

Werk

Titel: Die Kartographie in der Türkei

Autor: Diest, D. v.

Ort: Berlin

Jahr: 1910

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1910|LOG_0158

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Das Schiff ist bis Anfang Dezember fertig für Expeditionszwecke und kommt Mitte Dezember in den Hamburger Hafen, wo die Laboratorien, die Apotheke und die Küche eingebaut werden sollen. Das Schiff wird im Frühjahr nächsten Jahres von Bremen aus seine Ausreise antreten. Es wird den Namen „Deutschland“ führen¹⁾.

Die Kartographie in der Türkei.

Von Oberst a. D. v. Diest, Wannsee bei Berlin.

Die neuen Vorgänge im Orient, das kräftige Aufstreben des jung-türkischen Staatswesens, der verkehrs- und handelspolitische Aufschwung, die wissenschaftliche Erschließung, haben das Interesse der ganzen gebildeten Welt für diesen Teil unseres Planeten mächtig angeregt. Auf allen diesen Gebieten jedoch macht sich der Mangel derjenigen Vorarbeit fühlbar, die den Ausgangspunkt für Erwägen, Streben und Forschen bildet — der kartographischen Grundlage. Besonders die engherzigen und selbstsüchtigen Tendenzen des verflissenen Sultan Abdul Hamid, der stets nur mit europäischer Kultur kokettierte und paradierte, im Grunde aber jedem wahren Fortschritt entgegenarbeitete, haben die geographische Tätigkeit stets gehemmt. In unablässigem, offenem oder verstecktem Kampf mit Mißtrauen und Eifersucht der Behörden mußten die Forscher in der Türkei mit allen erdenklichen Listen und Verschleierungen den topographischen Stoff mühsam „zusammenstehlen“. Amtliches Material wurde ihnen grundsätzlich vorenthalten. „Aufnahmen“ konnten nur unter der Maske photographischer und archäologischer Beobachtung gemacht werden, schon das Wort „Topographie“ war durchaus verpönt. Und die osmanischen Verwaltungsbeamten selbst konnten kein besseres Mittel wählen, um sich „verdächtig“ zu machen, als den Versuch, die topographische Erschließung ihres Bezirks zu fördern.

Das ist nun gottlob anders geworden. Die neue Regierung hat den Mangel erkannt und möchte Wandel schaffen. Aber die Sünden der Väter sind hier besonders schwer gut zu machen. Es gab im Osmanischen Reiche bis vor kurzem noch nichts, was einer systematischen „Landesaufnahme“

¹⁾ Im Anschluß an obigen Vortrag teilte der Vorsitzende der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, Herr Professor Dr. Wien-Würzburg mit, daß die Gesellschaft den Betrag von 1000 M für die Anschaffung meteorologischer Instrumente für die Filchner'sche Expedition bewilligt habe, welcher kleine Beitrag hoffentlich zahlreiche weitere nach sich ziehen würde. Diese Hoffnung ging bereits in Königsberg in Erfüllung, indem Herr Geheimer Kommerzienrat Walter Simon einen weiteren Betrag der Expedition widmete. (Anmerkung der Redaktion.)

ähnlich sah. Keine größere „amtliche“ türkische Karte basiert auf Originalvermessung, die im Auftrag der Regierung gemacht ist; vollends die „Geodäsie“ steckt noch ganz in den Kinderschuhen.

Betrachten wir das vorhandene Material, so müssen wir unterscheiden zwischen europäischen Karten, welche dem Gesamtinteresse von Politik, Handel, Verkehr und Wissenschaft dienen, und solchen, welche für Sonderzwecke des Türkischen Staates hergestellt sind, wenn auch diese Differenzierung nicht in allen Einzelfällen streng logisch durchführbar ist.

A. Karten für Gesamt-Interessen.

I. Allgemeine Grundlagen.

1. Küsten-Aufnahmen der englischen und russischen Marine. Das Meeresufer ist hier genau; vom Binnenlande sind nur die vom Ufer aus sichtbaren Punkte eingetragen. Demnach sind diese Karten am ergiebigsten für Inseln und die mehr gegliederten Teile der Küste. Dabei bleibt es für den Landtopographen immer bedenklich, als „fest“ etwas anderes anzunehmen als die Küstenlinie; die Marineoffiziere waren selten Kenner des Landes und der Landessprache. Wichtige Küstenplätze, Häfen und Rheden sind meist in vergrößertem Maßstabe aufgenommen.

a) Die englischen Seekarten, meist aufgenommen in den dreißiger Jahren des vorigen Jahrhunderts, zu bestellen nach dem „Admiralty Catalogue“ London, J. D. Potter, verkäuflich in den größeren deutschen Kartenhandlungen. Die Maßstäbe sind unbequem bei der Benutzung wegen der von den sonst üblichen einfachen Zahlen abweichenden Reduktions-Verhältnisse (z. B. Nordküste von Kleinasien 1 : 443 000). Die Küsten des Osmanischen Reiches sind sämtlich vorhanden.

Von den Insel-Aufnahmen ist als wichtigste zu nennen Kreta von Kapitän Spratt, 1862. 1 : 146 000. Neu und verkleinert herausgegeben von H. Kiepert, 1898 in 1 : 500 000. 1,00 M.

b) Russische Seekarten, aufgenommen in den Jahren 1834 und 1840/41, Korrekturen 1908/09; zu bestellen nach dem „Katalog des Marine-Ministeriums v. 1909.“ Für die Türkei sind nur die Küsten des Schwarzen Meeres darin enthalten, Poti bis Varna 4 Blatt Nr. 6, 7, 8, 9 in verschiedenen Maßstäben mit Sonderaufnahmen von Riso, Trapezunt, Platana, Kerasunt, Unieh, Samson, Sinope, Amasra, Koslu, Eregli.

c) Österreichische Seekarten; nur für die Westküste der Balkan-Halbinsel. (Vgl. II, 1 f.)

d) Französische Seekarten für das östliche Becken des Mittelmeeres, besonders der afrikanischen Küste.

e) Italienische Seekarten nur für das Adriatische Meer.

2. Karten von Eisenbahnen und Kunststraßen, teils fertiger, teils im Bau begriffener, teils geplanter; zu erhalten bei den Direktionen der betreffenden (fremdländischen) Bahnen oder im türkischen Arbeits-Ministerium; ziemlich genau für die Linie selbst, aber ganz unzuverlässig für die benachbarte Gegend.

Für Aufnahmen in der Gegend der Anatolischen Bahn dient der „Plan général de la ligne d'Ismid à Angora“ in 1 : 100 000, als handliches Taschenbuch eingerichtet, ein ähnlicher für die Strecke Eskishehr—Konia. In dem ersteren schlägt die Nadel des geographischen Nordens zwischen Station Bitcher und Sazilar um $16\frac{1}{2}^{\circ}$ nach links (Nordwest) aus im Verhältnis zu der bei Lefke eingezeichneten. Der Unterschied muß durch falsche Anschlüsse der einzelnen „Sections“ entstanden sein; wo der Fehler steckt, konnte aber bisher nicht festgestellt werden. Dies ein Beispiel dafür, wie unzureichend auch die „geodätische Grundlage“ dieser Bahntrassen für die Kartenkonstruktion ist.

