel zu weit führen, hier die zahllosen einzelnen Fahrstraßen aufzuzählen: Sie haben entweder nur lokale Bedeutung oder gehören — bei dem in Kleinasien sehr dehnbaren Begriff des Wortes "fahrbar" — überhaupt nicht hierher.²

¹ Vgl. dazu Friedrichs Handels- u. Produktenkarte v. Kleinasien (1898) und ersetze vorsichtigerweise die Bezeichnungen "Chaussee" und "fahrbare Landwege" mit "sicher" und "wahrscheinlich fahrbar".

² Beiträge zum Straßenwesen in Kleinasien fast in jedem Werke. — Aufzählungen der Hauptstraßen bei: Schlagintweit M., Verkehrswege u. V.projekte in Vorderas., B. 1906, 32/33. — Fitzner, Anatolien, 100/102. — Wichtige Einzel-

Den Fahrstarßen Anatoliens entsprechen auch seine Verkehrsmittel: Sie sind primitiv und massiv gebaut, sodaß sie die hohen Anforderungen auf schlechten Straßen befriedigen können.

Karren mit zwei Rädern oder bloß zwei Scheiben, die sie ersetzen, von Ochsen oder Büffeln gezogen, findet man, meist im Nahverkehr verwendet, überall, besonders aber auf der Hochebene. Vierräderige Wagen (Arabas, Planwagen) bewältigen meist den Ferntransport. Auch sie sind von den kleinen anatolischen Ochsen oder den viel kräftigeren Büffeln gezogen; nur als (sitzlose) Reisewagen oder auch in der Stadt sind sie mit einem Pferdepaar bespannt. ¹

Das Auto, das vor dem Kriege auf die weitere Umgebung von Konstantinopel beschränkt war und die Häfen des Marmarameeres, Mudania und Jalowa, mit den Bädern von Tschekirge (Brussa) und Kury verband, hat in der neuen Türkei seinen Siegeszug angetreten und — wie in vielen anderen Ländern Asiens — nicht nur die Verkehrsverhältnisse, sondern geradezu die Wirtschaftsgesinnung revolutioniert. Die Marken Opel, Fiat, Peugeot Berliet, Citroën und selbst Chevrolet hat alle Ford durch seine Billigkeit und Strapazfähigkeit überflügelt; Ford hat seit 1925 mit der Regierung über die Errichtung einer Automontagewerkstätte unterhandelt und Anfang 1929 einen Vertrag abgeschlossen, der ihm gestattet, diese in Konstantinopel einzurichten sowie die Wagenteile dorthin zollfrei einzuführen, und der ihm für jeden in die Türkei gelieferten Wagen eine Zollermäßigung in Form einer Prämie gewährt.

Schon heute gibt es große Autolinien, welche die noch fehlenden Eisenbahnverbindungen ersetzen, bezw. die bestehenden untereinander und mit abseits liegenden Städten verbinden. So ist Brussa mit seinem Hafen Mudania, mit der Westanatolischen Bahn (Susurlu) und mit der Anatolischen Bahn (Eskischehr) verknüpft. Die Mäandertalbahn findet auf der schon früher erwähnten Strecke von Diner nach Afiun Karahissar eine Fortsetzung zur Anatolischen Bahn und ähnlich die Bahnen nach Kaissarie auf der Straße nach Ulukischla eine solche zur Bagdadbahn. Auch der alte Karawanenweg von Trapezunt nach Erserum erfreut sich eines lebhaften Autoverkehrs. Dies sind aber nur die wichtigsten

heiten bei: Oberhummer E., Bemerk. z. Route Diner—Afiun Karahissar, Peterm. Mitt. Erg. H. 125. — Fitzner, Bithyn. Halbinsel, 179; Aus Kleinasien 142. — Schaffer F. X., Cilicia, Pet. Mit. 141. Bd., 54. — Rohrbach, Wirtsch. Bedeutung Westasiens 49/51. — Eckert, Handelsgeogr. II, 302. — Friedrich, Geogr. d. Welth. 254. — Banse, Türkei, bes. 76, 82/85, 87, 89, 98, 169.

¹ Vgl. dazu auch: Hassert, Türk. Reich, 189. — Hecker, Eisenbahnen 753. — Fitzner, Anatolien, 36, 38, 97. — Geister P., D. Türkei im Rahmen d. Weltwirtsch., Greifsw. 1907, 117. —

Linien und neue entstehen immer fort. Überdies kann man in allen größeren Orten Anatoliens Kraftwagen finden, die den Verkehr auch mit der weiteren Umgebung vermitteln. Es ist geradezu unglaublich, wie bescheidene Anforderungen dabei die Wagenlenker an die Straßen stellen und wie wenig sie oft ihr Vehikel schonen. Durch beengend schmale Hohlwege und auf längst überwachsenen Wegspuren, über Stock und Stein, über Meeresstrand und durch Flüsse und dabei stets so schnell, als es das Gelände erlaubt, kann man sich beispielsweise von Bergama (Pergamon) nach Smyrna (120 km) führen lassen. — Dabei fehlt dem Autoverkehr natürlich noch ein Netz von Benzinstationen, ja selbst Wasser, das leicht im Kühler zum Kochen kommt, ist oft nur schwer aufzutreiben. Und gar die Reparaturmöglichkeiten, besonders bei einem Defekt auf der Strecke, sind gering, zumal wenn der Lenker mit der Konstruktion seines Wagens nicht sehr vertraut ist.

Auch im städtischen Verkehr bildet das Auto bereits einen wesentlichen Faktor. Die orientalischen Städte mit ihren Karren und Wagen, Packeseln und Karawanen, Reiteseln und Pferden verwandeln sich in moderne und zeigen vorläufig noch ein recht bizarres Übergangsstadium. Die engen, holperigen Straßen werden erweitert und gepflastert. Außer der Pferdebahn in Smyrna fehlte es in Kleinasien lange an Straßenbahnen und blieb es bei den bloßen Konzessionen. Mitte 1928 aber hat man eine in den asiatischen Vororten Konstantinopels eröffnet, und in anderen Städten (z. B. Konia) erfüllt ein Autobusverkehr denselben Zweck. Die Personen- und Lastautos sind besonders in Smyrna, Angora, Samsun und Trapezunt zahlreich. Fahrräder und erst recht Motorräder sind noch sehr selten.

Auch der Wagen- muß sich, wie der Saumverkehr, meist mit Karawansereien als Stützpunkten begnügen; noch heute bestehen nur ausnahmsweise und in den größeren Städten Hotels, die neben der Möglichkeit, den Wagen einzustellen, auch erträgliche Unterkunft bieten.

Der Mangel an Brücken und erst recht an dementsprechend eingerichteten Fähren ist bei der Benützung von Wagen naturgemäß fühlbarer als bei der von Saumtieren.

