

**Zur
Geschichte der
geographisc...
Litteratur bei
Griechen ...**

**Max Carl Paul
Schmidt**

AH938.87



Harvard College Library

FROM THE

CONSTANTIUS FUND.

Established by Professor E. A. SORNOLES of Harvard University for "the purchase of Greek and Latin books (the ancient classics) or of Arabic books, or of books illustrating or explaining such Greek, Latin, or Arabic books." (Will, dated 1880.)

Received *21 Sept., 1888.*

Wissenschaftliche Beilage zum Programm des Askanischen
Gymnasiums zu Berlin. Ostern 1887.

Zur Geschichte
der
geographischen Litteratur
bei
Griechen und Römern.

Von

Dr. Max C. P. Schmidt.

BERLIN 1887.

R. Gaertners Verlagsbuchhandlung
Hermann Heyfelder.

1887. Programm Nr. 60.

AH938.87
~~132816~~



Constantius fund

Die Zahlen, welche im Texte stehen, sind vierfacher Art. 1) Rechts oben bei den Wörtern bezeichnen sie die Anmerkungen, welche fortlaufend gezählt sind. 2) Die in Klammern gesetzten römischen Zahlzeichen bedeuten die gleichfalls fortlaufend numerierten geographischen Autoren. 3) Die mit — oder + notierten Zahlen sind Jahreszahlen vor oder nach Christi Geburt. 4) Die mit „fr.“ eingeleiteten Zahlen citieren die von Karl Müller gesammelten und bei Dido in Paris herausgegebenen Fragmente der griechischen Historiker in fünf Bänden (H.G. = Historici Graeci), der kleineren griechischen Geographen in zwei Bänden (G.G.M. = Geographi Graeci minores), endlich der mit Arrian in einem Bande vereinten Historiker Alexanders des Großen (S.R.A. = Scriptores Rerum Alexandri).

Der Verfasser ist der Meinung, daß in dem Kampfe zwischen den mathematischen und historischen Wissenschaften, welcher in unserer Zeit Herz und Kopf aller Pädagogen, aller Gelehrten, aller Gebildeten beschäftigt, einer scheinbar unbetheiligten Wissenschaft ein großer Teil des Gebietes zufallen wird, welches eine der kämpfenden Parteien dereinst wird räumen müssen. Diese Wissenschaft ist die Geographie. Gerade die Interessen der Deutschen drängen jetzt in einer so lebhaften Weise selbst nach jenen Auslande, von dem uns Meere trennen, daß ein Einfluß davon auf die Wissenschaft vom Erdenrunde, auf ihre Stellung unter den anderen Wissenschaften nicht ausbleiben kann. Seit einigen Jahren hat der Deutsche Kolonien, seit ebensoviel Jahrzehnten besitzt er eine stetig wachsende Marine. Die Auswanderungen, die sich jährlich mehren, knüpfen ein Band zwischen uns und fernen Ländern, rufen nach der überseeischen Fremde unsere Sehnsucht oder unseren Wissensdrang wach. Der Aufenthalt vieler Ansländer bei uns macht uns vertraut mit Mongolen und Negern, mit Eskimos und Indianern, wir lernen ihre Sitten kennen und werden nach ihrer Heimat neugierig. Schon kommt es vereinzelt vor, daß wir in unseren Schulen Kinder belehren, welche beispielsweise die Sprache eines deutschen Vaters reden und die unverkennbaren Züge einer chinesischen Mutter tragen. Zahlreiche Ausstellungen führen uns die auswertigen Kulturpflanzen und Handelsartikel vor Augen und regen den Trieb zu eigenen Reisen oder eigenen Sammlungen an. Doch alles das, könnte man sagen, ist äußerlich oder zufällig; das alles trifft den Kaufmann, den Reisenden, den Sammler, die neugierige Menge; das alles ist hervorgerufen durch politische Verhältnisse, nationalökonomische Umstände, Sonderinteressen einzelner Stände oder Personen. Zunächst allerdings! Aber die Wirkung auf Schule und Leben ist dieselbe, wie wenn innere Gründe jene Erscheinungen erzeugen. Solche Strömungen sind mächtig und reifen alle hemmenden Schleusen fort; und der gelehrteste, durchdachte, psychologisch wie pädagogisch feinste Lehrplan hält ihnen nicht stand. Achtung vor dem Gewordenen nun ist freilich groß, doch engherzig ist die Verachtung des Werdenen. Erprobt ist unser Gymnasium, allein Erprobtes baut auf Vergangenen sich auf. Wo Gewordenes in der Gegenwart nicht weiter wird, Erprobtes nicht

immer wieder sich prüfen läßt, da veraltet es und widerstrebt den Forderungen der künftigen Geschlechter. Und so wird der, welcher den Wert unserer Gymnasien verkennt, weit weniger als gerade der, welcher ihre bisherigen Leistungen zu würdigen weifs, den Wunsch hegen, dafs sie bald und hinreichend jenen Strömungen Rechnung tragen; sonst zerstören diese mehr, als nötig und nützlich ist.

In noch viel höherem Mafse aber wünscht der Verfasser aus inneren Gründen der Geographie eine andere Stellung. Sie ist ein vortrefflicher Vereinigungspunkt der verschiedensten Wissenschaften. Die geschichtlichen wie die naturwissenschaftlichen Kenntnisse finden hier einen Tummelplatz, auf dem sie sich üben, sich befestigen, sich ausbilden können. An der Bildung, Gestaltung, Belebung der Erdoberfläche arbeiten physikalische wie chemische Kräfte; an ihrer Besiedelung, Ausnutzung, Einteilung müht sich emsig der menschliche Wille und der menschliche Wahn; an ihrer Umänderung aber wirkt ebenso der Wälder ausrodende, Kanäle grabende, Berge ebene Mensch, wie die toten und lebendigen Gewalten der Natur, deren Meere hier Länder im Nu verschlucken, während dort langsam, doch unermüdlich bauende Korallen sie von neuem schaffen. Was beispielsweise von den mathematischen Gesetzen der Astronomie oder der Perspektive gelehrt ist, findet auf der Karte seine Anwendung. Jede Bergmessung, jeder Vortrag vom Klima, jede Gesteinverwitterung giebt Beispiele für die Gesetze der Meteorologie und Physik. Jede Schlucht wiederum, jeder Pafs ist eine Pforte des Verkehrs und läfst sich gleich allen Pforten öffnen und schliessen. Alle breiten Thalebene, wie sie die Westgebirge Asiens zwischen sich lassen, sind Völkerstrafen; durch sie ergiefsen sich Ströme von Stämmen in fremde lockende Fluren. Welche Geschichte liegt in dem einen Wort *Apricose* mit seinem arabischen Artikel, seinem lateinischen Ursprung, seiner spanisch-französischen Form, seiner deutschen Endung! Welche Fülle der Belehrung liegt in dem Vergleiche des hebräischen *kitön*, des arabischen *koton*, des griechischen *ῥόνη*, des spanischen *algodon*, des französischen *coton*, des deutschen *Kattun*! Kurz, Natur und Kultur, physische und historische Elemente vereinen sich, um die Oberfläche der Erde zu bilden; wie diese Erde das Heim alles Lebendigen und eine Werkstätte aller Naturkräfte ist, so mufs die Wissenschaft, die in ihrem Antlitz lesen lehrt, wie ein Familienmittelpunkt, wie eine allgemeine Vereinigung vieler anderer Wissenschaften sein. Hier soll der Schüler, der Gebildete schauen, wie alles Einzelne sich zum Ganzen eint, wie alle Kräfte vom Hauche, der das Espenlaub erzittern läfst, an bis zu jenem riesigen Halte, mit dem der Erdball an der Sonne hängt, wie alle Triebe vom Hunger der Fledermaus an bis zum Ehrgeize des Eroberers oder zum Forscherdrange des Gelehrten, wie sie alle auf der Oberfläche der Erde sich abspielen, auf sie schaffend oder zerstörend wirken. Von den Elementen der Heimatskunde beginnend mufs der junge Zögling das Gedächtnismaterial sich aneignen, dann die wissenschaftlichen Hilfsfächer durchforschen, zuletzt aber sein Wissen zu einer geographischen Encyclopädie erweitern. Und ein edel religiöses Gemüt, das den Schöpfer nicht blofs in der Not, sondern auch im Genufs, im Lernen anbetet, wo fände es besser eine Stätte dazu, als auf der Sonnenhöhe eines solchen Überblickes über seine Werke?

Aber auch anerkannt wird dieser Wert der Geographie. Es mehren sich die Zeichen dafür, dafs immer weitere Kreise ihr eine hohe Bedeutung zuzumessen geneigt werden. An den Universitäten richtet man besondere Lehrstühle für sie ein. Eine Reihe von Zeitschriften ist gegründet, um die grofse Zahl kleiner Forschungen oder Kritiken und Berichte aller Art aufzunehmen. In Wien erscheint seit 1850 eine „Zeitschrift für Schulgeographie“, welche auch für Diskussionen

über pädagogische Fragen und Lehrmittel bestimmt ist und entgegengesetzten Ansichten ihre Seiten öffnet; bis 1883 umfasste der Jahrgang sechs Hefte, seit 1884 besteht er aus deren zwölf. Wer in diese Zeitschrift einen Einblick gethan, der kennt die enorme Regsamkeit, welche auf diesem Gebiete herrscht, der weiß, wie Gelehrte und Schulmänner, Behörden und Buchhändler wetteifern, um der geographischen Wissenschaft und durch sie sich und anderen zu dienen. Die Gesellschaften für Erdkunde nebmen an Anzahl und Mitgliederzahl beständig zu. Die Berliner hatte im Januar 1884 nach einem Bestehen von sechsundfünfzig Jahren 837 ordentliche Mitglieder; im Januar 1886 war die Zahl auf 1107 gestiegen, also in zwei Jahren um 270 Mitglieder gewachsen; und allmählich beginnt die Aussicht auf den Besitz eines eigenen Gebäudes Gestalt zu gewinnen. Alljährlich strömen seit sechs Jahren aus allen Ländern deutscher Zunge die Geographen zusammen, um durch persönliche Berührung, geographische Vorträge und Debatten, durch Ausstellungen und Berichte die Freude und die Arbeitslust an ihrer Wissenschaft zu beleben; diese deutschen Geographentage beginnen von Bedeutung zu werden. Geographische Kabinette, die mehr als blofs Globen und Karten enthalten, werden eröffnet. Stipendien für Forscher werden gestiftet und haben schon manchen Erfolg geschaffen. Die Gelehrten gewinnen der aufstrebenden Wissenschaft neue Seiten ab und bearbeiten Stoffe, von denen man früher nichts wufste. Man denke an die Homologien Peschels und an Egli's Geschichte der geographischen Namenkunde. Und in Berlin ist soeben neben dem Kunstgewerbemuseum ein stolzer Bau erstanden, in welchem die Sammlungen für Völkerkunde untergebracht werden, ein Bau, so stattlich, als babe Deutschland seit Jahrhunderten einen großen überseeischen Verkehr, wie ihn England besitzt.

Ehe nun freilich die Geographie auch an unseren höheren Schulen die Rolle zu spielen imstande ist, die ihr gebührt, muß noch manches geschehen. Die Vorbereitung der Lehrer dieses Gegenstandes wird eine andere werden müssen, als sie vielfach bisher gewesen ist. Die Vorurteile, welche der Beseitigung gewisser Institutionen oder Anschauungen und ihrem Ersatz durch neue, die den Bedürfnissen der Gegenwart Rechnung tragen, noch längere Zeit werden im Wege stehen, gilt es zu besiegen. Vor allem aber muß in der Wissenschaft selbst manche Lücke sich ausfüllen, manches Resultat an Sicherheit gewinnen. Zu derjenigen Arbeit nun, welche gewisse Lücken ausfüllen soll, möchte der Verfasser einen kleinen Beitrag liefern. Ihm liegt als klassischem Philologen zunächst die Geschichte der Geographie, insbesondere die der alten Geographie am Herzen. Selbst bei der radikalsten Umgestaltung unserer Gymnasien wird man schwerlich soweit gehen, die Kenntnis des klassischen Altertums aus den Köpfen der Gymnasiasten zu tilgen und diese dazu unfähig zu machen, dafs sie den Homer, Sophokles, Herodot, den Catull, Caesar, Tacitus in deren eigner Sprache lesen. Denen aber, die solches können, wird es wohl ziemen, auch soviel von der Geographie der Alten zu wissen, wie noch heut oder wie für die Geschichte dieser Wissenschaft überhaupt von Wichtigkeit ist. Davon aber ist in den Handbüchern noch wenig zu lesen. Die vortrefflichen Arbeiten von Peschel betreffen meist das Zeitalter der Entdeckungen und sind bereits in die guten Lehrbücher übergegangen; das wird ein Blick in die ‚Schulgeographie‘ von Alfred Kirchoff lehren. Die Arbeiten aber, welche die geographischen Kenntnisse des Altertums untersuchen, sind entweder nur für Philologen von Fach geschrieben und daher für allgemein gebildete Kreise nicht lesbar, oder sie sind nicht von Philologen von Fach geschrieben und daher für philologisch geschulte Kreise ungenießbar. So kommt es, dafs als der erste Erfinder des Globus noch immer Michael Behaim genannt wird. Als

man den großen Altar von Pergamon fand, war von pergamenischer Kunst so viel die Rede, wie die Wichtigkeit der Sache erforderte; auch die Bibliothek, die Grammatik, das Esclleder der Attalidenstadt ward erwähnt; allein des Globus von Pergamon, den der größte pergamenische Gelehrte Crates von Mallos (in Cilicien; um —155) konstruierte, hat bei dieser Gelegenheit unseres Wissens weder ein Archäolog noch ein Geograph gedacht.

So beabsichtigt der Verfasser auf einigen Blättern diejenigen Punkte aus der geographischen Litteratur der Alten hervorzuheben, welche für die Geschichte der Geographie überhaupt oder für einzelne unserer heutigen Kenntnisse und Anschauungen insbesondere von Bedeutung sind. Um einen Faden zur Orientierung, einen chronologischen Anhalt zu gewinnen, bringt er als Grundlage einen kurzen Abriss der geographischen Litteraturgeschichte bei Griechen und Römern, deren Anfänge die folgenden Zeilen bieten. Der Umstand, dafs sie für ein weiteres Publikum bestimmt sind, wird ihre Form rechtfertigen und z. B. die Verweisung der Citate in die Anmerkungen oder die möglichst genaue Angabe der Jahreszahlen erklären. Aber auch der Inhalt dieses kurzen Überblickes hat manches Eigentümliche an sich, das dem Zwecke dienen soll, den sich der Verfasser gesetzt hat. Bei einem jeden Schriftsteller ist das hervorgehoben, was neu ist, was bei ihm zum ersten Male erscheint, was den Anfang einer Entwicklung bildet; nicht minder aber dasjenige, was noch jetzt gilt oder gebraucht wird, was erst neuerdings wieder in seine Rechte eingesetzt wurde. Gerade diese Auswahl, diese Anordnung und Auffassung des Stoffes ist das, was der Verfasser als die eigentliche eigene Leistung der folgenden Zeilen ansieht. Sie war das schwierige an der Arbeit; und hier kann er am ehesten geirrt haben. Vom Urteile der Leser und Kritiker gerade über diesen Punkt macht er die weitere Veröffentlichung und die fernere Behandlungsweise der Arbeit abhängig.

Wir wiederholen also, was wir wollen. Es ist keine Geschichte der geographischen Wissenschaft, es ist eine Geschichte der geographischen Litteratur, die wir bringen; und auch diese nur in einem allgemeinen und modernen Zwecken dienenden Abriss. Deshalb beginnen wir nicht mit dem Wissen Homers. Denn er ist Dichter, nicht geographischer Darsteller. Wir stellen an die Spitze die sogenannten Logographen¹⁾, jene ältesten Prosaiker der Griechen, bei denen sich Mythologie, Historie, Geographie noch nicht getrennt haben. Ihnen gehen zwei Carthager voran, deren Berichte in griechischer Uebersetzung im Altertume umliefen. Dann folgen die Historiker seit Herodot.

