

Jedes Bändchen geheftet M. 1.20, gebunden M. 1.50

Geschichte des Auslandes.

- Osterreichs innere Geschichte von 1848 bis 1895. Von R. Charnak. 2. Aufl. 2 Bände. Bd. I: Die Vorherrschaft der Deutschen. Bd. II: Der Kampf der Nationen. (Bd. 651/652.)
Geschichte der auswärtigen Politik Osterreichs im 19. Jahrh. Von R. Charnak. 2. veränderte Aufl. 2 Bände. Bd. I: Bis zum Sturz Metternichs. Bd. II: 1848—1895. (Bd. 653/654.)
*Osterreichs innere und äußere Politik von 1895 bis 1914. Von R. Charnak. (Bd. 655.)
*England und Deutschland in ihren Beziehungen vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Von Prof. Dr. W. Langenbeck. (Bd. 549.)
*Französische Geschichte. I. Das französische Königtum. Von Professor Dr. R. Schwemer. (Bd. 574.)
Geschichte der Vereinigten Staaten von Amerika. Von Prof. Dr. E. Daenell. 2. Aufl. (Bd. 147.)

Kulturgeschichte.

- Kulturgeschichte des Krieges. Von Prof. Dr. R. Weule, Geh. Hofrat Prof. Dr. E. Vethe, Prof. Dr. B. Schmidtler, Prof. Dr. A. Doren, Prof. Dr. B. Serra. (Bd. 561.)
Vom deutschen Volk zum deutschen Staat. Eine Geschichte des deutschen Nationalbewusstseins. Von Prof. Dr. P. Jochimsen. (Bd. 571.)
Der deutsche Staat. Von Geh. Hofrat Prof. Dr. A. v. Ellis. (Bd. 600.)
Soziale Bewegungen und Theorien bis zur modernen Arbeiterbewegung. Von G. Mater. 5. Aufl. (Bd. 2.)
Geschichte der sozialistischen Ideen im 19. Jahrh. Von Privatdozent Dr. Sr. Müll. 2. Aufl. I: Der rationale Sozialismus. II: Feudalismus und der entwicklungsgeschichtliche Sozialismus. (Bd. 269/70.)
*Marx. Von Prof. Dr. A. Wifbrandt. (Bd. 621.)
*Politik. Von Dr. A. Grabowsk. (Bd. 597.)
*Allgemeine Kolonialgeschichte. Von Prof. Dr. J. Neutgen. 2 Bände. (Bd. 545/46.)
Grundriß der Münzkunde. 2. Aufl. Mit zahlr. Abb. Bd. I. Die Münze nach Wesen, Gebrauch und Bedeutung. Von Hofrat Prof. Dr. A. Eusebius v. Ebengreuth. (Bd. 91.) Bd. II. Die Münze vom Altertum bis zur Gegenwart. Von Prof. Dr. H. Buchenau. (Bd. 657.)
Familienforschung. Von Dr. E. Devrient. 2. Aufl. Mit Abb. u. Tafeln. (Bd. 350.)

Kirchengeschichte.

- Christentum und Weltgeschichte seit der Reformation. Von Prof. D. Dr. R. Sell. 2 Bände. (Bd. 297, 298.)
Martin Luther und die deutsche Reformation. Von Prof. Dr. W. Köppler. Mit 1 Bildn. Luthers. 2. verb. Aufl. (Bd. 515.)
Johann Calvin. Von Pfarrrat Dr. G. Sodeur. Mit 1 Bildnis. (Bd. 247.)
Die Jesuiten. Eine historische Skizze. Von Prof. Dr. V. Boehmer. 4. Aufl. (Bd. 49.)
Staat und Kirche in ihrem gegenseitigen Verhältnis seit der Reformation. Von Pfarrrat Dr. A. Pfannkuch. (Bd. 485.)

Länderkundliche Monographien.

- Die Baltischen Provinzen. Von Dr. V. Tornius. 2. Aufl. (Bd. 512.) Belgien. Von Dr. Paul Schwald. 2. Aufl. (Bd. 501.) *Bulgarien. Von D. Müllers-Neudorf. (Bd. 597.) Savien. Von Prof. Dr. S. Konow. (Bd. 614.) Island. Von Prof. Dr. H. Herrmann. (Bd. 461.) *Mexiko. Von Ferd. Freiherr v. Reichenstein. (Bd. 588.) Polen. Mit einem geschichtlichen Überblick über die polnisch-litauische Frage. Von Prof. Dr. K. J. Reinbl. 2. Aufl. (Bd. 517.) *Rußland. 2 Bde. I. Land, Volk und Wirtschaft. Von Syndikus Dr. Wallroth. II. Geschichte, Staat und Kultur. Von Dr. A. Luthar. (Bd. 562/553.) Die Schweiz. Von Reg.-u. Ständerrat Prof. Dr. O. Wettstein. (Bd. 482.) Die Türkei. Von Reg.-Rat P. K. Krause. 2. Aufl. (Bd. 469.)

Die mit * bezeichneten und weitere Bände befinden sich in Vorbereitung.

Aus Natur und Geisteswelt
Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen
26. Bändchen

T. aag 42
Das Zeitalter der Entdeckungen

Von

Prof. Dr. S. Günther

München

Dritte Auflage

Mit einer Weltkarte



Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig 1912

11-4-21

Die Sammlung

„Aus Natur und Geisteswelt“

nunmehr schon über 600 Bändchen umfassend, sucht seit ihrem Entstehen dem Gedanten zu dienen, der heute in das Wort: „Freie Bahn dem Tüchtigen!“ geprägt ist. Sie will die Errungenschaften von Wissenschaft, Kunst und Technik ein em jeden zugänglich machen, ihn dabei zugleich unmittelbar im Beruf fördern, den Gesichtskreis erweiternd, die Einsicht in die Bedingungen der Berufsarbeit vertiefend.

Sie bietet wirkliche „Einführungen“ in die Hauptwissensgebiete für den Unterricht oder Selbstunterricht des Laien, wie sie den heutigen methodischen Anforderungen entsprechen. So erfüllt sie ein Bedürfnis, dem Skizzen, die den Charakter von „Auszügen“ aus großen Lehrbüchern tragen, nie entsprechen können; denn solche sehen vielmehr eine Vertrautheit mit dem Stoffe schon voraus.

Sie bietet aber auch dem Sachmann eine rasche zuverlässige Übersicht über die sich heute von Tag zu Tag weitenden Gebiete des geistigen Lebens in weitestem Umfang und vermag so vor allem auch dem immer stärker werdenden Bedürfnis des Forschers zu dienen, sich auf den Nachbargebieten auf dem laufenden zu erhalten.

In den Dienst dieser Aufgabe haben sich darum auch in dankenswerter Weise von Anfang an die besten Namen gestellt, gern die Gelegenheit benutzend, sich an weiteste Kreise zu wenden, an ihrem Teil bestrebt, der Gefahr der „Spezialisierung“ unserer Kultur entgegenzuarbeiten.

Damit sie stets auf die Höhe der Forschung gebracht werden können, sind die Bändchen nicht, wie die anderer Sammlungen, stereotypiert, sondern werden – was freilich die Aufwendungen sehr wesentlich erhöht – bei jeder Auflage durchaus neu bearbeitet und völlig neu gesetzt. So konnte der Sammlung auch der Erfolg nicht fehlen. Mehr als die Hälfte der Bändchen liegen bereits in 2. bis 6. Auflage vor, insgesamt hat sie bis jetzt eine Verbreitung von weit über 4 Millionen Exemplaren (bis 1. Aug. 1917) gefunden.

Alles in allem sind die schmucken, gehaltvollen Bände, denen Professor Liemann ein neues künstlerisches Gewand gegeben, besonders geeignet, die Freude am Buche zu wecken und daran zu gewöhnen, einen kleinen Betrag, den man für Erfüllung körperlicher Bedürfnisse nicht anzusehen pflegt, auch für die Befriedigung geistiger anzuwenden. Durch den billigen Preis ermöglichen sie es fastlich jedem, auch dem wenig Begüterten, sich eine Bücherei zu schaffen, die das für ihn Wertvollste „Aus Natur und Geisteswelt“ vereinigt.

Jedes der meist reich illustrierten Bändchen
ist in sich abgeschlossen und einzeln käuflich

Jedes Bändchen geheftet M. 1.20, gebunden M. 1.50

Werke, die mehrere Bändchen umfassen, auch in einem Band gebunden

Leipzig, im Dezember 1917.

B. G. Teubner

Jedes Bändchen geheftet M. 1.20, gebunden M. 1.50

Bisher sind zur Geschichte erschienen:

Alte Geschichte. (Orient, Griechenland, Rom)

- *Indogermanenfrage. Von Director Dr. K. Agab. (Bd. 594.)
- *Die babylonische Kultur, ihre Verbreitung und ihre Nachwirkungen auf die Gegenwart. Von Prof. Dr. J. C. Lehmann-Haupt. (Bd. 579.)
- Das Oriententum in seiner geschichtlichen Entwicklung. Von Prof. Dr. K. von Scala. Mit 48 Abbildungen. (Bd. 471.)
- *Die mykenische Kultur. Von Prof. Dr. J. C. Lehmann-Haupt. (Bd. 581.)
- *Geschichte der Römer. Von Prof. Dr. K. von Scala. (Bd. 582.)
- Roms Kampf um die Weltherrschaft. Von Prof. Dr. J. Kromayer. (Bd. 368.)
- Soziale Kämpfe im alten Rom. Von Privatdozent Dr. E. Bloch. 3. Aufl. (Bd. 22.)
- Antikes Leben nach den ägyptischen Papyri. Von Geh. Hofrat Prof. Dr. F. Preisigke. Mit 1 Tafel. (Bd. 565.)
- Palästina und seine Geschichte. Von weil. Prof. Dr. H. Steiner v. Soden. 3. Aufl. Mit 2 Karten, 1 Plan und 6 Ansichten. (Bd. 6.)
- Byzanz. Charakterzüge. Von Dr. phil. K. Dieterich, 1. Sekretär des Vostanisch-Orientalischen Instituts für Balkanforschung. Mit 2 Bildnissen. (Bd. 244.)

Geschichte des Mittelalters und der Neuzeit.

- *Vorgeschichte Europas. Von Prof. Dr. Hubert Schmidt. (Bd. 571/572.)
- Germanische Kultur in der Urzeit. Von Bibliotheksdirektor Geh. Rat Prof. Dr. G. Steinhausen. 3. Aufl. Mit 13 Abb. (Bd. 75.)
- *Kaiserium und Papsttum. Von Prof. Dr. A. Hofmeister. (Bd. 576.)
- Das Zeitalter der Entdeckungen. Von Prof. Dr. S. Günther. 3. Aufl. Mit einer Weltkarte. (Bd. 26.)
- *Der Dreißigjährige Krieg. Von Dr. Frh. Endres. (Bd. 577.)

Geschichte der neuesten Zeit bis zur Gegenwart.

- Von Luther zu Bismarck. 12 Charakterbilder aus deutscher Geschichte. Von Prof. Dr. O. Weber. 2. Bände. 2. Aufl. (Bd. 123, 124.)
- Brandenburgisch-preussische Geschichte. Von Archivaassistent Dr. Fr. Israel. I. Von den ersten Anfängen bis zum Tode König Friedrich Wilhelm I. 1740. II. Von Regierungsantritt Friedrichs des Großen bis zur Gegenwart. (Bd. 440, 441.)
- Friedrich der Große. Sechs Vorträge. Von Professor Dr. Th. Bitterauf. 2. Auflage. Mit 2 Bildnissen. (Bd. 246.)
- Die Französishe Revolution. Von Prof. Dr. Th. Bitterauf. 2. Auflage. Mit 8 Bildnissen. (Bd. 348.)
- Napoleon I. Von Prof. Dr. Th. Bitterauf. 3. Auflage. Mit 1 Bildnis. (Bd. 195.)
- Politische Hauptströmungen in Europa im 19. Jahrhundert. Von weil. Prof. Dr. K. Th. von Heigel. 2. Aufl. (Bd. 125.)
- Deutsche Geschichte im 19. Jahrhundert bis zur Reichseinheit. Von Professor Dr. K. Schwemer. 3 Bde. 1. Bd.: Von 1800–1848. Restauration u. Revolution. 3. Aufl. (Bd. 37.) II. Bd.: Von 1848–1862. Die Reaktion und die neue Art. 2. Aufl. (Bd. 101.) III. Bd.: Von 1862–1871. Vom Bund zum Reich. 2. Aufl. (Bd. 102.)
- Von Jena bis zum Wiener Kongress. Von Professor Dr. G. Koloff. (Bd. 465.)
- 1848. Sechs Vorträge. Von Professor Dr. O. Weber. 2. Auflage. (Bd. 53.)
- Bismarck und seine Zeit. Von Professor Dr. V. Valentin. Mit 1 Bildnis Bismarcks. (Bd. 500.)
- Konflikte. Von Kaiserl. Ottoman. Major a. D. S. C. Endres. Mit 1 Bildnis. (Bd. 415.)
- *Das deutsche Reich von 1871 bis zum Weltkrieg. Von Archivaassistent Dr. Fr. Israel. (Bd. 573.)
- Umrisse der Weltpolitik. Von Prof. Dr. J. Haschagen. 3 Bände. Bd. I: 1871–1907. Bd. II: 1908–1914. *Bd. III: Die politischen Ereignisse während des Krieges. (Bd. 559–555.)

Die mit * bezeichneten und weitere Bände befinden sich in Vorbereitung.

M. H. Th.

Jedes Bändchen geheftet M. 1.20, gebunden M. 1.50

Geschichte des Auslandes.

- Osterreichs innere Geschichte von 1848 bis 1895. Von R. Charnak. 2. Aufl. 2 Bände. Bd. I: Die Vorperschaft der Deutschen. Bd. II: Der Kampf der Nationen. (Bd. 651/652.)
Geschichte der auswärtigen Politik Osterreichs im 19. Jahrh. Von R. Charnak. 2. veränderte Aufl. 2 Bände. Bd. I: Bis zum Sturz Metternichs. Bd. II: 1848—1895. (Bd. 653/654.)
*Osterreichs innere und äußere Politik von 1895 bis 1914. Von R. Charnak. (Bd. 655.)
*England und Deutschland in ihren Beziehungen vom Mittelalter bis zur Gegenwart. Von Prof. Dr. W. Langenbeck. (Bd. 549.)
*Französische Geschichte. I. Das französische Königtum. Von Professor Dr. A. Schömer. (Bd. 574.)
Geschichte der Vereinigten Staaten von Amerika. Von Prof. Dr. E. Daenell. 2. Aufl. (Bd. 147.)

Kulturgeschichte.

- Kulturgeschichte des Krieges. Von Prof. Dr. K. Weule, Geh. Hofrat Prof. Dr. E. Vethe, Prof. Dr. B. Schmiedler, Prof. Dr. A. Doren, Prof. Dr. P. Herre. (Bd. 561.)
Vom deutschen Volk zum deutschen Staat. Eine Geschichte des deutschen Nationalbewusstseins. Von Prof. Dr. H. Joachimsen. (Bd. 511.)
Der deutsche Staat. Von Geh. Justizrat Prof. Dr. J. v. Eszst. (Bd. 600.)
Soziale Bewegungen und Theorien bis zur modernen Arbeiterbewegung. Von G. Mater. 5. Aufl. (Bd. 2.)
Geschichte der sozialistischen Ideen im 19. Jahrh. Von Privatdozent Dr. Fr. Mucke. 2. Aufl. I: Der rationale Sozialismus. II: Freuden und der entwicklungsgeschichtliche Sozialismus. (Bd. 269/70.)
*Mare. Von Prof. Dr. K. Wilbrandt. (Bd. 621.)
*Politik. Von Dr. A. Grabowski. (Bd. 537.)
*Allgemeine Kolonialgeschichte. Von Prof. Dr. F. Neutgen. 2 Bände. (Bd. 545/46.)
Geandriß der Münzlande. 2. Aufl. Mit zahlr. Abb. Bd. I. Die Münze nach Wesen, Gebrauch und Bedeutung. Von Hofrat Prof. Dr. A. Lischke u. Ebengreuth. (Bd. 91.) Bd. II. Die Münze vom Altertum bis zur Gegenwart. Von Prof. Dr. H. Buchenau. (Bd. 657.)
Familienforschung. Von Dr. E. Devrient. 2. Aufl. Mit Abb. u. Tafeln. (Bd. 350.)

Kirchengeschichte.

- Christentum und Weltgeschichte seit der Reformation. Von Prof. D. Dr. K. Sell. 2 Bände. (Bd. 297, 298.)
Martin Luther und die deutsche Reformation. Von Prof. Dr. W. Köhler. Mit 1 Bildn. Luthers. 2. verb. Aufl. (Bd. 515.)
Johann Calvin. Von Pastor Dr. G. Cedeur. Mit 1 Bildnis. (Bd. 247.)
Die Jesuiten. Eine historische Skizze. Von Prof. Dr. H. Boehmer. 4. Aufl. (Bd. 49.)
Staat und Kirche in ihrem gegenseitigen Verhältnis seit der Reformation. Von Pastor Dr. A. Pfannkuch. (Bd. 485.)

Länderkundliche Monographien.

- Die Baltischen Provinzen. Von Dr. V. Tornius. 2. Aufl. (Bd. 512.) Belgien. Von Dr. Paul Ostwald. 2. Aufl. (Bd. 501.) *Bulgarien. Von D. Müller-Neudorf. (Bd. 597.) Indien. Von Prof. Dr. E. Konow. (Bd. 614.) Island. Von Prof. Dr. P. Hermann. (Bd. 461.) *Mexiko. Von Ferd. Steibner u. Reichenstein. (Bd. 589.) Polen. Mit einem geschichtlichen Überblick über die polnisch-litauische Frage. Von Prof. Dr. K. Kaindl. 2. Aufl. (Bd. 547.) *Rußland. 2 Bde. I. Land, Volk und Wirtschaft. Von Syndikus Dr. Walther. II. Geschichte, Staat und Kultur. Von Dr. A. Luther. (Bd. 562/563.) Die Schweiz. Von Reg.-u. Ständerrat Prof. Dr. D. Wettstein. (Bd. 482.) Die Türkei. Von Reg.-Nat. P. K. Krause. 2. Aufl. (Bd. 469.)

Die mit * bezeichneten und weitere Bände befinden sich in Vorbereitung.

Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen

26. Bändchen

I. aag 42

Das Zeitalter der Entdeckungen

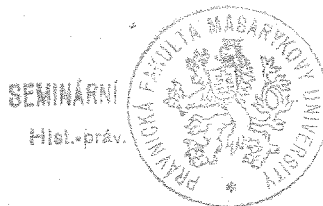
Von

Prof. Dr. S. Günther

München

Dritte Auflage

Mit einer Weltkarte



KNIHOVNA

oddělení

Druck und Verlag von B. G. Teubner in Leipzig 1912

ÚSTŘEDNÍ KNIHOVNA
PRÁVNICKÉ FAKULTY UJEP
STARÝ FOND
Č. inv.: 01266

735/36

inv. č. 5.185

Koupi a formátování prof. M. L.
Zimmermann
Kč 5.-

Copyright 1912 by B. G. Teubner in Leipzig.

Alle Rechte, einschließlich des Übersetzungsrechts, vorbehalten.

Vorwort zur dritten Auflage.

Auf Wunsch der Verlagsbehandlung wurde die Darstellung etwas gekürzt, was geschehen konnte, ohne der Vollständigkeit und Deutlichkeit Eintrag zu tun. Gleichwohl ist auch allen neueren Arbeiten auf dem in Betracht kommenden Gebiete nach Möglichkeit Rechnung getragen worden, so daß das Werkchen jetzt, wie früher, dem augenblicklichen Stande der geographisch-geschichtlichen Forschung entsprechen dürfte.