Daß die Leistungsfähigkeit des Wagenverkehrs in mancher Hinsicht erheblich größer ist als die des Saumverkehrs, versteht sich von selbst. Dies gilt bis zu gewissem Grade schon von der Tragfähigkeit der festen Lastwagen und der Zugkraft der Ochsen und der doppelt so starken Büffel, erst recht jedoch von den Lastautos. — An Schnelligkeit übertreffen die Lastwagen die Karawanen um etliches und auch die Reisewagen kommen mit ca. 50—70 km täglich etwas rascher

vorwärts als Reitpferde.¹ Ganz wesentlich schneller ist das Auto, das aber trotzdem seine Durchschnittsgeschwindigkeit von etwa 20 km pro Stunde und 200 km pro Tag nur auf kurzen Strecken und vielleicht auf wenigen guten Straßen auf 40—50 km stündlich verbessern kann. Rechnete man also früher mit dem Reisewagen (Araba) für die Strecken Diner—Afiun Karahissar 2, Mersina—Selefke 2, Angora—Kaissarie 5/6, Eregli—Kaissarie 4/5, Samsun—Amasia 2, Samsun—Siwas 6 und Trapezunt—Erserun 6 Tage, so hat man heute ungefähr ein Viertel dieser Zeit zu veranschlagen.²

Der Umfang des Wagenverkehrs, zumal wenn man vom städtischen Verkehre absieht, ist wesentlich geringer als der des Saumverkehrs. Auch die Automobile ändern diese Bilanz nicht wesentlich, obwohl ihre Zahl rapid steigt: 1911 nur einzeln und Ende 1926 noch nicht 1000, haben sie sich bis Mitte 1928 auf ca. 3000 vermehrt.

V. Die Eisenbahnen Kleinasiens.

Nichts zeigt vielleicht den innigen Zusammenhang zwischen politischer und Wirtschaftsgeschichte so klar, wie die Geschichte der Eisenbahn. So ist auch die der kleinasiatischen Eisenbahnen ein Ebenbild der Ohnmacht und der Kraft, des Stillstandes und des Vorwärtsschreitens des Osmanischen Reiches, das — lange ein Spielball der großen Mächte — schließlich auf seine nationalen Kräfte sich besann.

Schon die Vorgeschichte³ zeigt uns als treibenden Faktor England und als dessen bestimmendes Motiv die schnellere Verbindung mit Indien als Gegenzug gegen Rußlands Zentralasien-Politik. Oberst Francis

¹ Banse, Isochronenkarte des Orients, Mitt. Geogr. Ges., W. 1912, nimmt 5.5 km als mittlere Stundenleistung an. — Vgl. die Angaben bei Bädeker 246, 249, 399. —

² Banse, Isochronenk., rechnet als mittlere Stundengeschw. (1912) 17 km.
Vgl. die Angaben Bädekers 394, 443, 297, 246 und 249.

³ Die Geschichte der anatolischen Eisenbahnen teilt Hecker (Eisenbahnen d. asiat. Türkei, 1914) nach der Art des Unternehmens in folgende Perioden:

1. Vorbereitende Epoche (1836—53); 2. Geduldete Privattätigkeit (1854—66);

3. Verfrühte Staatstätigkeit (1867—75); 4. Stillstand (1876—1888)); 5. Geförderte Privattätigkeit (1889—98); 6. Gesteigerte Staats- und Privattätigkeit (seit 1899).

— Eine Liste der Eröffnungszeiten der Teilstrecken ebenda 1076/78. — Eine Zeittafel bei Schäfer C. A. (Die Entwicklg. d. Bagdadbahn-Politik, Weimar 1916).

— Über die anatolischen Bahnen, besonders über die Bagdadbahn, gibt es eine ganze Literatur, die sich vielfach wiederholt. Vergl. für das Folgende bes. die Arbeiten von Geister P., Grothe H., Gwinner A. v., Hassert K., Hecker M., Henning R., Imhoff-Pascha C., Mehrmann-Koblenz K., Mühlmann C. (Weltw. Archiv 1926: Literatur!), Müller K. H., Rohrbach P., Schmidt F., Schäfer C. A., Schneider S., Woods H. Ch. u. a. — Für die Bahnbauten nach dem Krieg etwa die Angaben im "Wirtschaftsdienst". —

Chesney unternahm schon 1830/32 eine Studienreise und 1835/37 eine Expedition, um mit dem Projekt heimzukommen, zwischen der Orontesmiindung (Suedie) und dem Euphrat (Balis) eine Bahn und den Euphrat abwärts eine Dampferlinie durch die alte Türkei zu legen; dies war die erste Idee einer "Bagdadbahn". Nach ihm erforschte dann H. B. Lynch den Tigrislauf und richtete bereits eine Schiffslinie vom Persischen Meer bis Bagdad ein. In den Vierzigerjahren vertrat besonders Sir H. Cr. Rawlinson, der britische Generalkonsul in Bagdad, ähnliche Ideen, die damals auch schon Eingang in das Programm der Tory-Partei fanden.

Nicht lange sollte es bei den Projekten bleiben. Das Osmanische Reich war im Krimkriege von den Westmächten Frankreich und Englang gegen Rulland unterstützt worden und suchte sich nun seinen Verbündeten, besonders England, erkenntlich zu erweisen. Chesney unternahm eine neue Expedition und erlangte sodann von der türkischen Regierung auch die Konzession zu seinem Plan, aber der Gegenplan, von Konstantinopel aus quer durch Anatolien bis zum persischen Golf eine Bahn zu bauen, den jetzt Robert Stephenson vertrat, und die Gegenarbeit Frankreichs, das am Suezkanal baute, verhinderte ihn. Um so eifriger begann man dafür von Smyrna aus den reichen Westen zu erschließen, was ein gutes Geschäft zu werden versprach. Auf die Konzession vom 23. September 1856 hin legte die "Ottoman Smyrna and Aidin Railway" den ersten Schienenweg in Kleinasien, der 1866 bis Aidin im Mäandertale vollendet war. Im selben Jahre erreichte die "Smyrna-Cassaba-Railway-Company", die 1862 konzessioniert worden war, Kassaba im Hermostal (Gediztschai).

Unter Sultan Abdul Asis trat die Türkeiselbst vorübergehend als Unternehmerin auf. Der ebenso verschwenderische wie baulustige Sultan gründete 1865 ein Ministerium für öffentliche Arbeiten (mit Edhem Pascha als erstem Leiter), gab auf seiner Rückreise von der Pariser Weltausstellung (1869) in Wien Baron Hirsch seine Konzession für den Bau der Orientbahn in der europäischen Türkei und berief 1872 den österreichischen Eisenbahningenieur Wilhelm Pressel zum Bau einer anatolischen Querbahn mit dem Ausgangspunkt Haidar Pascha, einem Vorort Skutaris: 1873 war die Bahn bis Ismid fertiggestellt; sie sollte nach Pressels Plänen über Angora—Siwas—Diabekr—Mossul—Bagdad nach Basra weiterführen; 1875 befahl der Sultan die Fortsetzung bis Bagdad auf seine Kosten. Die türkische Regierung hatte unterdessen auch die Smyrna-Kassaba-Bahn bis Alaschehr fortgesetzt und (1870/75) eine Bahn von Mudania nach Brussa gebaut, freilich so schlecht, daß sie bald verfiel. — Der Staatsbankrott und die Absetzung Abdul Asis'

(1876) machten jedoch dieser kurzen Periode türkischer Staatstätigkeit ein Ende.

Nach einer kurzen Zwischenregierung bestieg Abdul Hamid II. (1876—1909) den Thron, der es zunächst England und Deutschland verdankte, daß er aus dem schimpflichen Kriege mit Rußland auf dem Berliner Kongreß (1878) glimpflich davonkam.