I. Hanno (um —510 oder um —470). Der Carthager Hamilcar fiel in der Schlacht bei Himera²⁾ in Sicilien (—450). Entweder sein Vater oder sein Sohn mufs der Hanno gewesen sein, den die Carthager mit 60 Schiffen und 30 000 Libyphöniciern an die atlantische

¹⁾ Thuc. I, 21: οἵτε ὡς οἱ ποιηταὶ ἐμύκησαι . . . οἵτε ὡς λογογράφοι ἐκείθισαν. — Vgl. Herod. V, 36: Ἐκείτῳ δὲ λογοποιός. V, 125: Ἐκαταίων . . . ἀνδρὸς λογοποιού. — Arr. Anab. II, 16, 5: Ἐκ. ὁ λογοποιός. — Luc. Maerob. 10: ὡς Ἠρόδοτος ὁ λογοποιός καὶ ὁ μελοποιός Ἀνακρέων. — Herod. VI, 137: Ἐκ. ὁ Ἠλιαῖνδρον ἔφησε ἐν τοῖς λόγοις λέγων.

²⁾ Herod. VII, 166. — Die jüngste Arbeit über den Periplus des Hanno^s ist ein G.-Pr. von H. Entz. Marienburg 1884.

Küste von Afrika sandten. Hier gründete er neue punische und erneuerte er alte tyrische Colonieen. Bis zur Sierra Leone drang er vor. Einen Bericht über seine Fahrt von der Gibraltarstrafe an liefen die Väter der Stadt als Inschrift im Saturntempel zu Carthago aufstellen. Davon hat sich eine griechische Übersetzung, deren Verfasser nicht bekannt ist, obgleich ein wenig verstümmelt, erhalten²⁾. Für ein größeres, wohl internationales Publicum bestimmt, spricht das Memoire viel von schauerhaften Gefahren, wenig von nutzbringenden Colonieen. Es scheint also nur im Auszuge veröffentlicht oder übersetzt zu sein und erinnert in seiner kaufmännisch berechneten Darstellung alles Abenteuerlichen an die arabischen Märchen vom Lande, da der Weirrauch aus den Stämmen träufelt. Interessant aber ist, dafs dieses älteste (griechische) Schriftstück geographischen Inhaltes schon die Gorillas nennt, freilich als wilde Menschen; es gelingt den Seefahrern, drei tüchtig beißende und kratzende Weibchen zu töten³⁾; ihre Felle sahen die römischen Eroberer noch im Tempel der Juno zu Carthago (—201). Schon Herodot († nach —428) kennt den karthagischen Goldhandel an der Goldküste, wie er wohl auf Grund jener Fahrt angeknüpft war; auch spätere Autoren citieren den Hanno⁴⁾.

II. **Himilco** (um — 470). Er war ein älterer Bruder des jüngeren Hanno, also ein Sohn des bei Himera gefallenen Hamilcar⁵⁾. Ihn sendeten die Carthager „zum äußersten Westen von Europa“, d. h. an die Küsten der Bretagne und Britanniens⁶⁾. Seine Aufzeichnungen sind in dem uns erhaltenen Teile⁷⁾ der „Meeresküste“ des römischen Dichters Avienus (um †370) benutzt.

III. **Scylax** (um — 500). Er stammte aus Karyanda, einer karischen Stadt unfern Halicarnassos, und scheint wie Herodot im ionischen Dialekt geschrieben zu haben⁸⁾. Da er von allen Griechen, welche über Geographie schriftstellerten, der älteste ist, so nennt ihn der Geograph Strabo⁹⁾ († †20) mit Recht den „alten Autor“. Darius Hystaspis (—521/485) beauftragte ihn den Indus von Kashmir an hinabzufahren, dann die Oceanfahrt gen Westen zu versuchen und schließlich da zu landen, wo Necho's Fahrt (gegen —600) begonnen hatte¹⁰⁾, d. h. am Kanal von Suez. Die Fahrt wurde ausgeführt und von Scylax in einem Buche beschrieben; der erste, der dieses citirt, ist Aristoteles¹¹⁾ († —322). Mehr als fünf bis sechs Citate sind davon nicht erhalten. Auch eine zweite Schrift¹²⁾, eine „Küstenumschiffung des Mittelmeeres“ ist nur durch eine gleiche Anzahl von Citaten bekannt. — Schon an den Namen dieses ältesten geographischen Schriftstellers der Griechen klammert sich die im Altertume weit verbreitete Fälschung und Unterschlebung fest. Die Reinigung der griechischen Litteratur von diesen Pseudonymitäten, ist eine der schwierigsten Aufgaben der

²⁾ Titus: *Ἄγνωτος Καρχηδονίων βασιλέως περίπλους τῶν ὑπὲρ τὰς Ἡρακλείους στήλας Ἀφρικῶν τῆς γῆς μέρων, ὅν καὶ ἀνέθρεκεν ἐν τῷ τοῦ Κρόνου τεμένει, δηλοῦντα ταῦτα.*

³⁾ Kap. 18: *οἱ ἐρημίτες ἐκάλουν Γορίλλας.* — Vgl. Plin. VI, 200. — Peschel, Abb. z. Erd- u. Völkerkunde I, 16. — Brehm, Tierleben I, 55.

⁴⁾ Her. IV, 196. — Pseudo-Arist. Mir. 37: *ὡς ὁ Ἄγνωτος περίπλους ἱστορεῖ.* — Arr. Ind. 43, 11 sq. — *Ἄγνωτος ὁ Καρχηδόνιος*; Marcian. Heracl. Menippi peripl. § 2.

⁵⁾ Justin. XIX, 2. ⁷⁾ Plin. II, 169: *Hanno . . . navigationem eam prodidit scripto, sicut ad extera Europae nascenda missus eodem tempore Himilco.*

⁸⁾ Oras Maritimae Liber Primus, vv. 117 sqq. 380 sqq. 414 sq. ⁹⁾ Citat bei Athen. 70 C.

¹⁰⁾ Str. 658: *Σκύλαξ ὁ παλαιὸς συγγραφεύς.* — Vgl. Sehöl. z. Pseudo-Scylax: *ἀρχαιοτάτος μὲν ἴσται ἀνὴρ.* — Steph. Byz. v. *Καριάνδα*: *ὁ παλαιὸς λογογράφος.*

¹¹⁾ Herod. IV, 44. — Vgl. Justi, Geschichte der Perser, S. 65. ¹²⁾ Aristot. Polit. VII, 11.

¹³⁾ *Περίπλους τῆς ὠκευμένης* oder *τῆς ἐντὸς θαλάσσης.* Sehöl. ad Pseudo-Scyl.; vgl. Marcian. Heracl. Menippi peripl. § 2.

klassischen Philologie. Wir schliefsen an den alten Scylax gleich den falschen Scylax an, obgleich beide ihrer Zeit ebensowohl wie ihrem Werte nach getrennt sind.

IV. **Pseudo-Scylax** (um —338). Unter dem Namen des Scylax ist eine Küstenumschiffung des Mittelmeeres und atlantischer Gegenden¹⁴⁾ erhalten, welche so deutlich die Zeit kurz vor dem Tode Philipps II von Macedonien († —336) schildert, dafs man etwa das Jahr der Schlacht bei Chaeronea (—338) als das ihrer Abfassung annehmen mufs¹⁵⁾. Sie ist also anderthalb Jahrhunderte nach dem Tode des Darius (—485) geschrieben. Der Verfasser hat allerlei Schriften ähnlichen Inhalts kompiliert und ein ziemlich dürres Verzeichnis von Namen und Notizen geliefert. Er war wohl ein Athener. Denn von Athen erwähnt er sogar die langen Mauern¹⁶⁾; als einen Seefahrer interessieren ihn auch vor allen die Häfen, die er höchst sorgfältig aufzählt; während er ferner das Mittelmeer ‚dieses Meer‘ nennt¹⁷⁾, mifsst er einmal den korinthischen Isthmus vom korinthischen Meerbusen an bis zum ‚Meere bei uns‘, was nur den Golf von Ägina bezeichnen kann, also auf einen Athener zu deuten scheint¹⁸⁾. Genauere Quellen hat er über Creta und über den punischen Handel an der afrikanischen Westküste benutzt¹⁹⁾. Von allgemeinem Interesse ist eine Notiz über die Senegambier. Bekannt ist, dafs noch bis in unsere Zeit hinein der Neger als ‚Inbegriff alles Rohen und Tierartigen‘²⁰⁾ galt, in dessen Körperbeschreibung die überlangen Arme, die spindeldürren Schenkel, die wadenlosen Beine nicht fehlen durften. Dieses Vorurteil ist seit wenigen Jahrzehnten besserer Erkenntnis gewichen. Zwischen Gambia und Senegal sitzen die Joloffer, die schönsten Negerstämme²¹⁾; sie sind aber nicht blofs ‚die schwärzesten und zugleich schönsten Neger‘²²⁾, die Gesichter der Männer wenigstens sind auch ‚Muster männlicher Schönheit‘ überhaupt, wie umgekehrt ‚unter den Negern des Sudan eine Frau mit sogenannten kaukasischen Gesichtszügen als eine Schönheit gefeiert wird‘²³⁾. Unter den Negern der Zahnküste ferner sind ‚wegen ihrer starken, herkulischen Gestalt die Kru-Neger am bekanntesten‘²⁴⁾. Weiter heifst es von den Kamerunleuten, dafs sie einen der jüngsten Afrikaforscher ‚von der Haltlosigkeit des alten Märchens von der Wadenlosigkeit der Neger‘ gründlich überzeugten²⁵⁾. Unser unbekannter Autor aber, der erste, der über die Neger (Äthiopen) der senegambischen Küsten ein Urteil ausspricht, nennt sie ‚die grössten und schönsten aller Menschen‘²⁶⁾. So kehrt also erst nach zwei Jahrtausenden eine vorurteilsfreie Anschauung zurück.

V. **Hecataeus** (um —550 bis um —480). Er war der Sohn des Hegesander²⁷⁾ von Milet und unter den kleinasiatischen Ionern angesehen. Als Darius gegen diese zu Felde zog, spielte Hecataeus mehrfach im ionischen Kriege eine grofse Rolle (—500 und —498)²⁸⁾. Später sandeten ihn die Ioner zum persischen Statthalter Artaphernes²⁹⁾ (—493) und erreichten

¹⁴⁾ Titel: *Περὶ πλοῦς τῆς θαλάσσης τῆς οἰκουμένης Εὐρώπης καὶ Ἀσίας καὶ Ἀβύδος καὶ Ἰσα καὶ ὅποια ἔθνη ἕκαστα κ. τ. λ.*

¹⁵⁾ Vgl. C. Müller, G. G. M., Vol. I, pag. XLIV. ¹⁶⁾ τὰ σκίλη § 57. ¹⁷⁾ ταύτην τὴν θάλασσαν §§ 59. 61. ¹⁸⁾ πρὸς τὴν ἐπὶ ἡμῶν θάλασσαν § 40. ¹⁹⁾ §§ 47 und 107 sqq. ²⁰⁾ O. Peschel, Völkerkunde 1877, S. 497. ²¹⁾ Peschel S. 501. ²²⁾ Daniel, Handbuch der Geographie 1874, I, S. 505. ²³⁾ Peschel, S. 518.

²⁴⁾ Daniel I, S. 511.

²⁵⁾ Dr. Buchner, Kamerun. Vortrag in den Verhandl. der Ges. f. Erdkunde zu Berlin. 1855. Bd. XII, S. 421.

²⁶⁾ Kap. 112: *Εἶσι δὲ οὗτοι οἱ Αἰθίοπες μέγιστοι ἀνθρώπων πάντων, ὧν ἡμῖς ἴσμεν . . . καὶ κάλλιστοι πάντων ἀνθρώπων οὗτοι εἰσιν.* — Lebhaft erinnert der Satz an das Urteil des Herodot, das er freilich über die Ostafrikaner fällt (III, 20): *οἱ δὲ Αἰθίοπες οὗτοι, ἐς τοὺς ἀπείρητοι ὁ Κρηβίσης, λέγονται οὖτοι μέγιστοι καὶ κάλλιστοι ἀνθρώπων πάντων.* Vgl. III, 114.

²⁷⁾ Herod. VI, 137. — Suid. s. v. Ἐκαταῖος. ²⁸⁾ Herod. V, 36. 125. ²⁹⁾ Diod. X, 25, 2.

eine leidlich milde Behandlung⁸⁰⁾. Der Zeit nach ist es nicht möglich, daß der Sophist Protagoras⁸¹⁾ (um —485 bis um —415) und der Platoniker Xenocrates⁸²⁾ (um —396 bis —314) seine Lehrer waren. Eine gute Erziehung aber hat er genossen; denn er war aus vornehmer und wohlhabender Familie. Er selber führte vor den Priestern im ägyptischen Theben sein Geschlecht über fünfzehn Ahnen aufwärts auf einen Gott zurück⁸³⁾. Auf große Mittel aber lassen seine Reisen schließen. Ein Geograph nennt ihn ‚weitgereist‘⁸⁴⁾; ein anderer meint, die Länder des Ostens (d. h. wohl Ägypten und das persische Asien) habe Hecataeus endgültig bearbeitet⁸⁵⁾. Daß er in Ägypten und in Kleinasien war, ist schon erwähnt. — In reinem ionischen Dialekte schrieb er zwei Werke, welche beide verloren sind, ein historisches und ein geographisches. Ob und wie er diese Schriften betitelte, ist unsicher. Die erstere heißt bald ‚Geschichte‘, bald ‚Geschichten‘, besonders oft aber ‚Stammbäume‘⁸⁶⁾; von ihr wird noch das vierte Buch citirt⁸⁷⁾. Die andere Schrift wird bald als ‚Periode‘, d. h. Umgang (um die Erde)⁸⁸⁾, bald als ‚Periegese‘, d. h. ‚Umführung, Beschreibung‘ oder ‚Periagesen‘⁸⁹⁾ genannt. Sie allein geht uns hier an. Citirt werden zwei Bücher; das erste umfaßte Europa, das zweite Asien und Africa⁹⁰⁾. Eine große Reihe von Citaten (über 300) ist erhalten, liefert aber meist Namen und dürftige geographische Notizen, in überwiegender Zahl zu finden in dem geographischen Wörterbuch des Stephanus von Byzanz (um +460/490). Danach kannte und behandelte Hecataeus zunächst alle Küsten des Mittelmeeres; außerdem aber die atlantische Küste Spaniens bis nach Cadix nordwärts, ferner das Innere Griechenlands, teilweise auch des westlichen und südlichen Italiens, des persischen Asiens und Nordägyptens; demnächst etliche thracische und illyrische Stämme bis über den Hämus hinaus, sowie Scythen bis zur Donau; endlich auch einiges über Arabien, Südägypten und Äthiopien. Die Nordgrenze seiner geographischen Kenntnisse bildeten also die untere Donau (= Ister) und die russische Küste des schwarzen Meeres, weiter der Kaukasus und die persische Küste des kaspischen Meeres, endlich eine Linie von hier zum Indus. Dessen Thal begrenzte die östliche Linie seines geographischen Wissenskreises. Gegen die Kenntnisse Homers sind die des Hecataeus nach zwei Richtungen hin bedeutend fortgeschritten, nach Westen zu Wasser, nach Osten aber auch zu Lande. Die Entdeckungen zu Wasser, also die von Küsten und Inseln, verdanken die Griechen ihren Seefahrten, wie sie solche ebenso durch die Natur ihres Landes wie von den phöniciischen Kauffahrern lernten. Die Erweiterung des geographischen Horizontes im Osten aber scheint durch die Reisen des Hecataeus, wie überhaupt durch die Beziehungen der asiatischen Griechen mit Persien gefördert zu sein. Und so bewahrt sich, was jener alte Geograph⁹¹⁾ über den Hecataeus sagte. — Das Interesse der Griechen an Hecataeus war groß. Er war der erste, welcher ‚Berichte‘ statt ‚Gedichte‘ schrieb, welcher ‚das Verfaßte auflöste,

⁸⁰⁾ Herod. VI, 42. ⁸¹⁾ Str. 550. ⁸²⁾ Herod. II, 143. ⁸³⁾ Agathem. I, 1: ἀνήρ πολυπλανής.

⁸⁴⁾ Agatharch. de Rubr. mari 64.

⁸⁵⁾ Str. 635: Ἐκαταῖος ὁ τῆν Ἰστορίαν συντάξας. — Athen. 148: ἐν τῇ τρίτῃ τῶν γενεαλογικῶν. — Schol. Apoll. Rhod. 551: ἐν τῇ πρώτῃ τῶν ἱστοριῶν.

⁸⁶⁾ Steph. Byz. s. v. Μύγισοι. Τημελίη. ⁸⁷⁾ Str. 550: ἐν γῆς περίοδῳ φησὶν.