3. Itinerarien („Routen“).

a) Von Ingenieuren, Militärs und topographisch gebildeten Reisenden, welche etwa in den letzten 80 Jahren — besonders seit der Reformära Sultan Machmud II — auf ihren Reisen „tachometrische“ Aufnahmen machten und in wissenschaftlichen Blättern veröffentlichten.

b) Von Archäologen und Forschern aller Art, welche tagbuchähnlich ihren Weg beschrieben, aber für graphische Darstellung keine Zeit oder kein Verständnis hatten, darunter vor allem die Herren Epigraphen, die auf der Suche nach Inschriften weite Gebiete durchquert, aber die topographische Aufgabe meist vernachlässigt haben. Auch Tchichatcheff gehört hierher, der vielgereisteste unter allen Forschern in Klein-Asien; sein geologisch-botanisches Werk nimmt den ersten Platz auf diesem Felde ein, doch seine topographischen Angaben sind nur durch Kiepert's mühevollen Zusammenstellung (Erg. Heft Petermann Nr. 20) einigermaßen nutzbar gemacht.

4. Geographische Fixpunkte gibt es mithin im Innern des Osmanischen Reiches nur wenige; außer den zu 2. erzielten nur die durch einige ältere Reisende zu 3a astronomisch beobachteten. Sie sind mehr oder minder „fest“, je nach der auf die Beobachtung verwandten Zeit. Wenn Heinrich Kiepert in den Begleitworten zu seiner Karte des Westlichen Kleinasien (vgl. II, 2) die seit Wrotschenkow, Hamilton und Ainsworth, also etwa 1840 eingetretene Vernachlässigung der astronomischen Seite der Aufnahmen beklagt, so ist der Grund hierfür vornehmlich darin zu erblicken, daß das Reisen in der Türkei seit den „Re-

formen“ der dreißiger Jahre erleichtert war; Hand in Hand mit der Erleichterung ging eine Verkürzung der Zeit, die sich die Forscher für ihre Reise auswarfen und der zufolge man sich die für astronomische Fixierungen erforderliche Mufse, wohl auch die Kosten an Instrumenten, weniger als früher gönnte. Auch kann trotz der neuerdings verbesserten und verbilligten Instrumente für eine Reise weniger Wochen m. E. die Regel gelten, daß Vorbildung, Zeit, Mühe und Kosten, welche astronomische Beobachtungen nun einmal erfordern, durch entsprechende Verlängerung des ganzen Reise- weges und sonstige Erweiterung des Beobachtungskreises nützlicher angewendet werden, zumal wenn der Reisende Gelegenheit hat, die Küste öfter zu berühren oder feste Punkte im Innern, welche doch jetzt schon reichlicher vorhanden sind.

II. Kartenwerke.

Aus dem vorstehend geschilderten höchst verschiedenartigen Stoff sind die Kartenwerke für die Türkei kombiniert und konstruiert. Sie können im allgemeinen auf Genauigkeit nirgends Anspruch erheben, da ihnen fast überall die Triangulation, die geodätische Grundlage fehlt. Zwar erscheinen sie äußerlich oft als vollständig, als „ausgefüllt“, in kleinen Maßstäben, indem Schrift und roh entworfene Gebirgszeichnung die „weißen Flächen“ decken. Wagt man aber den Aufbau, nur unter Benutzung der sicheren „Bausteine“, in größerem Maßstabe, so erscheinen — oft schon in 1 : 100 000 — die „Routen“ wie Kamelsspuren in topographischer Wüste mit einzelnen Oasen, an denen der Reisende länger verweilte und die Nachbarschaft erforschte.

1. Die Europäische Türkei.

Eine Ausnahme hiervon bilden nur diejenigen kleinen Teile der Europäischen Türkei, welche die militärpolitisch interessierten fremden Großmächte, hier Österreich und Rußland, im Frieden oder Kriege gründlich bearbeitet haben. Zum Verständnis des gegenwärtigen kartographischen Zustandes dieser Gebiete ist ein kurzer historischer Rückblick notwendig, wobei wir einer ebenso umfangreichen wie gründlichen (498 Seiten) höchst verdienstvollen Abhandlung in den „Mitteilungen des k. k. Militär-Geographischen Instituts Wien 1901/2 Bd. XXI und XXII“ folgen: „Die Kartographie der Balkan-Halbinsel im XIX. Jahrhundert“ von Vincenz Haardt v. Hartenthurn¹⁾.

Verfasser erläutert zunächst, wie kläglich es um die geographische Kenntnis der südost-europäischen Halbinsel unter türkischer Herrschaft bestellt war, bis in die zwanziger Jahre vorigen Jahrhunderts.

¹⁾ Beide Bände kosten zusammen 9,00 M.; ein Sonderabdruck war in Aussicht gestellt, ist aber nicht erschienen.

a) Erst 1822 erschien die erste *Carte générale de la Turquie d'Europe* in XV feuilles von Guilleminot-Tromelin-Lapie in 1:816 000 mit den Dardanellen in 1:266 000 und Constantinopel in 1:200 000. Sie beruht hauptsächlich auf den zahlreichen Berichten von Ingenieuren und Offizieren, die Napoleon I. 1807—12 zur Erkundung der wichtigsten Straßenzüge nach der Türkei entsandt hatte, als „Vorarbeit zu Eroberung“ des Landes, das als Basis für die Operationen auf Rußland und Britisch-Indien dienen sollte! Die folgenden Karten lehnten sich alle an dieses Werk an.

b) Dann aber war von weittragendem Einfluß der Russisch-türkische Krieg 1828/29. Er führte zu wirklicher geodätischer Vorarbeit, Fixierung von etwa 40 astronomischen Punkten, Routenaufnahmen der Hauptflusstäler und -straßen sowie Zusammenstellung in Kartenblättern in 1:42 000 und 1:84 000; das Ganze veröffentlicht als „Karte der Europäischen Türkei in 1:420 000 in 20 Blatt“; südlicher Rand etwa der 41. Breitengrad. Russische Schrift. Herausgabe vom Topographischen Depot 1831. Es ist dies die sogen. „Artamanow'sche Karte“, benannt nach dem damaligen technischen Leiter. Die zweite aus dieser Zeit noch bekannte Karte ist die „Topographische à la vue-Aufnahme des östlichen Rumelien in 1:84 000, 21 Blatt; von derselben Stelle herausgegeben 1850. Russische Schrift, nach Arbeiten, die der kommandierende General des II. Armeekorps 1829 veranlaßt hatte.