England ließ denn auch schon 1878/79, diesmal durch den Afrikaforscher V. L. Cameron, in Syrien und Mesopotamien die günstigste Eisenbahnlinie erkunden. Camerons Vorschlag machte aber auf den Liberalen Gladstone, der auf den weitsichtigen Disraeli gefolgt war, keinen Eindruck. So übernahm zwar in der Folgezeit die Smyrna-Kassaba-Bahn die Strecke Kassaba-Alaschehr von der türkischen Regierung (1. März 1878) und baute, wie die Smyrna-Aidin-Bahn, auch weiter. Es wurde sogar 1885 die "Mersina-Tarsus-Adana-Railway-Company" gegründet, die ein Jahr später schon ihre Strecke vollendet hatte: aber die englische Gesellschaft, welche die Strecke von Haidar-Pascha nach Ismid gepachtet hatte, lehnte eine Verlängerung nach Bagdad ab.

Dagegen gewann Deutschland im Laufe der Achtzigerjahre in der Türkei immer mehr Boden. — So kam es zu Verhandlungen (seit 1887) und am 4. Oktober 1888 zum ersten Konzessionsvertrag zwischen der Pforte und einer von Georg von Siemens geführten Finanzgruppe der Deutschen Bank über Ankauf der Strecke bis Ismid und ihre Fortsetzung bis Angora; 1889 wurde die Anatolische Eisenbahngesellschaft gegründet und schon 1892 der Betrieb bis Angora eröffnet. Die Bahn wurde aber nicht, wie es Pressel seinerzeit geplant hatte, von Angora, sondern, wie es einst Robert Stephenson vorgeschlagen hatte, von Eskischehr aus und viel weiter südlich nach Bagdad weitergeführt: 1893 wurde die Strecke bis Konia konzessioniert, bereits 1896 war sie ausgeführt.

Gehindert hatte die Fortsetzung über Nordostanatolien das dort benachbarte Rußland. Aber auch die anderen Großmächte hatten nicht müßig zugesehen. England hatte 1894 die Aidin-Bahn bis Diner verlängert und einige Seitenlinien ausgebaut; die Kassaba-Bahn reichte schon 1892 bis Soma und baute seit diesem Jahre auch mit staatlicher Unterstützung an ihrem Anschluß an die Anatolische Bahn (bei Afiun Karahissar), der 1897 geschaffen war. Um Frankreich zu gewinnen und weil die Strecken nicht recht rentabel waren, wurde die ganze Smyrna-Kassaba-Bahn einer französischen Gruppe ("Smyrne-Cassaba et Prolongement") abgetreten, nachdem schon 1892 eine französische Gesellschaft die Linie Mudania—Brussa instandgesetzt hatte.

Deutschland hatte aber zunächst im Orient eine starke Position, da es in der Türkei von Adolf Marschall von Bieberstein (seit 1897) hervorragend vertreten war und sich Englands orientalische Interessen mit denen Rußlands und auch Frankreichs kreuzten. — Soerhielt Deutschland — wenn auch erst nach langen Unterhandlungen — (am 5. März) 1903 endgültig die Konzession für die Fortsetzung über Konia hinaus nach Adana und weiter nach Basra: In der Finanzierung der Bagdadbahn-Gesellschaft spiegelt sich die ganze politische Lage wieder: Deutsches Kapital (A. v. Gwinner nach Siemens' Tod) war führend, doch auch österreichisches, schweizerisches, italienisches, türkisches und besonders französisches beteiligt. Schon 1904 war die Strecke bis Bulgurlu am Taurus ausgeführt.

England verband sich nun mit Frankreich, um Deutschland zu isolieren, und näherte sich Rußland, um dieses von Indien abzulenken. Diese politischen und gewisse finanzielle Verhältnisse ließen denn auch zwischen 1904 und 1910 den Bau der Bagdadbahn ins Stocken geraten, während die englische Bahn von Diner nach Egerdir (1906/12) und die französische von Soma bis Panderma (1910/12) fortgesetzt wurde.

Die finanziellen Schwierigkeiten der Bagdadbahn überwand erst der Vertrag mit der Türkei von 19. März 1911, die politischen der Reihe nach der Petersburger Vertrag Deutschlands mit Rußland vom 19. August 1911, das deutsch-französische Abkommen vom 15. Juni 1914 und der "Bagdadfriede" mit England vom 15. Juni 1914: Deutschland der "Bagdadfriede" mit England vom 15. Juni 1914: Deutschland verzichtete für den Weiterbau auf neue türkische Pfänder, verständigte sich mit Rußland über den Anschluß an dessen Bahnnetz in Persien, ließ Frankreich in Syrien eine Einflußsphäre und England die Strecke Basra—Kuweit. Bis zum Weltkrieg war — mit Ausnahme des Taurusstückes zwischen Karabunar und Dorak — die Bagdadbahn bis nach Syrien hinein fortgesetzt, die Mersina—Adana-Bahn von den Engländern übernommen (1910) und die Zweigbahn nach Alexandrette (1913) geschaffen worden. — Im Kriege selbst wurde das fehlende Taurusstück ausgeführt und die Bahn bis Nissibin verlängert (vor Ende 1918).

Bekanntlich hat der Weltkrieg wie in vielen anderen Staaten so auch im Osmanischen einen völligen Umschwung mit sich gebracht. Die Angora-Regierung zeigt sich immer klarer entschlossen, mit den bisher selbständigen ausländischen Unternehmungen Schluß zu machen und das Zeitalter der Staatseisenbahnen endgültig einzuleiten. Sie hat die Anteile der Deutschen an den Bahnen ohne Entschädigung beschlagnahmt und zunächst einer englisch-schweizerischen Finanzgruppe übergeben, trotzdem die Deutschen einst 99jährige Konzessionen erhal-

ten haben, nach deren Ablauf sie ihr Werk der türkischen Regierung erst gegen Bezahlung des Taxwertes übergeben sollten. Den englischen und französischen Bahnen wurden zwar ihre Konzessionen, die noch einige Jahrzehnte laufen, belassen, dafür fallen aber ihre Strecken nach deren Ablauf ohne weitere Bezahlung an den Osmanischen Staat, sofern sie nicht schon vorher an diesen verkauft oder (wie die Adana-Mersinabahn) abgetreten werden. Auch das (nach dem Unterhändler genannte) "Chester-Projekt", nach dem einer "Ottoman-American-Development-Company" Konzessionen über den Bau von ca. 4500 km Bahn in Ostanatolien, sowie Ausnützung aller dortigen Bodenschätze und Wasserkräfte zugestanden wurde (1923), war nur ein diplomatischer Kniff, um sich die Sympathien Amerikas zu sichern. Es wurde hinfällig, als die Gesellschaft nach der zu kurzen vertraglichen Frist von sechs Monaten, auf deren Verlängerung sie gerechnet hatte, noch nicht ans Werk geschritten war. Die Angora-Regierung hat vielmehr ihr eigenes Verkehrsprogramm aufgestellt: Sie hat von den vielen Projekten, die seit langem bestehen, die strategisch und wirtschaftlich wichtigsten ausgesucht. Zunächst sollen in eigener Regie sowie von einer deutschen, einer schwedischen und einer belgischen Firma bis 1932 ca. 2000 km gebaut, und für diesen Zweck pro Verwaltungsjahr ca. 15% (!) des Staatsbudgets bewilligt werden.