Auf Seite 42 ist der winzigen Summe gedacht worden, welche Colóns erste Reise erheischte. Die vor ganz kurzer Zeit aufgefundenen Rechnungsbücher der Neederfirma Pinzon von Balos bestätigen im wesentlichen diese Tatsache.

München, im November 1911.

S. Günther.

Inhalt.

	Seite
I. Altertum und Mittelalter	1
II. Die Portugiesen in Afrika und Indien	17
III. Columbus und die Entdeckung der Neuen Welt	37
IV. Die erste Erdumsegelung und die Erschließung der Südsee	51
V. Entdeckungen und Eroberungen der Spanier und Portugiesen in Amerika	62
VI. Der Eintritt der Franzosen und der germanischen Völker in die Entdeckungstätigkeit	87
Namenregister	100

I. Altertum und Mittelalter.

Wer von der hohen Bedeutung des Entdeckungszeitalters eine richtige Vorstellung gewinnen will, wird nicht umhin können, sich zuerst das antike und mittelalterliche Weltbild etwas näher anzusehen. Denn erst dann lernt man richtig die Periode würdigen, welche mit der größten Entschiedenheit die überlieferten Fesseln abstreifte und der Erdkarte die Gestalt verlieh, welche sie den großen Zügen nach bis zum heutigen Tage bewahrt hat.

Bis zu Alexanders des Großen Feldzügen fiel der „Erdfreis“ — und diese Bezeichnung erschien auch den älteren Griechen als eine den Sachverhalt getreu wiedergebende — ziemlich genau mit dem Mittelmeerbecken zusammen. Von den übrigen europäischen Ländern wußte man sehr wenig. Nördlich vom Schwarzen Meere sollten sich die Steppen des Sarmatenlandes bis zu dem sagenhaften, in der Richtung eines Parallelkreises verlaufenden Gebirge der Rhipäen ausdehnen, von dem schon die ältesten Dichter, ein Alcman, Hesiod, Pindar, erzählen, und auf dem Aeschylus den Ister (die Donau) entspringen ließ. Jenseits dieser natürlichen Mauer hörte das Interesse ganz von selbst auf. Denn auch nachdem durch die pythagoreische Schule, der sich Parmenides, Plato und Aristoteles angeschlossen, die Lehre von der Kugelgestalt der Erde Gemeingut aller gebildeten Hellenen geworden war, erhielt sich doch noch lange die Irrlehre, der heiße Tropengürtel und die beiden kalten Polarzonen seien unbewohnbar, ja dem Menschen unzugänglich. Der Handelsverkehr allerdings hatte sich um diese Hirngespinnste nie gekümmert, und schon frühzeitig hatten die Phöniker sich als gewiegte Seeleute durch die Säulen des Herkules hindurch in den pfadlosen Ozean hinausgewagt, um Zinn aus Westengland, Bernstein von der deutschen Küste zu holen. Es war wohl zunächst die Nordseeküste, an die sie gelangen konnten; von der Ostsee wurde das kostbare Schmuckmaterial später auf Festlandwegen, den sogenannten „Bernsteinstraßen“, nach dem Süden verbracht. Aber auch noch größere Unternehmungen

scheinen die Phöniker ausgeführt zu haben, und man neigt jetzt mehr und mehr der Ansicht zu, die Berichte über eine von dem ägyptischen Könige Necho veranlaßte Afrikaumsegelung könne auf Wahrheit beruhen, weil gerade der Grund, mit welchem Herodot diese Großtat bestreiten zu können glaubte, für uns als eine Bestätigung sich darstellt. Sogar die persischen Großkönige sollen sich in ihrer Ländergier für das afrikanische Problem interessiert haben.

Etwas klarer sehen wir über die seemannischen Leistungen der Karthager, dieser Abkömmlinge der Phöniker. Ein von ihrem Admiral Hanno an die oberste Behörde erstatteter Bericht ist in griechischer Sprache auf uns gekommen und scheint zu beweisen, daß dieser Mann im 5. Jahrhundert v. Chr. ausgesandt worden war, um sich nach dem Stande der von Karthago an der Nordwestküste Afrikas angelegten Kolonien umzusehen und neue Siedelungsplätze ausfindig zu machen. Wie weit er gelangte, ist nicht mit Sicherheit zu ermitteln. Sein entferntester Punkt war ein steil aufragendes Küstengebirge, der „Götterwagen“; schwerlich war das aber der Kamerunpik, sondern weit eher, nach E. Goebels eindringender Untersuchung, ein Berg der Sierra Leone-Küste. Hannos Nachrichten tragen durchweg den Stempel der Wahrhaftigkeit an sich. Wahrscheinlich etwas später unternahm die Karthager unter Himilco eine Expedition, die der spätrömische Dichter Avienus für seine Küstenbeschreibung (*Ora maritima*) verwertet hat. Gewöhnlich nimmt man an, Himilco sei auch nach dem nördlichen Frankreich und nach Britannien gekommen, aber Blasquez y Delgado-Aquintero glaubt dazwischen zu können, daß es sich nur um die Pyrenäische Halbinsel gehandelt habe. Jedenfalls legen beide Reisen von karthagischer Tatkraft ein günstiges Zeugnis ab. Bis zu einem gewissen Grade wirkte phönizischer Unternehmungsgeist auch auf Nachbarvölker von grundverschiedenem Charakter ein, wie sich denn König Salomo bestimmen ließ, mit Chiram, dem Könige von Tyrus, ein Kompagniegeschäft zur Ausbeutung des Landes Ophir abzuschließen. Wo dieses zu suchen sei, darüber haben Peane, Bent, C. Peters und besonders G. Oppert mehr oder minder einleuchtende Hypothesen aufgestellt. Ursprünglich mögen mit diesem Namen Küstenteile von Indien und Südarabien bezeichnet gewesen sein; späterhin konzentrierte er sich anscheinend auf Süd-

afrika, wo die berühmten Ruinen von Zymbabue wahrscheinlich an jene Zeit erinnern. Jedenfalls war Ophir etwas ganz anderes als Tarschisch (Tartessus); diese spanische, in der Nähe des heutigen Algeciras gelegene Landschaft eroberte Hamilcar Barca für die Karthager, die hier große Bergwerke anlegten.

Eine gewaltige Erweiterung des geographischen Horizontes bewirkten die Kriege Alexanders, obwohl selbstverständlich eine Fülle von Sagen und Wundererzählungen mit in den Kauf genommen werden mußte. Auch auf afrikanischem Boden sind damals mazedonische Sendlinge weit nach Süden vorgedrungen, denn das durch Partsch als echt-aristotelisch nachgewiesene „Buch vom Nil“ läßt unwiderleglich Vertrautheit mit dem „aus einem Sumpfe kommenden“ oberen Nil erkennen. Mit der Zunahme beherrschender Einzelangaben hielt allerdings die geographische Erforschung und kartographische Wiedergabe nicht gleichen Schritt, und der im 3. Jahrhundert v. Chr. lebende Bibliothekar Eratosthenes von Alexandria, dem sonst die Wissenschaft vielen Dank schuldet, gab den ersten Anstoß zur Entdeckung eines folgenschweren, bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts die Karten entstellenden Fehlers, der sich in einer ganz ungeheuerlichen Auseinanderzerrung der west-östlichen Achse des Mittelländischen Meeres bemerklich machte. Auch vom ferneren Indien und von China wußte man aber doch schon Bescheid, und im 1. und 2. nachchristlichen Jahrhundert begannen alexandrinische Kaufleute mit den weit abgelegenen Ostländern Handel zu treiben; wir vernehmen vom Goldenen Chersonnes (Halbinsel von Malakka) und von einer „serischen“, d. h. im Seidenlande gelegenen Hafenstadt Kattigara. Auch die Chinesen selbst waren damals unternehmendere Handelsleute als später und trafen sich auf der Insel Tabropane (Ceylon), welche früher etwa die Rolle des heutigen Singapore zu spielen berufen war, mit Griechen, Persern, Arabern und Hindus. Um die Zeit von Christi Geburt dürfte jener Kaufmann Hippalus gelebt haben, der seine Landsleute zuerst von den merkwürdigen Halbjareswinden („Monfunen“) über dem Indischen Ozean in Kenntnis setzte.

Aber auch im Westen machte sich griechischer Forschungsgeist geltend. Von den Persern vertriebene Phokäer hatten an der gallischen Küste in ihrer Pflanzstadt Massilia (Marseille) ein Emporium geschaffen, und hier war der kühne Mann zu Hause,

durch den man in der klassischen Welt zuerst etwas von den nebelgrauen Ländern Britannien und Germanien erfuhr. Genaue Angaben über den Makedonier Pytheas fehlen uns leider sehr, aber es ist über ihn allmählich eine ganz stattliche Literatur erwachsen; Müllenhoff, Schmitt, Raehler, Callegari und viele andere suchten mit den Mitteln der Kritik möglichst viel Licht über ihn zu verbreiten. Soviel steht wohl fest, daß er ein Zeitgenosse des Makedonierkönigs war, und daß ihn sein Beruf als Kaufmann nach Gegenden von höherer Breite führte, wo er die den Griechen nur ganz wenig bekannten Gezeiten in ihrer Großartigkeit kennen lernte, wo er die Mitternachtssonne den Horizont streifen — oder die Sonne doch im Hochsommer nur einen kleinen Bogen unterhalb desselben beschreiben — sah, wo er endlich das räthelhafte Farbenspiel der „Meerlung“ sah, worin man wohl mit Gerland das dem Südländer zuvor ganz verborgen gebliebene Polarlicht zu erblicken haben wird. Pytheas kam an die Westküste Englands und an die Nordseeküste; als den äußersten im Norden von ihm erreichten Punkt bezeichnete er selbst eine Insel Thyle oder Thule, deren Feststellung zahlreiche Kontroversen ausgelöst hat, ohne daß doch eine ganz befriedigende Lösung gefunden ist. Island, wie man lange geglaubt hat, war es schwerlich; wahrscheinlicher sind die Färöer, die Shetland-Inseln, die Hebriden. Die Späteren haben, weil ihnen die erforderlichen astronomischen Kenntnisse fehlten, die Bedeutung der von Pytheas gesammelten Erfahrungen nicht nur nicht nach Verdienst gewürdigt, sondern sogar, wie der berühmte Strabo, durchaus nicht zu begreifen vermocht.

Das römische Weltreich ward für die Erdkunde in ähnlichem Sinne bedeutungsvoll, wie das mazedonische. Im Süden desselben war ganz Afrika diesseits der großen Wüste unterworfen und damit bekanntes Land geworden, und bis tief in die Sahara hinein finden sich Denksteine mit lateinischer Inschrift. Eine unter Nero zur Auffindung der Nilquelle ausgesandte Expedition soll bis zum Zusammenflusse der beiden großen Quellströme gelangt sein. Im Norden drangen die Römer, wie der „Piktenwall“ beweist, bis in die hochschottischen Gebirge vor; römische Flotten besuchten die Mündungen der westdeutschen Flüsse; in der „Naturgeschichte“ des Plinius, der 79 n. Chr. bei dem großen Vesuvausbruche seinen Tod fand, stoßen wir

auf die erste Andeutung der Ostsee und der „Insel“ Skandia. „Etruskische“ Händler durchzogen, zahlreichen Münzfunden zufolge, die gegenwärtig von Deutschen und Slawen bewohnten Räume, wie denn F. Lindemann in einer Jurahöhle Frankreichs ein Gewichtstück mit ägyptischer Signatur auffand. Mit Ausnahme des äußersten Nordens und Nordostens erstreckte sich italische Kultur durch ganz Europa hindurch.

In Asien traten die römischen Vorposten mit allen möglichen Völkerschaften des Inneren in Berührung. Fast wäre es auch zu einer kriegerischen Berührung zwischen Römern und Chinesen gekommen, aber der Feldherr des Reiches der Mitte, der um 95 n. Chr. die Länder des westlichen Kaisers Antunus — Antoninus Pius — anzugreifen beabsichtigt hatte, stand zu seinem Heile von diesem Vorzuge ab. Lebhaftere Handelsbeziehungen wurden trotz der Entfernungen und des Steppenklimas unterhalten, und längs des Tien-schan- und Kwen-lun-Gebirges zogen sich die belebten Seidenstraßen hin. Durch die Forschungen von Semjertzow, Hedin und ganz besonders L. Stein, dessen Ausgrabungen eine neue Welt erschlossen haben, sind die großen Verbindungswege des hochasiatischen Verkehrs entschleiert worden, und diese Erkundungen bestätigen vielfach den einzigen authentischen Bericht, der uns aus jenen Tagen überkommen ist. Diesen ließ ein Kaufmann Maes Titianus durch seine Agenten ausarbeiten, und um 60 n. Chr. konnte davon der gelehrte Marinus von Thyra für seine Darstellung des Erdganzes Gebrauch machen. In jüngster Zeit hat A. Herrmann die zuerst von F. Hirth erschlossenen chinesischen Quellen mit gutem Erfolge zur Festlegung der von den Kaisern der Han-Dynastie angelegten Straßensysteme verwendet. Als im 2. Jahrhundert die Chinesen aus dem Tarymbekken zurückwichen und der Handel mehr in die Hände der Perser überging, erlitt er für die Westländer eine schwere Schädigung, aber abgerissen sind die Verbindungsfäden zwischen Europa und Ostasien niemals ganz. Ob freilich je ein Römer oder Byzantiner nach Singan-fu, der damaligen Hauptstadt des Serervolkes, gelangt ist, steht dahin.

Der große alexandrinische Astronom Claudius Ptolemaeus, ein Zeitgenosse der Kaiser Trajanus und Hadrianus, der Begründer des erst 1400 Jahre später durch die Reform des Copernicus beseitigten Weltsystems, sah sich so

auch in der Lage, von einem sehr großen Teile unserer östlichen Weltinsel ein zutreffendes Bild zu entwerfen. Er erwarb sich das hohe Verdienst, in Ausführung eines von seinem Vorgänger Hipparch (um 130 v. Chr.) herrührenden Gedankens, alle ihm irgend bekannt gewordenen topischen Objekte nach Breite und Länge in Tabellen zusammenzustellen und nach festen geometrischen Prinzipien kartographisch wiederzugeben. Er erst hat so die Geographie zu einer diesen Namen voll verdienenden Wissenschaft erhoben. Wahrscheinlich hat, wie auch S. Ruge annimmt, schon Ptolemaeus selbst sein geographisches Hauptwerk mit Karten ausgestattet, obwohl man sonst der Ansicht war, der im 15. Jahrhundert wieder ans Licht gebrachte Atlas sei das Werk eines gewissen Agathodaemon gewesen. Die Folgezeit schöpfte leider viel weniger aus dem klassischen Werke, als aus abgeleiteten kleineren Lehrbüchern, wie deren Pomponius Mela und Dionysius Periegetes lieferten, die auch noch im Zeitalter der Humanisten die meiste Belehrung zu spenden hatten.

In den mit dem 4. Jahrhundert einsetzenden reisenden Rückgang aller Wissenschaften wurde auch die Erdkunde verwickelt. Die Schriften des Ethicus, des Anonymus von Ravenna und vor allem des Kosmas Indicopleustes (6. Jahrhundert) machen einen höchst unerfreulichen Eindruck; sogar die Grundwahrheit, daß die Erde eine frei im Weltraum schwebende Kugel ist, war größtenteils dem nur von theologischen Erwägungen beeinflussten patristischen Zeitalter verloren gegangen. An die Stelle der auf einem geometrischen Satz basierenden ptolemäischen Karten traten rohe, projektionslose Längerbilder; so hatte nach Detlefsen schon unter Kaiser Augustus dessen Minister Agrippa die damals bekannte Erdoberfläche in 24 Festland- und 7 Inselgebiete zerlegt und diese Stücke zu einer großen rechteckigen Wandkarte zusammengefügt. Aus dem 4. Jahrhundert haben wir drei Itinerare, nämlich das des Antoninus (Straßenverzeichnis mit Distanzangaben), das „Itinerarium Hierosolymitanum“ und endlich die bekannte, rohe Straßenkarte, welche nach dem Augsburger Ratsherrn, der sich um ihre Erhaltung bemühte, den Namen Tabula Peutingeriana führt. Eiters zielbewußte Untersuchungen machten es so gut wie gewiß, daß alle drei, denen allerdings die zu administrativen und militärischen Zwecken angefertigten „Reichsitime-

rare“ zugrunde liegen mochten, das gemeinsame Ziel verfolgten, als „Pilgerperiege“ zu dienen und die Wege nach Jerusalem zu weisen. Diese Stadt, „der Nabel der Erde“, bildet auch auf den frühmittelalterlichen Radkarten den Mittelpunkt, die Jahrhunderte hindurch, angefüllt mit geo- und ethnographischen Sonderbarkeiten, sich ziemlich unverändert erhalten haben. R. Millers Gesamtausgabe vermittelt in dankenswerter Weise den Einblick in diese lange währende Periode kartographischen Niederganges.

Nur wenige Lichtblicke erhellen dieses Dunkel; sie lassen sich zumeist darauf zurückführen, daß jugendkräftige Stämme da einsetzten, wo die alten Kulturträger aus eigener Kraft nicht mehr vorwärts kommen konnten. Zumal keltische und später germanische Britannier sind in diesem Zusammenhange zu nennen. Schottische und irische Glaubensboten hatten auf den Hebriden, Orkney- und Shetlandinseln, ja sogar auf dem fernen „Eisland“, christliche Ansiedelungen begründet. Nach dem Irländer Dikuil, der selber ein „kosmographisches“ Werkchen verfaßt hat, sind die keltischen Missionen um 795 nach Island gekommen, um dort fast 100 Jahre unter sehr schwierigen Verhältnissen auszuhalten; zwischen 870 und 880 mußten sie den später zu erwähnenden Nordmännern weichen.

Weit energischer noch begann jedoch im frühen Mittelalter ein fremdes Volk sich geographisch zu betätigen, dem von Hause aus jeder Zusammenhang mit der abendländischen Zivilisation fehlte. Ein wildes Wüstenvolk, dem bisher selbst der elementarste staatliche Zusammenhang gemangelt hatte, macht sich mit einem Schlage zum Erben der wissenschaftlichen Bildung von Hellas und Rom. Freilich bedeutet das Wort Araber nur einen Sammelbegriff, und in dem arabischen Literaturverzeichnis begegnen uns Abkömmlinge der Halbinsel neben Spaniern, Marokkanern, Ägyptern, Syrern, Mesopotamiern, Persern und Turaniern nur in sehr geringer Anzahl. Allein sie alle wurden eben doch durch einheitliche Religion, Kultus- und Kulturprache zu einem Ganzen verbunden; überall vom Atlantischen Ozean bis tief nach China hinein traf ein arabischer Reisender Leute an, mit denen er sich anstandslos in einem jedem Gebildeten verständlichen Idiom unterhalten konnte. In gewissem Sinne gilt das sogar noch für die Gegenwart, denn der Koran, das alleinige Gesetzbuch aller islamitischen Völker, wird ebenso am

Jangtse-kiang und auf den Philippinen, wie am Tadesee und in Marokko verstanden.