⁸⁸⁾ Steph. Byz. s. v. Ἀθάραρτος: ἐν δευτέρῳ περιηγήσεως. — Ath. 410 E: ὁ γεγραμῶς τὰς περιηγήσεις. — Beide Bezeichnungen finden sich nebeneinander bei Ath. 447 C: Ἐκαταῖος δὲ ἐν δευτέρῳ περιηγήσεως εἶπων περὶ Ἀλυπτιῶν . . . ἐν δὲ τῇ τῆς Εὐρώπης περίοδῳ φησὶ κ. τ. λ.

⁸⁹⁾ Steph. Byz. s. v. Λάκμων: ὡς Ἐκαταῖος ἐν πρώτῳ. — Ath. 410 E: ἐν τῇ Ἰστῆ ἐπιγραφομένη (sc. περιηγήσει). Vgl. Anm. 35 (Atharrabis lag in Ägypten).

aber sonst das Pöfische heibehielt⁴⁰⁾, mit einem Worte der erste Prosaiker der Griechen, von den Philosophen freilich abgesehen. Er traf ferner mit seinen beiden Werken gerade dasjenige, was ein seefahrendes Volk besonders fesselt, dem seiner Natur nach eine lebhaftere Wissensgier nach Ereignissen und Örtlichkeiten der Fremde innewohnt. Er hat endlich in seiner Methode der Untersuchung und Behandlung des Stoffes dem Geschmacke seiner Schiffermärchen liebenden, Reisebeobachtungen sammelnden Leser Genüge gethan, sofern er einmal von der Sage als der Grundlage der Geschichte ausging, sodann aber als ‚Autoptes‘, d. h. ‚Selbstseher‘ gleich unseren Africaforschern den geographischen Gesichtskreis seiner Zeit zu bereichern suchte. Jener antiquarische Zug der geschichtlichen und dieser autoptische Zug der geographischen Forschung sind charakteristische Merkmale der griechischen Prosalitteratur geblieben. Bei dem lebhaftsten Gefallen, welches darum die Griechen am Hecataeus fanden, ist es nicht wunderbar, dafs die weitverbreitete Vorliebe für litterarische Fälschungen und Einschleibungen sich auch an seiner Periëgese übte. Der alexandrinische Oberbibliothekar (etwa —250 bis —235) Callimachus ist der erste, der die ihm vorliegende Periëgese des Hecataeus nicht für echt, sondern für die Arbeit eines ‚Insulaners‘ (oder, falls im Texte ein Eigennamen vorliegt, eines gewissen ‚Nesioties‘) hielt⁴¹⁾. Sein Nachfolger im Amte Eratosthenes († —194) dagegen sah sie als echt an, und zwar auf Grund eines Vergleiches mit den Genealogien des Hecataeus⁴²⁾. Von den späteren Autoren spricht wiederum der vorsichtige Arrian (um +100 bis um +170) in seinem ‚Alexanderzuge‘ einen Zweifel an der Echtheit dessen, was ihm vorlag, aus⁴³⁾. Andere dagegen, wie Strabo (um —60 bis um +20), folgen dem Eratosthenes oder scheinen, wie Pausanias (um +140/180) und Stephanus von Byzanz (um +460/490) von einer Anzweiflung keine Ahnung zu haben. Dieses Schwanken läfst sich gar nicht besser erklären als durch die Annahme, dafs des Hecataeus Periëgese noch Jahrhunderte nach Christo vorlag, aber schon Jahrhunderte vor Christo aus Herodot und vielleicht noch anderen Geographen interpoliert war. Das läfst sich wahrscheinlich machen, wenn man folgendes erwägt. Porphyrius († +305 in Rom) wird in der ‚evangelischen Vorbereitung‘ (um +315) des Eusebius citirt⁴⁴⁾; er sagte: ‚Herodot entlebte im zweiten Buche vieles vom Milesier Hecataeus wörtllich aus dessen Periëgese, weniges verändernd (entstellend?): so die Geschichten vom Vogel Phönix, vom Flufspferd, von der Krokodiljagd.‘ Arrian, der die Echtheit seines Hecataeus bezweifelt und gerade die ägyptische Geographie für unecht zu halten geneigt ist, sagt deutlich, dafs Herodot und Hecataeus das Nildelta für ‚ein Geschenk des Flusses‘ hielten, bringt aber Gründe für diesen

⁴⁰⁾ Str. 18: *ἔστιν (sc. τὴν ποιητικὴν) μιμούμενοι, ἴσαντες τὸ μέτρον, τὰλλα δὲ φιλάζοντες τὰ ποιητικά, συνέγραψαν οἱ περὶ Κλυθμον καὶ Φερικίδη καὶ Ἑκαταίου.*

⁴¹⁾ Athen. p. 70 a: *Ἑκαταῖος δ' ὁ Μιλήσιος ἐν Ἀσίᾳ περιηγήσας, εἰ γῆσιον τοῦ συγγραφέως τὸ βιβλίον (Καλλιμάχος γὰρ Νησιότιος αὐτὸν ἠπαγάμην) ἴσαντες οὐκ ἴσταν ὁ ποιήσας, λέγει οὗτος. — Vgl. Ath. p. 410 e: ὡς καὶ Ἑκαταῖος δηλοῖ ἢ ὁ γεγραμῶς τὰς περιηγήσεις ἐν τῇ Ἀσίᾳ Ἰππεραγομένῃ.*

⁴²⁾ Str. 7: *ἦσαν Ἑρατοσθένης, . . . τὸν δὲ Ἑκαταῖον καταλείπειν γράμμα, πιστούμενον ἐκείνου εἶναι ἐκ τῆς ἄλλης αὐτοῦ γραφῆς.*

⁴³⁾ Arr. Alex. V, 6, 5: *Ἀγυπτῶν τε Ἡρόδοτος τε καὶ Ἑκαταῖος οἱ λογοποιοὶ ἢ εἰ δὴ τὸν ἄλλον ἢ Ἑκαταῖον ἔστι τὰ ἄμφω τῆ γῆ τῆ Ἀλεγκτίας ποίηματα δοῦνόν τε τοῦ ποταμοῦ ἀμφότεροι ἰσάντος ὀνομαζόμενοι καὶ οὐκ ἀμειβοῦς τεκμηρίως ὅτι ταῖτη ἔχει Ἡρόδοτος ἐπιθεθεῖσθαι, ὡς καὶ τὴν γῆν αἰτὴν τυχόν τοῦ ποταμοῦ εἶναι ἐπώνυμον.*

⁴⁴⁾ Euseb. Praep. evang. X, 3: *Ἡρόδοτος ἐν τῇ δευτέρῃ πολλὰ Ἑκαταίου τοῦ Μιλήσιου κατὰ λέξιν μετέθηκεν ἐκ τῆς περιηγήσεως, ῥαχὰ παραποιήσας, τὰ τοῦ Φοίνικος ὄρνθου καὶ περὶ τοῦ ποταμοῦ Ἰππου καὶ τῆς θῆρας τῶν κροκοδείλων.*

charakteristischen und berühmten Ausdruck nur aus Herodot⁴³). Eine alte griechische Sammlung von Vers-Erklärungen endlich, die vielleicht wie die meisten dieser alten ‚Scholien‘ von mehreren Autoren in verschiedenen Zeiten gemacht ist, widerspricht sich über den Hecataeus⁴⁴); erst heißt es: ‚Hecataeus erzählt, der Phasis⁴⁵) geht nicht ins Meer‘; dann wieder: ‚Hecataeus meint, man komme aus dem Phasis in den Ocean, von dort in den Nil.‘ Hält man diese Notizen zusammen, so steht man vor der Alternative: Entweder ist Herodot ein Abschreiber oder es ist Hecataeus aus Herodot interpoliert. Man kann wohl nur das zweite wählen. Hecataeus hat also den Ausdruck ‚Geschenk des Nil’s‘ nicht selbst gebraucht, aber interpoliert ist derselbe aus dem Werke des Herodot; diesem also gebührt die Priorität jener physikalisch-geographischen Bezeichnung. Ähnlich ist es vermutlich mit dem Satze Herodots, der so gut wie wörtlich im Hecataeus wiederkehrte: ‚Der Pontus, der Bosphorus, der Hellespont sind auf diese Weise gemessen worden‘, ein Satz, der bei Herodot die Messungen jener Meere beschließt, also wohl auch bei dem interpolierten Hecataeus beschloß⁴⁷). Die Beschreibung des Vogels Phönix⁴⁸) ferner beruht teils auf einem Bilde, das Herodot sah, teils auf Schilderung der Bewohner (wohl Priester) von Heliopolis (am rechten Nilufer); Herodot sagt anfangs deutlich ‚wie die Heliopoliten sagen‘ und schließt wieder mit ‚so sagen sie‘; er müßte also geradezu lügen, wenn er das aus Hecataeus abschriebe. Die zweite Bemerkung jenes Scholiasten, dafs der Nil (wie der Phasis) aus dem Ocean fließe, stimmt trefflich mit anderen Notizen⁴⁹) überein, ist also echte hecatäische Vorstellung; die erste Bemerkung aber beruht auf späterer Einschlebung, bei welcher die Ansichten Herodots, der eben jene alte ionische Vorstellung bekämpfte, zu Hälfte genommen worden sind. Nach alledem ergibt sich schliesslich folgendes. Hecataeus denkt sich die Erde als Scheibe; um sie fließt der Ocean; aus diesem strömen drei Wasserarme: das Mittelmeer von Westen bis zur Krim, der Phasis von Osten bis zur Mündung im Pontus, der Nil von Süden bis zum Delta; so entstehen zwei Erdhälften: Europa im Norden (einschließlich ganz Nordasien) = Buch I des Hecataeus. Asien im Süden (einschließlich Africa) = Buch II des Hecataeus; diese Südhälfte zerteilt durch den Nil wieder in eine Osthälfte (Asien) und eine Westhälfte (Libyen); dafs hierbei das Nildelta, welches allein ‚die Ioner‘ (also auch Hecataeus) ‚Ägypten‘ nannten, wie ein viertes Erdteilchen unberücksichtigt blieb, hat Herodot ernstlich gerügt⁴⁹). — Wir kommen zur Schlufsfrage: Hat Hecataeus eine Karte entworfen? Der römische Historiker Ammianus Marcellinus⁵⁰) (etwa +330/400) berichtet, Hecataeus und nach ihm alle be-

⁴³) Schol. Apoll. Rhod. Argonaut. IV, 284: 'Ἐκαταῖος δὲ ἱστορεῖ μὴ ἐκδιόναε ἐς τὴν θάλασσαν τὸν Φάσιν οὐδ' ὡς διὰ Ταναῖδος ἐπιέσων (π. Ἀργοναυτῶν), ἀλλὰ κατὰ τὸν αὐτὸν πλοῦν, καθ' ὃν καὶ πρῶτονον. — Dagegen IV, 259: 'Ἐκαταῖος δὲ Μελήσιος ἐκ τοῦ Φάσιδος διεκθεῖν ἐς τὸν Ἰκτανόν, εἴτα ἐκείθεν ἐς τὸν Νεῖλον.

⁴⁴) Jetzt ‚Rion‘, südlich vom Kaukasus in den Pontus fließend; vielleicht bewahrt die Mündungsstadt ‚Poti‘ den alten Namen, was um so glaublicher ist, als schon in uralter Zeit an der Phasismündung eine Stadt ‚Phasis‘ lag.

⁴⁵) Bekanntlich ist die hier etwas modifizierte Fälschungs-Theorie eine Idee von C. Müller, der H. G. I, p. XIV die oben citierte Stelle vergleicht: 1. Herod. IV, 86: ὁ μὲν νῦν Πόντος οὖτος καὶ Βόσπορος τε καὶ Ἐλλήσποντος οὗτω τέ μοι μεμετρῶνται, καὶ κατὰ τὰ εἰρημένα περὶ χάσας. Und 2. Cramers Anecd. Graec. I, p. 287, 30: μεμετρῶνται, παρὰ τῆς Ἐκαταίης. Ὁ μὲν νῦν Βόσπορος καὶ ὁ Πόντος οὗτω, καὶ ὁ Ἐλλήσποντος κατὰ ταῦτά μοι μεμετρῶνται.

⁴⁶) Über den Vogel Phönix: Herod. II, 73. — Über den Nil: Diod. I, 37. Herod. II, 20. 21. 23.

⁴⁷) Herod. II, 16. ⁴⁸) Amm. Marc. XXII, 8: in speciem Scythici arcus nervo coagmentati geographiae totius assensione formatur.

deutenden Geographen hätten das schwarze Meer mit einem gespannten scythischen Bogen verglichen. Das beweist, daß sich Hecataeus jedenfalls eine bildliche Vorstellung der geographischen Umrisslinien gemacht hat. Der spätgriechische Geograph Agathemerus beginnt seinen ‚Kartentwurf‘ mit dem Satze: ‚Anaximander von Milet [um —610 bis um —540], ein Schüler des Thales [um —640 bis um —570], wagte es zuerst, die Oekumene (d. h. die bewohnte Erde, soweit sie den Griechen bekannt war) auf einer Tafel darzustellen; nach ihm hat Hecataeus von Milet, ein weitgereister Mann, sie so verbessert, daß das Werk bewundert wurde.‘⁵¹⁾ Diese Notiz bestätigen ein unbekannter griechischer Scholiast, sowie der bekannte byzantinische Erzbischof Eustathius⁵²⁾ († nach +1185). Herodot endlich erzählt, daß Aristagoras von Milet, als er vor dem ionischen Aufstande gegen den Darius Hystaspis (—500) nach Sparta ging, um Hilfe zu holen, dem Könige Cleomenes eine ‚eherne Tafel, auf welcher der ganze Erdkreis und das ganze Meer und alle Flüsse eingraviert waren‘, vorgelegt habe⁵³⁾. Es gab also fünfhundert Jahre vor Christo in Milet mindestens eine eherne Landtafel. Daß sie von jenem Anaximander stammte, ist nicht zu bezweifeln. Hecataeus hat sie korrigiert. Ob dieses neue Exemplar schon dem Aristagoras vorlag, ist zweifelhaft, aber wahrscheinlich, da Hecataeus seine Reisen wohl vor Ausbruch der persischen Kriege gemacht hat. Dagegen spricht nur, daß jene Berichterstatter (Agathemerus, der Scholiast, Eustathius) sehr spät und wahrscheinlich einer vom anderen abschrieben, dagegen Strabo an der einzigen Stelle, wo er davon zu reden Gelegenheit hätte, über des Hecataeus Erdtafel schweigt. Allein das ist erklärlich. Diese Stelle heißt⁵⁴⁾: ‚Eratosthenes sagt, Anaximander habe zuerst eine Landtafel herausgegeben, Hecataeus habe ein Schriftwerk hinterlassen.‘ Das will doch nicht sagen, was jeder überhaupt geleistet, sondern was jeder zuerst geleistet habe: Anaximander war der erste Kartograph, Hecataeus der erste Geograph. Jene späteren Berichterstatter aber finden⁵⁵⁾ eine treffliche Bestätigung durch Aristoteles, dessen Meteorologie einmal deutlich auf die bildlichen Darstellungen hinweist, die den alten Erdbeschreibungen beigegeben waren. Wenn endlich Herodot⁵⁶⁾ die vielen

⁵¹⁾ Agathem. I, 1: *Ἀναξίμανδρος ὁ Μιλήσιος, ἀκούστης Θάλλω, πρῶτος ἐτόλμησε τὴν οἰκουμένην ἐν πίνακι γράψαι· μετ’ οὗν Ἐκαταῖος ὁ Μιλήσιος, ἀνὴρ πολυπλανῆς, διεκρήθησεν ὡστε θανατωσθῆναι τὸ πρῶγμα.*

⁵²⁾ Schol. in Dion. Alex. Perieg. Introduct. fl.: *Τινες πρότερον ἐν πίνακι τὴν οἰκουμένην ἔγραψαν; Πρῶτος Ἀναξίμανδρος· δεύτερος Μιλήσιος Ἐκαταῖος. — Eust. Comm. in Dion. Alex. Perieg., ed. C. Müller (Geogr. Graec. minores II) p. 298: ὅσοι τὴν τῆς οἰκουμένης πίνακα γραφῆσαν μελετήθησαν . . . οὗ δὲ τόλματος κατὰρξαι ἰστοῦνται Ἀναξίμανδρος. . . Ἐκαταῖος δὲ μετ’ αὐτὸν τῇ αὐτῇ τολμῇ ἐπιβαλεῖν.*

⁵³⁾ Herod. V, 49: *ἔχων γὰρ πίνακα, ἐν τῷ γῆς ἀπὸσῃς περίοδος ἐντέλειμτο καὶ θάλασσά τε πᾶσα καὶ ποταμῶ πάντας.*