Die Bahnlinien, die vielfach den alten Karawanenstraßen wenigstens ungefähr folgen, sind nach all dem Gesagten bald aufgezählt:

Heute noch ist die (Anatolische und) Bagdadbahn die einzige Transanatolische Linie, die, wie die Hauptstraße des südlichen Straßensystemes, Haidar Pascha mit Ismid—Eskischehr—Afiun Karahissar—Konia—Eregli und Adana verbindet, von wo sie einerseits über Malatia nach Charput und Diabekr, andrerseits über Aleppo nach Mossul und Bagdad weiterführen wird (vorläufig nur bis Nissibin und der Teil Samarra—Bagdad vollendet), sowie bereits Anschluß an Damaskus, Kairo und Mekka besitzt. — Es ist zu vermuten, daß die Linie Keller—Malatia—Charput—Diabekr zur Bagdadbahn fortgesetzt und früher oder später auch (etwa von Charput oder von Malatia aus) mit der Angorabahn verbunden werden wird, wodurch der alte Plan des Österreichers Pressel einer Bagdadbahn durch Nordanatolien und Kurdistan (wenn auch in etwas anderer Form) zur Wirklichkeit werden wird.

Eine ähnliche Stellung wird bald auch die Angorabahn einnehmen, die der Hauptlinie des nördlichen Straßensystems ungefähr entspricht. Sie zweigt in Eskischehr von der Bagdadbahn ab und führt (seit 29. Mai 1927) über Angora, dem früheren Endpunkt, nach Jerköi und Kaissarie. Ende 1929 soll Scharkischla erreicht werden. Von dort

wird entweder direkt über Siwas oder (für diesen Fall käme Siwas auf die Linie nach Samsun zu liegen) über Kangal und Diwrik nach Ersingjan und Erserum weitergebaut, um Anschluß an das russische Bahnnetz (Sarikamisch, Kars, Tiflis usf.) einerseits, sowie an die persische Bahn nach Täbris zu finden.

Die Bagdadbahn ist bereits durch die (vorläufig noch französische) Linie Afiun Karahissar-Smyrna (ebenfalls eine Hauptbahn) mit der größten Hafen- und Handelsstadt Anatoliens, sowie mit den Westan atolischen Bahnen verbunden. Ihr Anschluß zum Marmarameer. den man zunächst über Brussa (mit Benützung der bestehenden Bahn) nach Mudania oder über Kirmasti nach Panderma gedacht hat, wird in der Fortsetzung der kleinen Zweigbahn Alajund-Kutahia nach Balikessir, das an der (französischen) Manissa-Panderma-Bahn liegt, von einer deutschen Firma im Regierungsauftrag wahrscheinlich bis Ende 1930 geschaffen sein. Durch die oft geplante, nie konzessionierte Verlängerung der (englischen) Mäandertalbahn über Diner hinaus etwa nach Tschai oder Afiun Karahissar könnte die Bagdadbahn eine zweite. noch wertvollere Verbindung mit Smyrna und dem Ägäischen Meere gewinnen und die Mäandertalbahn selbst zur Hauptbahn werden: das türkische Verkehrsprogramm enthält aber zunächst zwei Linien zum Levantinischen Mcer: die Verlängerung über Isparta nach Adalia, sowie die Abzweigung von Aidin über Mugla nach Jowa.

Während die Südküste bereits mit der Bagdadbahn durch die kurzen Zweige Mersina-Tarsus-Adana, Alexandrette (französisch)-Toprakkale verbunden ist, und, wie erwähnt, mit der Mäandertaibahn durch die Seitenlinie nach Adalia verbunden werden wird, soll die Nordküste erst durch drei längere Bahnen an die Angora-Bahn angeschlossen werden: Die erste, die eine schwedische Firma von Eregli über Safranboli nach Angora baut, wird früher oder später auch mit der Strecke von Adabasar nach Boli und Bayindyr verknüpft sein, an der man schon seit langem mit Unterbrechungen baut. Die zweite Strecke wird von Samsun über Amasia nach Siwas in eigener Regie gebaut; die Strecke bis Sile steht bereits im Betrieb; die Endstrecke wurde von einer belgischen Gesellschaft begonnen, die jedoch Anfang 1928 zusammenbrach. Hier wäre auch die Küstenbahn zu erwähnen, die von Samsun einerseits nach Bafra, andrerseits nach Tscharschembe gebaut worden ist und von da nach Fatisa weitergeführt wird. Die dritte Strecke endlich wird Trapezunt mit Erserum verbinden.

ein inneranatolischer Verkehrskreis geschaffen werden (Eskischehr-Angora - Kaissarie - Ulukischla - Konia - Afiun Karahissar - Eskischehr), sondern vor allem auch eine neue Hauptbahn und zugleich die erste kleinasiatische Meridionalbahn von Samsun bis Adana.

In eine besondere Gruppe gehören die Feldbahnen, die von Mandschilik (Braunkohlengrube) und von Iwrindi nach dem Bergwerk Balia Maden laufen und früher einmal von Ochsen bezw. Pferden, heute wohl elektrisch betrieben werden, sowie eine Bahn, die von der türkischen Regierung von Serai Önü (Bagdadbahn) zum Tus Tschöllü zur größeren Salzgewinnung gelegt wird.

So sehr es vielleicht hier am Platze wäre, würde es doch viel zu weit führen, die Bedeutung (selbst nur die wirtschaftliche) der einzelnen Bahnen klarzulegen. Sie geht zum Teil schon daraus hervor, daß sie als Haupt- oder Nebenbahnen ausgebaut sind oder gar nur als schmalspurige Kleinbahnen, wie die Feldbahnen, die Küstenbahn um Samsun und selbst die Bahn von Mudania nach Brussa (Spurweite 1,1). - Die Bedeutung der Bahnen für den Weltverkehr wurde wiederholt berührt. Zu den direkten Anschlüssen im Osten wird auch im Westen durch einen 'Trajektverkehr zwischen dem Bahnhof von Haidarpascha und dem von Stambul (nicht durch eine Brücke, wie man früher geplant hat) eine unmittelbare Verbindung geschaffen werden. Das strategische Werk vor allem der Bagdad- und Angorabahn, sowie der Bahnen zur Küste leuchtet von vornherein ebenso ein, wie der innenpolitische, zentralisierende fast aller Bahnlinien. Über die wirtschaftliche Bedeutung sei nur gesagt, daß das an Naturschätzen reichste Gebiet von den west-anatolischen, besonders englischen Bahnen erschlossen wird und daß die Bagdadbahn von allem Anfang an auch zur wirtschaftlichen Hebung des Landes bestimmt war und dieser Bestimmung nicht nur durch den Güteraustausch, sondern auch durch Nebenunternehmungen, wie die Bewässerung der Hochebene von Konia, gedient hat. - Außer den erwähnten Feldbahnen von Balia Maden (Silber, Blei) und der Bahn zum Tus Tschöllü (Salz), dienen auch die neuen Bahnen vielfach der Hebung der Bodenschätze, so die von Kutahia nach Balikessir (Chrom bei Tavschanly), die von Angora nach Eregli (Kohle), die von Trapezunt nach Erserum (nahe dem Bleibergwerk Gümüsch Hane vorbeiführend) und die von Diabekr über Argana Maden (Kupfer) nach Malatia. - Die Bahn nach Eregli erschließt überdies Waldgebiet, die um Samsun Tabakland.