Durch Übersetzung und Kommentierung der griechischen Schriften bildeten die Araber Astronomie und mathematische Geographie bald zu hoher Selbständigkeit aus. blieb ihre Kartenzeichnung auch in der Praxis weit unvollkommener, als man wohl erwarten möchte, so waren ihre Skizzen doch oft sachlich korrekt; daß der Weiße Nil aus drei Quellseen abströme, läßt eine kroquisartige Darstellung des 13. Jahrhunderts ganz deutlich wahrnehmen. Die Piloten des Indischen Ozeans hatten, wie Vasco Da Gama mit Staunen bemerkte, primitive Hilfsmittel, um ihren Weg nach den Sternen zu finden; mit einer Art von Winkelmessinstrument ausgerüstet, das im Prinzip den später zu so hohem Ansehen gelangten Jakobstab vorbildete, maßen sie die unumgänglichsten Polhöhen und wußten so wenigstens ungefähr den Breitengrad festzulegen, auf welchem sich ihr Fahrzeug befand. Wittner und Tomaschek haben unlängst das sehr merkwürdige Schifferbuch *Moht* („See Spiegel“) publiziert, mit welchem 1554 der türkische Admiral Seid Ali seinen Landsleuten einen von ungläubigen Beimengungen freien Leitfaden in die Hände zu geben beabsichtigte, dessen Inhalt aber wesentlich arabischer, persischer und indischer Tradition aus vortopographischer Zeit entspricht.

Die arabischen Länderkunde, wie wir sie bei einem Masudi, Alberuni, Jaqut, Ibn Hauqal, Edrisi und anderen arabischen Geographen finden, geht sachlich, wie sich von selbst versteht, weit über das antike Muster hinaus. Der Marokkaner Ibn Batuta kannte aus eigener Anschauung den Senegal und Tunesien; auf das gründlichste hatte Ibn Gubair, der dreimal die vorgeschriebene Reise nach Mekka machte, den von C. Schiaparelli über ihn gegebenen Aufklärungen zufolge das ganze Mittelmeerbecken durchforscht. Von allen Außenposten des mohammedanischen Glaubens hatte man in den Sizen arabischer Gelehrsamkeit Kenntnis, in Samarkand, Bokhara und Täs, in Bagdad und Damaskus, in Kairo und Tunis, in Marakesch, Fez und Cordoba, so daß eine unermessliche, noch jetzt teilweise in den Handschriften begrabene erdkundliche Literatur sich herausbilden konnte. Manch Wissenswertes ist da noch zu erwarten; geht doch dem Anscheine nach aus einer Notiz des Ibn el Wardi hervor, daß von Lissabon aus maurische Vorstöße in

das Westmeer gemacht worden seien, um dort neues Land ausfindig zu machen.

Einigermassen kamen diese Errungenschaften doch auch dem Abendlande zugute. Kreuzzüge und Pilgerfahrten vermittelten einen gewissen Gedankenaustausch zwischen Osten und Westen, wie man aus Röhrichs großartigen Zusammenstellungen der auf Palästina bezüglichen Reiseberichte ersehen kann. Manch zugleich frommer und verwegener Mann gab sich der Führung eines tüchtigen „Truzelmanns“ (Turcimanus, Dolmetscher) hin, um die heiligen Lande aufzusuchen, wie denn der rheinländische Ritter W. v. Harf sogar eine förmliche Durchquerung Afrikas von Süd nach Nord vollendet haben will. Auch die Kaufleute der großen italienischen Seerepubliken Pisa, Genua und Venedig trugen zur Aufhellung orientalischer Verhältnisse das ihrige bei; der Pisaner Leonardo Fibonacci eignete sich in den Konsularkontors zu Bugia und Raiowan die Kenntnis des neuen indisch-arabischen Zahlensystemes mit Null und Stellenwert an, die dann allgemach die europäische Rechenkunst umgestaltete. Der wissenschaftliche Wissensstand hob sich auch sonst, und die Anfeindungen, denen noch im merovingischen Zeitalter der Bischof Virgilius von Salzburg ausgesetzt war, weil er das Dasein von Gegenfüßlern lehrte, wären schon unter den Sachsenkaisern und noch mehr unter den Staufern nicht mehr möglich gewesen. Eine Anzahl geographischer Lehrgedichte von frühmittelalterlicher Entstehung legt dafür Zeugnis ab. Auch sonst trugen politische und kriegerische Ereignisse dazu bei, länder- und völkerkundliche Einsicht zu verbreiten. Zum unterschiedensten Bruche mit den geographischen Doktrinen der Antike zwangen aber Vorkommnisse im hohen Norden, die nur leider im Süden Europas noch für lange unbekannt bleiben sollten.

Zu den in jeder Hinsicht bedeutendsten Persönlichkeiten des älteren Mittelalters gehört der angelsächsische König Alfred (849—901), der auch selbst mit der Feder umzugehen wußte und in einer Monographie von Geidel (1904) mit Recht als zeitlich erster Geograph germanischer Abstammung gefeiert wird. Alfreds Bearbeitung der Weltgeschichte des spanischen Priesters Orosius — nach Doberenz der „Pahlwurzel“ für eine ganze Reihe kosmographischer Schriften — ist ein höchst schätzenswertes Denkmal in der Geschichte der Geo-

reften Seeweg nach Norwegen auf und fand ihn. Dort nahm er den christlichen Glauben an und reiste nach Grönland zurück, verfehlte aber diesmal den richtigen Weg und erreichte die Heimat erst wieder, nachdem er zuvor Winland wirklich angelaufen hatte. Der Vater Erik suchte letzteres ebenfalls auf, schlug jedoch einen zu südlichen Kurs ein und mußte unverrichteter Dinge zurückkehren. Glücklicher war Thorfinn Karls- evni, der drei im fernem Westen gelegene „Inseln“ fand und sie als Helluland, Markland und Winland ansprechen zu dürfen glaubte. Sein Kolonisationsversuch allerdings scheiterte, weil die Skrälingar (Zwerge; in Grönland den Eskimos, hier den Indianern gleichzuachten) eine allzu gefährliche Nachbarschaft abgaben. Nach drei Jahren kehrte er mit all seinen Gefolgsmännern nach Grönland zurück, und auch spätere Versuche, in Winland aufs neue festen Fuß zu fassen, verliefen erfolglos. Die normannische Ansiedlung in Nordamerika blieb eine flüchtige Episode.

Wo aber lag das Land des wilden Weines? Keinesfalls sind die Fremdlinge tief ins Innere hineingekommen; eine märchenhafte Stadt „Norumbega“, die damals gegründet worden sein soll, gehört ebenso zu den Fabeldingen, wie die Runensteine, die man am Mississippi und sonst wo gefunden haben wollte. Storm, der gewiegteste Kenner, ist der Meinung, daß die Halbinsel Neu-Schottland das normannische Winland sei, und Seefahrer des 17. Jahrhunderts wollen noch am Kap Breton die wild wachsende Rebe angetroffen haben. Daß die Normannen einen so exponierten Posten nicht auf die Dauer zu halten vermochten, kann uns nicht verwundern und tut ihrer seemannischen Tüchtigkeit und Leistungsfähigkeit wahrlich keinen Eintrag. Ihre Nautik stand ganz gewiß auf keiner niedrigen Stufe. Man hatte förmliche Segelhandbücher in Verwendung, von denen Dahlgren zwei nachzuweisen in der Lage war; auf eine eigenartige Verwendung des Vogelfluges hat unlängst Schück aufmerksam gemacht; was es mit dem von Thoroddsen namhaft gemachten Leidarsteinn (Zeitstein) für eine Bewandnis hatte, und ob etwa die hochnordische Seefahrt bereits mit der nordweisenden Kraft der Magnetaedel vertraut war, das sind offene Fragen, deren Lösung uns vielleicht die Zukunft noch bringen wird.

Während die reellen Entdeckungen im Bereiche des Atlan-

tischen Ozeans bald nach 1000 ihr Ende erreicht hatten, bevölkerte die Einbildungskraft der Kartenzeichner diese weiten Meeresräume mit allen möglichen Gebilden. Da entstand eine Insel „Sti. Brandani, eine Insel „Brazili“, ja sogar ein ganzer Archipel Frislandia, wahrscheinlich nur ein stark vergrößertes Zerrbild der Fär-Öer. Auf diesen hatten gegen Ausgang des 14. Säkulums die angeblichen Reiseberichte der Venetianer Niccolò und Antonio Zeno die allgemeine Aufmerksamkeit gelenkt. Hervorragende Historiker, ein J. N. Forster, A. v. Humboldt, Major, A. G. v. Nordenskiöld, waren geneigt, den 1558 gedruckten, mit einer Karte versehenen Reisebriefen der Zeni eine gewisse Realität zuzugestehen, aber Storms kritischer Scharfsinn räumte auch mit dieser Legende auf, und zumal die Karte erwies sich als ein erst in ziemlich später Zeit zustande gekommenes Machwerk. jene dänische Karte des Swartho, die Björnbo und Petersen herausgegeben haben, genügt nach J. Fischer allein, um die Entdeckungsfahrten der Zeni aus der Welt zu schaffen. Zweifellos kannte der Fälscher die von D. Brenner in München aufgefundenen Darstellung des schwedischen Bischofs Olaus Magnus, die erste, auf welcher Island den richtigen Ort angewiesen erhalten hat. Auch die von dem Engländer Lucas neuerdings vorgenommene Prüfung der Zeno-Frage deckte den Charakter der Unterschiebung nur noch bestimmter auf.

Die religiösen Feldzüge und der Handel hatten, wie wir erfuhr, sehr zur Erschließung von Innerasien beigetragen. Palästina freilich war mit der Eroberung der letzten Christenfestung Ptolemais durch die Mameluken endgültig verloren, aber dafür schienen im Mongolenreiche neue Hoffnungen zu erblühen, denn die Nachfolger des furchtbaren Dschingis Khan bekundeten sich als duldsame und fremdenfreundliche Herrscher. Zunächst trug man sich mit dem Gedanken, irgendwo in Hochasien ein selbständiges Christenreich unter einem Priesterkönig oder „Presbyter“ Johannes auffinden zu können; die sehr belehrende Geschichte dieser geographischen Fabel hat Dapper geschrieben. Nachdem man die mythische Persönlichkeit an allen möglichen Orten gesucht hatte, verlegte man sie endlich nach Afrika, wo sie uns bald wieder begegnen wird. Es erging ihr ähnlich, wie dem streitbaren Weibervolke der Amazonen, das auf den Karten vom Schwarzen Meere bis zum Eismeer

wanderte, um endlich am größten Flusse Südamerikas sesshaft zu werden.

Sowohl der päpstliche Stuhl wie auch einflussreiche christliche Fürsten suchten nunmehr mit den in Asien vermuteten Glaubensbrüdern Fühlung zu gewinnen. Schon 1245 ging eine aus Dominikanern und Franziskanern bestehende Doppelmission nach Karakorum, dem mongolischen Herrscherstige, ab. Von dem erstgenannten Orden erreichte nur Andreas von Longjumeau sehr spät sein Ziel. Die Franziskaner besuchten zuerst Batu Khan, den Regenten von Kiptschak, der ihnen Empfehlungen an den Großkhan mitgab, und dann diesen selbst; das begreiflicherweise viele wahre und falsche Nachrichten in sich vereinigende Reisejournal hat ein Friauler verfaßt, den Hugues als Giovanni di Pians Carpini bezeichnet. Wenig später machten denselben Weg mehrere Prinzen des armenischen Königshauses Sethum, deren Berichte jedoch, obwohl sie lateinisch und französisch bearbeitet wurden, im Westen wenig bekannt geworden sind. Manches, was namentlich der dritte Prinz (Heithon), nachmals Abt in Frankreich, zu melden weiß, verrät ein scharfes Auge; er hat zuerst chinesisches Staatspapiergeld gesehen und in seinem Wesen richtig erkannt.

Wichtiger wurde die Reise, welche 1253 der flandrische Franziskaner Wilhelm Ruysbroek (Kubruok oder Kubruquis) auf Veranlassung König Ludwig IX. (des Heiligen) antrat. Er zog über die Krim, wo er noch Menschen mit ihm verständlicher „teutonischer“ Sprache — Goten? — getroffen haben will, an das Kaspiische Meer, das er, im Gegensatz zur altmittelalterlichen Geographie, für einen geschlossenen Binnensee erklärte, drang glücklich bis Karakorum vor, wo er in der Tat auch eine kleine christliche Gemeinde vorfand, und kehrte über Kleinasien zurück. H. Dule, der bekannte Marco Polo-Forscher, erblickt in Ruysbroeks Aufzeichnungen eines der besten Reiseverke, die jemals geschrieben worden seien.

Wir tun gleich noch anderer Reisen Erwähnung, bei denen der Missionszweck im Vordergrund stand. In den neunziger Jahren des 13. Jahrhunderts war Giovanni da Montecorvino in Indien und China, in welcher letzterem Lande er unter dem toleranten Kublai Khan die christliche Lehre frei predigen und sogar Erzbischof von Kambalik (Peking) werden konnte. Ebendasselbst war zwischen 1316 und 1318 Odorico

da Bordenone, der seinen Hinweg über Vorderindien, Ceylon, Sumatra, Java und Borneo, den Heimweg dagegen durch Tibet und Persien nahm. Weniger glücklich war der Spanier Pescal de Vittoria, der 1339 den Märtyrertod erlitt, wogegen wieder etwas später Giovanni da Marignolli wohlbehalten über Ceylon, Ormus und Bagdad von seiner diplomatischen Reise zurückkehrte und 1353 dem Papste in Avignon das Antwortschreiben des Großkhan überbrachte.

Noch etwas früher war, jedoch aus einem anderen Beweggrunde, diejenige Ostreise unternommen worden, welche von allen die weitaus bedeutendste ist, nämlich die des einem geachteten Patriziergeschlechte entstammenden Venetianers Marco Polo. Im Jahre 1260 unternahmen von Andrea Polo's drei Söhne Marco, Niccolò und Maffeo die beiden letztgenannten eine Fahrt nach dem uns schon bekannten Staate Kiptschak an der unteren Wolga, wo sie namhafte Geschäfte in Edelsteinen machten. Immer weiter vordringend, kamen sie bis China, wo Kublai Khan, ein Gönner der Wissenschaften und folglich auch der Europäer, daszepter führte. Er entließ die beiden mit dem Wunsche, die angebahnten Beziehungen weiter ausgestaltet zu sehen, und nachdem deshalb Niccolò und Maffeo Polo 1269 wieder zu Hause angelangt waren, machten sie sich bereits zwei Jahre später zu einer neuen Reise auf; diesmal begleitete die beiden Oheime ihres Bruders gleichnamiger Sohn Marco. Am Ararat vorüber ging man nach Basra und Ormus, überschritt das Pamirplateau und kam, nachdem man Jarland und den Lop-Nor berührt hatte, in China an; Prshewalski und Hed in haben die Route der Polo's größtentheils rekonstruiert. Uebermals wurden die Venetianer freundlich aufgenommen, und zumal Marco Polo ließ sich durch den Kaiser derart fesseln, daß er hohe Reichsämtel übernahm und viele weitere Jahre China teils allein, teils in Gesellschaft seiner Verwandten, nach allen Richtungen durchstreifte. Der Umstand, daß eine persische Prinzessin mit dem Persien beherrschenden Mongolenfürsten vermählt werden sollte, bot ihnen nach zwei vollen Jahrzehnten die Gelegenheit zur Rückkehr in die Heimat, die bis zum Persischen Meerbusen auf dem Seewege und später auf der über Bagdad und Trapezunt führenden Karawanenstraße erfolgte. Als die Polo's 1295 wieder in Venedig eintrafen, waren sie beinahe ein Vierteljahrhundert auf Reisen gewesen.

Kind des Königs João I. geboren worden. Seine Tapferkeit verschaffte ihm die Stellung eines Großmeisters des Christusordens, womit ihm die Richtung auf die Bekämpfung des Mohammedanismus vorgezeichnet war. Den Plan, den er sich zu diesem Zwecke bildete, hat er, wie Winjors Monographie seines Lebens dies in allen Phasen zu überblicken gestattet, 45 Jahre lang mit zähester Konsequenz und großer Klarheit im Auge behalten. Das Schwert allein, so sah er ein, konnte keine Entscheidung bringen, aber wenn es gelang, die maurische Macht in Nordafrika von Westen und Süden her zu umfassen, so konnte deren Erdrückung ernstlich in Betracht gezogen werden. Einerseits mußte Portugal somit an der westafrikanischen Küste festen Fuß zu fassen und andererseits mit jenem Priesterfürsten Johannes Verbindungen anzuknüpfen suchen, den man jetzt im Regus von Abessinien gefunden zu haben glaubte. Noch weiter sehend, dachte Enrique aber auch daran, den außerordentlich gewinnbringenden Handel Europas mit Indien von seinem bisherigen Wege durch die islamitischen Länder abzulenken, diesen dadurch einen schweren wirtschaftlichen Verlust zuzufügen und in die Hände der Portugiesen ganz ebenso einen ungeheuren Gewinn hinüberzuspielen. Von solchen Beweggründen geleitet, ging er langsam und plangemäß an sein Werk, dessen Gelingen ihm sein astrologisches Horoskop gewiß machte. Bald nach 1415 nahm er seinen Wohnsitz auf dem zu seiner Statthaltertschaft Algarve gehörenden Vorgebirge São Vicente bei Sagres, nahe bei dem für seine Absichten besonders günstig gelegenen Seehafen Lagos; die Einkünfte seines Ritterordens sicherten die Verwirklichung seiner Gedanken. Aus Azuraras „Chronik von Guinea“ (neu herausgegeben und übersetzt von Bezley und Prestage) können wir uns über Anfang und Fortgang dieser Unternehmungen authentisch unterrichten.

Die Navigationskunde hatte im 14. Jahrhundert manchen Fortschritt gemacht, und tüchtige Seeleute durften es allmählich wagen, von der ängstlichen Küstenschiffahrt abzugehen; freilich vollzog sich dieser Emanzipationsprozeß nur mit großer Behutsamkeit. Die Geschichte des Kompasses, der dafür natürlich zu allererst in Betracht kam, hat in neuerer Zeit durch Breusing, Schück, Wiedemann, Borena, H. Vogel u. a. eine gründliche Durcharbeitung erfahren, und wir wissen jetzt, daß keine erkennbare Brücke von den ältesten chinesischen

Beschreibungen des „magnetischen Wagens“ zu den erst sehr spät auftretenden arabischen und den abendländischen Erwähnungen der nordweisenden Magnetnadel hinüberführt. Seit dem Ende des 12. Säkulums stößt man auf einschlägige Andeutungen bei Guyot de Provins, Alexander Neckam, Jacques de Vitry, später auch bei Roger Bacon und bei Brunetto Latini, dem Lehrer Dantes. Die älteste Form der Busssole („buxola“, die kleine Büchse) nützte allerdings dem Seefahrer wenig, sei es, daß er einen Schwimmkompaß verwendete oder einen Apparat herstellte, wie ihn 1254 der französische Ritter Pierre de Maricourt in einem Briefe an seinen Freund Syger de Fontancourt („Epistola ad Sygerum“; daher die sinnlose Wortbildung Petrus Absigerius) gekennzeichnet hat. Wahrscheinlich war es ein Amalfitaner (ob Gioja?), der die maßgebende Verbesserung durchführte und eine nach Art der seemannischen Strichrose geteilte Scheibe auf dem in seinem Schwerpunkt unterstützten Magnetstabe (Calamita) anbrachte, womit die direkte Ableseung des Kurswinkels ermöglicht war. Von der Deklination oder Mißweisung wußte man um 1400 schwerlich etwas, und die viel gelesene Behauptung, jener Ritter de Maricourt habe schon von ihr Kenntnis gehabt, stellte sich als ganz irrig heraus. In den nächsten Jahrzehnten dagegen muß diese Verschiedenheit des magnetischen und astronomischen Meridianes den Verfertiger der von A. Wolkenhauer und G. Hellmann untersuchten deutschen Sonnenkompassse zum Bewußtsein gekommen sein; ein Wiener Exemplar (1463) ergibt eine westliche Deklination gleich 10°. Immerhin scheint noch lange die Sternbeobachtung für den Seemann weit mehr als der Kompaß im Vordergrund gestanden zu sein, und auch die früher gehegte Vermutung, die mittelalterlichen Kompaßkarten, wie sie uns die verdienstlichen Sammlungen von Th. Fischer und A. G. v. Nordenflied in reichster Fülle zugänglich gemacht haben, konnte von H. Wagner und von der kartometrischen Nachprüfung Stegers widerlegt werden. Die Karte des Marino Sanudo (1311) — wohl richtiger nach Kretschmer des Pedro Besconte — entbehrt noch des Netzes der Kompaßlinien, die uns zuerst auf den Seefarten des Angelius Dalorto (nicht Dulceri, 1325) und des Giovanni da Carrignano (1340) entgentreten. Italiener und Katalanen,

namentlich auch Bewohner der Balearen, machten sich als Autoren solcher Karten verdient, indem sie mit Geschick Teile von zylindrischen Plattkarten, wie solche schon Marinus von Tyrus und Ptolemaeus kannten, aneinanderhefteten, selbst wenn diese nicht den nämlichen Maßstab besaßen. Das Netz von Strichlinien war eine Zugabe, nicht aber ein integrierender Bestandteil dieser Karten, die sich oft durch eine recht treue Wiedergabe der Küstenumrisse auszeichneten.