⁵⁴⁾ Str. I: *Ὅμηρος τῆς γεωγραφίας ἤρξεν . . . τοῖς πρώτοις μετ’ Ὀμηρον δύο φησὶν Ἐρατοσθένης, Ἀναξίμανδρον . . . καὶ Ἐκαταῖον τὸν Μιλήσιον· τὸν μὲν οὖν ἐκδοῦναι πρῶτον γεωγραφικὸν πίνακα, τὸν δὲ Ἐκαταῖον καταλιπεῖν γράμμα, πιστοῦμενον ἑαυτοῦ εἶναι ἐκ τῆς ἄλλης αὐτοῦ γεωγῆς. — Man vermist zu größerer Schärfe auch bei Hecataeus ein πρῶτον; doch hat Strabo vielleicht ungenau den Eratosthenes wiedergegeben.*

⁵⁵⁾ K. Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde S. 226. — Aristot. Meteor. I, 13: *ἄλλοι δ’ ἐστὶ τοῦτο θεωμένοις τὰς τῆς γῆς περιόδους ταύτας γὰρ ἐκ τοῦ πυνθάνεσθαι παρ’ ἐκείνων οὕτως ἀνεγράψαν, ὅσων μὴ συμβέβηκεν αὐτοῖσιν γενέσθαι τοῖς λέγοντας. — Dazu sagt Müllenhoff: ‚eine andere auffassung läßt der ausdrück *θεωμένοις* τ. τ. γ. π., wenn gleich darauf *λέγοντας* folgt, kaum zu, als daß dem texte der alten γῆς περίοδοι regelmäßig bildliche darstellungen oder karten beigegeben waren. — Wer zweifelt, ob γῆς περίοδος die Bedeutung ‚Erdkarte‘ haben kann, lese Aristoph. Nubb. 207 und die folgende Anmerkung.*

⁵⁶⁾ Herod. IV, 36: *γελέω δὲ ὄρεων γῆς περιόδους γραψάστας πολλοὺς ἦδη, καὶ οὐδένα ἴσον ἔχοντας ἐξηγήσασιν. οἱ Ῥωμαῖοι τε ὄρεοντα γράψουσι περίε τὴν γῆν, τοῖσιν κυκλωτερέα ὡς ἀπο τῶρεω, καὶ τὴν Ἀσίην τῇ Ἐυρώπῃ ποιεῖντιων ἴσων. ἐν ὀλίγοις γὰρ ἐγὼ δηλώσω μέγιστος τε ἐκείσῃς*

Geographen verlacht, welche die Erde kreisrund, den Ocean sie rings umfließend, Asien aber und Europa an Größe gleich zeichnen, so ist unter diesen ‚vielen‘ sicherlich auch Hecataeus zu denken. Wir fragten oben: Hat Hecataeus eine Karte entworfen? Diese Frage scheint nunmehr bejaht. Das Resultat dieses Abschnittes ist somit: Anaximander war der erste Kartograph der Griechen (um —570); Hecataeus aber ihr erster Geograph und ihr zweiter Kartograph (um —500).

VI. Charon von Lampsacus. VII. Xanthus von Lydien. Sie schrieben beide unter Artaxerxes I (—465 bis —425). Von beidem wird ausdrücklich gesagt, daß sie vor Herodot ihre Werke verfaßt hätten; der letztere von beiden soll dem Herodot sogar den Anstoß zur Abfassung seines Geschichtswerkes gegeben haben⁵⁷⁾ (?). Ob Xanthus aus der lydischen Hauptstadt Sardes stammt, steht nicht fest⁵⁸⁾. Beide sind Historiker, beide schreiben über die Geschichte ihrer engeren Heimat, über Lampsacus der eine, über Lydien der andere, Charon daneben auch allgemeiner über persische und griechische Geschichte. Für die Geographie scheint Charon nichts gethan zu haben, obgleich ihm der kritiklose, konfusionsreiche Lexikograph Suidas (in später nachchristlicher Zeit) folgende Schriften zuweist: ‚Äthiopisches‘, ‚Africanisches‘, ‚Küstenfahrt jenseit der Herculessäulen‘. Kein Citat illustriert diese drei Titel. Die beiden ersten sind nebeneinander seltsam; Äthiopien ist ja africanisch. Beim dritten endlich ist mindestens der Wortlaut des Griechischen flüchtig⁵⁹⁾. Des Xanthus Werk aber, von dem vier Bücher citirt werden⁶⁰⁾, ist öfters von späteren Geographen benutzt worden, weil es neben Geschichte und Sage auch geographische Dinge besprach. Eratosthenes⁶¹⁾ rühmte ihn wegen folgender Bemerkung: Unter Artaxerxes trat eine große Dürre ein, so daß Flüsse, Seen, Brunnen versiegten; er aber (Xanthus) habe vielfach fern vom Meere versteinerte Muscheln, Muschelkämme, Abdrücke von Muschelschalen, auch zurückgebliebene Meerestümpel in Armenien, in Westmedien, im unteren Phrygien gesehen; darum sei er überzeugt, die Ebene wäre einst Meer gewesen. Diese Bemerkung ist unseres Wissens der erste griechische Versuch physikalischer Geographie, der erste Beitrag zu einer Geschichte der Veränderungen unserer Erdoberfläche und verdient als solcher volle Aufmerksamkeit! Überhaupt hatte Xanthus über die neptunische und bei anderen Gegenden über die vulkanische Natur des lydisch-phrygischen Landes Bemerkungen gemacht, die wir wiedergeben würden, wenn

αὐτέων, καὶ οἷα τίς ἐστι ἡ γραφὴν ἐκάστη. — Daß hier die Rede ist von Karten, lehrt die robrige Konstruktion und Deutung der Worte; ἡ γραφὴν heißt ‚zur Abbildung‘; das γραφὴ bei Herodot ‚Bild‘ heißt, lehrt die Stelle vom Phönix (II, 73). — Jene Stelle des Herodot liegt, wie die gesperrt gedruckten Worte vermuten lassen, dem Satze des Aristoteles (Meteor. II, 5) zu Grunde: διὸ καὶ γελοῖως γράφουσι γυν τὰς περιόδους τῆς γῆς γράφουσι γὰρ κυκλωτῆ τὴν οἰκουμένην.

⁵⁷⁾ Pseudo-Plut. de Herod. mal. c. XX: Χάρων ὁ Λαμψακηνὸς ἀνὴρ πρεσβύτερος ἐκ Ἡρόδοτου. — Ath. 515 e: Ἐφορος ὁ συγγραφεὺς μνημονεῖ αὐτοῦ ὡς παλαιότερον ὄντος καὶ Ἡρόδοτῳ τὰς ἀφορμὰς διδάσκόντος.

⁵⁸⁾ Str. 628: Ξάνθος ὁ παλιὸς συγγραφεὺς Ἀσδὸς μὴ λέγεται, εἰ δὲ ἐν Σάρδεσσιν οὐκ ἴσμεν.

⁵⁹⁾ Die Titel sind: Ἀσιακὰ Ἔργα des Xanthus; Περσικά, Ἐλληνικά, Περὶ Λαμψάκου Werke des Charon; Αἰθιοπικά, Ἀφρικὰ, Περί τῶν ἐκτὸς τῶν Ἡρακλείων στήλων, angebliche Werke des Charon. Im letzten Titel fehlt einmal τῶν! ⁶⁰⁾ Mehrfach bei Steph. v. Byzant.

⁶¹⁾ Str. 49: (Ερατοσθένης) τὴν Σιραίωνος ἐπαινεῖ δόξαν τοῦ φυσικοῦ, καὶ ἐκ Ξάνθου, τοῦ Ἀσδοῦ τοῦ μὴ Ξάνθου λέγοντος ἐπὶ Ἀρταξέρξου γενέσθαι μέγαν εἰχμὴν ὡς ἑλλήνων ποταμοῦ καὶ λίμνης καὶ φεῖατα αὐτὸν τε εἶδέναι πολλὰ καὶ πρῶτον αὐτὸ τῆς θαλάσσης λίθον τε κορυμνωτὴ καὶ τὰ κτενώδη καὶ χρηματῶν τεπάματα καὶ λιμνοθάλατταν ἐν Ἀρμενίῳ καὶ Ματαίῳ καὶ ἐν Φρυγίᾳ τῆ καίω, ὧν ἕνεκα πείθεσθαι τὰ περὶ ποτῶν θαλάτταν γενέσθαι.

sich bestimmt feststellen ließe, wieweit an den betreffenden Stellen des griechischen Textes Xanthus, wieweit der ihn benutzende Strabo redet⁶³).

VIII. **Damastes** von Sigeum bei Troja (um —450)⁶⁴. Seine Schrift ‚Küstenfahrt‘ scheint identisch zu sein mit dem anderwärts citierten ‚Katalog von Volksstämmen und Städten‘. Es heißt von ihm, er habe ‚das meiste aus dem Hecataeus übernommen‘⁶⁵. Ein ander Mal heißt er ‚Schüler des Hellanicus‘⁶⁶. Ein dritter Autor tadelt den Eratosthenes, dafs er den Damastes überhaupt benutze⁶⁷. Originale berichten die wenigen Fragmente nicht, wohl aber bieten sie auffallende Anklänge an den Hellanicus (X)⁶⁸. Daraus mag die Erzählung jener Schülerschaft entstanden sein. Bedeutung also hat Damastes für die Geschichte der Geographie nicht.

IX. **Herodorus** von Heraclea am Pontus (um —440). Er ist der Vater des Sophisten Bryson⁶⁷, welcher ein Zeitgenosse von Schülern des Socrates († —399) gewesen zu sein scheint⁶⁹. Dafs er mehrfach ‚der Pontische‘ heifst, erklärt sich aus der Lage seiner Vaterstadt⁶⁹. Die Sage derselben gab ihm den Stoff zu zwei Schriften: ‚Herculesagen‘ und ‚Argonautenfahrt‘⁷⁰. In diesen Werken hatte er viel Gelegenheit zu geographischen Abschweifungen und Erklärungen, weil beide Sagenkreise sich über eine große Anzahl von Ländern erstrecken; hiefs doch im Altertume die Strafe von Gibraltar ‚Säulen des Hercules‘, während die Fahrt des Argoschiffes bei der Krim endete. Solche geographischen Exkurse sind es wohl gewesen, welche besonders das erste Werk so anschwellen liefsen; von den ‚Herculesagen‘ wird uoch das 17. Buch citiert⁷¹). Da z. B. Hercules, als er die Rinder des Geryoneus bei Cadix gewonnen hatte, über Italien zurückkehrte, so machte Herodorus bei dieser Gelegenheit über die Apenninhalbinsel einige Bemerkungen⁷², ganz ähnlich wie, um ein erhaltenes Analogon anzuführen, Apollodorus⁷³ (um —150) in seiner mythologischen ‚Bibliothek‘ bei ganz derselben Gelegenheit (fr. 21)⁷⁴. Da ferner die Argonauten mit den Stämmen der Pontusgebiete in Berührung kommen, so kann es nicht Wunder nehmen, dafs Herodorus unter denen genannt wird, welche ‚über die Lebensweise‘ dieser Stämme geschrieben haben (fr. 46). — Von solchen Notizen des Herodorus sind besonders drei interessant. Erstens ist, soweit wir die griechische Litteratur kennen, er der älteste Geograph, der den Namen der Iberer, d. h. der alten Bewohner Spaniens, der Ahnen der heutigen Basken, bis zur Rhoue ausdehnt (fr. 20). Apollodorus hat (an der eben citierten Stelle) augenscheinlich den Herodorus benutzt und erzählt daher ebenfalls, Heracles sei von Iberien direkt nach Ligurien gekommen⁷⁵).

⁶³) Str. 570: *Ἡρόδωτος διηγήμενος οἰμὴ μεταβολαὶ κατέσχον πολλὰκις τὴν χώραν ταύτην.* — Vgl. Str. 628.

⁶⁴) Suid. s. v. *Ἰαμιάσσης: γεγονώς πρὸ τῶν Ἰλλιοποννησιακῶν, σύγχρονος Ἡρόδοτῳ Ἴγνων δὲ Ἑλλαντικὸν μαθητὴς.*

⁶⁵) Agathem. I, 1: *Ἐκτα Ἰαμιάσσης . . . τὰ πλείστα ἐκ τοῦ Ἐκταταίου μεταγράψας Περύπλου ἐργασθε.*

⁶⁶) Str. 47. — *Ἰεοε* Titel heissen: *Περύπλους* und *Κατάλογος ἑθνῶν καὶ πόλεων.*

⁶⁷) Steph. Byz. s. *Υπερβόρειοι.* — Val. Max. VIII, 13, 6: *Hellanicus vero ait . . . ; eique subscribit Damastes.* — Vgl. Plin. VII, 154. — Dionys. Hal. Arch. R. I, 72: *ὁ τὰς ἱερείας τὰς ἐν Ἀργεῖ . . . συνιμαγνῶν (= Ἑλλάνικος) φησὶν . . . Ὀμοιογῶν δ' αὐτῶ καὶ Ἰαμιάσσης ὁ Σιγείας.*

⁶⁸) Aristot. Hist. Animal. VI, 5, X, 11: *Ἡρόδοτος ὁ Βρέσσωνος τοῦ σοφιστοῦ πατήρ.*

⁶⁹) Theop. bei Athen. 508 d: *Βρέσσωνος τοῦ Ἡρακλεώτου.* ⁷⁰) z. B. Plat. Rom. 9: *Ἡρόδοτος ὁ Ποντικός.*

⁷¹) Titel: *ὁ καθ' Ἡρακλέα λόγος* und *Ἀργοναυτικά.* ⁷²) Athen. 410 F: *Ἡρόδοτος δ' ἐν ἑπτακισυδεκάτῃ τοῦ καθ' Ἡρακλέα λόγῳ.* ⁷³) Steph. Byz. s. v. *Πενεταῖοι: Ἡρόδοτος δὲ καὶ Πενεταῖς αὐτοῦς καλεῖ.*

⁷⁴) Apoll. Bibl. II, 5, 10, 5 sqq.

⁷⁵) C. Müller bringt die Fragmente des Herodorus in seinen H. G. II, S. 27 ff.

⁷⁶) § 8: *δειδῶν δὲ Ἡβραῶν εἰς Ἀργεντινὴν ἤλθεν.*

Die bei dieser Gelegenheit genannten iberischen Stämme tragen uralte, auch sonst bestätigte Namen, welche aber einer der klassischen griechisch-römischen Zeit fremden Nomenklatur angehören⁷⁶⁾. Zweitens berichtete Herodorus, man habe noch nie eines Geiers Nest oder Brut gesehen; der Vogel müsse also wohl aus einer andern oberen Erde kommen, die uns unsichtbar sei⁷⁷⁾. Hier beweist Herodorus eine Art von encyclopädischem Interesse, sofern er sich auch auf Zoologie einläßt. So sprach er auch vom Dachs und von der Befruchtung der Fische⁷⁸⁾. Dieser universale Charakter ist der griechischen Geographie geblieben. Die meisten Geographen der Griechen waren geographische Encyclopädisten, natürlich innerhalb derjenigen Schranken, welche dieser Wissenschaft damals ihre Jugend zog. Aber noch etwas anderes macht jene Geierfabel interessant, und das ist die Vorstellung von einer ‚anderen Erde‘. Dieselbe kehrt in anderer Form und anderer Begründung mehrfach in der Folge wieder. Auch in dieser Hinsicht also ist Herodorus der älteste Vertreter einer geo- oder kosmographischen Vorstellung. Drittens ist Herodorus der erste, welcher ausdrücklich die Bewohntheit des Mondes behauptet. Die Weiber dort oben legen Eier, ihre Sprößlinge aber haben das Fünffehnfache unserer bescheidenen irdischen Größe⁷⁹⁾. Die Mutter dieser Kombinationen ist sicherlich die Mythologie; ihr wissenschaftlicher Wert ist gleich Null; ihr historischer Wert aber wird dadurch nicht abgeschwächt, da sie die erste Spur dafür bieten, dafs man über die Bewohnbarkeit des Mondes nachgelacht hat. Für die Geschichte einer Wissenschaft ist es nicht nur wichtig zu erforschen, wann man zuerst über eine Frage vernünftige und stichhaltige Sätze aussprach, sondern auch wann zuerst diese Frage aufgeworfen worden ist. Ein jeder, der wissenschaftlich arbeitet, macht an sich die psychologische Erfahrung, dafs es oft sehr schwer ist, überhaupt ein Problem aufzustellen, überhaupt sich einer Lücke in seinem Wissen bewußt zu werden. In diesem Sinne ist jene Mondfabel des Herodorus wichtig; sie lehrt, dafs die Frage nach den Mondbewohnern bereits gestellt war. — Was also, um es noch einmal hervorzuheben, den Herodorus für uns bedeutungsvoll macht, sind seine Bemerkungen über: 1. Die Baskensitze, 2. Die Geierheimat, 3. Die Mondbewohner.