c) Freilich erwies sich diese russische „Kriegstopographie“ bei schärferer Prüfung reisender Forscher in den folgenden Jahrzehnten als höchst unzuverlässig. Derjenige, der ihren Mängeln am energischsten zu Leibe rückte, war Heinrich Kiepert. Seine Generalkarte der Europäischen Türkei nach allen Originalkarten und itinerarischen Hilfsmitteln bearbeitet und gezeichnet in 1:1 000 000, 4 Blatt, Berlin 1853, hat nicht nur das Verdienst der klaren Übersicht über das Vorhandene, sondern zeigt auch rücksichtslos die großen geographischen Lücken des Türkenlandes in Europa, „von dessen Aufbau Strabo ein richtiges Bild hatte als wir heutzutage“ —, so klagt Professor Griesebach noch 1841. Ein anderer Forscher jener Zeit, Dr. J. G. von Hahn, gibt an, daß es die bei Kiepert erscheinende „weiße Fläche“ südlich Serbien war, die ihn zur Untersuchung dieser etwa 100 Quadratmeilen großen Terra incognita gedrängt habe. Ich nehme schon hier Gelegenheit, die großzügige Eigenart aller Kiepertschen Werke zu betonen, ihre Wahrhaftigkeit, welche im unerforschten Lande gerade die leergebliebenen Gebiete auch wirklich leer zu lassen bemüht ist, statt dem

Geschmacke des kaufenden Publikums mit einer recht schön ausgefüllten Karte entgegenzukommen.

d) Die Kriegersereignisse 1853—56 führten nur zu geringer Bereicherung der Topographie auf der Balkan-Halbinsel. Zwar mehr und mehr dringt das wissbegierige West-Europa vor ins Innere des widerstrebenden Osmanen-Reiches. Es wird viel darin gereist und skizziert; auch einige geodätische Linien werden durch Eisenbahnbau festgelegt. Aber während in den vom Körper des „kranken Mannes“ abgeschnittenen oder gelockerten Aufsenteilen — Griechenland, Moldau-Wallachei, Montenegro, Bosnien, Herzegowina, Serbien, Dobrudja, Donau-Delta — „Landesaufnahmen“ in die Wege geleitet werden, verharret die verrottete absolutistische Regierung der Osmanen im törichtem Vorurteil, daß geographische Erschließung fremder Eroberung die Tore öffne.

Nur den Franzosen gelingt 1854 eine Originalaufnahme vom Meere aus, welche sie veröffentlichen als „Carte de la presqu'île de Gallipoli levée par les officiers de l'Etat-Major de l'Armée d'Orient“ in 1:50000, während merkwürdigerweise die um die Kartographie des Orients sonst so hochverdiente englische Marine damals so gut wie nichts auf diesem Gebiete leistete.

e) Als wichtiger Merkstein für die fortschreitende Landeskunde ist dann die neue Ausgabe der „Generalkarte der Europäischen Türkei“ von H. Kiepert, 1870, zu bezeichnen, die allen in den zwei letzten Jahrzehnten errungenen neueren Stoff zusammenfaßt und in einem klassisch verfaßten „Vorbericht“ erläutert. Daneben hat er noch eine neue „Carte de l'Épire et de la Thessalie“ in 1:500000 in 2 Blatt herausgegeben, welche außer den genannten Ländern auch Albanien und Macedonien zur Darstellung bringt.

f) Im Jahre 1869 wurde im K. K. Militär-Geographischen Institut zu Wien beschlossen, die „Schedasche Generalkarte von Zentral-Europa“ in 1:300000 auf die Balkanländer auszu dehnen. Die geodätischen, im Einverständnis mit der Türkei ausgeführten Vorarbeiten bestanden in

1872—1873 umfassenden Erkundungen durch Militärtopographen, Triangulation in Bosnien-Herzegowina-Montenegro, astronomische Fixierung der wichtigsten Punkte in Bulgarien und einiger trigonometrischer Punkte ebendasselbst. Außerdem Höhenmessung auf trigonometrische Art und mit dem Aneroid.

1873 Fortsetzung der Arbeit in Albanien und Macedonien mit der Chalkidike;

1874—1875 Fortsetzung ostwärts bis an die Küste des Ägäischen und des Marmara-Meeres — so die amtlichen Mitteilungen über die Gesamt-

arbeit, welche man hiernach als im allgemeinen gleichmäÙig anzunehmen geneigt sein durfte. Die Prüfung der später erscheinenden Kartenwerke hat aber gelehrt, daÙ das 1873—1875 Geleistete hinter dem früheren in bezug auf Zuverlässigkeit gewaltig zurückbleibt.

Es waren auf diese Weise festgelegt etwa 400 Punkte trigonometrisch, 500 astronomisch (beide mit Höhen), etwa 4600 Höhen barometrisch und außerdem ausgeführt mehrere Tausende Kilometer Itinerar-Aufnahmen. „Trotzdem blieben zwischen den Routenlinien weite Flächen liegen, die mit recht zweifelhaftem Material ausgefüllt werden mußten, und für die das Militär-Geographische Institut Verantwortung nicht übernehmen kann“ — sagt der amtliche Bericht.

Hand in Hand hiermit ging die Österreichische Küsten-aufnahme im Adriatischen Meere im Auftrag der Marine-Sektion des K.K. Kriegsministeriums 1866 bis 1870, welche sich besonders bemüht hat, „ihre Topographie möglichst weit landeinwärts zu führen“, in einem Fall bis zu dem etwa 100 km von der Küste entfernten See von Ochrida! Hierbei muß erwähnt werden, daÙ türkische Generalstabsoffiziere helfend tätig waren, und daÙ besonders die vom Binnenlande schwer zugänglichen Gebiete Albaniens auf diese Weise erschlossen wurden. Für die wichtigsten Häfen — Dulcigno, Durazzo, Antivari, Avlona —, die Meerengen Sasano, Linguetta und die markantesten Gebirgsformen wurden Spezialaufnahmen mit „Ansichten“ hergestellt.