Im folgenden sei eine Zusammenstellung über die Bahnlängen in Anatolien gegeben, wobei für manche der in Bau befindlichen (eingeklammerten) Strecken nur ganz ungefähre Werte eingesetzt werden konnten:

Hauptlinie	km		Nebenlinien		km
					100
Haidar-Pascha bis	92				
— Ismid — Arifie	131	Arifio	—Adabasar	9	
— Arille	101	Aine		COLUMN TO	
- Eskischehr	315		Adabasar—Boli—Bayndyr	(220)	
- Alajund	382	Alojan	nd—Kutahia	11	
— Alajund	302	Alaju	Kutahia—Balikessir		
- Afiun Karahissar	477		Rutania—Dankessii	(250)	
— Serai Oenü	683				
- Konia	750				
- Ulukischla	988				
- Adana	1120	Adams	—Mersina	67	
- Toprakkale	1200		kkale—Alexandrette	60	
		торга	kkale—Alexandrette		
vollendet zusammen:	1200			147	
im Bau zusammen:	_			(470)	
and the second	1	II. An	gorabahn.		
Hauptlinie		km	Nebenlinien		km
				-	1000
Eskischehr bis		000	A		(500)
AngoraKaissarie		263 643	Angora—Eregli Kaissarie—Ulukischla		(530)
	ma 19)		The state of the s	១៤ឆ្នាំ១១	(180)
Abzweigung (KanErsingjan	igair)	(870)			(470)
- Ersingjan		(1100 ?)			(290)
		-	') Erserum—Trapezunt	1111	(200)
vollendet zusammen:		643	dentile carmages of	Lut 3	
im Bau zusammen:		(680 ?) takalpyrkvassualmuse sikal	([1470 ?]
III.	Wes	stana	tolische Bahnen.		
Hauptlinie		km	Nebenlinien		km
	1		g Palata Harring	gumi	0
Smyrna bis			Smyrna—Budscha		3
m		10	Smyrna—Burnabad	e inci	5
- Torbaly		48	Torbaly—Tschatal—Oedemisch	h	62
D. 1. 1. 1. 1.		00	Tschatal—Tire		11
- Baladschik		99	Baladschik-Söke		21
- Aidin	1 1	130	Aidin—Jowa		(130)
— Gondscheli		251	Gondscheli—Denisli		7
— Südledsch		357	Südledsch—Tschiwril		31
- Diner		377	T + 10 1 (6)		(100)
- Ketschiborlu		411	Ketschiborlu (?)—Adalia		(160)
		471			SIL
- Egerdir				-	
vollendet zusammen: im Bau zusammen:	and to	471	IX Think 14 / only the Holland	[hi] ist	140

-	-			
Dr.	Leon	pold	Sch	eidl

A	4	
4	4	

Smyrna bis — Manissa	66	Manissa—Panderma	277
- Afiun Karahissar	420		
vollendet zusammen:	420	1000 1 3 mm 5	277
Mudania bis Brussa (schm	alspurig)		42

IV. Andere Bahnen.

Samsun—Bafra und Samsun—Fatisa	ca. 200
Mandschilik—Balia Maden—Iwrindi (Feldbahn)	ca. 50
Serai-Oenü—Akserai (Feldbahn)	ca. 300
Keller-Malatia-Diabekr (außerhalb Anatolien)	ca. 555

In der folgenden Tabelle sind in der Gesamtbahnlänge von der Gruppe IV nur die Bahnen um Samsun (200 km) und die Strecke Keller—Malatia (zirka 300 km) eingerechnet. Für die Berechnung der Bahndichte ist ein Flächeninhalt von 500.000 qkm und eine Einwohnerzahl von 11,500.000 zugrundegelegt.

741	Gesamtbahnlänge	Bahndichte		
	in km	km/1000 qkm	km/100.000 E.	
Bis 1925	3.340	6,7	29	
Bis 1932	5.340	10,7	46	
Bis zur Ausführung				
des Verkehrsprogrammes	6.750	13,5	59	
Deutschland (1927)	Henropath Lade		Ranging -	
zum Vergleich:	ca. 53.000	115	900	

An Leistungsfähigkeit übertrifft die Eisenbahn selbstverständlich die bisher genannten Verkehrsmittel bei weitem; dies gilt nicht nur für ihre Tragfähigkeit, sondern auch für ihre Schnelligkeit: die durchschnittliche Stundengeschwindigkeit von 22 bis 32 km kann selbst das Auto in Kleinasien nicht erreichen. Der schnellste kleinasiatische Zug, der Luxuszug Konstantinopel—Angora, fährt mit einer mittleren Geschwindigkeit von 38 km pro Stunde. Die Reisedauer hat sich gegenüber der Vorkriegszeit namentlich dadurch verkürzt, daß Schnellzüge eingeführt wurden und — wenigstens auf der Bagdadbahn — auch nachts gefahren wird. Man braucht auch heute noch von Konstantinopel nach Angora 18, mit dem Luxuszug 15 Stunden (gegenüber 36 vor dem Kriege, einmal übernachten eingerechnet), nach Adana 50 Stunden (gegenüber 3 Tagen und 4 Nächten). Von Smyrna nach Egerdir gibt es einmal wöchentlich einen direkten Schnellzug (15 Stunden), der die Nächtigung auf der halben Strecke erspart.

Die Intensität des Bahnverkehrs nimmt im Vergleich zu früher und zweifellos auch im Vergleich zu den anderen Verkehrsarten zu, wenn sie auch noch nach europäischen Begriffen recht gering ist. So geht von Konstantinopel nach Angora täglich nur ein Personenzug, von Angora nach Kaissarie erst jeden dritten Tag einer.

Auch die Rentabilität der Bahnen ist groß genug, um sie zu fördern: Die deutschen Bahnen trugen vor dem Kriege fast immer 5 Prozent, der Reingewinn steigerte sich von Jahr zu Jahr. Da sie ohne Entschädigung an die türkische Regierung gefallen sind (wie einst die französischen und englischen Bahnen fallen werden) und da der Frachtverkehr durch Karawanen ständig abnimmt, weil die Kosten zweibis viermal höher sind, sind die Aussichten für die Zukunft noch günstiger.

VI. Die Binnenschiffahrt Kleinasiens.

Über die Binnenschiffahrt Anatoliens können wir uns kurz fassen. Denn alle Flüsse haben sehr unregelmäßige Wasserführung; die meisten im Norden und Süden durchbrechen überdies in engen Schluchten das Gebirge, bilden in ihrem Laufe Schnellen und vor der Mündung Barren; die Küstenflüsse des Südens sind außerdem meist nur sehr kurz.¹ — Mancher Fluß, besonders im Westen und in der Kilikischen Ebene, aber selbst im Norden, wäre, wenn auch oft nur mit großer Mühe und hohen Kosten, regulierbar, doch werden, wenigstens vorläufig, nur geringe Summen für solche Zwecke ausgeworfen.²

Schiffbar ist vor allem der Seihun, auf dem Segler (Kaiks) von 4—5 Fuß Tiefgang (einmal sogar ein kleiner französischer Dampfer) bis Adana, ein oder das andere kleine Schiff vielleicht auch weiter aufwärts bis zur Mündung des Tschakyt Tschai dringen kann. Auf dem Dschihan kommen kleine Schiffe bis Missis.³ Sonst fahren Kaiks von der Südküste nur noch zum Köidschiges-See (Karien) hinauf.⁴ Der Susurlu Tschai und sein Seitenfluß wird bis hinauf zum Abuljond-See von Seglern aufgesucht.⁵ Im Norden schließlich kann der Jeschil Irmak (vielleicht ab und zu auch der Kysyl Irmak) bei hohem Wasserstand im Unterlauf mit Flachbooten befahren werden.⁶

Flößbar sind viele wasserreiche Flüsse, besonders in ihrem Unterlaufe, so der Tschoroch, Sakaria, Ulfer Tschai und manche andere.