X. **Hellanicus** von Mytilene auf Lesbos (etwa —480/395). Die Angabe des hohen Alters von 85 Jahren⁸⁰⁾ wird durch die Fruchtbarkeit des Historikers glaublich gemacht. Da er in seinem Werke über Attica (Aththis) eine Begebenheit erzählte⁸¹⁾, welche nach der Schlacht bei den Arginusen (—406) stattfand, so hat er am Ende des peloponnesischen Krieges (—431/404) noch geschristlet. Von allen übrigen einander widersprechenden Angaben über sein Alter harmoniert mit jenen beiden nur eine, welche seine Geburt ins Jahr der Schlacht bei Salamis verlegt⁸²⁾. Man wird also nicht fehlgehen, wenn man die 85 Jahre seines Lebens von diesem Datum (—480) an zählt. Unmöglich ist es, dafs er mit Herodot bei Amyntas I., dem Könige der Macedonier (—553/504), zusammengetroffen ist⁸³⁾; unmöglich ist es, dafs er schon in der 67. Olympiade (um —510) bekannt war⁸⁴⁾; unglücklich ist es, dafs er am Anfange des peloponnesischen Krieges (—431) schon 65 alt ge-

⁷⁶⁾ K. Müllenhoff, D. A. 113. 120. 121. 135. 145. 148. 163. 165.

⁷⁷⁾ Aristot., H. A. VI, 5: ἀγ' ἰτέρας γῆς ἀδῆλου ἡμῖν. — X, 11: ἀπό τίνος ἰτέρας μετεώρου γῆς. — Vgl. Anlig. Histor. Mir. 42 (48). — Plin. H. N. X, 19: ex adverso orbe. — Plut. Quaest. Rom. 93. — Plut. Romul. 9. ⁷⁸⁾ Aristot. de generat. animal. III, 5. 6. ⁷⁹⁾ Athen. 57 E. ⁸⁰⁾ Lucian, Macrob. 22.

⁸¹⁾ Schol. Aristoph. Ran. 706. ⁸²⁾ Vita Eusepidis: γεννηθῆναι δι τῆ αὐτῆ ἡμέρας καὶ Ἑλλάνικου, ἐν τῷ ἔτικωι τῆν περὶ Σαλαμίνα ναυμαχίαν οἱ Ἕλληνας. ⁸³⁾ Suidas s. v. Ἑλλάνικος.

⁸⁴⁾ Chron. Pasch. ad Ol. LXVII: Ἑλλάνικος ἱστοριογράφος καὶ Σημοκρίτος φιλόσοφος.

wesen ist⁸⁸⁾, also am Ende desselben (nach —406) als neunzigjähriger Greis noch an jener Atthis arbeitete. Als Todesort ist die kleinasiatische Stadt Perperene (Lesbos gegenüber) überliefert⁸⁹⁾. — Hellenicus ist Historiker, nicht Geograph. Alle die zahlreichen Titel, fast 30 an Zahl, weisen auf historische und mythologische Dinge hin. Von der Flut des Deucalion an beginnt seine Arbeit; Heroengeschlechter wie die des Atlas und Phoroneus, die trojanischen Mythen und Geschichten, Gründungssagen einzelner Städte wie Chios, die amtlichen Verzeichnisse der Herapriesterinnen von Argos und der Sieger in den Karneefesten von Sparta, hellenische, lydische, phöniciische, egyptische, ägyptische, persische, babylonische, scythische Verhältnisse aller Art behandelte er in zahlreichen besonderen Arbeiten, wenn auch, der Manier der Alten entsprechend, unter vielen der citierten Titel nur Teile größerer Werke zu verstehen sind. Wenn nicht die letzte, so doch eine seiner allerletzten Leistungen war die schon genannte Atthis, von welcher das erste, zweite und vierte Buch citiert werden; sein Zeitgenosse Thucydides⁹⁰⁾ spricht in seinem ‚peloponnesischen Kriege‘ von ihrer historischen Genauigkeit nicht vorteilhaft. — Es ist nun natürlich, dafs Hellenicus in dieser Fülle geschichtlicher Forschungen viele geographische Bemerkungen gemacht, vielleicht sogar bestimmte Kapitel ausschliesslich der Geographie gewidmet hat. Ist dies der Fall, so wäre hierin der Historiker Hellenicus ein Vorgänger des Ephorus († um —333) und Polybius⁹¹⁾ († um —120). Dafs es aber der Fall sei, wird wahrscheinlich durch Citate von Titeln wie ‚in dem [Abschnitt?] über Volksstämme‘⁹²⁾ oder ‚in den Namen von Volksstämmen‘⁹³⁾. Einer solcher Abschnitte kursierte vermutlich in besonderen Abschriften wie ein einzelnes Werk unter dem Titel ‚Der Marsch zur Ammon-Oase‘⁹⁴⁾. So ist es erklärlich, dafs Hellenicus von Geographen als Geograph aufgezählt, zugleich aber zu Hecataeus deshalb in Gegensatz gestellt wird, weil er die Geographie ‚unplastisch‘ darstellte, mag das nun ‚ohne Karte‘ oder ‚ohne übersichtlichen, fortlaufenden Zusammenhang‘ heifsen sollen⁹⁵⁾. — Hellenicus wandte sein Interesse dem Osten zu. Das lehren die Titel, das lehren die Fragmente. So spricht er freilich von den Etruskern, doch nur weil er sie für Pelasger, also alte Bewohner von Griechenland hielt⁹⁶⁾. So spricht er von Italien, kennt auch die alte Form dieses Namens ‚Vitalien‘, übersetzt ihn richtig mit ‚Rinderland‘, aber alles das in Verbindung mit den Sagen vom Aeneas und vom Heracles⁹⁷⁾. Aus gleichem Grunde nannte er Rom⁹⁸⁾. Sonst hat er von Süd-Italiern noch Elymer, Önotrer, Ausonier, Iapyger angeführt, soweit wir wissen⁹⁹⁾. Von Sicilien erzählte er unter anderem, dafs es erst Sicania hiefs¹⁰⁰⁾ und später nach einem aus Italien kommenden Stamme umgetauft wurde¹⁰¹⁾. Im Orient aber reichen seine Kenntnisse

⁸⁸⁾ Gell. Noct. XV, 23: *Nam Hellenicus initio belli Peloponnesiaci fuisse quinque et sexaginta annos natus videtur, Herodotus tres et quinquaginta, Thucydides quadraginta. Scriptum est hoc in libro undecimo Pamphilae.*

⁸⁹⁾ Thuc. I, 97: *τούτων δὲ ὕπερ καὶ ἤναιο ἐν τῇ Ἀττικῇ ἐπιγραφῇ Ἑλλάνικος, βραχέως τε καὶ τοῖς χροσίοις οἷα ἀκριβῶς ἐπιμνήσθη.* ⁹⁰⁾ Vgl. Str. 332. ⁹¹⁾ Schol. Apollon. IV, 322. ⁹²⁾ Athen. 462 A. B.

⁹³⁾ Athen. 652 A: *φοίνικα δὲ τὸν καρπὸν καὶ Ἑλλάνικος κέκληται ἐν τῇ εἰς Ἄμμωνος ἀναβάσει, εἰ γνήσιον τὸ σύγγραμμα.*

⁹⁴⁾ Agath. I, 1: *Ἑλλάνικος γὰρ ὁ Λέσβιος, ἀπὸρ πολὺστῶρ, ἀπλάστως παρῶμαι τὴν Ἰστορίαν.* Steht im Text hinter jener Notiz über Hecataeus (Anm. 51); ἀπλάστως kann nur heissen *sine tabula*, wie C. Müller G. G. M. II, 471 übersetzt; derselbe deutete es H. G. I, pag. XXXII: *non ita ex terrarum efformatione regionumque situ adornatam [geographiam], ut lector ab uno loco ad alterum subsequentem ductus plasticam quasi regionum imaginem animo concipere possit.*

⁹⁵⁾ Dionys. Hal. Archaeol. I, 28.

⁹⁶⁾ Dionys. Hal. I. I, I, 22. 72. 35.

⁹⁷⁾ Dionys. H. I. I, I, 72.

⁹⁸⁾ Dionys. H. I. I, I, 22.

⁹⁹⁾ fr. 51 bei C. Müller H. G. I, S. 51.

kaum über die Grenzen des Perserreiches fort, welches überhaupt, in der beim Hecataeus (V) angegebenen östlichen Ausdehnung, lange Zeit den Gesichtskreis der Griechen in dem Maße bildete, dafs man Alexanders des Grofsen Züge (—334/323) als eine Art Faden für die asiatischen Geographie-Kenntnisse der Griechen ansehen könnte. Hecataeus nannte noch das Industhal, die Südostgrenze der Züge des Macedoniens. Hellanicus (X) kennt die Sacae oder Amyrgii am Oberlaufe des Jaxartes (= Syrdarja), die Nordostgrenze jener Züge (fr. 171)⁹⁷⁾. Sonst ist ihm innerhalb des Perserreiches schwerlich viel Neues bekannt geworden; die südlichste Stelle desselben haben die Araber, die er Erwerher nannte (fr. 153), seine nördlichste aber gewisse westkaukasische Stämme eingenommen (fr. 109). Interessant ist es, dafs er den Moses, also auch die Juden nannte (fr. 156), die älteste uns bekannte griechische Erwähnung dieses Volkes. Über die Nordgrenze Alpen-Ister-Pontus hinaus endlich waren ihm nur folgende Dinge bekannt: die Geten (fr. 173) jenseit des Isters (im heutigen Rumänien), die Hyperboreer (fr. 96) nördlich von den rhipäischen Bergen (wo?), der Borysthenes (= Dniepr) und seine Anwohner (fr. 170, 172), die Scythen (fr. 84, 92) an der Maeotis (= Asowsches Meer) und dem cimmerischen Bosphorus (= Strafsen von Kertsch).

XI. **Antiochus** von Syrakus († nach —424). Von älteren sicilischen oder süditalischen Schriftstellern ist uns wenig bekannt; Antiochus ist für uns der älteste, jedenfalls aber als Geograph der erste. Auch er hat Geschichte und Geographie nicht getrennt; hierin wie in seinem ionischen Dialekte folgt er den ionischen Logographen. Seine heiden Werke⁹⁸⁾ handelten ‚Über Sicilien‘ und ‚Über Italien‘. Das erste umfasste neun Bücher und reichte bis zum Regierungsantritt Darius II. von Persien⁹⁹⁾ (—424). Das zweite begann mit folgenden Worten¹⁰⁰⁾: ‚Antiochos, Sohn des Xenophanes, schrieb Folgendes über Italien, das Zuverlässigste und Einleuchtendste aus den alten Berichten. Dieses Land, das jetzt Italien heifst, bewohnten vor Zeiten Önötärer.‘ Man rühmt den Antiochus als einen ‚sehr alten‘ Autor¹⁰¹⁾, als ‚nicht zu den ersten besten oder jüngeren‘¹⁰¹⁾ gehörig. Er gab zuverlässige Nachrichten über die alten Stämme und Namen in Italien¹⁰²⁾, nannte auch die Stadt Rom¹⁰¹⁾, war aber noch in jenem kindlichen Wahn befangen, Volksnamen von Stammesheroen oder Königen ableiten zu können. So soll ein König Italus der Apenninhalsinsel den Namen gegeben haben¹⁰³⁾. Das wufste des Antiochus Zeitgenosse Hellanicus (X) besser⁹⁸⁾.

XII. **Herodot** von Halicarnafs (um —484 bis nach —425). Seine Vaterstadt, an der Südwestecke von Kleinasien gelegen, war von Doriern gegründet und gehörte damals zu dem kleinen, unter persischer Herrschaft stehenden Reiche der Königin Artemisia, der bekannten Kämpferin von Salamis (—480). In diesem einen Satze liegen die Hauptkeime von Herodots Geschicken ausgesprochen¹⁰⁴⁾.

⁹⁷⁾ C. Mülller H. G. I, S. 45 ff.

⁹⁸⁾ Paus. X, 11: Ἀντιόχος ὁ Συρακούσιος ἐν τῇ Σικελιώτιδι συγγραμῇ. — Str. 254: ἐν τῷ περὶ Ἰταλίας συγγραμμάτι.

⁹⁹⁾ Diodor. XII, 71: τῶν δὲ συγγραμμάτων Ἀντιόχος ὁ Συρακούσιος τὴν τῶν Σικελικῶν ἱστορίαν εἰς τοῖτον τὸν ἑταστόν [s. c. ἀπ' οὗ Ἀρτίουσιος Ἰθακίανται] κατέταξε, ἀρξάμενος ἀπὸ Κορκύων τοῦ Σικανῶν βασιλέως, ἐν βίβλῳ ἑνῆα.

¹⁰⁰⁾ Dionys. Hal. A. R. I, 12: Ἀντιόχος δὲ ὁ Συρακούσιος, συγγραμμῆς πέντε ἀρχαῖος, ἐν Ἰταλίᾳ οἰκισμῇ κ. τ. λ.

¹⁰¹⁾ Dionys. Hal. A. R. I, 73: ταῦτα δὲ οὐ τῶν ἐπιτεχνόντων τις οὐδὲ τῶν συγγραμμῆς ἰσότηρην, ἀλλ' Ἀντιόχος ὁ Συρακούσιος. ¹⁰²⁾ Str. 242. 252. 254. 257. 262. 264. 265. 278. — Dion. Hal. A. R. I, 22.

¹⁰³⁾ Dionys. Hal. A. R. I, 35: Ἰταλία δὲ ἀπὸ χρόνον ἀνωμασία ἐν ἀνθρώπῳ δευτέρῳ ἔγραψε Ἰταλοῦ.

¹⁰⁴⁾ Vgl. A. Kirchhoff, Über die Entstehungszeit des Herodoteischen Geschichtswerkes. Berlin 1878. (Abdruck aus den Abhdl. d. Ak. d. W. zu Berlin). Hümmlersche Buchhdlg.