1876—1877 erschien dann auf dieser Grundlage die Generalkarte von Bosnien, Herzegowina, Serbien und Montenegro 1:300 000, welche nach Kiepert's Urteil „fortan als erste Autorität auf diesem Felde gilt und die älteren Karten für den allgemeinen Gebrauch völlig entbehrlich macht.“ Ganz abfällig jedoch urteilt der berühmte deutsche Gelehrte über die bald darauf folgende südöstliche und südliche Erweiterung dieser Karte, welche dem Berliner Kongress (Juli 1878) für „den Rest“ der Europäischen Türkei, bis auf wenige im thrasischen Zipfel noch fehlende Blätter als maßgebend gelten mußte. Kiepert betont, wie dieser Teil den Namen einer „Generalstabskarte“ wahrlich nicht verdiene; die südlichen Blätter an der griechischen Grenze seien sogar unter Vergrößerung von seiner eigenen „Carte de l'Epire et de la Thessalie“ (vgl. oben e) „schlecht kopiert“, nämlich nicht unmittelbar, sondern durch das Mittel der russischen Artamanow-Karte 1:420 000 (vgl. oben b), welche ihrerseits für Thessalien-Epirus gleichfalls ausschließlich auf der Kiepert'schen Konstruktion beruhe. Der Haardtsche Bericht läÙt den Leser hier leider im Unklaren über die augenscheinlich sehr verschiedene Qualität der einzelnen Blätter 1:300 000, auf welche ich schon oben bei den Vorarbeiten hingewiesen habe.

g) Die Russen im Feldzug 1877—1878 hatten sich noch auf ihre alte Artamanowsche Karte gestützt, setzten jedoch sofort nach Überschreiten der türkischen Grenze eine völlig neue Aufnahme mit großer Energie ins Werk. Von Juni bis Dezember 1877 war der Landstrich von der Donau bis zum Balkan, von der Jantra bis zum Vid trigonometrisch vermessen und aufgenommen. Indes muß es bei aller Hochachtung vor der russischen Tatkraft und der allgemeinen gründlichen Berichterstattung des österreichischen Gelehrten gestattet sein, hier ein großes Fragezeichen an den Rand zu machen. Denn auch hier kann in der kurzen Zeit, während der Unruhen des Krieges, zum größten Teil doch nur von tacheometrischer Tätigkeit die Rede sein. Anfang März wurde die Feldarbeit fortgesetzt und konnte allmählich auf das ganze beim Frieden von S. Stefano durch russische Truppen besetzte Gebiet ausgedehnt werden. Die Aufnahmen erfolgten meist in 1 : 42 000 nach verschiedenen den Verhältnissen angepaßten „expeditiven“ Methoden mit Festlegung von 1274 Dreieckspunkten nach Lage und Seehöhe und 6 Basislinien von 3—5 km Länge. Hiernach wurde bis 1884 fertiggestellt und veröffentlicht die „Karte des Teiles der Balkan-Halbinsel, welcher das ganze Kriegstheater von 1877—1878 umfaßt im Maßstab von 5 Werst auf den Zoll = 1 : 210 000; entworfen bei der Militärgeschichtlichen Kommission des Militär-Topographenkörpers in 62 (heliographisch vervielfältigten) Blättern von je 45 Längen- und 30 Breiten-Minuten. Orientierung nach Meridian von Pulkowa, Terrain in brauneingedruckten Schichtlinien von 10 Sashen = 21,5 m Abstand, Höhen in Sashen, Wälder grün, Schrift cyrillisch.“ —

Inwieweit außer der genannten Triangulation wirkliche Vermessung oder nur zusammenhängende Routierung die Grundlage dieser neuen Karte bildet, ist kaum nachzuweisen; jedenfalls bedeutet sie einen großen Fortschritt, besonders für die eigentliche Türkei, d. i. dasjenige Balkan-Gebiet, welches bei der österreichischen Karte am schlechtesten weggekommen war. Freilich, auch hier reichen die russischen Blätter nur etwa bis zum 25. Meridian östl. Greenwich, etwa Ostfuß des Rhodope-Gebirges; sie bezeichnen das alte Thracien, während das türkische Land westlich davon, Macedonien, Albanien, Epirus trotz aller sonstigen wissenschaftlichen Durchforschung der geodätischen Grundlage noch immer entbehrt, hierin also kaum besser steht, als die übrige Türkei.

1895 wurde eine Vergrößerung der Karte 1 : 210 000 mit gleichem Inhalt in 1 : 126 000 vom russischen Generalstabe veröffentlicht, ebenfalls 62 Blatt, diesmal jedoch in Kupferstich ausgeführt und mit Steindruck vervielfältigt; der Waldaufdruck fehlt.

h) Es würde den Rahmen dieser Übersicht überschreiten, wollte ich die vielen auf den vorgenannten Grundlagen bearbeiteten Kartenwerke aus aller Herren Länder auch nur herzählen. Sie sind in Haardts Aufsatz bis auf das kleinste aufgeführt und meist auch kritisch beleuchtet, wobei die Kiepert'schen Grenzkarten in 1:200 000 besonders anerkennend hervorgehoben werden, als Reduktion der von der internationalen Kommission in 1:50 000 ausgeführten Originalaufnahmen.

i) Als besonders wichtige Erscheinung ist jedoch das neueste Werk des K. K. Mil.-Geogr. Instituts zu nennen, die „Generalkarte von Mittel-Europa in 1:200 000, welche mit 36 Blättern auch auf die Europäische Türkei übergreift. Ich führe diese Blätter nachstehend namentlich auf, weil sie der deutschen gebildeten Welt, wissenschaftlichen Forschern und reisendem Publikum als endgültig maßgebend und relativ bester Anhalt empfohlen werden dürften. Sie sind, mit Ausnahme von Argyrokastro, Preveza, Arta, Konstantinopel, sämtlich erschienen und zum Preise von 1,20 M. bei der Buchhandlung von R. Lechner in Wien zu kaufen. Plevlje, Skutari, Durazzo, Valona, Pleven, Philippopel, Kavala, Asos, Novipasar, Prisren, Elbasan, Argyrokastro, Preveza, Trnovo, Stara Zagora, Xanthi, Pristina, Skoplje, Monastir, Janina, Arta, Sliven, Adrianopel, Dimotika, Egri Palanka, Voden, Larissa, Sumen, Burgas, Rodosto, Dzuma, Saloniki, Halkiziki, Midia, Cataldza, Konstantinopel.

Die Schreibart der neuen Karte ist die „Kroatische“, wie schon die Bezeichnung der Sektionen bekundet, mit denjenigen lateinischen Buchstaben, deren sich zwei Drittel der Bevölkerung auf der Balkan-Halbinsel bedient, und die dem militärisch-einheitlichen Zweck des Werkes am besten entsprechen. Die geodätischen Grundlagen sind gegenüber den älteren Werken nicht vermehrt oder verbessert worden; als feste Linien und Punkte sind die österreichischen Arbeiten von 1871—1875, im Osten die der russischen Aufnahmen von 1877—1878 übernommen worden, und ist in diesen Rahmen alles neuere Material hineingepaßt. Die Grundmängel sind dieselben geblieben, wie solche sich nach wie vor im ganzen Westen und Südwesten und außerdem, nach Haardts Angabe, besonders auf dem Blatte Novipasar fühlbar machen. Warum dies letztere der Fall in dem seinerzeit gründlich trigonometrisch vorbereiteten und Jahrzehnte lang von Österreich besetzt gehaltenen Gebiet, erscheint auffallend.

k) Im Hinblick auf ihren großen Maßstab muß auch einer englischen Karte Erwähnung getan werden, die im „Catalogue of Maps published by the Topographical Section of General Staff“ 1910 aufgeführt ist unter „Nr. 2097 Scale 1:250 000 or 1 inch to 3,95 miles“, 24 Blatt im ganzen; bis jetzt er-

schiene und bei E. Stanford, London, à 2,6 Shilling zu kaufen: Constantinople, Adrianopel, Vize, Rodosto, Mount Athos, Saloniki, Gallipoli. Da von englischen Aufnahmen des Inlandes der Europäischen Türkei nie etwas bekannt wurde, dürften diese Karten Reproduktionen der österreichischen und russischen Blätter sein.