Mit allen der genannten Hilfsmitteln arbeitete auch die junge lusitanische Marine. Geographische Längenbestimmung war für sie noch ausgeschlossen; die mittelst des Astrolabiums vorzunehmende Polhöhenmessung war auf dem schwankenden Schiffe auch noch unsicher genug. Inwieweit der unmittelbare Einfluß Dom Enriques Verbesserungen herbeiführte, ob er geeignete Kräfte von auswärts berief, steht nicht fest. Den Astronomen Jaime de Mallorca, der ein zum Christentum übergetretener Jude-Jahuda Cresques gewesen wäre, soll der Prinz an sein Hoflager nach Sagres gezogen haben.

Seinen Seeleuten stellte er zunächst die Aufgabe, an der Westküste Afrikas möglichst weit nach Süden vorzudringen, denn über den Wüstenraum hinaus war noch kein Portugiese gelangt. Schon gegen Ende des 13. Jahrhunderts waren einer nicht voll beglaubigten Erzählung zufolge die Genuesen Vivaldi und Usodimonte auf einer Handelsreise nach dem sagenhaften Guinea verschollen; die von französischen Gelehrten vertretene Ansicht, daß zwischen jener Küste und den anerkanntermaßen sehr unternehmenden Seeleuten der Stadt Dieppe bereits Verkehr bestanden habe, läßt sich nicht streng beweisen. Auf der zwischen 1367 und 1373 entstandenen Pizigani-Karte erscheint Kap Bojador als „Caput finis Africae“, und diesen äußersten Punkt scheint um 1345 ein spanischer Mönch erreicht zu haben, der auch von den Ziegeninseln oder Azoren Kenntnis hatte. Man findet sie auf verschiedenen Karten verzeichnet, aber unter Heinrich mußten sie erst wieder entdeckt werden. Die oben genannte Karte des Dalorto und der sogenannte medizeische Portulan von 1351 lassen außer den Azoren auch Madeira — die „Holzinsel“ —, das benachbarte Porto-santo und die Kanarien erkennen, welche letztere die Gelehrten als die bei Ptolemaeus unter 0° Länge gelegenen „Glücklichen Inseln“ ansprechen zu dürfen glaubten. Mit den Kanarischen

Inseln waren denn auch bereits Europäer in unmittelbare Berührung getreten. Angeblich hat zuerst ein gewisser Lancelot Moricelli eine Burg auf der Insel angelegt, welche seitdem Lanza-rote heißt. Auf dieser Inselgruppe wohnte ein kultivierter Berberstamm, die Guan-chen, die moderne Phantastie sogar zu Germanen hat stempeln wollen. Diese tapferen Menschen verteidigten viele Jahrzehnte lang ihre Unabhängigkeit gegen „christliche“ Eroberungsfucht, d. h. gegen französische Ritter, welche, nachdem ihre eigenen Mittel erschöpft waren, die Hilfe der Krone Spaniens anriefen und ihr den Archipel als Geschenk anboten. Den Vertilgungskrieg begann 1402 de Bethencourt auf Lanza-rote, und erst 1496 ging die letzte freie Insel Tenerife in spanischen Besitz über.

Die ersten Expeditionen Prinz Heinrichs entbehrten des greifbaren Erfolges, und erst 1431 wurden durch Gonzalo Velho Cabral die Azoren wieder aufgefunden. Das Kap Bojador konnte lange nicht überschritten werden, weil sich an ihm eine starke Strömung hinzieht, und weil man das dortige Dunkelmeer zu sehr fürchtete. Mit ihm hat es auch tatsächlich seine Nichtigkeit, denn indem sich das in der Nähe aufquellende kalte Polarwasser mit dem weit wärmeren Wasser der oberflächlichen Schichten mischt, entstehen dichte Nebel, die der von Ostwinden mitgeführte Wüstenstaub noch undurchdringlicher macht. Auch glaubte man noch allgemein an das aristotelische und doch schon von Albertus Magnus stark bezweifelte Dogma von der Unbewohnbarkeit der Tropenzone. Endlich gelang es 1434 dem jungen Gil Eannes, der die Ungnade des Infanten wieder zu verjähnen hatte, jenes Schicksalskap zu umsegeln, und nun häuften sich die Fortschritte. Wir sehen 1436 Alfonso Gonzales am Rio d'Uro und am Wendekreis, 1441 Nuno Tristão am Kap Blanco, 1443 ebendenselben in der Bucht von Arguin, für deren rasch sich entwickelnden Tauschverkehr eine eigene Handelsgesellschaft ins Leben gerufen wurde. Zwei Jahre darauf entdeckt Dinis Dias das Grüne Vorgebirge, dessen üppige Pflanzenbedeckung das Märchen von der „verbrannten“ Zone endgültig widerlegt. Nunmehr wird auch der Versuch, in das Innere einzubringen, ernsthaft aufgenommen. Man sucht Neger zu Gefangenen zu machen, die nach Portugal gebracht und dort nicht etwa schlecht behandelt werden, sondern als Sprachlehrer für die eigenen Sendboten

dienen sollen. Ein solcher war João Fernandes, der mit wichtigen Entdeckungen aus siebenjährigem Aufenthalte unter den Beduinen der Sahara zurückkehrte. Nachdem Alvaro Fernandes fast bis an die Sierra Leone, den äußersten Punkt der Karthager, herangekommen war, besuchte 1457 Diogo Gomes den 1446 von Tristão Fernandes aufgefundenen Fluß Gambia bis hinauf zu der Binnenhandelsstadt „Comitor“, die einen lebhaften Verkehr mit der Mittelmeerküste unterhielt. Die letzte große Entdeckung zu Enriquez Lebzeiten bezog sich auf die Papverdischen Inseln, als deren Entdecker nach der einen Auffassung jener Gomes in Verbindung mit einem Genuesen da Noli, nach der anderen — besonders von Raci vertretenen — der Italiener Alvise Cadamosto zu gelten hätte. Zweifellos war letzterer, der 1455 an der Küste von Sagres Schiffbruch erlitten hatte und dadurch dem Prinzen persönlich bekannt geworden war, in des letzteren Dienst getreten, und sein teils im Originale, teils in deutscher Übersetzung auf uns gekommenes Tagebuch läßt darüber keinen Zweifel, daß er auf jenen — durch eine Anzahl wilder Tauben belebten — Inseln war und von ihnen an die Senegalmündung hinüberfuhr. Doch war nach S. Ruge und de Senna Barcello nicht Cadamosto, sondern eben da Noli der wahre erste Entdecker.

Als Heinrich der Seefahrer im Jahre 1460 die Augen schloß, konnte er einen beträchtlichen Teil seines gewaltigen Lebenswerkes als getan betrachten, und wirklich trat in dessen Weiterführung gar bald eine Stockung ein, welche demselben, wäre es nicht bereits so weit gediehen gewesen, leicht hätte gefährlich werden können. Zwar zeigte João's Nachfolger Alfonso V. anfangs noch guten Willen, auf der erfolgreich betretenen Bahn weiter zu schreiten, und auf seine Anregung umsegelte 1462 Pedro de Cintra das Sierra Leone-Gebirge. Allein weiter ließ die Ebbe der Staatskassen den König vorerst nicht gehen, und so half man sich in der Weise, daß man 1469 dem Kaufherrn Fernão Gomes ein Handelsmonopol gegen eine Abgabe von Elfenbein und gegen die Verpflichtung verleiht, alljährlich eine bestimmte Küstenstrecke weiter untersuchen zu lassen. Im Sinne dieser Bestimmung besuchten bis 1471 João de Santarem und Pedro de Escovar, von dem berühmten Piloten Alvaro Esteres geleitet, die ganze Küste Ober-

guineas bis zu den Mündungen des Nigers und Kamerunflusses. Anstandslos war der Äquator überschritten worden, und den südlichsten bekannten Punkt bildete das Kap Sta. Catherinea unter 10° 51' südl. Br.

In eine neue Phase trat die Entdeckungstätigkeit, als Alfonso's Sohn João II., eine kräftige Herrschernatur, den Thron bestieg. Eine päpstliche Bulle gestattete ihm, sich als „Herr von Guinea“ zu bezeichnen, und als solcher ordnete er an, daß jeder portugiesische Schiffsführer steinerne, das Reichswappen führende „Padrões“ (Wappenpfeiler) mit sich zu führen und an geeigneten Küstenpunkten als Herrschaftszeichen aufzustellen habe. Man hat zwei solcher Denksteine in unseren Tagen wieder aufgefunden, über deren geschichtliche Bedeutung sich Cordeiro und Schepzig geäußert haben; der eine ist jetzt Eigentum des Berliner „Museums für Meereskunde“. Er entstammt dem Jahre 1485, also nach neueren Altensüden, welche das berühmte Nationalarchiv in Lissabon (Torre do Tombo) besitzt, der zweiten Reise des Diogo Cão. Es scheinen nämlich von diesem Manne zwei afrikanische Expeditionen, 1482—1483 und 1484—1486, ausgeführt worden zu sein, und die zweite derselben hat sich aus dem Grunde einen besonders geachteten Platz in der Entdeckungsgeschichte erworben, weil nach der gewöhnlichen Annahme ein viel genannter junger Deutscher an ihr teilgenommen haben soll.

Martin Behaim, einer alten patrizischen Familie entstammend, war um 1459 in Nürnberg geboren. Gewiß ist, daß er als junger Kaufmann sich längere Zeit in Mecheln und Antwerpen aufhielt und später nach Lissabon reiste, wo er dauernd festgehalten ward. Aus welchem Grunde, das ist auch für den nicht klar ersichtlich, der sich nicht mit G. G. Ravenstein, dem Verfasser der neuesten Behaim-Biographie, auf den Standpunkt des äußersten Skeptizismus zu stellen gewillt ist. Es hat ja manches für sich, zu vermuten, daß der Jüngling aus vornehmem Geschlechte bei dem großen Mathematiker und Astronomen Johannes Regiomontanus (Müller aus Rönigsberg in Franken; 1436—1476) privaten Unterricht genossen habe, als sich dieser vier Jahre lang (1471—1475) in Nürnberg aufhielt. Doch fehlt jeder urkundliche Aufschluß hierüber. Auch die wichtige Frage, ob und weshalb Behaim gleich nach seiner Ankunft in Lissabon Mitglied der von König João ein-

gesetzten nautisch-wissenschaftlichen Kommission („Junta dos mathematicos“) geworden sei, ist nicht mit Sicherheit zu entscheiden. Man dachte daran, der junge Ankömmling sei in der Handhabung des Jakob- oder Kreuzstabes erfahren gewesen, den zwar schon im 14. Jahrhundert der spanische Jude Levi ben Gerson erfunden hatte, dem aber erst Regiomontanus zu jener hohen praktischen Brauchbarkeit verhalf, der das Instrument mehr als zweihundert Jahre lang zum unentbehrlichsten Requisite der geographischen Ortsbestimmung machen sollte; allein dem steht entgegen, daß noch Jahrzehnte nachher die Lehrbücher der Navigationskunde nichts von dem Jakobstabe wissen. Wahrscheinlicher klingt Gelcichs Vermutung, es sei durch Behaim das erste Exemplar der berühmten Regiomontanschen Ephemeriden nach Portugal gebracht worden, durch welche die wichtigste Aufgabe des Seefahrers, aus der mittägigen Sonnendeklination die Breite zu berechnen, allerdings einer viel leichteren und besseren Lösung teilhaftig werden konnte. Die übliche Erzählung geht, wie erwähnt, über diese Fragen leicht hinweg und begnügt sich mit den Angaben, Behaim habe sich das Zutrauen der portugiesischen Fachleute erworben, sei deshalb als Pilot der von Cão geleiteten Fahrt nach Niederguinea beigegeben worden und habe nach glücklicher Heimkehr eine hohe Ehrung erfahren. Es sei der deutsche Kaufmann zum Ritter des Christusordens geschlagen worden; in der Ordensstracht hat ihm seine Vaterstadt 1890 ein schönes Denkmal durch den trefflichen Bildhauer Roßner setzen lassen.

Alle diese biographischen Daten stehen nun, wie sich nicht leugnen läßt, auf schwankendem Boden. Gegen die Aufnahme in den Ritterorden erhob Schepzig Bedenken, weil derselbe zur Ehelosigkeit verpflichtet habe, Behaim aber nachweislich der Gatte einer Portugiesin deutscher Abstammung (Hurter) gewesen sei. Ravenstein zweifelt jedoch sogar die Afrikareise an; der gewandte Geschäftsmann habe seinen Landsleuten nur blauen Dunst vorgemacht und sei keineswegs der große Reisende gewesen, als den ihn irrtümlich die Nachwelt fetere. Diese Anschauung scheint uns über das Ziel nach einer anderen Richtung hinauszuschließen; war man bis jetzt vielleicht etwas allzu vertrauensselig gewesen, so läuft man nunmehr Gefahr, das Kind mit dem Bade auszuschütten. Denn das Wesen der Nürnberger,

wie sie sich um 1490 zu den gewiegtesten und erfahrensten Kaufleuten des Deutschen Reiches herausgebildet hatten, hat Ravenstein nicht richtig charakterisiert; das waren wahrlich nicht die Leute, welche auf renomistische Unwahrheiten hereinfielen, während sie doch mit allen südlichen Seehäfen den lebhaftesten Verkehr unterhielten und über alle großen Neuigkeiten auf dem laufenden waren. Schwerlich würde einem solchen Blagueur der deutsche Kaiser einen wichtigen diplomatischen Auftrag erteilt haben, während wir doch aus einem unlängst von H. Stauber aufgefundenen, später noch zu besprechenden Briefe des Nürnberger Arztes Hieronymus Münzer wissen, daß im Jahre 1493 Behaim als „Deputado de nosso rey Maximiliano“ eine gewisse Rolle spielte. Kurz, wir lassen uns, so bereitwillig wir die Dunkelheiten in der Geschichte des Nürnbergers zugeben, von der wohl begründeten Überzeugung nicht abdrängen, daß Behaim als Cãos Gefährte dessen zweite Reise mitgemacht hat.

Die beiden für diese Reise ausgerüsteten Schiffe kreuzten den Golf von Guinea, beiläufig die kleine — jetzt spanische — Insel Annabon entdeckend, und begannen vom Kap Sta. Catharina aus die Südfahrt längs der Küste. An der Mündung eines wasserreichen Stromes, den Behaim „Rio de patron“ nennt, während ihn die Eingeborenen als Zaire kannten, setzte man den ersten Pfeiler und fuhr auch ein Stück hinauf. Es war der gewaltige Kongo, dessen Anwohner den Fremden freundlich entgegenkamen. Der zweite Pfeiler ward am Kap Algoftinho, der dritte am Kap Negro gesetzt; dies ist einer von denen, die man — in der Nähe der Waldfischbay — wiedergefunden hat. Nach 19 Monaten lief die Flotille wieder im Tejo ein.

Um zu Behaim zurückzukehren, bemerken wir, daß er, nachdem er einige Jahre bei seinem Schwiegervater auf den Azoren gelebt hatte, zu Beginn der neunziger Jahre eine Reise in die Heimat unternahm, wohin ihn die Regulierung von Erbschaftsangelegenheiten rief. Über ein Jahr hielt er sich in Nürnberg auf und fertigte hier auf Wunsch der drei „obersten Hauptleute“ (Bürgermeister) Nützel, Volckamer und Groland seinen berühmten „Erdapfel“ an, den ersten echten Erdglobus, da das Altertum dergleichen bloß in schematischer Form gekannt hatte. Er befindet sich jetzt im Germanischen Nationalmuseum zu Nürnberg; die vorhandenen Abbildungen können, wie H. Wagner

zeigte, nicht als ganz verlässlich betrachtet werden. Als Kunstwerk höchst beachtenswert, gibt der Globus uns ein sehr gutes Bild von dem, was ein gebildeter Mann im Jahre der Entdeckung Amerikas von kosmographischen Dingen zu wissen glaubte. Aber freilich begegnen uns, zumal in der Darstellung Afrikas, Fehler aller Art, die eben auch zur Bekräftigung der Ravensteinschen Ansicht dienen mußten, die wir uns aber wohl genugsam erklären können, wenn wir berücksichtigen, daß Behaim in Nürnberg gar kein wissenschaftliches Material vorfand und schwerlich seine Reisenotizen auf die Geschäftsreise mitgenommen hatte. Jedenfalls bekunden die Ratsakten, daß ihm die Behörde der Vaterstadt seine Leistung hoch anrechnete, und daß er sogar einen jungen Mechaniker in der Globentechnik selbst unterrichtete, die sich nachmals zu einem fürmlichen Industriezweige entwickelte und Nürnberg bis tief ins 18. Jahrhundert hinein zu einem Vororte auf diesem Gebiete machte. Nach Portugal und auf die Azoren zurückgekehrt, entschwindet Behaim unserem Blicke gänzlich, und wir hören nur noch, daß er 1507 bei einem gelegentlichen Besuche in Lissabon verstorben ist. Ein Sohn von ihm versuchte die alten Familienbeziehungen wieder aufzufrischen, konnte sich aber in Deutschland nicht mehr einleben, während das Geschlecht der Behaim bis zum heutigen Tage sich erhalten hat.

Auch Diogo Cão begegnet unserem Blicke in späterer Zeit nicht mehr, was wohl mit dem oft sich bewahrheitenden Grundsatz der portugiesischen Könige zusammenhängt, verdiente Männer, die sonst vielleicht allzu bedeutenden Einfluß erlangen konnten, ins Dunkel zurücktreten zu lassen. Immerhin hatte König João III. Glück mit dem Nachfolger des Kongo-Entdeckers. Im Jahre 1486 steuerte Bartolomeu Dias über die Walffischbay hinaus und umsegelte, ohne es zu wissen, weil ihn Stürme abgetrieben hatten, das „Sturmkap“ („Cabo tormentoso“), welchem dann der König den ihm dauernd verbliebenen Namen „Vorgebirge der guten Hoffnung“ („Cabo de boa esperanza“) beilegte. In der That bestand ja jetzt Gewißheit, daß um Afrika herum der Seeweg nach Indien gefunden sei, und in Bälde sollte diese Erwartung verwirklicht werden.