1) Die Lage seiner Vaterstadt mit ihren überseeischen Beziehungen erzog und lockte zum Reisen. 2) Die Stellung als persischer Unterthan ermöglichte und erleichterte solche Reisen. 3) Der Druck einer Tyrannei führte zu Käsepfen, zu Verbannung, zu Umsiedelung. 4) Die Begeisterung und die Erfolge des Perserkrieges reizten zur Darstellung an. — So ist Herodot, wie sein Vetter Panyasis (der Dichter eines Epos über Hercules) vor Lygdamis, dem Enkel der Artemisia, nach Samos geflohen (um — 455), einige Jahre nachher zurückgekehrt (nach — 449), endlich aber als Mitbegründer der Kolonie Thurii nach Süditalien gezogen (= 443) und dort später durch ein Grahnal gelehrt; ob auch dort und nicht vielmehr in Athen gestorben und begraben, ist fraglich. Dazwischen aber hat er seine großen Reisen gemacht, die ihn als einen der forschungslustigsten Männer des Altertums erscheinen lassen, und seine geschichtlichen Beobachtungen gesammelt, die er zu verschiedenen Zeiten seines Lebens nach einem bestimmten Plane ansarbeitete und auch öffentlich vorgelesen haben soll. Dieses Geschichtswerk ist unvollständig von ihm hinterlassen, aber in dieser Form vollständig erhalten. Spätere teilten es in neun Bücher und gaben diesen die Namen der neun Musen. Es stellt den großen Kampf der Perser und Griechen dar, schließt bei allen erwähnten Stämmen ihre Vorgeschichte, Sitten und Geographie ein und lehrte mit den Vorgängen bei Sestos (— 478) jährlings ab. Sein Dialekt ist nach dem Muster der Logographen der ionische. — Man hat den Herodot Vater der Geschichte genannt. Er verdankt diesen Titel nicht nur dem Zufalle, der uns gerade sein Werk als das älteste übrig liefs, er verdankt ihm dem ehrlichen und oftmals erfolgreichen Streben, in dem Wuste von Nachrichten den Kern der Wahrheit zu finden. Seine Methode ist oft noch kindlich, seine Resultate sind oft noch seltsam. Aber sein historischer Sinn tritt überall zu Tage und hebt ihn aus der Schar der Logographen heraus auf die Höhe des ersten Historikers. Er hat einen festen Plan, sucht in der verwirrenden Fülle der Ereignisse Ziel und Mittelpunkt und weiß, dafs der Geschichtschreiber nicht nur von Krieg und Königen, sondern auch von Land und Leuten zu reden hat. Freilich verstellt er es nicht, die Geschichte auch aus Land und Leuten werden zu lassen; er ahnt nicht viel von dem Zusammenhange, den die Natur mit der Geschichte hat. Allein er würdigt doch die geographische Beschaffenheit des Bodens, auf dem die Geschichte verläuft. Und so spielt bei ihm die Geographie eine große Rolle; seitenlang beschreibt er Terrains, die er geschaut oder erkundet hat; weitläufig bekämpft oder bestätigt er Vorstellungen, die er hörte oder las. Und ist auch hier gar vieles naiv, selbst thöricht, so zeigt er doch auch hier jene Kritik, die dem Forscher eigen ist. Ganz besonders mufs man, zumal für seine Zeit, die Vorsicht anerkennen, mit welcher er den Vorwurf des Irrtumes und der Unwahrheit gegen andere macht. Selbst verwegene Überlieferung behandelt er mit Vorsicht. Auch im Unglaublichen vermutet er noch eine Spur des Wahren. Mit ehrlichen Worten nennt er solche Nachrichten sonderbar, gesteht ein persönlich sie nicht zu glauben; doch führt er sie an und überläfst sie dem Urteil des Lesers, wenn er ihre Unwahrheit nicht beweisen zu können meint. Eine Kritik also, die jede Tradition prüft, gepaart mit dem Respekt, der jede Tradition achtet, das macht den Herodot zum Historiker; freilich beides in kindlichen Formen sich äufsernd, denn er ist der erste! So treten denn bei ihm die Mythen in den Hintergrund. Und das ist der augenfälligste Unterschied, der ihn, soweit wir kontrollieren können, von seinen Vorgängern scheidet. Er beginnt mit der Gegenwart, die er erlebte; er hebt an von den Ländern, die er geschaut. Von da aus geht er in die ferne Vergangenheit wie in die ungesehene Fremde und berichtet das, was er aus Büchern, Gesprächen, Sagen erfuhr. — So kommen wir zu seinen

Quellen. Mag er in seinen geschichtlichen Abschnitten vielfach frühere Historiker benutzen¹⁰⁵⁾, in seinen geographischen Abschnitten spricht er meist selbst. Dafür bürgen die zahllosen Reisen, die er unternahm; dafür die Kritik, welche er an manchen Anschauungen des Hecataeus übte; dafür die unbestrittene Ehrlichkeit des Autors, der gewiss nicht einfach ausschreibt; dafür die auf richtige Offenheit, die oft genug ihren Mangel an genauem Wissen bekennt. In der Geographie also sind seine Quellen überwiegend persönliche Forschungen, die er auf seinen Reisen¹⁰⁶⁾ sammelte. Welche Fülle aber von Orten hat er gesehen! In Asien besuchte er nach seinen eigenen Aufzeichnungen¹⁰⁷⁾: Samos^{a)}, Eghesos^{b)}, Phocaea^{c)}, Smyrna^{d)}, Pitane^{e)}, Proconnesus und Cycius^{f)} (und Sinope^{g)}); sodann Lydien, insbesondere Sardes^{h)}; ferner Susa (auch Ardericca) und Ecabataaⁱ⁾, Babylon^{j)}, Tyrus^{k)}, Palästina^{l)}, Arabien^{m)}; er fuhr durch den Hellespont in den Pontusⁿ⁾ und kam nach Colchis^{o)}. In Africa zog ihn vor allem Ägypten an; er befuhr den Nil^{p)} bis Elephantine und besah ohne Zweifel Pelusium^{q)}, Buhastis^{r)}, Helinpolis^{s)}, Chemmis^{t)}, Theben^{u)}; im Nildelta^{v)} kam er nach Sais, Buto, Busiris; sonst gelangte er natürlich zu den Pyramiden, nach Memphis, an den Moerissee^{w)}. Außerhalb Ägyptens reiste er nach Cyrene^{x)}, vielleicht auch bis Carthago^{y)}. Im Osten von Europa drang er bis ins Scythienland^{z)} vor, zog durch Thracien und Macedonia nach Griechenland^{aa)}. Hier besuchte er Dodona^{ab)}, Trachis^{ac)}, Thermopylae^{ad)}, Delphi^{ae)}, Theben^{af)}, Plataeae^{ag)}, Athen^{ah)}, Tegea^{ai)}, Sparta^{aj)}, Olympia^{ak)}; ferner die Inseln Salamis^{al)}, Delos^{am)}, Samothrace^{an)}, Thasos^{ao)}, Zakynthos^{ap)}. Im Westen von Europa hat er nicht viel gesehen^{aq)}; nur Sicilien^{ar)} und Metapont^{as)} sind sicher zu nennen. Diese Reisen geben im großen schon ein Bild des Länderkomplexes, den Herodot kennt. Man sieht sofort, daß er die Perserkriege erlebte und gleich Hecataeus (V) im Osten die Erde soweit kannte, wie die Perser sie bekriegt oder besiegt hatten. Darüber hinaus nach Westen (Italien, Gallien, Iberien, Britannien), nach Osten (Indien, China), nach Norden (Germanien, Scythien), nach Süden (Arabien, Somaliland, Sahara) weiß er wenig oder nichts. Hier hat er wenig selbst gesehen. Wie Hecataeus durch eigene Anschauung die geographischen Kenntnisse erweiterte²²⁾, ebenso Herodot. Er ist sich des Wertes dieser Autopsie durchaus bewußt und erwähnt sie oft ausdrücklich¹⁰⁸⁾. Was er nicht selbst sieht, erfragt er von anderen in Gesprächen. Forscht er aber auf diese Weise, so sucht er solche Zeugen aus, die das Erfragte persönlich kennen gelernt haben¹⁰⁹⁾. Findet er solche Augenzeugen nicht, so fragt er mehrere und berichtet es, wenn er Übereinstimmung der Aussagen findet¹¹⁰⁾.

¹⁰⁵⁾ Vgl. die Inaug.-Diss. von H. Panofsky, *Quaestionum de historiae Herodoteae fontibus pars prima*. Berlin 1885. ¹⁰⁶⁾ Vgl. die Ausgaben von Stein und Abicht.

¹⁰⁷⁾ Vgl. Ukert, *Geographie der Griechen und Römer*. Weimar 1816. Bd. I, Abt. I, 71 f. — F. R. Hildebrandt, *De itineribus Herodoti Europaeis et Africanis*. In.-Diss. Leipzig 1883. — Folgende Stellen des Herodot: a) II, 182. — b) II, 106. I, 92. — c) II, 106. — d) II, 106. — e) III, 55. — f) IV, 14. — g) II, 37. IV, 97. — h) I, 93. III, 5. — i) V, 32 ff. I, 98. — k) I, 181. 183. 193. — l) II, 44. — m) III, 106. III, 5. (vgl. II, 159). — n) II, 75. — o) IV, 95. 14. 15. 85 ff. — p) IV, 105 f. — q) II, 29. — r) II, 17. 154. — s) II, 59. 67. 137. — t) II, 3. — u) II, 91. 156. — v) II, 3. 55. — w) II, 131; 59. 67. 137. 156; 59. 61. — x) II, 125; 3. 113; 148. — y) II, 181. — z) Vgl. die Indices. — a) IV, 24. 124. — β) Weg des Xerxes! Vgl. die Indices. — γ) II, 52 ff. IV, 52. — δ) Vgl. Hildebrandt. — ε) I, 20. 92. — ζ) I, 52. 92. V. 59. — η) V, 77. — θ) I, 66. 98. — ι) II, 170. — κ) II, 44. — λ) IV, 195. — μ) III, 115. — ν) VII, 165. 170. — ξ) IV, 15. — Vgl. auch die vorstehenden Ausjansandersetzungen bei Stein und Abicht.

¹⁰⁸⁾ Herod. II, 29: *αὐτόπτερον γινόμενος . . . ἀπὸ τῶν ἱστορῶν*. — II, 99: *ὄψα τε ἐμὴ καὶ γνώμη καὶ ἱστορίη . . . ἤκουον . . . τῆς ἐμῆς ὄψεως*. — II, 147: *τῆς ἐμῆς ὄψεως*. — II, 148: *αὐτὸς τε ἐρέομεν*.

¹⁰⁹⁾ Herod. IV, 16: *αὐτεὸς γὰρ δὴ αὐτόπτερον εἰδέναι φημίον δόξαναι περὶθάνα*.

¹¹⁰⁾ Herod. II, 147: *ὅσα οἱ τε ἄλλοι ἄνθρωποι καὶ Αἰγύπτου λέγουσι ὁμολογῶντες ἰοῦσι ἄλλοισι*.

Falls er sich an einzelne Personen wendet, nennt er sie und macht sie gleichsam haftbar für ihre Aussagen. So sprach er in Pitane den Samier Archias, in Sais den Schatzverwalter des Athenetempels, anderwärts einen gewissen Timmes, in Ägypten wiederum seinen Dolmetscher¹¹¹⁾. Insbesondere sind Priester¹¹²⁾ und Kaufleute¹¹³⁾ seine Quelle. Die ersteren hat er namentlich in Ägypten, Delphi und Dodona¹¹²⁾ ausgefragt. Von letzteren erfuhr er jedenfalls die Ausdehnung des Kaspi-Sees, da er die Gräfte in Tagefahrten angiebt; Gleiches gilt von der Schiffahrt auf dem Euphrat¹¹⁴⁾. Auch die Männer aus Cyrene, von denen er sich über die Sahara Bericht geben läßt, waren wohl Kaufleute; sie hatten persönlich beim Häuptling der Ammon-Oase (Siwah), Etearch mit Namen, Erkundigungen eingeholt¹¹⁵⁾. Freilich darf nicht geleugnet werden, daß Herodot auch in geographischen Dingen gelegentlich seine Vorgänger benutzte. Er nennt selbst die Ioner¹¹⁶⁾, besonders den Hecataeus (V) öfters ausdrücklich, freilich meist, um sie zu bekämpfen. Dafs aber der Ausdruck ‚Geschenk des Nils‘ für das Nildelta vermutlich von Herodot zuerst gebraucht wird, ist schon erwähnt¹¹⁷⁾. Und in Westeuropa, wo sich Herodot auf eben diesen Hecataeus verlassen mußte, giebt er selbst an, nichts ‚untrüglich‘ oder ‚genau‘ zu wissen¹¹⁸⁾. Unter den Hellenen der Pontosküsten, die ihm von den Herculessäulen und Herculeslagen berichten müssen, mag auch Herodorus (IX) gewesen sein¹¹⁹⁾. Gelesen und vielleicht gelegentlich benutzt mag er auch den Xanthus¹¹⁶⁾ (VII) oder den Hellanicus (X) haben. Aber jene Art, mit der er das von ihm nicht selbst durchreiste Westeuropa aufser acht läßt, beweist, dafs er in der That im grofsen und ganzen seine Geographie aus Reisen und Gesprächen schöpfte. Wie Hecataeus (V), wie vor diesem Scylax¹¹⁾ (III), so gab auch Herodot der griechischen Wissenschaft von der Erdoberfläche einen autoptischen Charakter. So ist es nicht zu verwundern, dafs er, falls er wirklich auch andere Autoren benutzt haben sollte, doch nur die genannten beiden einer namentlichen Erwähnung würdigt. Man muß jenen immer wiederkehrenden autoptischen Zug energisch betonen. Wir verweilen noch eine Zeit lang bei diesem Punkte. Die Geographie ist zum guten Teile eine Naturwissenschaft. Zur Kenntnis der Naturformen gehört Beobachtung, zur Erkenntnis der Naturgesetze aber gehört das Experiment. Beide den Alten einfach abzusprechen, ist seit lange Mode geworden¹¹⁷⁾; man ist aber dazu nicht berechtigt. Die Alten haben experimentiert! Sie sind sich freilich niemals der fundamentalen Bedeutung des Experimentes als einer Methode der Forschung bewußt geworden. Deshalb haben sie weder so sinnreich und so zweckmäfsig noch so häufig und so grundsätzlichen experimentiert wie wir. Ein Mann aber wie Archimedes († — 212), der den Satz von den statischen Momenten aufgestellt hat, den praktisch jeder Krämer gekannt haben muß, wird ihn sicherlich an den verschiedensten Wagen durchprobiert haben. Der Arzt Galenus (+131 bis etwa +201)

¹¹¹⁾ Herod. III, 55. — II, 29. — IV, 76. — II, 125: ὁ ἱερμηνεύς.

¹¹²⁾ Herod. II, 73: οἱ Ἕλλησι πολίταις. — II, 113: οἱ ἱερεῖς. — I, 20: Ἀσλαίων οἶδα. — II, 52: ἐγὼ ἐν Ἀσδώνῳ οἶδα ἀκούσας.

¹¹³⁾ Herod. IV, 24: καὶ Ἕλληνας τῶν ἐκ Βορυσθῆνος τε ἑμπορίων καὶ τῶν ἄλλων Ποντικῶν ἑμπορίων.

¹¹⁴⁾ Ukert I. I, 1, 74. — Herod. I, 202 f. — I, 194.

¹¹⁵⁾ Herod. II, 32: ταῖς μὲν ἤκουσα ἀνδρῶν Κυρηναίων φημένων κ. κ. λ.

¹¹⁶⁾ Vgl. C. Hachtmann, *de ratione inter Xanthi Ἀσδισιακῆ et Herodoti Lydiae historiam*. Progr. d. Pädag. zu Halle. 1869. — Vgl. Kirchhoff (siehe Anm. 104) p. 31.

¹¹⁷⁾ Vgl. Ferd. Rosenberger, *die Geschichte der Physik*. 1852. I, 3. 24. etc. — Aug. Heller, *Geschichte der Physik*. 1852. I, 7. 69 und öfters. — Beide Werke hat der Verfasser in der Phil. Woch.-Schrift 1852 (II, 1155 ff.) und 1853 (III, 38 ff.) recensiert und gerade nach dieser Richtung hin angegriffen.

berichtet¹¹⁸⁾ von seinem Vater, er habe, um die Vorstellung, dafs aus Weizen oft Lolch werde, zu kontrollieren, sorgfältig ausgeschiedenen Weizen gesät und jene Vorstellung bestätigt gefunden; an diesen Versuch habe er andere geknüpft und die Verwandlung einer Pflanze in eine völlig andere bei mancherlei Samen konstatiert. Der brave Botanikus hatte die Erde nicht heifs gemacht, um sie von fremdem Samen zu säubern; so wurde sein Resultat falsch. Aber das kann die Thatsache nicht ändern, dafs er experimentiert hat. Diesem wissenschaftlichen Triebe und Blicke ist es wohl mit zuzuschreiben, dafs sein Sohn Galenus nächst Hippocrates von Cos (um — 400) der bedeutendste Arzt des Altertums geworden ist. Dafs also die Alten das Experiment kannten, ist unzweifelhaft. Wer aber dieses kennt, der hat die Lust und das Geschick, die Natur zu beobachten. Für diese Beobachtungslust und Beobachtungsgabe, auf die es uns hier besonders ankommt, giebt es kein schlagenderes Beispiel als das Experiment. Für sie giebt es aber auch noch andere Beispiele im Altertume genug. Von einer feinen Naturbeobachtung zeugt die griechische Tierfabel. Welche enorme Fülle beobachteter Thatsachen bietet die Naturgeschichte¹¹⁹⁾ des älteren Plinius († +79)! Und dieser alte Forscher selbst, den seine Lernbegierde soweit in den Aschenregen des Vesuvus trieb, dafs er seine Kühnheit mit dem Tode büßte¹²⁰⁾, hat der nicht Lust zum Beobachten der Natur gehabt? Wer ferner des römischen Dichters Lucrez (— 98/55) Gedicht 'Über die Natur' liest, der mufs über die liebevolle Beobachtung der verschiedensten Erscheinungen der Natur staunen. Die Alten wissen, dafs die gen Norden gerichteten Teile der Pflanze 'kräftiger' sind¹²¹⁾, dafs das Pferd nicht nur stolz und schönen Halses¹²²⁾, sondern auch 'aer-vös' ist, was zweifellos schon als feinere, genauere Beobachtung wird gelten müssen. Und kommen wir auf die Geographie zurück, so mufs der Satz ausgesprochen werden, dafs die Griechen auf diesem Gebiete einen so mächtigen und so ungemessenen Trieb zur sorgfältigen Beobachtung der Naturformen und Naturgesetze bewiesen haben, dafs man sie darin nur mit unseren modernen geographischen Forschern vergleichen darf. Nicht wie Hanno, um Kolonien zu gründen, nicht wie Necho, um Handelswege zu eröffnen, nicht wie die Spanier, um den Golddurst zu stillen, sondern wie ein Nachtigal, ein Junker, ein Pogge, um die Wissenschaft mit neuen Beobachtungen zu bereichern, so zieht auch ein Herodot in die Fremde und setzt sich allerlei Unbequemlichkeiten und Gefahren aus. Er will sehen, was er beschreibt, und will beschreiben, was er gesehen. So hat denn die griechische Geographie eine grofse Fülle von Thatsachen festgestellt. Und die griechische Sprache hat durch die reiche geographische Terminologie, welche sie besitzt, den Beweis geliefert, wie sehr den beobachtenden Hellenen jener feine Sinn innewohnte, der im Verwandten das Unterscheidende sah. Freilich verdankt das Griechenvolk diesen Formensinn, diese Beobachtungsgabe dem überraschenden Formenreichtum seines eigenen Landes. Hier aber galt es nicht, die Frage aufzuwerfen, woher dem Griechen solcher Sinn und solcher Trieb gekommen, sondern die Thatsache festzustellen, dafs derselbe unbestreitbar in ihm gewohnt und sich lebhaft geäußert hat. Wir werden mehrfach Gelegenheit haben, auf diesen Punkt zurückzukommen. Dem Ge-

¹¹⁸⁾ Gal. de alim. facult. I, 37. — Vgl. O. Lenz, Botanik der alten Gr. u. R. Gotha 1859. S. 248 f.