1) J. D. Derok, Generalkarte von Alt-Serbien und Macedonien. 1 : 250 000, 12 Blatt und ein Übersichtsblatt in 1 : 2 500 000. Berlin, K. L. Keller, 1904. Enthält die Vilajets Üsküb (Kosovo) mit dem Sandjak Novibasar und Salonik ganz, das Vilayet Monastir ohne das südliche Drittel. Flußnetz blau, Wald grün, farbige Grenzen. russische Schrift. Gut gezeichnet, vortreffliche Darstellung des Gelände-Reliefs in Schichtlinien. Die Karte ist zusammengesetzt aus den österreichischen und russischen Aufnahmen mit neueren Nachträgen.

2. Klein-Asien und Mesopotamien.

Eine dem historischen Werdegang der Kartographie auf der Balkan-Halbinsel ähnliche Entwicklung ist in den weit ausgebreiteten Landgebieten unter dem Halbmond in Asien nicht zu verfolgen. Amtliche Erforschungen in größerem Stil sind hier von europäischen Mächten nicht ausgeführt. Die Kriegszüge Rußlands führten zur Eroberung, Abtrennung türkischer Gebietsteile, und ihr Kartenwesen gehört nicht mehr in den Rahmen unserer Abhandlung. Die topographische Erforschung blieb im übrigen dem privaten Forschertrieb überlassen, der hier mit den in der Einleitung angeführten Schwierigkeiten zu kämpfen hatte. Und noch mehr wie in Europa ist sie mit dem Namen unsers Heinrich Kiepert verbunden, der besonders die Topographie des Stamm- und Kernlandes der Osmanischen Macht, Klein-Asien, zu seiner Lebensaufgabe gemacht, mit seiner Riesearbeit diese Gebiete für Wissenschaft und Verkehr erschlossen, man kann sagen neu entdeckt hat. Viele tausend Kilometer hat er selbst forschend und zeichnend in Anatolien zurückgelegt; seine letzte größte Reise machte der greise Gelehrte mit 70 Jahren! Nebenher wurde er nicht müde in Anregung und Förderung für alle diejenigen, die bei seiner Arbeit irgend helfen konnten, im Sammeln und Zusammenstellen von Material, im Verkehr mit den Forschern aller Länder, im Mitteilen eigenhändiger mühsamer Auszüge aus seinen großen grundlegenden Kartenwerken. Die übrigen nachbenannten Kartographen können deshalb eigentlich nur Kieperts Handlanger heißen.

Die wichtigsten Veröffentlichungen sind:

a) H. Kiepert, Karte von Klein-Asien nach den besten Quellen 1838—1839 (Vinke, Fischer, Moltke), 1841—1843 (Kiepert, Schönborn, Koch). 6 Blätter 1 : 1 000 000. Berlin 1844.

b) Derselbe, Nouvelle Carte Générale des Provinces Asiatiques de l'Empire Ottoman (sans l'Arabie) 1:1 500 000. 6 Blatt, 1884. Preis in Umschlag 10 M, auf Leinwand 15 M, Der Verfasser bezeichnete sie seinerzeit selbst nur als einen Vorläufer für seine gröfsere Arbeit, jedoch sind die betr. Blätter für einige östliche Teile noch heute maßgebend. Berlin, D. Reimer.

c) Derselbe, Spezialkarte vom Westlichen Kleinasien bis zum 31. Meridian. 1:250 000. 1892. 15 Blatt und farbiges Übersichtsblatt der Verwaltungsgrenzen bis herab zu den Nahiehs. Preis 30 M, das einzelne Blatt 2,40 M. Dieses Werk hatte den Zweck, auch die grofsen, gänzlich unerforschten Gebiete zu veranschaulichen, zur weiteren Entdeckung anzuregen und künftigen Forschern eine Grundlage zu bieten. Neben den Kartenblättern sind die „Begleitworte“ Kiepert als Fingerzeige für sprachliche und orthographische Verhältnisse höchst beachtenswert. Berlin, D. Reimer.

d) Derselbe, Formae Orbis Antiqui Blatt IX: Asia provincia citerior. 1:800 000. Berlin, D. Reimer.

e) Derselbe, Karte von Klein-Asien in 24 Blatt. Maßstab 1:400 000. Nach dem Tode des Verfassers bearbeitet, ergänzt und herausgegeben von seinem Sohne Richard Kiepert. Östlich bis zum 42. Meridian, südlich bis zum 36. Breitengrad. Preis des Ganzen 120 M, einzelne Blätter 6 M. Erschienen 1901 bis 1907. Ein grofsartiges, umfassendes Werk, für das Gesamtgebiet heute allein maßgebend, ohne jede Konkurrenz im In- und Auslande. Alles Nähere ergeben die Begleitworte auf dem Übersichtsblatt. Berlin, D. Reimer.

f) Türkisch Armenien. Spezialkarte. 2 Blatt 1:540 000. 3 M.

g) W. von Diest, Karten, bearbeitet auf der Grundlage von H. Kiepert nach eigenen Aufnahmen in den Jahren 1886, 1892, 1896, 1900.

a) Die wichtigsten Nachbargebiete der anatolischen Eisenbahn. 3 Blatt. 1:250 000.

Blatt I Bahnstrecke Ismid-Eskishehr,

„ II „ Eskishehr-Tchai und Karahissar-Ushak,

„ III „ Eskishehr-Angora,

erschienen in Petermann Erg.-Heft 125. Gotha, J. Perthes, 1898. Preis mit Text 7 M.