Der weitblickende König hatte auch den zweiten Plan Enriquez wieder aufgenommen, sich mit dem christlichen Reiche Abessinien zu gemeinsamem Vorgehen gegen die Mohammedaner in

Beziehung zu setzen. Ein erster Versuch mißglückte zwar, aber 1487 wurden, als man bereits von Dias' Erfolgen Kenntnis hatte, in Alfonso de Paiva und Pero de Covilão zwei sehr geeignete Sendboten zu diesem Zwecke ausgesandt. Der zweite ging nach dem Tode seines Genossen über Kairo, Suez und Aden nach den großen ostindischen Handelsplätzen, wandte sich dann, wieder zu Schiffe, nach Ostafrika, wo er in Sofala seinen südlichsten Punkt erreichte, und kam glücklich wiederum in die ägyptische Hauptstadt, von wo aus er wichtige Nachrichten nach Portugal gelangen lassen konnte. Eine weitere Reise führte ihn nach Ormus und endlich nach Habesch, wo aber seinem Eifer ein Ziel gesetzt ward. Als eine Art Staatsgefangener scheint er sonst sehr gut behandelt worden zu sein, denn als achtunddreißig Jahre später Rodrigues de Lima als Gesandter nach Schoa kam, traf er Covilão noch am Leben und in voller Freiheit, aber nicht mehr geneigt, Abessinien zu verlassen. Daß seine kühne Rundschafstour den Entschluß, eine direkte Indiensfahrt zu unternehmen, wesentlich gefördert hat, dürfen wir mit voller Sicherheit annehmen.

Allein am 24. Oktober 1495 starb João II., nachdem er zuvor noch eine wichtige Staatshandlung vollzogen hatte, und so trat eine längere Verzögerung ein. Jener Akt stand in Verbindung mit der Entdeckung Amerikas, die sich inzwischen vollzogen hatte, und mit der dadurch neu entbrannten Rivalität von Portugal und Spanien. Zur Schlichtung rief man den damaligen höchsten Schiedsrichter der Christenheit an, und auf Papst Alexanders VI. Bulle hin kam der Vertrag von Tordesillas zustande, durch welchen die Erdoberfläche zwischen den beiden iberischen Königreichen geteilt werden sollte. Westlich von einem Meridiane, der selbst wieder 370 Leguas westlich von den Kapverden gezogen ward, sollte die Erde spanisch, östlich von ihm sollte sie portugiesisch sein. Freilich reichten die mathematisch-geographischen Kenntnisse des Zeitalters durchaus nicht hin, eine solche Abgrenzung wirklich durchzuführen, wie denn die von Hamy beschriebene portugiesische Weltkarte aus dem Jahre 1502 zwei verschiedene Gleichen — nach Ptolemaeus und Behaim — und die von Dahlgren bekannt gemachte spanische Karte des Alonso de Sta. Cruz drei Nullmeridiane aufweist. Immerhin gewährte die Erdteilung fürs erste einen gewissen Anhaltspunkt.

Da João's einziger Sohn schon vor dem Vater aus der Welt geschieden war, so fiel gesetzmäßig die Krone an des ersteren Bruder Manoel, Herzog von Beja, der als „der Große“ oder, mit mehr Recht, als „der Glückliche“ bezeichnet wird. Minder genial als sein Vorgänger, war er ein klar blickender, maßvoller und doch tatkräftiger Regent, wie ihn die seiner wartende Aufgabe erheischte. In Vasco da Gama, einem um 1469 geborenen Edelmann aus der Provinz Alentejo fand er den Mann, der das längst begonnene Werk zum glücklichen Ende führen sollte.

Durch die Schrift, welche 1898 Hümmerich zur vierten Zentenarfeier des großen entdeckungsgeschichtlichen Ereignisses veröffentlichte, sind die bisher über diesem schwebenden Unklarheiten größtenteils beseitigt worden; es stellte sich heraus, daß die gemeiniglich als beste Quelle angesehenen „Lendas da Índia“ des Correa diesen Ruf nicht verdienen, daß vielmehr der „roteiro“ eines Teilnehmers der Fahrt die zuverlässigste Schilderung bietet. König Manoel übergab seinem Vertrauensmanne, auf den übrigens auch schon João sein Augenmerk gerichtet zu haben scheint, vier Schiffe, von denen eines nur als Proviantfahrzeug Verwendung finden sollte. Unter Vasco kommandierten sein Bruder Paulo da Gama und Nicolao Coelho; die Schiffsmannschaft bestand aus 150 Köpfen, und Dolmetscher für das Arabische, wie für die Bantusprache befanden sich an Bord. Die Eskadre lief am 8. Juli 1497 aus dem Tejo aus, wurde durch Sturm anfänglich zerstreut, fand sich aber bei den Inseln des Grünen Vorgebirges wieder zusammen und fuhr nun in weitem Bogen hinüber an die westafrikanische Küste. Diese ward am 4. November bei der St. Helena-Bucht erreicht, wo es zu einem kleinen Gefechte mit Hottentotten kam, und erst nach längerem Kampfe mit widrigen Winden gelang die Umsegelung des „Kaps“. Dann verfolgte man Dias' Route weiter und passierte am 16. Dezember den letzten der von ihm aufgepflanzten Wappenseiler. Abermals gaft es, gegen die Winde und die mächtige Agulhasströmung aufzukreuzen, und nicht vor dem ersten Weihnachtsfeiertage gelang die Erreichung eines noch von keinem Europäer betretenen Küstenpunktes, der nach dem Tage benannt wurde (dies natalis Domini; Port Natal-Durban). Eine treffliche Hafensbucht liefen die Schiffe am 11. Januar 1498 an, nämlich

die Delagoabay. Hier konnten sich auch die der gelben Rasse gegenüber machtlosen Dolmetscher mit den Negern verständigen. Als man am 22. Januar den Sambesi erreichte, trat man auch in die den Arabern zugängliche Küstenregion, gleichzeitig jedoch in ein recht ungesundes Klima ein. Die erste unmittelbare Fühlung mit den Arabern gewann man in Mosambit, wo sich jedoch bald auch Streitigkeiten entspannen, die durch die „Bombarden“ (Schiffsgeschütze) entschieden werden mußten. Besser wurden die Fremdlinge in Bombassa und Melinde, wo man am 14. April eintraf, aufgenommen, und an letzterem Orte erhielt man auch Votzen für die Fahrt über den Indischen Ozean, Leute, die sich sogar, wie wir von früher her wissen, einigermaßen auf die astronomische Schifffahrt verstanden.

Der 20. Mai sah die Portugiesen im Angesichte der Stadt Kalikut, deren brahmanischer Fürst, Samudin oder Samorin genannt, über ein aus Hindus — den kriegerischen Nairen —, Mohammedanern und Christen — Nestorianer, Thomaschristen — gemischtes Volk herrschte. Gama ward bald inne, daß er mit Feinden zu tun habe, vermochte aber doch mit einer reichen Ladung den Hafen Kalikuts zu verlassen und sogar auf einem Küsteninseln einen Pfeiler aufzurichten. Auch ein Anschlag des Sultans von Goa auf die Portugiesen mißglückte, und diese verließen ungefährdet die Küste Malabar, indem sie freilich, weil sie jetzt den Monsun gegen sich hatten, zur Fahrt nach Melinde drei volle Monate brauchten und schwer mit dem Hunger zu ringen hatten. Am 7. Januar 1499 kamen sie erst wieder in Melinde an, dessen Herrscher ihnen einen vornehmen Mauren als Begleiter mitgab.

Allein die Heimreise brachte noch manche Gefahren. Das schon defekte Schiff „Raphael“ erlitt einen schweren Leck und wurde dem Flammentode geweiht. Am 20. Februar wurde die Südspitze Afrikas umschifft, und bald nachher kamen die noch übrigen Schiffe wieder auseinander, so daß Coelho mit dem „Berrio“ zuerst, und zwar am 10. Juli, in Lissabon ankam. Vasco da Gama mußte sein Admiralschiff „Gabriel“ auf den Kapverden zurücklassen und wandte sich dann den Azoren zu, wo er das Unglück hatte, seinen schwererkrankten Bruder Paulo sterben sehen zu müssen. Um die Mitte des September erst scheint er, nach einer Abwesenheit von 26 Monaten, den heimischen Hafen wieder erreicht zu haben, und zwar brachte

er wenig mehr als den dritten Teil seiner ursprünglichen Besatzung mit zurück. Aber die hohe und schwierige Aufgabe war gelöst; 84 Jahre, nachdem Heinrich der Seefahrer seine ersten Pioniere zur Aufhellung des afrikanischen Dunkelmeeres ausgesandt hatte. Und auch der materielle Nutzen der Fahrt war ein namhafter, denn nach einem deutschen Berichte deckte die „armazion“, nachdem die mitgeführten Güter verkauft waren, nicht nur die Kosten, sondern ergab noch trotz aller Schiffsverluste einen Überschuß.

Um dies und überhaupt die finanzielle Seite der indischen Expeditionen richtig zu verstehen, muß man wissen, welcherart der mit jenen verbundene Tauschhandel war. Man belud die Schiffe mit Perlen, Edelsteinen, Gold, vor allem aber mit Gewürzen. Der moderne Mensch begreift nicht, welche beherrschende Bedeutung die Speisegewürze für unsere Altvordern besaßen, allein die Kulturgeschichte belehrt uns darüber, daß man wesentlich stark gewürzte, zum Trinken anreizende Gerichte auf die Tafel brachte. Höchst belehrend sind in dieser Hinsicht die Rechnungen über die durch ihre üppigkeit berühmt gewordene Hochzeit Georgs des Reichen von Bayern-Landshut mit Adwiga von Polen (1475). Gamas Rückkehr von seiner zweiten Reise, zu der wir demnächst gelangen werden, drückte die Pfefferpreise auf ein Drittel herab, und der als Großkaufmann mit allen Artikeln nach Willkür schaltende König heimste ungeheure Gewinne ein. Man kann sich leicht vorstellen, daß die Venetianer, von deren Schiffen der Gewürzhandel zuvor fast ausschließlich Gebrauch zu machen hatte, von der portugiesischen Konkurrenz sehr wenig erbaut waren und gegen sie allerhand Intriguen auszuspüren suchten. Luardo Cã da Mafier, der von 1504 bis 1506 als Beauftragter der Signoria in Lissabon weilte, um sich namentlich über die Gewürzeinfuhr zu unterrichten, wurde als eine Art Spion behandelt. In der That hat damals auch der kommerzielle und mit ihm nach und nach auch der staatliche Niedergang der großen Handelsrepublik begonnen.

Portugal ging auf der neuen Bahn entschlossen vorwärts. Zwar Vasco da Gama mußte sich, der uns bekannten Staatsraison zufolge, vorläufig eine ehrenvolle Kalkstellung gefallen lassen, und sogar mit seiner Belohnung ging es nur langsam vorwärts, indem, wie Cordeiro nachwies, der hochverdiente

Mann erst 1519 in den Grafenstand erhoben und mit den beiden Städten Tidigeira und Villa dos Frades belehnt wurde. An seine Stelle trat zunächst Pedralvares Cabral, der im März mit einer größeren Flotte nach Indien abging; ihm folgte 1501 eine zweite unter dem Befehle des João da Nova. Von Cabrals Irrfahrten im Atlantischen Ozean wird noch besonders gesprochen werden müssen, und diese Verzögerung bewirkte, daß er erst am 2. August 1500 Melinde erreichte. Sein Versuch, mit dem Samorin von Kalkut friedlich auszukommen, mißglückte zwar, allein dafür gelang es ihm, den Radscha der südlicher gelegenen Stadt Kotsch in seinen Zwecken günstiger zu stimmen und gute Geschäfte abzuschließen, was sich dann auch auf seinen Kollegen da Nova übertrug. Beide Flotten kehrten, wenngleich durch Havarien stark vermindert, mit reicher Ladung heim, aber in geographischer Beziehung war der Erfolg geringer, soweit nicht Cabrals unbeabsichtigte Entdeckung in Frage kam. Von da Nova wurde die einsame Hochseeinsel Sta. Helena aufgefunden, die der Historiker Barros von der Vorsehung gerade an diesen Platz gestellt wählte, um den Indienfahrern die Versorgung mit Wasser und Proviant zu ermöglichen.

Die portugiesischen Kraftleistungen regten den ganzen Islam mächtig auf. Dem arabischen Handel im Indischen und Roten Meere schien gänzliche Vernichtung zu drohen, und zumal der Mamelukensultan in Agypten, der eine starke Verminderung der ergiebigen Transitzölle befürchtete, wandte ein sonderbares Mittel dagegen an, indem er den König Manoel durch ein an den Papst gerichtetes Schreiben abzuschrecken suchte. Das war nun freilich ganz vergeblich und bewirkte nur, daß der König für die vierte Indienfahrt ganz besondere Anstrengungen machte und sie der Leitung des bewährtesten Befehlshabers, nämlich Vasco da Gama, unterstellte. Von dieser Expedition, die im Februar 1502 abging, besitzen wir einen ganz zuverlässigen Originalbericht aus der Feder des Schiffschreibers Thomé Lopes. Jetzt handelte es sich nicht mehr um friedlichen Handel, sondern der Zweck der Fahrt war ein ausgesprochen kriegerischer, wie denn auch auf Gama's Charakter durch seine ganz unnötige Vernichtung eines mit Meffkapigern überfüllten Schiffes ein schlimmes Streiflicht fällt. Mit Güte oder Gewalt wurden die Fahrzeuge rasch gefüllt, und der Wert

der Ladung, welche die am 11. Oktober 1503 zurückgekehrte Flotte barg, war ungeheuer. Zugleich drängte sich nunmehr der Plan kolonialisatorischen Vorgehens, der Anlegung befestigter Siedelungen an der vorderindischen Westküste gebietereich auf, und unter diesem Gesichtspunkte sind alle die Unternehmungen zu betrachten, welche noch in die Regierungszeit Manoels fallen. Schlachten und Belagerungen treten in den Vordergrund; das geographische Element hat nur noch nebensächliche Bedeutung. Und so genügt auch für unsere Absichten mehr und mehr eine summarische Berichterstattung.

Die erste befestigte Faktorei wurde in Kotschin begründet und 1503 durch den spartanischen Heldenmut Duarte Pacheco's gegen die Angriffe des Herrschers von Kalikut gehalten, dessen Hauptstadt dann im Jahre darauf Lopo Soares mit einem Bombardement bedachte. Entscheidend jedoch für das Übergewicht der portugiesischen Sache wurde 1505 das Erscheinen des mit der Würde eines Vizekönigs bekleideten Francisco d'Almeida, der mit zwanzig Schiffen und einem entsprechenden Heere anlangte. Ihm glückte die völlige Unterbindung des arabisch-indischen Handels, und einer ägyptischen Flotte, die sich mit den Kontingenten der einheimischen Dynastien vereinigte, brachte der Vizekönig 1509 im Hafen von Diu eine entscheidende Niederlage bei. Die engherzig-kluge Politik Manoels sah es jedoch nicht gerne, wenn einer seiner Untertanen eine allzu übermächtige Stellung zu gewinnen schien, und darum wurde d'Almeida mit allen Ehren zurückberufen, sah aber sein Heimatland nicht mehr, weil er gelegentlich einer Landung an der westafrikanischen Küste von Hottentotten überfallen und samt elf Offizieren erschlagen ward. Er war sonder Zweifel von allen den großen Kriegsmännern aus Portugals Ruhmeszeit der sittlich höchststehende, ein Ritter ohne Furcht und Tadel.

Sein Nachfolger wurde der kühne, selbstbewußte Alfonso d'Albuquerque, der schon 1503 und 1506 nach Indien gegangen war; das zweitemal mit Tristão da Cunha, dessen Namen eine kleine atlantische Felsinsel trägt. Mit d'Almeida, seinem Chef, vertrat er sich nicht zum besten, da er im Westen ganz auf eigene Faust tätig war und jener jede Artzersplitterung mißbilligte. Sokótra wurde befestigt; Kuriaet, Masakat, Sohar wurden genommen, und nur Ormus schlugte sich durch einen Schutzbrief des Vizekönigs gegen die Begehrlich-

keit des Untergebenen. Als aber d'Almeida abberufen und Fernão Coutinho im Oktober 1509 mit der Ernennung d'Albuquerques zum Generalkapitän eingetroffen war, begannen die Eroberungstendenzen immer energichere Formen anzunehmen. Ein Sturm auf Kalikut, den beide Feldherren unternahmen, mißlang allerdings und kostete Coutinho das Leben, aber dafür ersann d'Albuquerque, der jetzt jeder Rücksicht ledig geworden war, einen Plan um den andern, und jeder wurde mit schonungsloser Tatkraft durchgeführt. Man rühmt dem genialen Welkenstürmer nach, er sei auch ein edler und treuer Charakter gewesen, aber geschichtlich erscheint er uns doch wesentlich nur als ein rücksichtsloser Gewaltmensch vom Schlage Gamas, der durch furchtbare Härte seine Ziele zu erreichen suchte und durchaus keinen Widerspruch ertragen konnte. So beraubte sein tyrannischer Sinn Portugal eines seiner besten Leute, des Fernão Magalhães, der im Kriegsrate Widerspruch erhob und deshalb den Dienst zu verlassen genötigt wurde.

Das geschah, als es sich um die Erstürmung der starken Feste Goa handelte. Am 25. November 1510 wurde sie auch genommen, aber nur mit schrecklichem Blutvergießen; die Stadt wurde dann Hauptsitz der portugiesischen Macht in Vorderindien und ist dies bis zum heutigen Tage geblieben. Im August 1511 mußte dann auch das gleichfalls sehr feste Malakka fallen, wo schon 1508 Diogo Lopes de Segueira freundschaftliche Beziehungen mit den dort zahlreich lebenden Chinesen angeknüpft hatte. Letztere, wie auch Birmanen und Siamesen in jener Stadt, traten nach dem Sturze des malaischen Herrschers offen auf die Seite der Christen. Nächstdem wurde der Samorin von Kalikut gezwungen, den Bau einer Zwingburg bei seiner Stadt zu gestatten, und nunmehr wandte sich d'Albuquerque mit ganzer Kraft gegen die bisher unbezwungene Inselstadt Ormus, welche am 25. März 1515 durch Kapitulation überging. In diesem Augenblicke stand Portugals asiatische Machtentfaltung auf ihrer höchsten Höhe. Schon aber war man in Lissabon wieder auf den Diktator eifersüchtig geworden, und so erfolgte seine Rückberufung, die ihn jedoch nicht mehr lebend erreichte. Die Gebeine des am 16. Dezember 1515 Verstorbenen ruhen in einer von ihm selbst erbauten Kapelle vor den Thoren Guas.

Von da ab erfolgte ein langsamer Rückzug. Als Generalkapitäne folgten Lopo Soares, de Segueira und Duarte de Menezes; den letzten nannten hatte bereits König João III. ernannt, weil Manoel am 13. Januar 1521 das zeitliche gesegnet hatte. Diese Männer erwiesen sich jedoch nicht als fähig, die Zustände in Indien günstig zu gestalten, und da es sich vor allem darum handelte, der eingerissenen Sittenlosigkeit der Europäer zu steuern, so entschloß sich der König, Vasco da Gama zum drittenmale hinüberzusenden. Der alte Löwe ging auch mit der ihn auszeichnenden Entschiedenheit daran, mit eisernem Wesen das Land auszufahren, allein seine körperliche Kraft reichte nicht mehr zu, und schon am 25. Dezember 1524 erlag er dem türkischen Klima. Seine irdische Hülle wurde zuerst in Kotschin beigelegt und später nach Vidigueira übertragen. Von seinen sechs Söhnen haben fünf dem Vaterlande auf indischem Boden gebient.