Siehe auch Hassert, Türk. Reich, 67, 188. — Schaffer, Cilicia, 16/17.
 Vgl. zum folgenden: Friedrichs Handels- u. Produktenkarte.

² Hassert, Türk. Reich, 188. — Philippson, Türk. Reich, 83. — Friedrich, Geogr. d. Welthandels, 265: Spez. Wirtsch. Geogr. 155. —

³ Hassert, Türk. Reich, 67. — Fitzner, Aus Kleinasien, 142. — Friedrichs Karte.

⁴ Philippson, Reisen u. Forsch. 183. 85/86.

⁵ Philippson, Reisen u. Forsch. 177. 46. — Banse, Türkei, 70.

⁶ Friedrich, Spez. Wirtsch. Geogr. 155.

⁷ Philippson, Reisen u. Forschgen, 177. 80, 106; 183. 47; 177. 65. —

Schiffskanäle gibt es in Kleinasien nicht und hat es auch im Altertume nicht gegeben, außer den natürlichen von Kyzikos auf der einstigen Insel Arktonnesos (im Marmara-Meere), den man durch Durchstechen der Nehrungen, welche die Insel später mit dem Lande verbanden, lange erhalten hat, und den Stichkanal von Ephesus, der den Hafen vor der Versandung retten sollte.

VII. Der Seeverkehr Kleinasiens.

Den Aufschwung oder den Willen dazu, den wir für alle Arten des Landverkehrs sahen, können wir ebensosehr im Seeverkehr beobachten. Zwar die Hochseefahrt, die die größeren anatolischen Häfen mit dem Auslande verbindet, bleibt nach wie vor Fremden überlassen, weil die türkische Flotte vorläufig noch zu klein ist, um mehr als den Küstendienst zu versehen und weil das seetüchtige Element, die Griechen, vertrieben wurden und die übrigen Anatolier meist von Natur aus keine hervorragenden Schiffer (und Schwimmer) sind und erst dazu erzogen werden müssen.

Aber die Küstenfahrt, die bisher hauptsächlich von den Gesellschaften "Lloyd Triestino", "Servizi Maritimi" und "Paquet Messageries Maritimes" betrieben wurde, ist seit der Cabotage-Akte vom 1. Juli 1926 für Fremde verboten und den türkischen Untertanen vorbehalten, was die Gründung von etlichen 30 türkischen Schiffsgesellschaften zur Folge hatte.

So ist die Gesamttonnage (in Brutto-Register-Tonnen) der türkischen Schiffe in stetem Wachsen begriffen. Nachdem sie im Laufe des Krieges von 110.000 t auf 48.000 t (meist altersschwacher Schiffe) herabgesunken war, erreichte sie bis Ende 1923 83.000 t (456 Schiffe), bis Ende 1926 zirka 90.000 t, bis Mitte 1927 114.350 t und bis Mitte 1929 über 125.000 t. Die Flotte bestand Mitte 1927 aus 5054 Fahrzeugen, worunter 41 größere Frachtdampfer mit 23.440 t und 61 Passagierdampfer mit 40.000 t; den Rest bildeten Segler, Leichter, Barkassen usw.; 63% der Gesamttonnage machten die Passagier-, 37% die Frachtschiffe aus. Die weitaus größte Gesellschaft, die staatlich subventionierte "Seiri-Sefajn", besaß allein Ende 1923 135 Schiffe mit 37.500 t (davon 6 über 3000 t), Ende 1926 19 Schiffe mit allein 40.000 t, Anfang 1927 26 Schiffe mit allein 44.367 t (davon 5 mit über 4000 t), Mitte 1929 im ganzen zirka 63.000 t; sie soll noch weiter vergrößert werden. Neuerdings will die Regierung eine Generaldirektion für den Seehandel ins Leben rufen, welcher die Seir-i-Sefajn und sämtliche Hafenmonopole unterstehen sollen

Die natürlichen Grundlagen des Seeverkehrs an den Küsten Kleinasiens sind sehr verschieden.

Am meisten von der Natur begünstigt ist die Küste des Ägäischen Meeres: Größtenteils Querküste, durch Senkung Riasküste geworden, die besonders im Südwesten noch gut erhalten ist und dort auch heute noch eine Fülle vorzüglicher Naturhäfen aufweist, die aber vegen des unwegsamen Hinterlandes zumeist nicht benützt werden. Weiter nördlich dagegen ist das Land durch breite Grabensenken aufgeschlossen, die aber nicht nur dem Verkehr den Weg weisen, sondern auch größeren Flüssen, die im Laufe der Zeit eine Bucht nach der anderen zugeschüttet haben. Ephesus, das sich lange durch einen Stichkanal den Zugang vom Meer offen erhalten hatte, Milet und viele andere einst blühende Hafenstädte sind heute Ruinenfelder, kilometerweit vom Meer entfernt. Nur Smyrna ist geblieben und hat alle überholt, weil der Hermos (Gediz Tschai) nur seitlich in die Bucht mündete und nicht so kräftig aufgeschüttet hat, und wird noch bleiben, weil der Flußlauf nach Norden abgelenkt wurde. Die braven Nordwinde des Ägäischen Meeres haben den Seeverkehr seit je gefördert und die zahlreichen, der Küste vorgelagerten Inseln boten ihm seit je manchen Zufluchtshafen und dienen heute noch zur Orientierung, wie einst, als die Schiffe sich an ihnen über das Meer tasteten.

Je weiter wir nach Norden gehen, desto ungünstiger werden für den Seeverkehr die natürlichen Verhältnisse. Das Marmara-Meer ist ja im Süden bereits durch eine wenig gegliederte offene Längsküste abgeschlossen und im Osten durch eine Riasküste, die ebenfalls unter der Versandung leidet. Dennoch ist der Verkehr zwischen Konstantinopel und den einzelnen Plätzen am Marmara-Meere, zwischen Konstantinopel und Smyrna und schließlich durch die Meerengen überhaupt sehr lebhaft.

Die Küste des Schwarzen Meeres ist — außer dem kleinen Stück Schollenküste der Bithynischen Halbinsel — das Muster einer Längsküste. Ganz abgesehen von der schlechten Verbindung mit dem Hinterlande, die der Bahnbau ja wesentlich verbessern wird, ist die steile, felsige Abrasionsküste, besonders im Westen, fast ungegliedert und höchstens von kleinen Schwemmlandsebenen unterbrochen. Sie ist den Nordwinden preisgegeben, die ein Landen oft tagelang zur Unmöglichkeit machen; nur die wenigsten Plätze (z. B. Eregli) sind durch ein Vorgebirge geschützt, während die meisten wie im Altertum künstlichen Schutzes bedürfen. 1

Vgl. dazu: Hassert, Türk. Reich, 51—52, 193. — Banse, Türkei, 83. —
 Wirth A., Vorderasien u. Ägypten, Stuttg. 1916, 236. — Friedrich, Geogr.
 d. Welth. 268. — Stratil-Sauer, Östl. Pontus, 506.

Besser hat die Natur die Küste des Levantinischen Meers res bedacht. Einmal setzt sich im Westen die Riasküste des Ägäischen Meeres fort (die seinerzeit den Seeräubern herrliche Schlupfhäfen bot), und dann ist sie nicht überall reine Längsküste und hat an der Pamphylischen und ganz besonders an der Kilikischen Schwemmlandsebene zwar keine besseren Landungsplätze, aber bessere Verbindungen mit dem Hinterlande. Im übrigen jedoch ähnelt sie der Nordküste und ist auch, wie diese, den Winden ausgesetzt.