β) Karte des nordwestlichen Klein-Asien in 4 Blättern. Constantinopel, Smyrna, Angora, Konia. 1:500 000. Berlin 1903. A. Schall. Preis für das Blatt 5 M. Diese Karte hat annähernd dieselbe Genauigkeit wie die entsprechenden Blätter von Kiepert und bei etwas kleinerem Maßstab den Vorzug gröfserer Handlichkeit. Sie gibt das ganze

von den Anatolischen Eisenbahnlinien durchzogene Gebiet (mit Ausnahme der 8 Meilen langen Strecke Messina-Adana). Die Bodenplastik ist besonders klar durch grüne Tönung der Hauptebenen.

h) Karte der Umgegend von Konstantinopel von C. Frhr. von der Goltz. 1:100 000. Berlin. A. Schall, Preis 4 M. Bearbeitet und gezeichnet von 1888—1895. Sie umfaßt etwa 15 km westwärts und 25 km ostwärts der Hauptstadt das Küstengebiet des Marmara- und Schwarzen Meeres. Von besonderem Wert ist auch der begleitende Text.

i) Karten von Klein-Asien von E. Friedrich und W. Ruge. 1:2 500 000. Halle a. S. P. Steinkopf. I. Ethnographische Karte 1,50 M. II. Handels- und Produkten-Karte 2 M. III. Archäologische Karte 3 M.

k) R. Kiepert „Syrien und Mesopotamien II. Östliches Blatt“, (vgl. 3).

l) Map of Eastern Turkey in Asia, Syria and Western Persia. Veröffentlicht von der Royal Geographical Society, London, Januar 1910. Für diese Gebiete im ganzen das neueste wichtigste Werk, in welchem viel Originalmaterial verwertet ist, und welches somit H. Kiepert (vorstehend zu b) überholt hat. Ausführlicher Begleittext. Nur für Klein-Asien, das etwa vom 33. Meridian, das ist von Angora-Konia ostwärts, in der Karte enthalten, ist R. Kiepert 1:400 000 fast ohne Änderung und Ergänzung übernommen. 1 Blatt. Maßstab 1:2 000 000.

m) J. G. C. Anderson „Asia Minor“. 1 Blatt. 1:2 500 000. London, 1903 unter „Murrays handy classical maps“. Archäologische Karte mit besonders klarer Darstellung der Bodenplastik.

n) Schließlich hier noch zu erwähnen die Russischen Aufnahmen im Armenischen Grenzgebiet, die jedoch streng geheim gehalten werden.

o) Auf der Grundlage der vorstehend aufgeführten Original-Werke sind dann eine große Zahl von Verkleinerungen, Kopien mit unwesentlichen Änderungen, in verschiedenen europäischen Sprachen im Handel erschienen, welche kaum etwas wesentlich Neues bringen.

3. Syrien.

Die Verhältnisse liegen hier ganz ähnlich wie in Klein-Asien. Der alte wie der neue Kartenaufbau beruht auf Küstenaufnahmen und Itinerarien, die nur durch wenige astronomische Festpunkte gestützt sind. Als geodätische Grundlage bis in die Jetztzeit erscheint die Karte von A. R. Row Smith v. J. 1823. 2 Bl. in 1:454 000 „constructed from various documents and founded on astronomical observations made in the country

in the year 1818“. Auf ihr fußen die Zusammenstellungen und Beobachtungen von H. Berghaus (1835, 1 : 450 000), C. Cailler (1840, 1 : 500 000) und J. Wyld (1843, 1 : 460 000), bis auch hier H. Kiepert mit einer gründlicheren Arbeit einsetzte: „Carte de la Syrie méridionale“. Berlin 1860, 1 : 300 000, und „Nördlicher Teil von Syrien“. Berlin 1890. 1 : 300 000 nach neueren Aufnahmen von C. Hermann, O. Puchstein, M. Hartmann und B. Moritz. Als das Neueste und trotz des kleinen Maßstabes Sicherste ist zu nennen:

R. Kiepert „Syrien und Mesopotamien I. Westl. Blatt“. 1 : 850 000. Berlin. D. Reimer. Separatabdruck aus „Frhr. von Oppenheim, Vom Mittelmeer zum Persischen Golf“.

4. Palästina.

Als ältere Grundlagen sind zu merken: J. L. Grimm „Palästina“. 1 : 900 000. Berlin 1830, und H. Kiepert, Konstruktion nach Itinerarien von E. Robinson, E. Smith u. a., Berlin 1840, in 3 Ausgaben: 1 : 200 000, 1 : 400 000 und 1 : 600 000. Hiernach erfolgten mannigfaltige andere Bearbeitungen, bis der Palestine Exploration Fund 1880 herausgab: Map of Western Palestine in 26 Blatt 1 : 63 360. London, Stanford, nach Aufnahmen von C. R. Conder und H. H. Kitchen 1872—1879; ferner 1884 „special edition“ 1 : 168 960, 6 Blatt, „mit Darstellung der natürlichen Bewässerung und des Vertikalaufbaues des Landes“. Welche geodätische Grundlage diese Karten haben, ist auf ihnen nicht angegeben und deshalb zu vermuten, daß neue astronomische Beobachtungen oder Triangulationen nicht gemacht sind; jedoch fußen auf ihnen die späteren Arbeiten einschl. H. Kiepert „Neue Handkarte von Palästina“, 1 : 800 000, Berlin, Reimer 1883, mit „historischen Beilagen“. Einen Fortschritt, wenn auch keine neue Grundlagen bringt sodann, ausgehend von demselben Institut, 1901 „Topographical and physical map of Palestine compiled from the Pal. Exploration Fund surveys and other authorities under the direction of J. G. Bartholomeo and ed. by G. A. Smith“. 2 Blatt. 1 : 250 000. Sodann eine neue Zusammenstellung 1906 von E. Stanford „New Original Map of Palestine“. 4 Blatt in 1 : 253 440; was daran „neu“ und „originell“ ist, wird nicht gesagt.

Ergänzend zu dieser englischen Bearbeitung des Westens ist nun 1908 aufgetreten der „Deutsche Verein zur Erforschung Palästinas“ mit seiner „Karte des Ost-Jordan-Landes“, aufgenommen von Dr. G. Schumacher. Das Übersichtsblatt (1 : 700 000) verspricht 12 Blatt in 1 : 63 360 im Anschluß an die englischen Karten gleichen Maßstabes, wovon bis jetzt erschienen unter B 5 und A 5 der südwestliche Teil. Leider bringen auch hier die „Erläuterungen“ nichts über etwaige neue

„Grundlagen“, die demnach wohl kaum vorhanden sein dürften. Im Zusammenhang hiermit, weil gleichfalls auf deutschen Mitteln beruhend, ist schließlich noch zu nennen: „Carte de la Province du Liban publiée sous le patronage de la Société Orientale de Munich par R. Huber, Ex-ingénieur en chef de la Province du Liban“, 4 Bl. 1 : 100 000. Le Caire, 1905.

5. Arabien.

Nur die Küste und einige Streifen nahe der Küste sind überhaupt geographisch erschlossen; das Innere Arabiens ist für den wissenschaftlichen Forscher das gefährlichste Land der Alten Welt und wird von den politisch fast unabhängigen Araberstämmen gegen Vordringen der Topographie fanatisch verteidigt.