Weitere Statthalter waren Enrique de Menezes, Pero da Mascarenhas, nach dem die Maskarenengruppe ihren Namen führt, Nuno da Cunha, Garcia da Noronha. Noch einmal gelang 1538 ein glänzender Seefieg über die Türken bei Diu, allein vereinzelte Heldentaten vermochten keinen dauernden Erfolg mehr zu erzielen. Im Jahre 1580 eroberte Philipp II. Portugal, und damit war dessen Kolonien das Urtheil gesprochen. Spanien überließ sie nämlich, statt sie in Besitz zu nehmen, ganz sich selbst, und so siechte das gewaltige Kolonialreich unrettbar dahin. Malakka und Ceylon wurden von den mit Spanien im Kriegszustande lebenden Holländern weggenommen, und auch die 1640 erfolgte Wiederherstellung eines nationalen Königreiches Portugal kam den asiatischen Außenposten nur wenig zugute. Nur fünf dürftige Bruchstücke erinnern in unseren Tagen noch an die alte koloniale Herrlichkeit: Diu auf der Halbinsel Gudscherat, Damão und Goa auf der Küste Malabar, Malakka nächst der großen chinesischen Handelsstadt Kanton und die halbe Insel Timor, deren andere Hälfte den Niederländern gehört, mit dem Hauptorte Dili.

Wie aber waren die Portugiesen zu ihren ostasiatischen Besitzungen gelangt? Schon seit 1515 gingen ihre Handelsschiffe nach dem südlichen Pazifik, und 1517 führte Fernão Peres d'Andrade eine ganze portugiesisch-malaisische Flotte dorthin.

Jorge da Mascarenhas kam bis an eine große Insel heran, welche er die „schöne“ — Formosa — benannte, und zog wichtige Erkundigungen über Japan ein. Törichterweise ließ sich Fernãos Bruder Simon so schwere Verstöße gegen Chinesen zuschulden kommen, daß der Kaiser alle Verhandlungen abbrach und die Fremden ausweisen ließ. Ihnen blieb nur das einmal okkupierte Makao; in einer dieser Stadt benachbarten Grotte soll Camões, Portugals berühmtester Dichter, einige Gefänge seiner für die Geschichte des Entdeckungsalters bedeutamen „Lusitaden“ geschrieben haben. Die Bonin- (richtiger Munin-) Inseln (japanisch Muninshima) entdeckte im Jahre 1543 B. de Torres.

Der Matrose Mendes Pinto will schon 1542 auf einem chinesischen Seeräuberschiffe nach Japan gekommen sein, und zwar gibt er in seinem abenteuerlichen Reiseberichte an, der Daimio (Fürst) der Insel Tanogashima habe ihn und seinen Freund Diogo Peigoto sehr wohlwollend aufgenommen. Die neuere historische Kritik sah sich zu dem Ergebnis geführt, daß in seiner Erzählung immerhin ein wahrer Kern enthalten sein möge. Ungleich sichereren Boden bekommen wir unter die Füße vom Jahre 1549 an, in welchem der große Missionar Franciscus Xaverius auf Hondo landete und — bis 1551 — mit dem größten Erfolge das Christentum verbreitete. Brachte er es doch so weit, daß junge japanische Edelleute den weiten Weg nach Europa nicht scheuten, nur um dem Papste ihre Ehrfurcht zu bezeugen. Bald aber brach nicht sowohl aus religiösen, sondern weit mehr aus nationalistischen Gründen ein furchtbarer Christen- und Fremdenhaß aus; die katholische Religion wurde mit äußerster Härte ausgerottet; Spanier und Portugiesen durften sich nicht mehr in dem Inselreiche zu zeigen wagen. Einen sehr beschränkten Handelsverkehr unterhielten nur noch die Holländer von ihrem Inselchen Desima im Hafen von Nagasaki aus, aber dieser war an entwürdigende Bedingungen geknüpft, und in das Innere des Reiches vorzudringen war kaum möglich. Immerhin erhielt Europa hauptsächlich aus niederländischer Quelle die ersten zuverlässigen Nachrichten über Nippon durch eine Schrift des Bernhard Varenius (1649), welcher später das verdienstliche Werk Engelbert Kaempfers (gegen 1700) nachfolgte. In die ferne Hinterindische Inselwelt verlockte die Portugiesen fast ausschließlich der

Gewürzhandel. Pfeffer, Ingwer, Zimt, Kardamomen waren auch in Hindostan leicht zu haben, allein die Heimat der besonders begehrten Gewürznelken sollte im äußersten Osten liegen, und so wurde denn 1511 Antonio d'Abreu von Malakka aus nach den Molukken ausgesandt. Entdecker derselben war wohl nicht, wie man häufig liest, Francisco Serrão, sondern Luis de Barthema. Die portugiesische Herrschaft ward auf dem Archipel, wie 1518 ein Inspektionsbesuch des Tristão de Menezes feststellte, rasch eingerichtet, und um 1520 waren schon die wichtigsten geographischen Bezeichnungen aus den Malatjischen Inseln bekannt. Der Name Celebe (ohne s) kommt nach Foh zuerst bei Duarte Barbosa vor. Bereits 1529 war auch der normannische Seemann Parmentier im Auftrage des Kaufherrn d'Ango von Dieppe nach Sumatra gesegelt. Die Gold- und Silberinseln, welche man, vagen Andeutungen des Plinius und Solinus folgend, im Bereiche der Kleinen Sunda-Inseln auf besonderen Wunsch des Königs Manoel aufzufinden trachtete, waren allerdings für die Portugiesen ebenso, wie nachmals für die Holländer, unauffindbar. Diogo Pacheco kam bei einer derartigen Erkundungsfahrt ums Leben.

Nicht unerwähnt darf bleiben, daß frühzeitig auch schon deutsche Kaufleute in Indien erscheinen. D'Almeidas Flotte wurde von genuesischen und florentinischen, nicht aber von venezianischen Handelsschiffen begleitet, und auch Augsburger Handelshäuser hatten solche ausgerüstet. Genannt werden die Welser, Fugger, Hirschvogel, Imhof, die sämtlich gute Geschäfte machten, während die Firma Höchstättler durch allzu gewagte Pfefferspekulationen dem Bankrotte verfiel. Die Welser hatten in Simon Seiz und Lucas Kem, dem Verfasser einer kulturgeschichtlich merkwürdigen Selbstbiographie, sehr tüchtige Agenten in Lissabon. Balthasar Sprenger (Springer?) und Hans Wayer machten jene Fahrt (1505) als Superkargos mit und hinterließen wertvolle Aufzeichnungen, was zumal für des ersteren — von F. Schulze neu herausgegebene — „Meerfahrt“ gilt. Später ließen kaufmännische Weggründe das deutsche Kapital von dieser Seite überseeischer Unternehmungen zurücktreten, um sich dafür anderen, wie wir sehen werden, umso entschiedener zuzuwenden.

III. Columbus und die Entdeckung der Neuen Welt.

Später erst als die Portugiesen beginnen die Spanier an den überseeischen Entdeckungen und Eroberungen teilzunehmen, denn um 1490 waren sie noch nicht einmal mit der Bezwingung der Kanarischen Inseln fertig geworden. Daran war neben den steten Kriegen mit den Mauren vor allem der Umstand schuld, daß ein einheitliches Spanien erst entstand, seitdem die Königin Isabel von Kastilien dem Könige Fernando von Aragon ihre Hand gereicht hatte. Ohne äußeren Anstoß schien dieser nummehr weitaus größte Staat der Pyrenäischen Halbinsel nicht in die Reihe der Konquistadorenländer (conquistare, erwerben) eintreten zu wollen. Aber dieser Anstoß kam.

Daß Amerika nicht schon in antiker Zeit entdeckt worden war, steht fest, obschon sogar bedeutende Philologen gelegentlich diese sonderbarste aller Hypothesen aufgestellt haben. Sicher steht dagegen die Entdeckung und — kurz dauernde — Befestigung seitens der alten Normannen. Ob baskische Walfischfänger zufällig so weit nach Nordwesten gelangt sind, muß mangels genauer Mitteilungen ganz in Frage gestellt werden. Die Portugiesen hingegen waren, seitdem sie sich auf den weit vorgeschobenen Azoren heimisch gemacht hatten, wiederholt auf Versuche verfallen, ein Land im Westen nachzuweisen, weil fortwährend fremdartige Naturerzeugnisse und auch Artefakte an den Strand jener Inseln getrieben wurden. Durch Harrisse wurde festgestellt, daß in vorcolumbischer Zeit 1452 Diogo da Teive, 1457 der Herzog Fernão von Beira, 1462 João Bogado, 1472 Rui Gonçalves, 1475 Fernão Telles zu diesem Zwecke fruchtlos ausliefen. Man dachte, wie es Mercator noch 1569 andeutete, an die Möglichkeit, Platos „Atlantis“ könne doch am Ende eine Realität sein, und den Humanisten, welche sich nicht vorstellen konnten, ihren geliebten Klassikern sei irgend etwas auf der Welt unbekannt gewesen, erschien das geradezu als selbstverständlich.

Inwiefern die von neueren französischen Schriftstellern, namentlich von Gaffarel, vertretene Ansicht der Wahrheit entspricht, daß von Dieppe aus noch im 15. Jahrhundert Schiffe bis an die brasilianische Küste gelangt seien, muß unentschieden

bleiben. Das Jahr 1488, die Namen Jean Cousin und Paulmier de Gonneville werden in diesem Zusammenhang genannt. Mehr innere Wahrscheinlichkeit dürfte der Angabe zukommen, es habe der uns als unternehmender Großkaufmann bereits bekannte Jean d'Ango von 1504 ab nach Brasilien und Neu-Fundland Handel zu treiben begonnen; zuzutragen ist ihm nach Caffarels Darstellung solcher Unternehmungsgelüste ohne Zweifel.

Tatsächlicher Entdecker der Neuen Welt war der Ligurier Christophoro Colombo, von den Spaniern Don Christoval Colón, in der latinisierten Namensform Columbus genannt. Noch immer sind seine Lebensumstände nicht genügend aufgeklärt, und zwar beginnt die Unsicherheit gleich mit Zeit und Ort der Geburt. Das Geburtsjahr 1446 hat immerhin d'Arbezac sehr wahrscheinlich gemacht. Die Korfen erklären ihn zu einem Sohne ihrer Insel, und in Calvi wird sein Geburtshaus gezeigt. Daran ist jedoch nach Harriſſe nicht zu denken, und ebenso müssen mit ihren Ansprüchen die Rivierastädte Savona, Cogoleto, Nervi zurücktreten. Columbus entstammt vielmehr der großen Seestadt Genua, wo sein Vater, der allerdings später nach Savona überfiedelte, als Weber lebte; ein Dokument vom Jahre 1472 bezeichnet den Sohn als „lanarius de Janua“. Daß letzterer in Pavia studiert habe, läßt sich durch kein urkundliches Zeugnis belegen, obwohl der Umstand, daß Columbus über eine gewisse wissenschaftliche Bildung verfügte, in diesem Sinne gedeutet werden könnte. Jedenfalls ging er früh zur See, und dafür, daß er zunächst im Mittelmeere verblieb, kann vielleicht ein von Geliſch aufgefundenes Aktenstück sprechen, in dem die Seebehörde Venedigs vor einem „Piraten“ Colombo warnt. Der künftige Entdecker diente dann auf englischen Schiffen und soll — so berichtet die von seinem Sohne (?) verfaßte „Vida del Almirante“ — sogar eine Fahrt nach Island gemacht haben. Fest steht, daß er sich um 1481 nach Portugal wandte, eine Reise nach Guinea mitmachte, eine Dame aus guter Familie (Macedo) heiratete und mit ihr einige Jahre auf der Insel Portosanto zubrachte.

Hier sammelte er alle ihm zukommenden Mitteilungen über ein fernes Westland und studierte zugleich die ihm zugängliche Literatur, um sich so ein Bild der Erdoberfläche zu gestalten. Trefflich hat Eiler seine Arbeits- und Denkweise charakterisiert,

die stets mit antiken und mittelalterlichen Anschauungen den Zusammenhang wahrte. Ein stark entwickelter Mathematiker leitete ihn aber dabei ebenso sehr, wie die wissenschaftliche Lektüre, und in der Tat spricht auch aus allen uns erhaltenen Bildnissen des merkwürdigen Mannes, deren bestes von dem spanischen Hofmaler Rincon herrührt, mehr eine mystische Sinnesart als ein froher Wagemut. Arbolí Farabos „Bibliotheca Colombina“ läßt als die für ihn jetzt und nachher besonders maßgebenden Werke die folgenden vier hervortreten: Marco Polo, De consuetudinibus et condicionibus orientalis regionum; Petrus Marthar d'Anghiera, De orbe novo decades (erst aus späterer Zeit); Gneo Silvio (Papst Pius II.), Historia rerum ubique gestarum; Cardinal d'Ally (Allicus), Imago Mundi. Drei mehr oder minder geographische Schriften waren somit seine Hauptberater. Am höchsten schätzte er selbst offenbar das „Weltbild“ des Spätscholastikers d'Ally ein, welches eine recht gute Übersicht über den Stand des kosmographischen Wissens im ausgehenden Mittelalters gewährt, und hauptsächlich aus dieser Quelle schöpfte er die Überzeugung, daß die kugelförmige Erde ziemlich klein sei, daß zwischen dem Westrande Europas und der Ostspitze vorgelagerten Insel Jipangu — Befrucht aus Marco Polo — gar kein so großer Abstand sein könne. Stellen aus Seneca und aus dem Apokryphenbuche Esra galten als willkommenen Bestätigungen dieser Meinung. Wie nützlich ein Irrtum häufig ist, geht aus dieser Vertennung der Wirklichkeit klar hervor; denn hätte Columbus die wahre Entfernung zwischen der atlantischen Westküste und der pazifischen Ostküste gekannt, so hätte er unmöglich den Plan fassen können, den in die Tat umzusetzen das leitende Prinzip seines ganzen künftigen Lebens geworden ist. Allerdings trat nach der üblichen Auffassung noch ein weiteres begünstigendes Moment hinzu, indem er Kenntnis von einem Briefe erhielt, den schon 1474 der italienische Gelehrte Toscanelli nach Lissabon geschrieben hatte, und der völlig in seine schon gebildeten Gedankenkreise paßte.

Es soll nicht verschwiegen werden, daß neuerdings von Della Rosa und S. Vignaud die Existenz dieses Schreibens vollständig in Zweifel gezogen worden ist, womit natürlich unsere ganze Auffassung dessen, was Columbus war und wollte, in sich zusammenfallen müßte. In einem großen, erst 1911 ver-

öffentlichsten Werke hat Bignaud für diese seine neue Lehre Propaganda gemacht und sich aufs schärfste gegen diejenigen gewendet, welche ihn als „Stonoklasten“ nicht anerkennen wollen. Er leugnet auch, daß Columbus irgend einem bestimmten, wissenschaftlich erfaßten Projekte einen beherrschenden Einfluß auf seine Handlungen eingeräumt habe; ein alter Seemann, von dem wir leider nichts näheres erfahren, habe ihm ganz allgemein den Rat erteilt, auf Länderentdeckungen auszugehen, und so sei ihm eben die Zufallsentdeckung eines neuen Erdteiles geglückt. Wenn diese eigenartige Hypothese von deutscher und italienischer Seite mit aller Entschiedenheit zurückgewiesen ward, so geschah das nicht aus dem von ihrem Urheber vermuteten Grunde, sondern einfach deshalb, weil die bisher allgemein für geschichtlich zuverlässig gehaltene Erzählung durch derartige Extravaganzen nicht erschüttert werden kann. Wir kehren damit zu ersterer zurück.

Paolo dal Pozzo Toscanelli (Paulus Florentinus, Paulus Physicus) war ein Astronom von bedeutendem Wissen. Geboren 1397, ist er, wie Uzielli in den Kirchenschlechtern von Florenz ermittelte, am 10. Mai 1482 gestorben, war also damals, als er das von Harriße wiedergesundene lateinische Schreiben an den Vissaboner Hofkaplan Fernão Martins richtete, bereits ein alter Mann. Geographische Motive hatten ihm die Überzeugung aufgedrängt, von Portugal nach Zipangu müsse es auf dem Landwege weiter als auf dem Seewege sein. Er rechnete eben mit einem zu kleinen Werte für den Erdhalbmesser und wußte nicht, daß Ptolemaeus mit seiner Ansetzung des Längenunterschiedes zwischen Kattigara und den Glücklichen Inseln einen schlimmen Irrtum begangen hatte. Der Florentiner hatte seinem Sendschreiben eine Erdkarte beigegeben, welche nach H. Wagner als eine Plattkarte mit gleichabständigen Parallelen und Meridianen angesehen werden muß. Schreiben und Karte wurden, wie Toscanelli gewünscht hatte, dem Könige vorgelegt, um diesen zur Ausföndung einer Expedition nach Westen zu veranlassen; der oben erwähnte Brief des Deutschen Münzer, in dem auch Behaim's Erwähnung geschieht, bewegte sich ganz in gleichem Gedankengange. Doch glaubte João II. sich nicht in ein neues und weit tragendes Unternehmen einlassen zu dürfen und hielt an seiner Ablehnung fest, als auch ein noch dringenderer Mahner sich an ihn wandte.

Das war Columbus, der mit Toscanelli in unmittelbarem Verkehr stand und von diesem aufgefordert worden war, sich durch Ausbreitung des Christentums in fernen Ländern Ruhm zu erwerben. Solche Töne fanden bei Columbus eine lebhaftere Resonanz, und so trat er im Jahre 1483 an König João II. mit der Bitte heran, sich der neuen Idee annehmen zu wollen; wie wir wissen, vergebens. Und man wird dem von den wissenschaftlichen Autoritäten seines Staates beratenen Fürsten diese Zurückhaltung umso weniger übel nehmen können, da Portugal gerade damals an der Westküste Afrikas große Aufgaben zu lösen hatte. Jedenfalls aber war Columbus schwer gekränkt und wandte dem Lande, das ihn nicht verstehen wollte, den Rücken; wahrscheinlich veranlaßten ihn auch noch andere, minder gerne eingestandene Gründe dazu, über die Grenze zu gehen.

Nur von seinem Sohne Diego begleitet, wandte er sich Spanien zu, wo er sich bald in dem Herzoge von Medina-Celi und in dem kastilischen Hofzahlmeister Luis de St. Angel gewichtige Gönner zu erwerben verstand. Gleichwohl rückten auch hier seine Angelegenheiten nicht schnell vorwärts, und es ist bekannt, daß ihm bei dem auf Beheiß der Königin veranstalteten wissenschaftlichen Gespräche von Salamanca die sonderbarsten Argumente entgegengehalten wurden, die der wissenschaftlich sonst nicht sehr sattelfeste Mann, der aber fest von der Kugelgestalt der Erde überzeugt war, wohl zu entkräften imstande gewesen wäre, hätte nicht sein ganzes, teils ruhmrediges und teils unklares Verhalten den Gegnern scheinbar Recht gegeben. So trat denn nur ein einziges Mitglied des hohen Kollegiums ganz auf seine Seite, und die Königin mußte sich begnügen, ihn zu vertrösten. Man konnte auch wohl keine neuen weitaußsehenden Pläne fassen, da soeben erst der Feldzug gegen Granada, die letzte Feste des Islams auf spanischem Boden, begonnen hatte. Gegen Ende des Jahres 1491 war Columbus so ungeduldig geworden, daß er den Entschluß faßte, nunmehr auch Spanien zu verlassen und seine Dienste dem Könige von Frankreich anzutragen.