Die technische Ausstattung, so nötig sie, wie schon aus dem bisher Gesagten hervorgeht, ist, läßt noch viel zu wünschen übrig und wird erst jetzt, unter dem neuen Regime, geschaffen werden.

Mit Leuchtfeuern ist am besten die Küste (und die Inselwelt) des Ägäischen und Marmara-Meeres versehen und auch im Schwarzen Meer tragen die wichtigsten Punkte Leuchttürme, während die Küste des Levantinischen Meeres nur schwach befeuert ist.

Die wenigsten Häfen sind modern ausgebaut: Die Kais, Molen und Wellenbrecher fehlen entweder überhaupt oder verfallen oder umschließen ein Hafenbecken, das so wenig den heutigen Anforderungen entspricht und vor allem so klein ist, daß man es mit einem Schwimmbassin verwechseln könnte. Fast ausnahmslos fehlt es an einer Hafenbahn, vielfach auch an den Lagermagazinen und Ladekranen, oft sogar an Leuchtfeuern. Auch das Aus- und Einbooten, das mit dem Passagierund die mannigfachen Hafenarbeiten, die mit dem Frachtenverkehr zusammenhängen, sind nicht überall organisiert. Die Möglichkeiten zum Hin- und Abtransport zu und von den Landeplätzen sind oft recht beschränkt und primitiv.¹

An der Westküste Kleinasiens liegt der größte Hafen, zugleich die größte Handels- und einzige Großstadt Kleinasiens überhaupt: Smyrna. Seine hervorragende Stellung verdankt es zunächst seiner natürlichen Lage in der Mitte der ganzen Westküste und am Ende einer tiefen, sicheren Bucht, dann der Zugänglichkeit des Hinterlandes und schließlich der Tatsache, daß kein Fluß direkt in diese Bucht mündet und sie bereits verlandet, versumpft und ungesund gemacht hat, wie die anderen einst großen Häfen der Westküste, sondern daß er bisher diese Bucht nur seitlich verschmälerte und durch seine jetzige Ablenkung noch weniger schaden kann. Schiffe von Konstantinopel, Athen und vielen anderen großen Mittelmeerhäfen legen hier an und mit der ägaischen Inselwelt, besonders mit den großen Inseln Mytilini, Chios und Samos besteht reger Verkehr. Mit dem Hermos-(Gediz Tschai)Graben ist Smyrna über den schmalen Schwemmlandstreifen am Rande der

¹ Vgl. dazu: Andree, II, 27. — Für das folgende vgl. d. beiliegende Karte.

Bucht und über die Flußebene des einstigen Hermoslaufes sowie über einen niederen Paß (263 m) im Osten der Bucht verbunden, mit dem Kaystros-(Kütschük Menderes)Graben über die Wasserscheide von Sewdiköi (130 m) und weiter mit dem Mäandergraben über die von Asisie (235 m). Nicht nur die großen Karawanen gehen von Smyrna aus. Wie Polypenarme greifen die Eisenbahnen, ohne irgendeinen anderen Küstenpunkt zu berühren, in das Innere und saugen den ganzen Handel an sich. Smyrna besitzt auch unter den kleinasiatischen Häfen die längste Kaistraße (über 3 km), auf der dazu nachts eine Hafenbahn verkehrt, und ein Hafenbecken, das wenigstens genügend (11 m) tief ist, wenn es auch schon viel zu klein ist (20 ha) und die meisten Schiffe zwingt, auf der allerdings sicheren Reede zu ankern. — Alle übrigen Häfen der Westküste dienen nur dem Lokalverkehr: Kusch Adassi (Scala nova), der Hafen für Söke, Eskidsche Fodscha (Phokaia) und Dikili, der Hafen für Bergama (Pergamon), eventuell noch Aktschai (für Adramyti und Kemer), Aiwalyk, Budrum und Kuluk (für Milas). sind die bedeutendsten.1 Jowa (in der Bucht von Kos) wird erst mit seiner Bahnverbindung emporblühen. Der starke Fernverkehr, der durch die Meerenge geht, berührt Kleinasien außer in Smyrna und noch in Kale Sultanie kaum.

Im Marmara-Meer und besonders im Bosporus wird fast jeder größere Ort von Lokaldampfern aus Konstantinopel angelaufen. Auch Skutari gehört zum Hafengebiet der ehemaligen Hauptstadt. Einen eigenen Hafen hat sich die anatolische Bahn (Deutsche Bank) an ihrem Ausgangspunkt in Haidar-Pascha geschaffen. Ein Wellenbrecher schützt die Schiffe gegen die Südwinde, Kaimauern, Getreidesilos mit Elevatoren, Güterschuppen und Krane helfen die Güter umladen. — Eine ausschließliche Schöpfung der Deutschen Bahn ist Derindsche unweit Ismid, das mit seinen Hafenanlagen und Speichern vor allem der Getreideausfuhr dienen soll. Von den übrigen Plätzen am Marmara-Meer ist Mudania trotz seiner offenen Reede als Hafen für Brussa und Panderma, dessen guter Ankerplatz nur teilweise windgeschützt ist, als ein Ausgangspunkt der Westanatolischen Bahnen wichtig, während Ismid immer mehr versandet und verfällt.

An der Nordküste hat Trapezunt zwar nur einen durch Molen nicht ausreichend geschützten kleinen Hafen, ist aber auch heute noch — vor allem als Tor nach Persien — bedeutend und kann mit dem russischen Batum, besonders wenn einmal die Bahn nach Erserum und die projektierten Hafenbauten vollendet sein werden, wetteifern. — Eine

¹ Vgl. Fitzner, Anatolien, 108; Aus Kleinasien, 80. — Philippson, Reisen u. Forschungen, 272. 3. —

Mitt. d. Geogr. Ges. 1930, Bd. 73, Heft 1-3.

womöglich noch glänzendere Zukunft hat das seit alters bedeutende Samsun, das nicht nur durch eine Küstenbahn mit seiner Umgebung verbunden ist, sondern auch durch eine Linie ins Hinterland mit Kaissarie (Angora-Bahn) und Ulukischla (Bagdadbahn und Mittelmeer). Außerdem hat eine der Bahnbaugesellschaften (die schwedische) den Ausbau zu einem modernen Hafen übernommen. — Von den übrigen berühmten Häfen des Altertums ist Sinob (Sinope) trotz seines guten Hafens wegen seines unwegsamen Hinterlandes zu einem unbedeutenden Städtchen herabgesunken und ähnlich Ineboli (Abonuteichos, Ionopolis), Kiresün (Cerasus), Tireboli (Tripolis) und viele andere, doch ist für Ineboli und auch für Amasra eine Verbesserung des Hafens geplant. Eine größere Entwicklung steht nur Eregli (Heraklea) bevor, in dessen Nähe man Kohle findet und dessen tiefe Bucht durch ein Vorgebirge gegen die Nordwinde geschützt ist. Es wird durch eine Bahn mit Angora verbunden und - wie schon 1899 Songuldak - zum Kohlenhafen ausgebaut werden. - Aus der Zahl der anderen Plätze von mehr lokaler Bedeutung sei nur noch der Winterhafen der südpontischen Segler bei Ordu am Kap Wonas hervorgehoben.