¹¹⁹⁾ Man vgl. z. B. die Programme von M. Brosig (Graudenz 1883) über 'Die Botanik des älteren Plinius' und von A. Nies (Mainz 1884) 'Zur Mineralogie des Plinius'. ¹²⁰⁾ Plin. Epist. VI, 16.

¹²¹⁾ Theophr. hist. plant. V, I, 11: καὶ αὐτὰ τοῦ ἀσθενος εἰ τὰ ἀπὸς βορέων πνεύματων καὶ χειμῶνται. — Plin. Nat. Hist. XVI, 196: in ipsis autem arboribus robustiores aquiloniae partes.

¹²²⁾ Curt. Alex. r. g. VIII, 14, 23: tam paridum ad omnia animal.

sagten gegeneinander wird schwerlich jemand verschiedene falsche Beobachtungen Herodots so schroff hetonen, dafs er die Kunst der Alten, scharf zu beobachten, ganz leugnet. Man mufs diese Irrtümer entschuldigen, da auch diese Kunst wie alle Fertigkeiten durch Übung vervollkommenet sein will. Ausserdem gehören zu gewissen Beobachtungen Instrumente, welche die Griechen noch nicht hatten. Temperaturen messen wir meist mit dem Thermometer; da dieses dem Herodot nicht zur Verfügung stand, so liefs er sich von seinen Sinnen täuschen und erzählt von der Sonnenquelle in der Ammon-Oase, sie fliefee mittags kalt, nachts heifs, am Morgen und Abend aber mit mittlerer Temperatur. Man sprach das gläubig im Altertume nach; den Griechen glaubten es dreist die Römer. Und ohne ein Wort der Kritik erzählt auch noch in unseren Tagen Daniel¹²⁵⁾ dieselbe Märe. Was Wunders, wenn die Alten sie glaubten! — Wir kommen zu einem anderen Punkte der Geographie Herodots: Wie bestimmt er Entfernungen, welche Mafse stehen ihm zur Verfügung? Er hat eine doppelte Art Längen anzugeben: a) nach Tagereisen und Schiffsfahrten; b) nach festgesetzten Mafseinheiten, wie Stadien, Parasangen, Schönen. a) Was die erste Art der Messung betrifft, so ist sie überaus unsicher und ungenau. Denn die Tage sind verschieden lang, die Fahrten sind verschieden schwer, die Rulerer sind verschieden tüchtig oder zahlreich. Schon daraus ergeben sich die grössten Unterschiede in der Messung. So rechnet der Pselo-Seylax¹²⁶⁾ (IV) die Tagesfahrt zu Schiffe gleich der Nachtfahrt, jede zu 500 Stadien. Herodot¹²⁷⁾ rechnet beide verschieden, die „lange“ Tagesfahrt zu 700, die Nachtfahrt zu 600 Stadien. Ein ander Mal¹²⁸⁾ aber fährt er den Nil in neun Tagen 4860 Stadien weit hinauf, rechnet also die Tagesfahrt stromaufwärts zu 540 Stadien. Andere¹²⁹⁾ rechneten wieder anders. Der Marsch zu Lande ist ebenfalls von der Kraft des Einzelnen, dem Wetter der Jahreszeit, der Bepackung und anderen Umständen abhängig. So schätzt Herodot¹²⁷⁾ den Tagemarsch einmal auf 150 Stadien, ein ander Mal auf 200 Stadien, ohne hinzuzusetzen, ob er sich den Marsch eines Heeres, den Lauf eines Eilboten oder den Gang eines Touristen denkt. An anderen Stellen¹³⁰⁾ rechnet er ausdrücklich mit der Gangart eines leichtgekleideten Mannes. Aus solchen Bestimmungen läfst sich weder für uns etwas Sicheres entnehmen, noch für die Alten etwas Sicheres aufbauen. So ist z. B. das Schwarze Meer stürmisch, gestattet also den Schiffen nur kurze Tagesfahrten; Herodot¹²⁵⁾ aber rechnet frisch darauf los, eine Tagefahrt wie die andere, und kommt so zu den übertriebensten Mafsbestimmungen. b) Auch die andere Art zu messen ist vielen Ungenauigkeiten angesetzt und bei Herodot ganz besonders zweifelhaft. Was zunächst das Stadium betrifft, so mifs das von Olympia, d. h. bekanntlich die Länge der Olympischen Rennbahn, 600 griechische oder etwa 590 preussische Fufs; 40 Stadien also kommen auf die geographische Meile. Nun stimmen aber viele griechische Messungen damit durchaus nicht überein. So nahmen viele Forscher an, die Griechen hätten nach verschiedenen Stadien gemessen. Davon ist aber nirgends bei den Alten die Rede. Dieser Widerspruch ist nun auf eine sehr einfache Weise erklärt und so die verwickelte und vielberufene Stadienfrage erledigt worden. Die Griechen mafs in der Theorie nach einem einzigen Stadium, dem Olympischen. Ein anderes nennen und kennen sie nicht als Mafs. In der

¹²⁵⁾ Herod. IV. 181. — Lucrez VI, 548 ff. — Curt. Alex. r. g. IV, 7, 22. — Daniel H. d. G. I⁴, 502.

¹²⁶⁾ Ps.-Seyl. § 69. ¹²⁷⁾ Herod. IV, 86: *ἑ μὲν μακρομετρῶν*. — II, 9: *ἀνάπλοος*.

¹²⁸⁾ Vgl. C. Müller G. G. M. I, p. XXXIX. ¹²⁹⁾ Herod. V, 53: *πεντήκοντα καὶ ἑκατὸν στάδια ἐν ἡμέρῃ ἑκάστη διεξέουσι*. — IV, 101: *ἢ δὲ ὁδὸς ἢ ἡμερησίῃ ἀπὸ διεξέουσι στάδια σὺμβήθηται μοι*.

¹³⁰⁾ Herod. I, 72. 104: *εἰζῶντο ἀνδρῶν*.

der Praxis aber ward dieses Mafs zu einem doppelten; einem Schritt- und einem Mefs-Stadium. In den meisten Fällen nämlich mafsden die Griechen nicht, sondern schritten die Strecke aus und kamen so thatsächlich zu einem Stadium, dessen Fufs nicht der Olympische, sondern das Mittelmafs des menschlichen Fufses überhaupt ist. So ergibt sich ein Schrittstadium zu 510 prenfischen Fufs, welches aber von den Griechen als dem Mefsstadium von Olympia gleich gedacht wurde, da sie sich eines Unterschiedes nicht bewufst waren. Natürlich schwankt aber die Länge auch dieses Stadiums ganz bedeutend; Schreiten ist nicht Messen; Fufs und Fufs ist so verschieden wie Weg und Weg. Ein Beispiel bieten Herodots noch heute kontrollierbare Mafse der ägyptischen Pyramiden¹²⁹). Bei der des Cheops misst er die Seite der Basis zu $1\frac{1}{3}$ Stadium; der Vergleich mit der modernen Messung ergibt ein Stadium von 543 prenfischen Fufs; bei der Pyramide des Mykerinos beträgt jenes Mafs $\frac{7}{15}$ Stadium; hier ergibt der Vergleich über 700 pr. Fufs; will man diese mehrbörte Zahl durch eine Änderung des vielleicht verdorbenen Textes korrigieren¹³⁰), so ergibt sich $\frac{19}{30}$ statt $\frac{7}{15}$, d. h. ein Stadium von 550 pr. Fufs. Zu dieser Unsicherheit und Ungenauigkeit kommen bei Herodot noch andere Mängel. Der Parasang der Perser misst 30 Stadien, der Schoenos der Ägypter ebensoviel. Herodot¹³¹) misst auch den Parasang zu 30, den Schoenos aber zu 60 Stadien, also den letzteren doppelt so grofs, wie er ist. Dieser Irrtum hat gewisse Forscher dazu verführt, noch ein kleineres Stadium, eine Art von Halbstadium anzunehmen. Gewisse Wege ferner misst Herodot nach den officiellen Messungen der Perser, allein ohne die Zwischenstationen anzugeben, über welche jeder Weg ging. Abgesehen nun von allen diesen Mängeln, die weder den Alten klare Bilder noch uns sichere Vorstellungen von diesen Bildern ermöglichen, müssen wir an dem Mefsverfahren des herodoteischen Zeitalters überhaupt noch einige fundamentale Schwächen hervorheben. 1) Dem Herodot als Geographen fehlt das Flächenmafs; er mufs sich mit Umschreibungen helfen. So läfst Cyrus einen Platz verwüsten, der gegen 18 oder 20 Stadien überall grofs ist¹³²). Dieser Mangel ist gering, aber doch fühlbar. Natürlich kannte Herodot die Flächenmafs seiner Zeit; aber er benutzte sie als Geograph nicht. 2) Herodot kennt ferner kein Stundenmafs. Die Griechen seiner Zeit¹³³) kannten die 2×12 Stunden des bürgerlichen Tages, aber so, dafs sie den natürlichen Tag wie die Nacht in je 12 Stunden teilten. Von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang zählten sie ebenso 12 Stunden wie von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang. Ihre Stunden waren also zu verschiedenen Zeiten des Jahres und in verschiedenen Breiten des Landes verschieden lang. Es waren keine 'Stunden', es waren nur 'Teile'¹³⁴). Natürlich sind solche Teile für Wegemafse nicht brauchbar. Eine Wegstunde, eine Stunde zu Wagen oder zu Fufs, u. dgl. ist für den Griechen nicht da. Und nur einmal zeigt sich vereinzelt ein Versuch, auch Teile des Tages als Mafs zu verwenden: Der Pseudo-Scylax¹³⁵) (IV) kennt eine 'Vormittagsfahrt'. Erst die späteren Astronomen kennen den Begriff unserer Stunde als des Zeitraumes von $\frac{1}{24}$ des bürgerlichen Tages. Erst sie kennen das Wort *hora* für 'Stunde', das aus dem Griechischen ins Lateinische, aus ihm in der Form

¹²⁹) Herod. II, 124. 134. ¹³⁰) Vgl. hierzu 'Griechische und Römische Metrologie' von Fr. Hultsch; besonders § 8 u. 9.

¹³¹) Herod. V, 53. II, 6. ¹³²) Herod. I, 126: *ἕσασιν ἐπὶ ἀπώματι δόξα αὐτοῦτος ἢ εἰκοσι πᾶντες.*

¹³³) Vgl. hierzu L. Ideler, Handbuch der math. u. techn. Chronologie, Berlin 1825 Bd. I, 82 ff. 238 ff.

¹³⁴) Herod. II, 109: *Ἡλίου καὶ γινόμενα καὶ τὰ δυνάμιστα μέτρα τῆς ἡμέρας παρὰ Περίεστορον ἱμαθῶν οὐ γίνονται.* ¹³⁵) Ps.-Scyl. §§ 64. 113.

heure ins Französische übergang. Der erste, der es in diesem Sinne brauchte, war Hipparch, dessen astronomische Beobachtungen etwa in die Jahre —160 bis —125 fallen¹³⁶). Er nannte diese astronomischen Stunden Äquinoctialstunden, bezeichnete aber jene bürgerlichen als von der Jahreszeit abhängig, also als Zeitstunden¹³⁷). Herodot aber kennt das Wort *hora* nur in allgemeinerem Sinne¹³⁸) für 'Jahreszeit' oder 'Zeitraum' oder 'Zeitpunkt'. 3) Es fehlt dem Herodot jegliches Astronomische Mafs. Alle die Begriffe wie Meridian und Breitenkreis, wie Polhöhe, wie Rektascension und Deklination fehlen ihm ganz oder sind ihm nicht zur Hand. Die Erde ist ihm noch eine Scheibe, keine Kugel. Die Einteilung des Kreises in 360 Grade kommt zuerst bei dem Astronomen Hypsicles vor (um —150). Die Begriffe der geographischen Länge und Breite sind erst von dem genannten Hipparch eingeführt. Eins freilich mufs man betonen, was bei aller Unvollkommenheit für Herodots Scharfsinn von Bedeutung ist: der Begriff Meridian ist bei ihm im Keime vorhanden. Die Bedeutung, welche eine genau von Süden nach Norden gehende Linie für die geographischen Vorstellungen hat, ist von ihm wenigstens geahnt worden. Er betont¹³⁹) einmal Folgendes: 'Ägypten liegt dem bergigen Cilicien gegenüber; von dort nach Sinope sind fünf Tagereisen geraden Weges; Sinope aber liegt der ins Schwarze Meer mündenden Donau gegenüber; so meine ich, dafs der Nillauf und die Donaumündung in einer Linie liegen.' Ehe aber dieser Begriff nicht scharf gefafst und auf die Kugelgestalt der Erde übertragen wurde, war er wohl zu ungelähren Bestimmungen der Lage, aber nicht zu sicheren Bestimmungen der Entfernung zu gebrauchen. — Was ergibt sich nun aus all diesen Mängeln herodoteischer Mafsbestimmungen? Einmal dafs Herodot nie eine Karte entwarf oder sich ein Kartenbild vorstellte; dann aber dafs es auch für uns unmöglich oder völlig überflüssig ist, eine Karte von seiner Erdkunde zu konstruieren¹⁴⁰). 1) Herodot selbst erwähnt nirgends, dafs er eine Erdtafel gebildet oder gezeichnet habe. Und hätte er es gethan, hätte er wirklich je versucht, sich seine Mafse einmal bildlich vor Augen zu führen, so hätte er vermutlich die seltsamen Irrtümer erkannt, zu denen ihn seine Mefsmethode z. B. am Pontus und in Ägypten führte. Konnte denn aber Herodot überhaupt eine Karte zeichnen? Die Projektionslehre brauchte er dazu nicht, da er von der Kugelgestalt keine Ahnung hatte. Aber die Lehre von der Ähnlichkeit der Figuren, diese mußte er beherrschen. Nun ist zur Zeit des Herodot davon nicht viel bekannt gewesen. Thales¹⁴¹) von Milet (um —640 548) kannte die Gleichheit der Basiswinkel des gleichschenkligen Dreiecks, der Scheitelwinkel, der beiden durch den Durchmesser erzeugten Kreisteile; vielleicht vermochte er auch ein Dreieck

¹³⁶) Vgl. Max C. P. Schmidt, Philologische Beiträge zu griechischen Mathematikern. Philologus XLII. Bd. 1 S 106 f. — Nach einer von Verfasser noch nicht hinlänglich geprüften Meinung G. Billingsers (Die Zeitmesser der antiken Völker. G.-Pr. Stuttgart 1886) hat zuerst Pytheas von Massilia jenes Wort in jenem Sinne gebraucht. ¹³⁷) ἤματα ἰσημερινά und ὥραι καιρικά.