Den kleinen Seehafen Palos im äußersten Südwesten Spaniens hatte er sich zur Einschiffung ausersehen. In der Nähe der Stadt liegt das Franziskanerkloster Maria de la Rabida, und in ihm vollzog sich der große Umschwung, den uns F. Klein einflüßlich geschildert hat. Dem Pater Antonio de Marchena

imponierte der als Gast in das Kloster gekommene Fremde so, daß er aus Palos noch den dort wohnenden und um seiner kosmographischen Kenntnisse willen geschätzten Arzt Garcia Hernandez zu einer Unterredung berief, und in dieser gelang es Columbus, beide Männer vollständig auf seine Seite zu bringen. Marchena, von früher her am Hofe wohl bekannt, sandte dorthin einen Eilboten, und dieser traf daselbst zu günstiger Zeit ein; Granadas Fall stand bevor und wurde im Januar 1492 zur Tatsache. Damit eröffneten sich für die bisher zurückgestellten Projekte neue Ausichten, und nachdem auch noch gar manche weitere Schwierigkeit überwunden war, bewilligte Königin Isabel die Erfüllung aller nichts weniger denn maßvollen Forderungen. Von St. Angel wurden persönlich die Kosten zur Ausrüstung dreier Schiffe vorgeschossen; allzu hoch darf man sich dieselben nicht denken, denn sie betragen 1 140 000 Maravedis, was S. Ruge mit 30 000 Mark in unserem Gelde beziffert. Freilich war vor mehr als fünfhundert Jahren der Geldwert von unserm gegenwärtigen sehr verschieden.

Als Ausgangspunkt kam Palos in Betracht, wo sich eine einflußreiche Schifferfamilie Pinzon lebhaft für den großartigen Gedanken einer Westfahrt interessierte. Gewiß wäre ohne ihre Unterstützung Columbus kaum zu seinem Ziele durchgedrungen, aber schließlich war eben doch er der leitende und treibende Geist, und es ist unrecht, sein Verdienst, wie es wohl geschah, unter dasjenige seiner Gehilfen zu stellen. Bald lagen drei — nach unsern Begriffen sehr kleine — Fahrzeuge im Hafen segelfertig, nämlich das Admiralschiff „Sta. Maria“, das ursprünglich „Gallega“ geheißen hatte und in der galizischen Küstenstadt Pontevedra gebaut war, dann die „Pinta“ unter dem Befehle des Martin Alonso und die „Niña“ unter dem Kommando des Vicente Yañez Pinzon. Die gesamte Schiffsbesatzung zählte 120 Köpfe.

Am 3. August 1492 erfolgte die Abfahrt von Palos, am 6. September von den Kanarien, wo längere Reparaturen die kleine Flotte zurückgehalten hatten. Allgemein weiß man, daß der Admiral mit dem Mißmute, ja sogar mit Meuterei seiner Untergebenen schwer zu kämpfen hatte, und wahrlich nicht gering darf man es dem unerschrockenen Manne anrechnen, daß er gleichwohl sich ein offenes Auge für die ihn umgebende Natur bewahrte und bedeutungsvolle Beobachtungen machen konnte. Er be-

merkte die klimatischen Veränderungen, welche das stete Fortschreiten gegen Westen mit sich brachte; er entdeckte die magnetische Mißweisung und deren örtlichen Wechsel, den er freilich in höchst sonderbarer Weise zu erklären suchte; er beschrieb die im Meere treibenden Tangmassen (Sargasso), von denen allerdings bereits im Altertum Skylax und Avienus berichtet haben, die jedoch der damaligen Zeit ganz unbekannt waren. Daß die Deklination wenigstens in Deutschland schon von den Kompaßmachern berücksichtigt wurde, haben wir oben erfahren, aber Columbus' Verdienst wird durch diese Priorität nicht geschmälert, und auch das darf man ihm nicht zu hoch anrechnen, daß er die „Strautwiesen“ mit einiger Übertreibung als Schiffsfahrts Hindernis kennzeichnete.

Unter Schwierigkeiten aller Art kam man nur langsam vorwärts; zahlreiche Anzeichen von Land hatten sich als trügerisch erwiesen, und schon drohten dem Admiral seitens der Mannschaft ernste Gefahren, als sich am 12. Oktober die entscheidende Wendung vollzog. Das kleine Eiland Guanahani, welches sich dem Blicke der Ankömmlinge zeigte, gehörte zur Gruppe der Bahama-Inseln; welche der zahllosen Koralleninseln es jedoch war, ist trotz der von namhaften Schriftstellern — Becher, Barnhagen, Pietschmann, S. Ruge — zur Klärung gelieferten Beiträge nicht sicher gestellt. Die meisten Wahrscheinlichkeitsgründe sprechen dafür, daß das Guanahani der Bewohner, das San Salvador des Entdeckers, die Watlings-Insel war, allein mit Ruge müssen wir bekennen, daß ein strenger Beweis dafür kaum jemals zu erbringen sein wird, noch weniger freilich für das Gegenteil.

Die freundlichen, zutraulichen Menschen, welche das Inselchen bevölkerten, bezeichnete Columbus, der ja „Indien“ erreicht zu haben vermeinte, folgerichtig als „Indios“, und so haben sich die an sich sinnlosen Ausdrücke Indianer und Westindien eingebürgert und bis auf den heutigen Tag erhalten. An zahlreichen anderen Inseln vorüber führte die Weiterfahrt am 28. Oktober nach einem größeren Gebiete; es war Kuba, nach Colons vorgesehener Meinung aber das heißersehnte Zipangu. Ein Ausfluß dieser seiner — man darf wohl sagen — fixen Idee war, daß er die Kaniba, die Feinde der Bahama-Inulaner, d. h. in Wirklichkeit die Kariben (Kanibalen), als „Untertanen des Großkhans“ ansprach. Die Sendlinge des Ad-

mirals wurden überall gut aufgenommen, brachten aber außer einigem Goldschmuck nur das Kraut „Tabaco“ mit, welches die Eingeborenen in Rollen zu formen und anzuzünden pfl egten, um den so entstehenden Rauch einzuziehen. Spuren höherer Kultur fand man weder hier, noch auf der benachbarten Insel Haiti auf, welche den Namen Hispaniola empfing. An deren Strande erlitt die „Sta. Maria“ empfindliche Havarie, und da sich gleichzeitig die „Pinta“ eigenmächtig entfernt hatte, so blieb nur übrig, die winzige „Niña“ mit den geretteten Gilitern und Mannschaften zu beladen; von den letzteren blieben allerdings einige zurück, um die Besatzung eines Kolonialpostens, des ersten in der Neuen Welt, zu bilden. Auf der Rückreise hatte die Columbus allein verbliebene Rußschale schwere Gefahren auszustehen, so daß dieser bereits einen Reisebericht in geeigneter Umhüllung dem Meere überantwortet hatte, um für den Fall seines Unterganges doch eine Mitteilung nach Europa gelangen zu lassen. Auch auf den Azoren und bei der nicht ganz freiwillig erfolgten Ankunft im Tejo drohten seitens der Portugiesen bedenkliche Hindernisse, welche indessen die Loyalität des Königs João II. aus dem Wege räumte, und so konnte Columbus am 15. März 1493 in demselben Hafen Palos landen, den er sieben Monate vorher verlassen hatte. Ganz gleichzeitig lief auch die „Pinta“ ein, welche vom Sturme in einen nordspanischen Hafen verschlagen worden war.

Der Triumphzug des Entdeckers von Palos nach Barcelona, wo sich damals das Königspaar aufhielt, ist oft beschrieben worden. Der ehrenvollen Aufnahme dienten die mitgeführten Indianer und tropischen Maritaten zur besten Folie. Damals entstand der angeblich dem Wappen Colóns hinzugefügte Gedächtnisvers: „A Castilla y León Nuevo Mundo dió Colón“ (Kastilien und Leon hat Columbus eine neue Welt zum Geschenk gemacht). Einzelne Skeptiker wollten aber jetzt schon wissen, der wahre Reisezweck sei doch nicht erreicht worden; unter ihnen befand sich der oben genannte Petrus Martyr, ein kluger, aber, nach Bernays' Urteil, nichts weniger als charaktervoller Mann, der sich für jetzt wohl hütete, gegen den Strom zu schwimmen, seinen damals schon gehegten Zweifeln jedoch, daß Cipango oder gar Kathai angelauten worden sei, erst viel später Ausdruck verlieh. Columbus erfreute sich der allgemeinsten Wertschätzung; auf einem der damals ihm zu

Ehren gegebenen Gastmähler soll sich die Geschichte vom „Ei“ ereignet haben.

Auf den infolge der Rückkehr Colóns abgeschlossenen Vertrag von Tordeyllas ist oben hingewiesen worden. Während der Verhandlungen befand sich Columbus bereits auf seiner zweiten Fahrt, für welche ihm eine stattliche Flotte von siebenzehn Schiffen anvertraut worden war. Am 25. September segelte er von Cadix ab, wählte einen südlicheren Kurs und entdeckte so eine ganze Anzahl von Gliedern aus der Kette der Kleinen Antillen: Domenica, Maria Galante, Guadalupe, Antigua, San Martin und St. Cruz, alle von wilden, aber intelligenten Karaiten bewohnt. über Puerto Rico segelte Columbus nach Haiti, wo er freilich seine Kolonie zerstört, das hölzerne Fort gebrochen, die Besatzung getötet vorfand. Er legte den Grund zu einer neuen Ansiedlung und suchte dann jenes „Goldland“ aufzuspüren, das sein Begleiter Alonso Hojeda als das „Ophir“ der Bibel entdeckt haben wollte. Seinem Bruder Diego die weitere Ausbeutung der vermeintlichen Goldfelder überlassend, schiffte er sich hierauf nach dem „asiatischen Festland“, d. h. nach Kuba, ein; auf dem Wege entdeckte er Jamaica, die vierthe der Großen Antillen. Des Admirals Hartnäckigkeit ging so weit, daß er seine Leute ein Schriftstück zu unterzeichnen zwang, welches besagte, daß man sich in der chinesischen Provinz Mango befinde, und doch waren darunter Leute, welche den wahren Sachverhalt ahnten. So der Pilot Juan de la Cosa, dessen Karte der neuen Entdeckungen nachmals A. v. Humboldt dem Staube einer Pariser Bibliothek entrisen hat; sie entstammt dem Jahre 1500 und läßt hinsichtlich der Inselnatur Kubas keinen Zweifel. Die Wahrheit haben Gewaltmaßregeln immer nur vorübergehend unterdrücken können. Schwer erkrankt kam Columbus nach Haiti zurück, wo er zu seinem freudigen Erstaunen seinen ihm mit drei Schiffen als „Abelantado“ nachgeschickten Bruder Bartolomeo vorfand. Ihm übergab er die Zügel und trat die Heimreise an, die ohne Zwischenfall verlief, so daß er am 11. Juni 1496 in Cadix vor Anker gehen konnte.

War auch diesmal noch seine Aufnahme am Königshofe eine glänzende, so begann man doch allgemach einzusehen, daß man dem Ziele der Herstellung einer direkten Seeverbindung mit den Gewürz- und Goldländern Asiens eigentlich nicht näher ge-

kommen sei. So fand der Wunsch des Admirals, bald wieder nach seiner überseeischen Welt zu kommen, nur schwer Erhörung, und erst am 30. Mai 1498 vermochte er Sevilla und die Quadalquivirmündung zu verlassen, diesmal aber nur mit sechs Fahrzeugen. Da er die Hälfte derselben von Madeira nach Haiti sandte, so kam er nur mit drei Schiffen nach der Insel Trinidad und gleich darauf an das Delta des Orinoko; zum ersten Male berührte er das Festland von Amerika. Die riesigen Wassermassen des „Drachennundes“ setzten ihn so in Verwunderung, daß er den bisher so zäh verteidigten Hauptzweig der mathematischen Geographie corrigieren und der Erdkugel eine örtliche Austreibung zuschreiben zu sollen glaubte, von welcher „Weltkuppel“ dann auch recht wohl die vier Paradiesesflüsse abströmen konnten. In Haiti fand er wiederum schlimme Verhältnisse vor, indem ein gewisser Francisco Rodan gegen Bartolomeo Colombo die Fahne des Aufruhrs erhoben hatte. Auf Colóns Beschwerde hin wurde von Madrid aus Francisco de Bobadilla mit großen Machtbefugnissen zur Untersuchung der Sachlage herübergeschickt, der sofort mit Rodan gemeinjam Sache machte und die beiden Brüder als Staatsgefangene in Ketten nach Europa sandte. Als ihr Schiff im November 1500 in Cadix einlief, wurden ihnen natürlich die Fesseln abgenommen, und es steht fest, daß die Monarchen sich bemühten, das ihrem früheren Günstlinge zugefügte Unrecht wieder gut zu machen. Bobadilla wurde abberufen, Rodan sogar verhaftet, und der neue Gouverneur Nicolas de Ovando hatte insonderheit auch die Beschlagnahme von Colóns Privatvermögen wieder aufzuheben. Allein eben schon durch Ernennung eines neuen Statthalters fühlte sich der Entdecker schwer geschädigt, und darum setzte er alle Hebel an, um sich Genugthuung zu verschaffen. Vasco da Gama's Indienfahrt gab ihm Veranlassung, sich zur Erreichung des Gewürzlandes von der entgegengesetzten Seite her anheischig zu machen, und wirklich bewirkte er so, daß er am 9. Mai 1502 seine vierte und letzte Reise antreten durfte; leider aber nur mit ganz unzureichenden Mitteln.

Diesmal gedachte er sich durch die Antillen gar nicht aufhalten zu lassen, auch Hispaniola nur im Vorübergehen anzulaufen. Das geschah, und er fand um so weniger Grund, dort länger zu verweilen, weil Ovando sich, wo nicht feindselig, so doch

sehr zurückhaltend gegen ihn benahm. Doch ward ihm die Genugthuung, daß das seine beiden Widersacher Rodan und Bobadilla tragende Schiff durch einen — vom Admiral angeblich auf astrologischem Wege prognostizierten — Wirbelsurm vernichtet wurde. Er selbst steuerte konsequent nach Westen, streifte die der Küste von Honduras vorgelagerte Insel Guanaha und kam gleich nachher am mittelamerikanischen Festlande selber an. Hier trat er in Fühlung mit der selbständigen und eigenartigen Kultur der Mayas von Yucatán, wodurch selbstverständlich seine alten Erwartungen neu belebt wurden. Immer an der Küste hinfahrend, suchte er die ihm aus Marco Polo und Cneo Silvio bekannt gewordenen Landschaften wiederzufinden, und daß das Gelände von Chiriqui und Veragua ganz nahe bei dem ptolemaeischen Kattigara gelegen sein müsse, hielt er für ausgemacht. Veragua im besondern erschien ihm als goldreich, und seine kühne Phantasie machte daraus den Goldenen Thron der Griechen, d. h. die Halbinsel von Malakka. Um so mehr betrübte ihn der traurige Zustand seiner Schiffe, durch den die Umkehr in der Bucht von Darien zur unbedingten Notwendigkeit gemacht wurde. Mit drei schon ganz zerpresenen Fahrzeugen hielt er nach Jamaika hinüber, wo er jene auf den Strand laufen zu lassen gezwungen war. Hier war es, wo Columbus die auffälligen Indianer durch Ankündigung einer bevorstehenden Mondfinsternis (29. Februar 1504) dazu bewog, wieder Nahrungsmittel für ihn und seine Leute herbeizubringen. Einige kühne Männer holten auf Rähen Hilfe von Haiti, und nachdem Ovando ein Ersatzschiff zur Verfügung gestellt hatte, kehrte der große Entdecker im November 1504 als armer Schiffsbrüchiger nach Spanien zurück.

Damit war denn auch seine Rolle endgültig ausgespielt. Es kam hinzu, daß noch im November 1504 seine Gönnerin, die Königin Isabel, verstarb, und daß deren überlebender Gatte, schon aus finanziellen Rücksichten, weit kühler über die transatlantischen Erwerbungen dachte. Columbus wurde im Mai 1505 am Hoflager zu Segovia mit gebührenden Ehren als Grande von Spanien empfangen, konnte jedoch seiner Rechte als Vizekönig von Indien nicht mehr teilhaftig werden. Der Tod ereilte ihn am 21. Mai 1506 zu Valladolid. Dort wurde sein Sarg provisorisch beigesetzt, aber die für den Lebenden charakteristische Ruhelosigkeit verfolgte ihn auch nach seinem Ableben,

und so wanderten seine Gebeine 1513 nach Sevilla, dann 1550 nach Santo Domingo und 1796 nach Habana, um 1898, als die „Perle der Antillen“ Spanien entrisen ward, wieder nach Europa zurückgebracht zu werden.

Manch unschöner Zug haftet unleugbar dem Manne an, den ein widriges Geschick von einem Sohne des Glückes mit ungemessenen Ansprüchen zu einem Queralanten hatte herabsinken lassen. Von Ehr- und Habsucht kann man ihn keineswegs freisprechen; die Behauptung, er sei in Armut gestorben, ist auch, wie Duro gezeugt hat, durchaus unhaltbar. Columbus hat in auskömmlichen Umständen gelebt; seine Brüder Diego und Bartolomeo haben bis zu ihrem Tode auf Haiti höhere amtliche Stellungen bekleidet. Sein einziger rechtmäßiger Sohn Diego, der 1526 verschied, erstritt sich in einem Prozesse den Titel „Admiral von Indien“. Ein illegitimer Sohn Fernando bildete sich zum Gelehrten aus und brachte in Sevilla die berühmte „Columbische Bibliothek“ zusammen. Ob er der Autor der keine ganz reine Geschichtsquelle darstellenden „Vida del Almirante“ ist, ließ sich niemals mit Sicherheit bestimmen.

Ein Mann der Wissenschaft ist Columbus selbst trotz einer gewissen Literaturkenntnis nicht gewesen. Jede Anlage zur Kritik fehlte ihm, und was er gedruckt vor sich sah, hielt er unter allen Umständen für die reine Wahrheit. Wunderte er sich doch, daß sich auf seiner ersten Fahrt die Meerfabelwesen, die auch Behaim gemäß der Zeitsitte auf seinem Globus verzeichnete, sich nicht einstellen wollten. Nur dann, wenn er sich von seiner Büchergelehrsamkeit vorübergehend frei machte und seinen Blick auf die Natur selbst richtete, wurde er ein anderer, wofür vorhin Belege angeführt werden konnten. So hat er auch die große äquatoriale Meeresströmung richtig erkannt gehabt und die zutreffende Vermutung geäußert, die frühere Landbrücke zwischen dem Norden und Süden „Asiens“ möge durch den Andrang des Meeres in eine Inselkette aufgelöst worden sein. Auch was er über die Indianer und deren somatische Beschaffenheit sagt, verrät richtige Beobachtungsgabe. Nur die immer wieder durchbrechende Hinneigung zum Wunderbaren und die Abhängigkeit vom gedruckten Worte ließen eine freiere Weltanschauung bei ihm nicht aufkommen. Sein Weltbild, wie es uns auf der — durch F. v. Wieser aufgefundenen — Karte des Bartolomeo Colombo entgegentritt, ist mit der Wirk-

lichkeit unvereinbar. Wie wir uns erinnern, hatte schon 1500 De La Cosa mit dem Dogma von der Identität der Neuen Welt mit Asien gebrochen, und nicht viel später führen uns, nach Galois, Cantino und Caneiro Kuba als eine selbständige, von zahlreichen kleinen Eilanden umschwärmte Insel vor.