An der Siidkiiste Anatoliens ist die bedeutendste Stadt des Mittelalters Lajazzo, das heutige Ajas, kaum erwähnenswert. Dafür ist aber das erst 1832 gegründete Mersina wegen seines guten Hinterlandes der Hauptplatz, obwohl es nur eine seichte und offene Reede besitzt und erst jetzt zum Hafen ausgebaut werden wird und obwohl es mit der Konkurrenz von Alexandrette (Iskenderun) zu rechnen hat. - Am nächsten kommt ihm Adalia, das bald auch durch eine Bahnlinie mit dem Hinterland verbunden sein wird, aber nur einen winzigen seichten Hafen besitzt, so daß alle Schiffe auf der ungeschützten Reede vor Anker gehen müssen. - Von den zahlreichen anderen Plätzen liegt Taschudscha, der Hafenort Selefkes, in einer geschützten Bucht, während Alaja nur eine offene Reede aufweist. Die lebhaft gegliederte Küste weiter westlich besitzt manchen hervorragenden, doch keinen stark frequentierten Naturhafen: so die Bucht von Makri, welche zudem durch ein Inselchen gesperrt wird und die von Mermeris (Marmaritsa), in welche man durch eine Enge eindringt.

Die Leistungsfähigkeit, besonders die Tragfähigkeit der Seeschiffe ist bekanntlich sehr hoch, was selbst für die kleinen türkischen Schiffe gilt. Als mittlere Stundengeschwindigkeit nimmt Banse¹ für Segler 4 km (Tagesleistung 100—125 km), für Dampfer 18 km an. eine Geschwindigkeit, die wohl auf Strecken wie Konstantinopel—

¹ Banse, Isochronenkarte des Orients.

Smyrna erreicht (zirka 500 km in 1—3 Tagen), auf den anderen aber höchstens von den besten Linien eingehalten werden kann: von Konstantinopel nach Batum (zirka 1200 km) reist man in 4—6 Tagen, von Smyrna nach Mersina auf dem Eildampfer, der meist nur vor Adalia und Rhodos hält (zirka 1100 km) in 3 Tagen, auf dem Küstendampfer dagegen, der fast jeden größeren Ort anläuft (zirka 1400 km) in 6 Tagen.

VIII. Der Luftverkehr Kleinasiens.

Der Luftverkehr Anatoliens steht, wie kaum gesagt werden muß, noch in seinen allerersten Anfängen. 1924 hat die "Societé Franco-Roumaine" zugleich mit den Junkers-Werken eine Probekonzession zu einem Wettbewerb erhalten, aus dem die deutschen Flugzeuge siegreich hervorgegangen sind und seitdem für die "Türkisch-deutsche Flugzeugund Motorengesellschaft" den Luftverkehr zu bewältigen haben.

Heute bestehen bereits Flugplätze in Eskischehr, Angora und Kaissarie, sowie militärische u.a. in Sewdiköi bei Smyrna. Der Grund zu einer Flugzeugfabrik wurde in Kaissarie gelegt.

Auf der ersten Fluglinie verkehrten (1926) von Konstantinopel aus die Flugzeuge bis Angora bereits regelmäßig, bis Kaissarie probeweise; sie soll bis Persien ausgebaut werden.

IX. Der Nachrichtenverkehr Kleinasiens.

Der heutige Nachrichtenverkehr Anatoliens kann auf einen altehrwürdigen Vorläufer zurückweisen: auf die persische Kurierpost, eine Schöpfung des Darius Hystaspes (um 500 v. Chr.), die mit Hilfe von Poststationen und Relais und durch Läufer oder reitende Boten Nachrichten von Susa bis Sardes (2600 km) in 8—12 Tagen überbrachte.

Während in der alten Türkei neben den türkischen Postämtern selbständige der Staaten Rußland, Frankreich, Großbritannien, Deutschland und Österreich-Ungarn bestanden, duldet die neue Türkei solche Eingriffe in ihre Hoheitsrechte nicht mehr.² Verkehrssprache ist heute, in der nationalen Republik, das Türkische entschiedener denn je; als Verkehrsschrift ist seit Herbst 1928 die lateinische statt der arabischen eingeführt.² — Wie überall bedient sich auch in Anatolien der Nachrichten-

Merckel, Ingenieurtechnik im Altertume, 224/26. — Sarre, Reisen in Kleinasien, 77. — Hassert, Allgem. Verkehrsgeogr., 21. —

² Hassert, Türk. Reich, 189. — Geister, Türkei, 125/26. ³ Freundliche Mitteilung Sr. Exz. Osman Nizami Pascha.

verkehr der Eisenbahn, neuerdings auch des Autos und sogar des Flugzeugs (Postflugdienst Konstantinopel—Angora seit 1926). — Die Telegraphie und Telephonie, die, wie die Elektrizität überhaupt, unter Sultan Abdul Hamid als staatsgefährlich verboten waren, hat erst die jungtürkische Revolution (1908) erzwungen. — Heute ist ganz Kleinasien von einem Netz von Telegraphenlinien überzogen, als deren wichtigste die Linie Bosporus—Angora—Diabekr—Mossul—Basra bezeichnet werden darf. — Neuerdings fand auch die drahtlose Telephonie Eingang; eine "Societé Anonyme Turque Electro-Radio", an der auch die Deutsche Bank und Deutsche Elektrizitätsgesellschaften namhaft beteiligt sind, erhielt eine Konzession für die nächsten 40 Jahre.

Reisen im fernen Osten.

Von E. S. Fischer (Tientsin).

A. In der Mandschurei 1929.

Schon vor einigen Jahren hatte sich mir Gelegenheit zu einer Durchquerung Koreas geboten, durch welche ich Einblick in die Verhältnisse des von den Japanern beherrschten waldreichen Teiles des "Landes der Morgenfrische" an der japanisch-mandschurischen Grenze erlangt habe. Nun kam ich im Jahre 1929 wieder dahin. Ich benützte diesmal die Peiping—Mukden-Eisenbahn (800 km Gesamtlänge) von Tientsin bis Mukden, dann die nordwärts führende Bahn bis Tschangtschun, Knotenpunkt der Transsibirischen, der Südmandschurischen Bahn (japanisches Netz) und der Chinesischen Ostbahn.

Mukden, Hauptstadt der gleichnamigen, jetzt in Liao-Ning umbenannten Provinz, hat in den letzten Jahren großen Aufschwung genommen. Schon die großen Bahnhofanlagen und Verwaltungsgebäude zeugen von dem stetig wachsenden Eisenbahnbetrieb in diesem wichtigen Verkehrsknotenpunkt, noch mehr aber vielleicht in Tschangtschun, wo heute ein Zentralbahnhof die verschiedenen hier einmündenden Bahnlinien vereinigt, um den eine von hunderttausenden Menschen bewohnte Stadt emporgeblüht ist, die rege Tätigkeit entfaltet. Während ich 1907 in Mukden noch in einem bescheidenen Lehmbau mit kleinen, mit Papier verklebten Fenstern Quartier nehmen mußte, besitzt die Stadt heute unter anderen Palastbauten, das Yamato-Bahnhotel, einen mit allem Komfort ausgestatteten Prachtbau; aber auch Tschangtschun hat ein Yamato-Bahnhotel, das, wenn auch weniger luxuriös ausgestattet, den Reisenden doch alle Bequemlichkeit bietet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Österreichischen

Geographischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: 73

Autor(en)/Author(s): Scheidl Leopold

Artikel/Article: Die Verkehrsgeographie Kleinasiens. 21-52