H. Kiepert's Bearbeitung ist auch hier grundlegend seit 1852 mit seinem „Arabien zu C. Ritters Erdkunde“. Hiervon erschien: 1852 Südwestliches Arabien 1 : 2 000 000; 1852 Übersichtskarte von Arabien; 1864 „Neue berichtigte Ausgabe“; 1867 desgl. 1905 „Neueste berichtigte Ausgabe“, sämtliche Werke in je 1 Blatt in 1 : 6 000 000. Als wichtigstes hierbei verwertetes Material sind zu nennen die Itinerare der Forscher Guarmani, Palgrave und Wallin. Eine türkische Ausgabe dieser Karte ist von H. Kiepert in 1 : 4 000 000 vergrößert worden; sie hat den Umfang von 1,05 : 1,20 m.

Viele Kiepert'sche Spezialkarten gibt es von „Arabia Petraea“ und der „Sinai-Halbinsel“, und zwar jedesmal neu bearbeitet nach den reisenden Forschern: E. Robinson und E. Smith 1 : 300 000. 1840. Halle a. S.; Burkhardt, Rüppel und Lepsius 1 : 500 000. Berlin 1859; R. Lepsius 1 : 200 000. Berlin 1859, diese beiden nur Sinai-Halbinsel. Endlich Visconti, Berlin 1871.

6. Cypern.

a) New Original Map of the Island of Cyprus by H. Kiepert. 1 Blatt. 1 : 400 000. Berlin, D. Reimer. 2,00 M.

b) „Die Insel Cypern“, auf Grund der trigonometrischen Aufnahme von H. H. Kitchener unter Leitung von E. Oberhummer ausgeführt im K. Bayr. Topogr. Bureau. Maßstab 1 : 500 000. 1 Blatt. München, Th. Ackermann, 1900.

7. Ägypten.

Ägypten war früher in ähnlicher Weise topographisch vernachlässigt wie die anderen türkischen Länder, ist jedoch neuerdings von der englischen Verwaltung energisch in Angriff genommen.

a) Auf sicherer geodätischer Grundlage wird bearbeitet „Egypt 1 : 50 000. Survey Departement, Kairo 1906. Gegen 100 Blätter sind schon erschienen. Arabische und türkische Schrift.

b) „Egypt“ 1:1 000 000. Survey Departement, Kairo 1909. 6 Blätter: Alexandria, Cairo, Western Oases, Eastern Desert, Libyan Desert, Nubian Desert.

8. Tripolis.

Es gibt eine Anzahl skizzenhaft gehaltener Reisekarten aus älterer Zeit (c. 1850—1880). In den letzten Jahrzehnten ist in diesem Gebiete wenig geforscht. Geodätische Grundlagen für das Innere fehlen gänzlich. Die besten Zusammenstellungen sind:

- a) H. Kiepert, Das Cyrenäisch-Lybisches Küstenland 1:1 500 000. Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin. Bd. 6.
- b) M. Camperio, Carta economica della Tripolitania e Cirenaica 1:1 350 000. Milano 1884.

B. Türkische Karten.

1. Wie schon gesagt, sind amtliche Originalaufnahmen größerer Gebiete in der Türkei bisher nicht bekannt geworden. Die einzige Ausnahme bildet die Karte des Sandjak (Regierungsbezirk) Filibeh (Philippopolis), „aufgenommen“ auf Anordnung des dortigen Gouverneurs Mehemed Nusret Pasha. Nach dem zu Konstantinopel lithographierten türkischen Original übersetzt, auf den halben Längensmaßstab reduziert und in 1:500 000 autographiert, mit 2 Nebenkarten („Plan der Stadt Filibeh“ von Lejean 1867 und Konstantinos „Umgebung von Philippopolis“ 1819) von H. Kiepert 1876. Die Arbeit ist recht mangelhaft und nur interessant als türkisches Originalwerk.

2. Im Jahre 1899 ist sodann die erste amtliche kartographische Veröffentlichung erschienen: „Karte der Europäischen Türkei“ richtiggestellt vom Generalstab Seiner durch Allahs Gnade mächtigen, erhabenen, schützenden Majestät, nach Beiträgen verschiedener Abteilungen ausgeführt und gedruckt durch die 5. Sektion (für Künste) des Kriegsministeriums i. J. 1317 (1899). Maßstab 1:210 000. 64 Blatt. 34:30 cm. Relief in Formenlinien, Höhen in Metern. Die Karte beruht zum Teil auf einer älteren türkischen Kopie der Österr. Generalkarte 1:300 000 (A I, 1. f.), zum Teil auf der russischen (II, 1. g), deren Maßstab und Zeichenschlüssel sie annahm. Die ausführliche Kritik der Mittlgn. des K. K. Mil.-Geogr. Inst. (XIX, 1899, S. 217) erkennt aber an, daß sie auch viel neues Material, neue Verbindungen

und Höhenzahlen enthält, und dafs bisher gänzlich unbekannte Gebiete mit dichter Besiedelung erscheinen. Nur nordwestlich der Linie Kavaja-Elbasan, Ochrida, Prilep-Köprülü-Üsküb, d. h. im Lande der nördlichen muhamedanischen Albaner (!), noch heute vielleicht die wildeste unbotmäßsigste Gegend von Europa, sind bis zur montenegrinischen Grenze die alten „weissen Flächen“ unausgefüllt geblieben. Die türkische Schrift ist in den verschiedenen Blättern nicht einheitlich, westlich reine Kursivschrift (Rika), östlich das klarere Alphabet von Fuad Pasha. Durchweg ist die alte offiziell osmanische Nomenklatur angewendet, die Umschreibung der slavischen, albanischen, griechischen Laute deshalb oft unklar. Das Werk ist auf Anregung des Generals Frhr. v. d. Goltz entstanden und unter seiner Oberaufsicht von 1887 bis 1892 durch einen Vermessungsdirektor (Oberstlt. Hassan Tabri Bej) und 12 Offiziere ausgeführt. Im allgemeinen Buchhandel ist diese Karte m. W. bisher nicht käuflich gewesen, sie war nur durch besondere Vermittlung erhältlich.

3. Hieran wurden ähnliche Arbeiten in Anatolien im Jahre 1892 angeschlossen, für welche die damals gerade erscheinenden 16 Blätter der Kiepertschen Karte in 250 000, östlich bis zum 31. Meridian reichend, die willkommenste Grundlage boten; als Mafsstab wurde der Einheitlichkeit halber der für Rumelien gewählte von 1 : 210 000 beibehalten. Es entstanden 24 Blätter, welche ich im Herbst 1909 beim türkischen Generalstab in Konstantinopel persönlich prüfen und mit meinen eigenen Originalrouten vielfach vergleichen konnte. Danach scheinen die Aufnahmen im allgemeinen sachverständig und gewissenhaft gemacht zu sein. Eine Fülle an neuen Routen, zum Teil über die einsamsten Gebirgspfade, sind eingetragen, zahlreiche Aneroidmessungen vermerkt, „weisse Flächen“ fast nirgends übrig gelassen. Das Gelände ist in topographisch klarem und verständlichen, natürlich nur annähernd richtigen braunen Formlinien dargestellt, Wälder grün, Wasser blau angelegt.