¹³⁸) Ἡ ὥραι = Jahreszeiten: I, 32. II, 4. 77. I, 142 (τοῦ οὐρανοῦ καὶ τῶν ὥρων). II, 26 (ἡ σάσις τῶν ὥρων). III, 199. II, 24 (τῆν χειμερινῶν ὥρην). — Ἡ ὥρη = Zeitraum: IV, 138 (τῆς ἡμέρας, νυκτός). — Ἡ ὥρη = Zeitpunkt: I, 119. VII, 119 (δέλτου). V, 20 (καίτης). VI, 61 (γάμου).

¹³⁹) Herod. II, 31: ἢ Ἀγυπτιος τῆς ὀρεινῆς Κιλικίας μάλιστα καὶ ἀντιγείαται. Ἐνθαῦτα δὲ ἐς Σινώπην τὴν ἐν τῷ Εὐξείνῳ πόντῳ πέντε ἡμετέων ἰσθμῶν ὁδὸς εἰζῶν ἄνδρα· ἢ δὲ Σινώπην τῷ Ἰστροῦ ἑκδιδύρου ἐς θάλασσαν ἀντίον ἔσται. οὕτω τὸν Νίλον δοκεῖ δια πάσης τῆς Αἰθίως διεξέουσα ἐξαιεῖσθαι τῷ Ἰστροῦ.

¹⁴⁰) Über die Geschichte der Erd- und Länderabbildungen der Alten' schrieb H. Reinganzum. Jena 1839.

¹⁴¹) Über die folgenden mathematischen Dinge bietet Ausführliches: Mor. Cantor, Vorlesungen über Geschichte der Mathematik. Leipzig 1880. Bd. 1, S. 112 ff.

aus einer Seite und den ihr anliegenden Winkeln zu konstruieren und ein rechtwinkliges Dreieck in den Halbkreis einzuzeichnen. Pythagoras von Samos aber (um —580/500) fand den pythagoreischen Lehrsatz und konstruierte die regelmässigen Vielecke. Seine Schüler, vor allem Ocellus von Iuacanian, Timaeus von Locri, Archytas von Tarent, Hicetas von Syracus, Alcmaeon von Croton, endlich Epphantus und vor allem Philolaus lebten zum Teil länger als Herodot. Sie kannten die parallelen Linien und die Summe der Dreieckswinkel, ferner die Kugel und die regelmässigen Viellächer, endlich einiges aus der Lehre von den Diagonalen. Was sonst etwa von alten Mathematikern jener Zeit geschaffen ist, trat erst in Herodots höherem Alter oder gar nach seinem Tode ans Licht der Welt. Kann man nun ernstlich meinen, dafs mit den genannten Kenntnissen sich eine auf Mafsen beruhende Karte konstruieren lasse? Schwerlich! Und wenn selbst, will man etwa weiter glauben, dafs Herodot alle jene Kenntnisse besessen habe? Das ist um so eher zu verneinen, als das erste geometrische Elementarbuch von Hippocrates von Chios, einem Zeitgenossen des Herodot, geschrieben worden ist; die bekannten ‚Elemente‘ des Euclid aber sind über hundert Jahre später verfaßt. Damals also konnte man Mathematik nicht nebenher mit Hülfe eines guten Lehrbuches treiben. Deshalb ist jene Flächenbestimmung Herodots¹⁴¹⁾ so ungeschickt. Deshalb gebraucht er mehrfach an Stelle des geometrischen Begriffes der Seite einer Figur die Wörter ‚Front‘ und ‚Glieder‘, welche unseres Wissens in der griechischen Geometrie sonst niemals wieder diesen Sinn gehabt haben¹⁴²⁾. Wie wenig geometrische Vorstellungen selbst bei gediegenen Männern sich festsetzen, lehren die Beispiele¹⁴³⁾ des Thucydides († um —400), welcher die Gröfse Siciliens aus der Umfahrtszeit erschlofs, als ob Umfang und Inhalt einer Fläche proportional seien, und des Polybius († um —121), der seine geometrische Kenntnis mit einem gewissen Selbstbewußtsein denen der ‚meisten‘ gegenüberstellt, welche aus dem Umfang der Fläche auf den Inhalt schlofsen. 2) Hatte also Herodot kein Kartenbild vor sich, so haben wir kein solches zu entwerfen. Wer dies dennoch thut, macht es als Hilfsmittel für seine persönlichen Bedürfnisse, nicht aber als Rekonstruktion eines historisch Gewesenen. Einen grofsen wissenschaftlichen Wert können solche Entwürfe überhaupt nicht beanspruchen, da man im günstigsten Falle nur diejenigen Punkte mit einiger Sicherheit bestimmen könnte, welche entweder von unserem Kartenbilde abweichen, uns also auffallen, oder ausdrücklich als solche angegeben werden, die sich mit unseren Karten

¹⁴¹⁾ Herod. I, 178: *Βαβυλῶν . . . κείται ἐν πηδῶ μεγάλῃ, μέγας δὲ ἴσθμ' ἔχει πρὸς ἑκατὸν εἰκοσι καὶ ἑκατὸν σταδίων.* — II, 124: *τῆς (περὶ μείους) ἰσθμὸς πρυτανῶν μέγας πρὸς ἑκατὸν ὀκτὼ πλέθρα ἴσθμ' ἔχει τριγώνου.* — IX, 15: *ὡς ἐπὶ δέκα σταδίων μάλιστα καὶ μέγιστον (τείχος) ἑκατὸν.* — II, 126: *τῆς (περὶ μείους) ἰσθμὸς τὸ κῶλον ἑκατὸν ὄλων καὶ ἡμίσιον πλέθρων.* Vgl. II, 134. — IV, 108: *τοῦ δὲ τεύχους μέγας κῶλον ἑκατὸν τριήκοντα σταδίων ἴσθμ'.* — Es ist klar, dafs Herodot mit beiden Wörtern die Fläche meint; für μέγιστον ergibt sich das aus der Bedeutung und der sonstigen Anwendung des Wortes selber; für κῶλον aber aus Herod. IV, 62, wo von den Seitenflächen eines würfelförmig aufgetürmten Reisighaufens gesagt ist: *τὰ μὲν τρίτα τῶν κῶλων ἰσθμὸς ἀπότομα, κατὰ δὲ τὸ ἑπιφανῆ.* Das Unklare der Terminologie liegt darin, dafs Herodot die Fläche nennt und die Seite misst, was besonders bei den Dreiecksflächen der Pyramiden ungeschickt ist. Der Verfasser kennt nur noch zwei Stellen für κῶλον im ähnlichem Sinne. Plato braucht es Legg. 947 E: *πρὸς δίδωρον ἄλλος περιμετρήσεται πλὴν κῶλον ἴσθμ'.* Ein Tragiker aber, vielleicht Euripides, löst den König Minos das Grab des Glaucus anfertigen; als der nun erfährt, dasselbe sei würfelförmig, jede Seite aber hundert Fufs lang, da giebt er die mathematische falsche (!) Weisung: ‚sehü ist die Form, aber zu klein die Gröfse; verdoppelt sie, indem ihr jede Seitenfläche verdoppelt!‘: *διπλασίους ἴσθμ' . . . διπλασ' ἑκατὸν κῶλον ἐν τείχε' ἴσθμ'.* Vgl. Heibergs ed. Archim. Vol. III, p. 102 sqq. Man sieht, dafs auch dieser Tragiker nicht geometrisch geschult ist, da sein Minos das Grab nicht verdoppelte, sondern vervier- oder gar verachtfachte.

¹⁴²⁾ Thuc. VI, 1. — Polyb. IX, 21.

decken; für alles Andere legen wir unwillkürlich unseren Atlas zu Grunde, ohne die Berechtigung dazu nachweisen zu können. Nach dem aber, was über Herodots Mafse gesagt ist, ist es sogar nicht möglich, eine zuverlässige Karte aufzustellen. Diejenigen, die es gethan¹⁴⁴⁾, sind denn auch unter sich im Zwiespalt und werden es bleiben. Wenn Herodot die alte Karte des Anaximander umgezeichnet hätte, so wäre seine Arbeit sicherlich eine sehr unregelmäßige gewesen, die sich auf Eintragung einiger neuer Namen oder auf ungefähre Verschiebung einiger Dimensionen beschränkt hätte. Anders wird man sich auch des Hecataeus (V) Arbeit schwerlich zu denken haben. Eine solche Arbeit aber ist der Rekonstruktion weder fähig noch würdig. — Eine für die Kartenzeichnung wichtige Frage ist die nach dem Ocean. Sie bildet eins der bestrittensten und interessantesten Kapitel der griechischen Geographie überhaupt. Homer umgab die ganze bewohnte Erdscheibe mit dem in sich zurückströmenden Ocean'. Herodots Äußerungen sind folgende. Von den Hellenen, welche die pontischen Küsten bewohnen, erkundigt er sich über die Werke des Hercules, besonders die Fortführung der Rinder des Geryones, und erfährt, daß jene Hellenen den Ocean von Osten beginnen und die ganze Erde umkreisen lassen; „einen Beweis aber führen sie dafür nicht an“¹⁴⁵⁾. Hier scheint Herodot an Herodorus⁷²⁾ (IX) zu denken. Lächerlich erscheinen ihm die Kartographen, welche die Erde rund wie gedrechselt zeichnen und den Ocean rings herum fließen lassen¹⁴⁶⁾. Hier schwebte dem Herodot vor allem Hecataeus (V) vor. Ob Europa im Osten, ob im Norden umspült sei, das hat, sagt er anderwärts¹⁴⁶⁾, noch keiner sicher erkannt. Jedenfalls ist das kaspische Meer¹⁴⁷⁾ geschlossen, nicht etwa der Busen eines Nordmeeres; im Norden also und Osten kennt er kein Meer; wohl aber im Westen „das Meer außerhalb der Herculesäulen“, welches das „Atlantische“ heißt, und im Süden das „südliche Meer“, welches er das „Erythräische“, d. h. das „rote“ Meer nennt¹⁴⁷⁾. Dabei betont er den Zusammenhang des Mittelländischen, des Atlantischen und des Erythräischen Oceans ausdrücklich. Hierüber lag ihm eine glaubwürdige „autoptische“ Überlieferung vor. Der Ägypterkönig Necho (um —610) sandte Phönicier mit dem Befehle aus, vom roten Meere aus Africa zu umschiffen und durch die Strafe von Gibraltar zurückzukehren; sie führten den Befehl aus und kamen im dritten Jahre zurück; als die erstaunlichste Notiz brachten sie die Beobachtung mit, daß die Sonne ihnen unterwegs auf einmal rechts stand. Gerade diese Nachricht machte jene Überlieferung vielen der neueren Forscher glaublich¹⁴⁸⁾.

¹⁴⁴⁾ B. G. Niebuhr, *Über die Geographie Herodots*. 1812. (Abgedruckt in *Kleine historische und philologische Schriften*. Bonn 1828. I, 132ff.). — Rob. Müller, *Die geographische Tafel nach den Angaben Herodots, mit Berücksichtigung seiner Vorgänger*. Real-Progr. v. Reichenberg 1881. — Wir halten es für wichtig zu versichern, daß die obigen Auseinandersetzungen völlig unabhängig von diesen beiden Schriften koncipiert und formuliert sind.

¹⁴⁵⁾ Herod. IV, 8: τὸν Ὠκεανὸν λόγῳ μὲν λέγουσι ἀπ' ἡλίου ἀνατολῶν ἀρχόμενον γῆν περὶ πᾶσαν ἕξειν, ἔργῳ δὲ οὐκ ἀποδεικνύουσι.

¹⁴⁶⁾ Herod. IV, 45: Ἡ Ἑυρώπη πρὸς οὐδαμῶν γωνιῇ ἐστὶ γνωσκομένη, οὐτε τὰ πρὸς ἡλιον ἀνατέλλοντα, οὐτε τὰ πρὸς βορρην, εἰ περὶ τούτους ἐστὶ.

¹⁴⁷⁾ Herod. I, 102: ἡ Κασπίη θάλασσα ἐστὶ ἐπ' ἰωνιῆς, οὐ συμμίγγουσα τῇ ἔτερῃ θάλασσῳ. τῆν μὲν γὰρ Ἕλληνας ναυπλοῦνται πᾶσαν, καὶ ἡ ἔξω στήλειαν θάλασσα ἢ Ἀτλαντὶς καλεομένη καὶ ἡ Ἐρυθρὴ μετὰ γῆναι ἰούσα. — Vgl. IV, 37: Πέρασι οὐκένοσι κινήουσις ἐπὶ τὴν νοτιῆν θάλασσαν τὴν Ἐρυθρὴν καλομένην.

¹⁴⁸⁾ Herod. IV, 42. — Auch die beiden jüngsten Autoren, welche die Fahrt besprechen, halten sie für keine Lüge: 1. P. Friedrich, *die Kenntnis von Afrika im Altertum*. Gymn.-Progr. Woblan 1882. S. 5. — 2. Dr. Grimm, *Abriss der Kulturgeschichte Ostafrikas*. 1856. S. XI f.

Wir sind für dieses Mal gezwungen abzubrechen. Es geschieht das mit dem vollen Bewußtsein, dafs besonders der Abschnitt über Herodot durchaus nicht abschliessend ist. Eine genaue Darstellung seiner Geographie liegt aber schwerlich im Zwecke unserer Abhandlung begründet. Zu einem Abrifs derselben fehlt an dieser Stelle ohnehin der nötige Raum. Für eine durch den Buchhandel zu verbreitende, in weitere Kreise dringende Arbeit müßte wohl überhaupt für Herodot eine andere Form oder Folge der Darstellung gewählt werden, als sie hier geboten ist, wo es nur galt, gleichsam Proben zu geben¹⁴⁹⁾. Aber auch eine große Menge von Einzelheiten der Erdkunde dieses reichen und gründlichen Schriftstellers verdient noch eine genauere Behandlung. Es sei erlaubt, am Schlusse nur einige solcher Punkte anzudeuten. — Herodot hat kein Wort für Erdkunde; der griechische Ausdruck ‚Geographie‘ ist fast hundert Jahre jünger und heifst zunächst nicht ‚Erdkunde‘, sondern ‚Erdbild‘ oder ‚Erdkarte‘. — Herodot hat viel neue Länder gesehen, viel neue Eindrücke aller Art empfangen; aber niemals beweist er ein bewußtes Naturgefühl; nicht einmal entschläft ihm ein Ausdruck der Freude oder der Überraschung über landschaftliche Schönheit oder Eigenart. — Seltsam sind Herodots Äußerungen über das Klima, besonders den Einfluß der Sonne; wer aber diese Versuche in ihrer Eigenschaft als Erstlinge betrachtet, wer die meteorologischen Irrtümer der Folgezeit kennt, sieht auch in ihnen ein zwar unbeholfenes, aber ernstes und wertvolles Ringen des menschlichen Geistes. — Manche Beiträge liefert Herodot, auch zur Geschichte der Veränderungen der Erdoberfläche: von dem Ausdrucke für das Nildelta als ein ‚Geschenk des Flusses‘ ist schon die Rede gewesen. — Bei Herodot zuerst finden wir Gründe gegen die Dreiteilung der Erde. Die Erdteile Asien, Europa, Africa zu scheiden war wohl seit lange Mode; diese Scheidung ist auch viel zu praktisch, als dafs sie sich beseitigen ließe. Beachtenswert ist aber der Versuch zu einer solchen Beseitigung um so mehr, als er Nachfolger fand und theoretisch nicht ohne Sinn ist¹⁵⁰⁾. — Homer nannte nur drei Winde mit Namen. Herodot nennt deren schon sechs. Diese Notiz ist wichtig, da die Windtafel der Alten, wie sie sich nach Verquickung der Griechischen Nomenclatur mit der Römischen und nach Herausbildung einer landläufigen Terminologie zur Zeit der Römischen Kaiser gestaltet hatte, bei den Germanen noch bis zu Karl dem Großen galt, bei den Romanen aber wenigstens in den Windnamen noch heut erhalten ist.

¹⁴⁹⁾ Einer solchen Ausarbeitung würde auch die Schrift ‚Geschichte der wissenschaftlichen Erdkunde der Griechen‘ (Erste Abteilung: Die Geographie der Ionier. Leipzig 1857) von Hugo Berger dienen. Sie ging dem Verf. erst drei Tage vor Ablieferung seines Manuskriptes zu, was um so mehr zu bedauern ist, als die anerkannte Gründlichkeit und Gelehrsamkeit Bergers dem vorliegenden Versuche manche Förderung gebracht haben würde.

¹⁵⁰⁾ Vgl. ‚Grundzüge der physischen Erdkunde‘ von Alex. Supan. Leipzig 1884. § 20.

Druck von W. Forstetter in Berlin.

2 feet
~~2 feet~~