Leider wurde dies wertvolle Material unter dem verflossenen mißtrauischen Despoten ängstlich geheim gehalten; erst jetzt, nach seiner Absetzung hat es seine Verwertung gefunden. Da sie auf Pappe fest aufgeklebt waren, war die Vervielfältigung der Blätter durch Lichtpause unmöglich, auch photographische Reproduktion erwies sich bei der schon stark verblassten Zeichnung untunlich. Man hat deshalb begonnen, sie mit dem Pantographen neu zu zeichnen, dabei auf den gangbaren Mafsstab 1 : 200 000 zu bringen, durch alles neue Material, vor allem Strafsenbauten zu bereichern, und je nach Fertigstellung zu veröffentlichen. Die ersten Blätter erschienen Herbst 1909. Übersichtsnetz und Zeichenschlüssel sind noch nicht zu haben, auch der Titel fehlt noch. Wir müssen deshalb die Karte wie folgt registrieren: Spezialkarte vom Westlichen

Klein-Asien bis zum 31. Meridian östl. L. Greenwich auf der Grundlage von H. Kiepert 1:250 000 vermehrt und verbessert herausgegeben von der 4. Abteilung des Kaiserl. Ottomanischen Generalstabs in 1:200 000. Arabische Schrift. Wasser blau, Wald grün, Relief geschummert. Bis 1. September 1910 erschienen folgende 11 Blätter: Stambul, Shile, Kalē Sultaniē, Panderma, Brussa, Ismid, Beidje, Inegöl, Balikesri, Ismir, Edremid. Auch diese Karte ist im Buchhandel nicht verbreitet, wird jedoch verkauft im „Kartenzimmer des Kriegsministeriums zu Stambul“. Preis für das Blatt 3 Piaster.

4. Die geschilderten tacheometrischen Aufnahmen werden zurzeit jenseits des 31. Meridians fortgesetzt unter Zugrundelegung der A. II. 4. e) f) g) beschriebenen Karten und türkischen, bisher unveröffentlichten Materials.

Außerdem ist man beim Osmanischen Generalstab bestrebt, eine „Landesaufnahme“ nach dem Muster europäischer Staaten zu organisieren und hat mit folgenden Basismessungen den Anfang gemacht:

Basis bei Eskishehr (etwa 5 km lang) fertig,

„ „ Makri (am Nordufer des Marmara-Meeres) in Arbeit,

„ „ Konia geplant für 1910.

Trotzdem dürfte die Türkei noch auf viele Jahrzehnte mit den kartographischen Ergebnissen der bisherigen fremdländischen Tätigkeit zu rechnen haben und auch bei ihrer eigenen Arbeit, abgesehen von ihren geodätischen Unternehmungen, auf tacheometrisches Verfahren angewiesen sein.

5. Außerdem sind in den letzten Jahrzehnten nach fremdem Material in Konstantinopel hergestellt und durch private Vermittlung oder auch direkt bei den betr. Behörden käuflich zu erstehen die folgenden Kartenwerke:

a) Karte der Europäischen Türkei in 12 Blatt in 1:600 000. Gute Plastik, Hauptebenen grün, Berge braun. Situation undeutlich, Schrift arabisch.

b) Karte des Osmanischen Reichs in 6 Blatt in 1:3 000 000. Undeutliche arabische Schrift, verworrenes, unklares Relief.

c) R. Huber, Empire Ottoman Division administrative 1:1 500 000 1899. Bearbeitet nach Kiepert (A. II. 4. b). Gute farbige Übersicht der Verwaltungseinteilung bis herunter zu den Nachiehs nach dem Salnameh von 1899, des Telegraphennetzes und der Hauptverbindungslinien zu Wasser und zu Lande. Keine Gebirge.

d) R. Huber, Empire Ottoman. Carte statistique des Cultes chrétiens. Constantinople 1900.

e) Carte télégraphique de la Turquie. 2 Blatt.

1 : 1 165 000. Entworfen vom Bureau der Generaldirektion der Posten und Telegraphen 1909. Arabische und französische Schrift. Klare Übersicht des elektrischen Netzes einschl. Kabel und Funkentelegraphie.

In einem Aufsatz „Der Standpunkt unserer heutigen Kenntnis der Geographie der alten Kulturländer, insbesondere der Balkan-Halbinsel, Griechenlands und Klein-Asiens“ (Geogr. Jahrbuch X, Bd.) schrieb G. Hirschfeld, „dafs unser fortschreitendes Wissen von den Räumen der Alten Welt viel eher graphisch zur Verwertung kommt, als schriftstellerisch . . . , dafs unsere Karten mehr enthalten, als die meisten von uns wissen“. — Diese Ansicht kann ich nicht teilen, möchte vielmehr das Gegenteil behaupten. Die meisten gebildeten und auch viele „gelehrte“ Leute machen sich von Karten und Kartenwesen falsche Vorstellungen; sie machen sich nicht klar, dafs die Kenntnis des weitaus gröfsten Teiles unseres Planeten auf mehr oder minder flüchtigen Reiseskizzen beruht, und dafs nur verhältnismäfsig kleine Flächen auf „geodätischer“ Grundlage aufgenommen sind. Hiernach sind sie geneigt, „Landkarten“ an und für sich als unfehlbare Dokumente und ein Land als geographisch bekannt zu betrachten, das im Atlas leidlich „schwarz“ erscheint, während das innere Kartenbild oft nur aus wenigen vereinzelten „Itineraren“ kombiniert ist. Hieraus folgt weiter, dafs selbst wissenschaftliche Forscher in allen übrigen Fächern sich gründlich vorbereiten, ihre topographische Vorbildung jedoch oft vernachlässigen, in der Meinung, dafs nach der zur Verfügung stehenden Karte das Land in dieser Hinsicht genügend „bekannt“ sei. Ganz besonders habe ich diese Unterlassungssünde bei Reiseberichten über die Asiatische Türkei beobachtet.

Den Grund zu diesem Übelstand erblicke ich vornehmlich darin, dafs in unseren geographischen Schulunterricht der topographische Zweig nach wie vor stark zu kurz kommt, dafs die Topographie überhaupt als eine Art „schwarze Kunst“ angesehen wird, deren Ausübung den zukunftsweisend hierin Unterrichteten überlassen bleiben müsse. Und doch ist gerade das „itinerarische Aufnehmen“ mit Uhr, Bussole und Aneroid eine sehr einfache Tätigkeit, für welche kaum irgend welche Fachkenntnisse gehören, sondern fast nur praktische Anleitung und einige Übung, die jeder mit offenen Sinnen und Liebe zur Natur und ihren Formen begabte Mensch für ihn selbst überraschend schnell erlernt.

Der Wert der Reise-Topographie jedoch wird für alle in der Entwicklung begriffenen Länder und somit auch für den „jungen“ Osmanischen Staat noch auf lange Zeit hinaus seine Bedeutung behalten.