Demgemäß stand Columbus schon bei Lebzeiten isoliert da, und es ist auffallend, wie selten sein Name genannt, sein Verdienst anerkannt wird. Unter den wenigen Autoren, die so handeln, muß insbesondere der Nürnberger Arzt Jobst Rußamer genannt werden, dessen einschlägige Flugschrift sich auch durch groteske Verdeutschungsversuche auszeichnet. Columbus heißt „Christoffel Dauber“ und ist „Wunderer des Meeres“ (Almirante del Mare). Im allgemeinen muß in der Werthschätzung der Zeitgenossen der Genuese weit hinter einem italienischen Landsmanne zurückstehen, der es noch besser verstand, sein Licht für die Außenwelt leuchten zu lassen. Von den Reisen des Florentiners Amerigo Vespucci wird im fünften Abschnitte die Rede sein; für jetzt genüge, zu sagen, daß er von diesen Reisen seinem berühmten Freunde Lorenzo di Medici briefliche Berichte zusandte, und daß diese in lateinischer und deutscher Übertragung weite Verbreitung fanden. So weiß zwischen 1508 und 1513 der Benediktiner-Prior Buzbach, der sich ein sehr bemerkenswertes Tagebuch angelegt hatte, nicht anders, als daß der „Spanier“ Americus Vespuccius der Entdecker einer bisher unbekannt Welt sei. Dessen Schrift „Quatuor navigationes“ ward Gemeingut aller Dorer, die sich für die Entdeckungen interessierten. Zu diesen gehörte auch der Schullektor Martin Waldseemüller (Hylacomylus) in dem jetzt ganz französisch gewordenen Vogesenstädtchen St. Dié (urbs Sti. Deodati), geboren 1475 zu Radolfzell am Bodensee; er hat in Verbindung mit Lud und Ringmann viel für die Herausgabe und Verbesserung der Kartensammlung des Ptolemäus getan. Sein kleiner, 1507 veröffentlichter Lehrbegriff der Kosmographie denkt im 9. Kapitel der neu entdeckten Inselwelt, die man füglich America, „das Land des Americus“, nennen sollte. Auch Originalkarten sind von Waldseemüller vorhanden, und zwar haben zwei derselben, die als verloren galten, 1904 J. Fischer und F. v. Wieser herausgegeben; die „Carta Marina“ trägt bereits die Signatur America. Um dieselbe noch mehr einzubürgern, diente vor allem des schweizerischen

Humanisten Claveanus (Voriti aus Mollis im Kanton Glarus) Weltkarte (Cöln a. Rh. 1510), die, wie Oberhummer und Elter dartaten, auch schon eine „Terra America“ kennt; es folgten auf diesem Wege Vadianus, Schoener, Stobnicza, Peter Apian (1520), die durch Bücher, Karten und Globen propagierend wirkten und dem Namen so zu jenem Bürgerrechte verhalfen, welches heute niemand mehr in Frage stellt. Columbus war ein für allemal ausgeschaltet; seinen Namen haben nur drei Landschaften Columbia adoptiert, nämlich der Bundesbezirk der Vereinigten Staaten (mit Washington), der äußerste Westen der Dominion auf Canada und ein Staat in Südamerika (ehedem Neu-Granada).

Diesen einfachen, geschichtlich feststehenden Hergang haben verschiedene Gelehrte — J. Marcou, Pinart, Th. de St. Bris, J. H. Lambert — angezweifelt, indem sie die Gegenbehauptung aufstellten, es handle sich um eine indianische Lokalbezeichnung, ein Gebirge „Americ“ oder ein Land „Amaricapaná“. Kein Historiker der Erdkunde vermochte angesichts des klaren Sachverhalts die künstlichen Hypothesen anzunehmen, deren Nichtigkeit besonders ein Schriftchen von L. Hugues (Casale-Monferrato) umsichtig nachgewiesen hat.

Man mag es bedauern, daß Columbus so der wohl verdienten Ehre verlustig ging, der Neuen Welt seinen Namen verliehen zu haben. Denn sowenig sein Charakter makellos war, sowenig seine allgemeine Bildung, wie auch seine jeemannische Kunde ungewöhnlich genannt werden können, die These läßt sich doch begründen: Columbus allein, und kein anderer, konnte der Entdecker eines neuen Erdteiles werden. Einem scharfsichtigen Gelehrten hätten berechnete kritische Bedenken den Wagemut geraubt; einem nur nach Gold und Ehren dürstenden Abenteuerer lag der schon halb und halb bekannte Seeweg nach Indien näher als die Durchkreuzung eines Weltmeeres von vielleicht unermesslicher Ausdehnung. Nur in Columbus kamen die für ein solches Unternehmen notwendigen Eigenschaften zusammen; fatalistischer Glaube an den eigenen Stern, hinreißende Überredungs- und Agitationsgabe und doch auch so viel Sachkenntnis, als zur Ausführung des erfundenen Planes erfordert ward. Ohne die wahrhaft dämonische Halsstarrigkeit, die ihn immer und immer wieder auf seine Idee zurückkommen ließ, wäre diese nie zur Verwirklichung herangereift; freilich

wäre ohne sie auch nicht das zähe Festhalten an den asiatischen Phantomen ein Hemmnis der geographischen Erforschung geworden.

Die vier Reisen des großen Genuesen, die sich über einen Zeitraum von zwölf Jahren erstrecken, mußten notwendig im Zusammenhang besprochen werden. Während dieser Zeit und im Anschlusse an sie sind viele wichtige Entdeckungen gemacht worden, und wir halten es für zweckmäßig, diese über ein Jahrhundert sich ausdehnende spanisch-portugiesische Konquistadorentätigkeit in Amerika zum Gegenstande eines besonderen, des fünften Abschnittes zu machen. Vorerst aber lassen wir den Taten des Entdeckers von Amerika eine sie noch entschieden überragende nautische Großtat anschließen, durch welche den beiden von Colón und Vasco da Gama durchmessenen Ozeanen ein drittes Weltmeer als mindestens gleichberechtigt zur Seite gestellt ward.

IV. Die erste Erdumsegelung und die Erschließung der Südsee.

Die Überzeugung, daß man um die kugelförmige Erde durch eine Reise in stets gleicher Richtung ganz müsse herumkommen können, war für Columbus immer leitend gewesen, und zumal auf der vierten seiner Fahrten macht sich das Suchen nach einer zentralamerikanischen Meeresstraße sehr bemerklich. Auch Vespucci zweifelte nicht an der Erreichbarkeit Indiens von Osten her. Aber erst zwölf Jahre nach Columbus' Hinscheiden trat diese Frage in ein neues, in das entscheidende Stadium.

Wir sind schon gelegentlich auf Fernão Magalhães (latinisiert Magellanus) geführt worden, der um 1480 in der portugiesischen Nordprovinz Tras os Montes geboren wurde. Als junger Offizier in Indien zeichnete er sich unter d'Almeida mehrfach aus, verdarb es aber, wie erwähnt, mit dem herrischen d'Albuquerque und ließ sich deshalb zu dem in Afrika kämpfenden Heere versetzen. Allein auch hier begünstigte das Glück ihn nicht, denn er wurde schwer verwundet und zog sich überdies die Ungnade des wahrscheinlich vom Bizetönig aufgehegten Königs Manoel zu. Wegen seiner Verwundung mußte er das Heer mit einer schmalen Pension verlassen, und das von ihm eingereichte Gesuch einer Erhöhung derselben wurde abschlägig

beschrieben. So zog er sich in die Einsamkeit zurück und betrieb unter Leitung eines Geistlichen Nuy Faleiro kosmographische Studien. Ein Brief seines alten Freundes Serrão, den d'Albuquerque erwähntermaßen nach den Gewürzinseln entsandt hatte, scheint den Absichten des in seiner Verlassenheit brütenden Mannes eine bestimmte Richtung gegeben zu haben. Zwar schienen jene Inseln nach dem Vertrage von Tordeyasillas in der spanischen Erdhälfte zu liegen, allein da Magalhães keine Verpflichtungen gegen sein Vaterland zu haben glaubte, so lag der Gedanke nur um so näher, dem Könige von Spanien ein Anerbieten zu machen. Er verließ Portugal und begab sich im September 1517 mit seinen Freunden Nuy Faleiro und Cristoval de Haro nach Sevilla, dem Sitze des Indienhauses, d. h. der für alle Angelegenheiten der Neuen Welt zuständigen Behörde. Man nahm ihn entgegenkommend auf, und im Jahre 1518 fanden zu Valladolid, wo damals der König — als deutscher Kaiser Karl V. genannt — seine Residenz hatte, die abschließenden Verhandlungen statt. Portugiesischerseits bemühte man sich jetzt, die Expedition zu hintertreiben, denn man ahnte, daß Petrus Martyr recht haben konnte, als er schrieb: „Gelingt die Sache, so werden wir den Handel sowohl des Orients als auch Portugals an uns reißen.“ Allein Magellan und die spanische Regierung blieben fest, und die dem ersteren zugesicherte Machtvollkommenheit war eine ungeheure. Freilich bedurfte er deren auch, wie sich bald zeigen wird.

Unter dem geographischen Gesichtspunkte hing das gewaltige Unternehmen offenbar ganz in der Luft, denn niemand konnte sagen, ob ein Durchpaß durch den Körper Amerikas tatsächlich vorhanden sei. Konnten nicht etwa die Ost- und Westhälfte durch einen meridionalen, von Pol zu Pol reichenden Landgürtel voneinander getrennt sein? Absurd konnte diese Vermutung nicht genannt werden, solange man daran festhielt, daß die Wasseroberfläche an Größe hinter der Landoberfläche zurückstehe. Jedenfalls hatte Columbus keinen Durchgang gefunden. Immerhin herrschte die Ansicht vor, weiter im Süden, wo allerdings 1514 de Solis umsonst danach gesucht hatte, müsse eine Straße existieren, und Magellan soll sogar, was jedoch nur eine Fabel sein kann, in Lifabon eine von Behaim gezeichnete Karte gesehen haben, welche den Sund unter 40°

südl. Br. aufzeigte. Ganz fest steht nach v. Wieser, daß eine Weltkarte Lionardo da Vincis von 1515 und ein Erdglobus Johannes Schoeners von 1516 die erwähnte Meerenge wirklich wahrnehmen lassen, und man kann sonach wohl sagen, daß Magellan, dem die beiden gleichfalls von Portugal nach Spanien übergetretenen Piloten Jorge und Pero Reinel einer Untersuchung Hamys zufolge als wissenschaftliche Berater nahe standen, die allgemeine Meinung für sich hatte. Eine den ostwestlichen Seeweg nach den Molukken darstellende Karte der beiden Reinel soll für Karl V. entscheidend gewesen sein.

Über die Fahrt Magellans sind wir durch die sehr verdienstliche Monographie D. Koellikers genau unterrichtet, und in allerjüngster Zeit hat noch W. Vogel ein portugiesisches Schriftstück aufgefunden, dessen Verfasser, der 1507 geborene Oliveira, den authentischen Bericht eines unbekanntem Teilnehmers der Expedition der Nachwelt überliefert hat. Fünf Schiffe wurden in Sevilla mobil gemacht; nach unseren Anschauungen allerdings von Staunen erregender Winzigkeit, da ihre Gesamtwasserverdrängung noch nicht der eines modernen Indienfahrers gleichkam. Die Besatzung bestand aus 239 Personen, was ja hinreichend erscheinen mochte, aber die sanitären Einrichtungen und die Verproviantierung konnten nicht einmal den niedrigen Ansprüchen des Entdeckungszeitalters Genüge leisten. Da der Astronom Faleiro wider Erwarten zurücktrat, so wurde als oberster Pilot der Italiener Pigafetta angeworben, dessen Reisetagebuch die wichtigsten Aufschlüsse über diese großartigste und verwegenste aller jemals unternommenen Seereisen enthält. Gleich nachdem am 20. September 1519 die Mündung des Guadalquivir verlassen worden war, begannen die spanischen Kapitäne ihrer nationalen Eifersucht gegen den portugiesischen Oberbefehlshaber freien Lauf zu lassen, obgleich die strengen Maßregeln desselben einstweilen noch den Ausbruch ernstest Unruhen verhüteten. Die Bucht des La Plata-Stromes erweckte falsche Hoffnungen, und da auch weiter südlich keine Aussicht sich zeigte, so mußte am 31. März 1520 mit den Vorbereitungen zur Überwinterung begonnen werden — der ersten, welche die Geschichte der Erdkunde kennt. Sie fand statt im St. Julianshafen, zwar unter der nicht eben hohen südlichen Breite von 49° 15', aber an der patagonischen

Küste war es rauh genug, und die Mannschaft begann bedenklich zu murren; „dieser Portugiese bringt uns alle ins Verderben“, hieß es. Es kam zu offener Revolte, in welcher der Kommodore jedoch die Oberhand behielt; seinen gefährlichsten Gegner räumte er durch kaltblütigen Meuchelmord aus dem Wege, einen zweiten Kapitän ließ er standrechtlich hinrichten, und ein paar weitere Rädelsführer setzte er am unwirklichen Strande aus. Diese entgingen jedoch dem anscheinend sicheren Tode, indem sie von einem der meuterischen Schiffe, welches verräterisch die Flotte verlassen hatte, aufgenommen und nach Spanien zurückgebracht wurden.

Nähezu fünf Monate mußte man in den am Winterhafen erbauten Hütten aushalten, ehe die Witterung das Weitersegeln gestattete. Gleich anfangs scheiterte eines der Schiffe, der „Santiago“, und es konnten demzufolge nur noch drei Schiffe, die „Trinidad“, die „Concepcion“ und die „Victoria“, die äußerst schmale und gewundene Meerenge passieren, die Magellan am 21. Oktober endlich ausfindig gemacht hatte. Oft hatte es zwar den Anschein, als sei man in eine Sackgasse geraten, aber am 28. November 1520 liefen die Schiffe in ein ungeheures freies Meer ein, dessen Existenz kein Geograph gekannt hatte.

Mit Indianern war man während der letzten Monate wiederholt in Berührung gekommen; angeblich eigneten ihnen gigantische Körperdimensionen, weshalb sie auch Magellan mit dem Namen Patagones („Großfüßler“) belegte. Bei Durchsahrung der seitdem als Magalhãesstraße bekannten Meerenge sah man keine Eingeborenen, aber die von ihnen angezündeten großen Feuer verrieten ihre Existenz, und darum heißt die südlich gelegene große Insel seitdem Feuerland („tierra del fuego“). Noch heute ist jene Sitte die gleiche, wie Ch. Darwin und G. Nordenskiöld beobachteten.

Ob die Spanier bemerkten, daß ihr neues Meer mit dem, wie sich zeigen wird, schon 1513 gesehenen identisch war, wissen wir nicht. Man fuhr zuerst an der (chilenischen) Küste hin, verließ dieselbe jedoch später und litt nun unfähig unter den Qualen des Hungers. Allein Magellan war nicht zu entmutigen und erklärte, er werde lieber das Leder seiner Schuhe essen, als umkehren. Es klingt unglaublich, daß sein Geschwader ganz Polynesien und Melanesien durchsegelte, ohne mehr als zwei kleine Inselchen — Bukapuka und Flint-Insel nach Meinede

— in Schweite zu bekommen. Endlich konnte man am 6. März 1521 an einer Gruppe landen, die der Kommodore wegen der großen Geschicklichkeit ihrer Bewohner im Stehlen die Diebsinseln (Ladrones) nannte. Später erhielten sie nach einer spanischen Königin den ehrenvolleren Namen Marianen; seit 1899 gehören sie zu den pazifischen Schutzgebieten des Deutschen Reiches.

Drei Tage reichten zur Wiederinstandsetzung der kleinen Flotte hin, die nun bald an einer größeren Inselgruppe — Archipel von San Lazaro nach Magellan, Philippinen in der späteren Nomenklatur — Anker warf. Man nahm wahr, daß man jetzt in ein ganz neues Kulturgebiet, in das arabisch-malaitische, gekommen war und sich den portugiesischen Besitzungen näherte. Nunmehr bedurfte es also großer Vorsicht im Verkehr mit den Eingeborenen, und Magellans Klugheit gelang es, einige Inselfürsten auf seine Seite herüberzuziehen, indem er versicherte, die Macht des Königs von Spanien sei der des Königs von Portugal weit überlegen. Der Sultan von Zebu ließ sich sogar taufen, indem er sich so den Schutz des spanischen Befehlshabers und die Oberherrschaft über die Nachbarinseln zu sichern hoffte. Wirklich huldigten ihm auch einzelne dieser Häuptlinge, aber die kriegerischen Bewohner der Insel Matan weigerten sich, dies zu tun und Tribut zu zahlen. Kühn und rücksichtslos wie immer, beabsichtigte Magellan die Widerstrebenden zu demütigen und setzte mit einer Handvoll Soldaten auf Nachen nach der Insel über. Dort aber wurde er mit Übermacht angegriffen und fiel, mit Wunden bedeckt, nach heldenmütigem Kampfe.

Dies war der Ausgang des großen Mannes, der, mag auch mancher Makel seinem Andenken anheften, gleichwohl von allen Konquistadoren am höchsten dasteht. Seine Leiche mußte den Feinden überlassen werden, und der Fürst von Zebu warf jetzt, da der Zauber der Unbesiegbarkeit von den Spaniern gewichen war, die Maske ab und trat feindselig gegen sie auf. Magellans Nachfolger Juan Serrano fiel lebend in seine Hände. Den Oberbefehl übernahmen an seiner Statt Lopez de Carvalho — möglicherweise der Verfasser des vorerwähnten Berichtes — und Gonzalo Vaz d'Espinoza, um die Reste der Expedition über Mindanao und Palawan nach Brunai in Nordborneo zu führen. Dort bezimierte ein neuer, blutiger

Kampf die Überlebenden, welche erst in Tidore wieder einigermaßen zu Atem kommen konnten. Allein schon drohte abermalige Gefahr von seiten der im nahen Ternate ansässigen Portugiesen, die bereits von Lissabon den Auftrag erhalten hatten, auf Magellans Schiffe zu scharfen. Zwar trieb es der Gouverneur nicht aufs äußerste, allein es war doch nur ein einziges, allerdings reich beladenes Schiff die Heimkehr anzutreten imstande, und von den zurückgebliebenen spanischen Seeleuten haben nur wenige die Heimat wiedergegesehen. Die „Victoria“ dagegen legte unter Sebastian Del Cano's Kommando glücklich den Weg nach Afrika zurück, der sie über Buru, Timor und Neumsterdam führte, und der dunkle Kontinent wurde in der Nähe des Großen Fischflusses erreicht. Nochmals ließ sich auf den Kapverden die portugiesische Feindseligkeit stark verspüren, so daß Del Cano rasch die Ankerlichtete und am 6. September 1522 im Hafen von San Lucar ankam. Obwohl die „Victoria“ noch einen Teil ihrer schweren Gewürzlast hatte ins Wasser werfen müssen, deckte der Erlös aus der heimgelachten Fracht immerhin alle Kosten der Expedition.

Die Heimgekehrten wurden mit gutem Rechte als Helden bewillkommen. Del Cano erhielt ein die große Leistung symbolisierendes Wappen, dessen Helmzierde einen Globus mit dem Spruchbande trug: „Primus circumdedisti me“ (als erster bist du um mich herumgekommen). Ein interessantes mathematisch-geographisches Nachspiel schloß sich noch an. Man konstatierte nämlich, daß man um einen vollen Tag gegen Europa zurückgeblieben war, während doch Pigafetta in seinem sorgfältig geführten Schiffsstagebuche keinen Irrtum zu finden vermochte. Durch Besprechung mit Fachmännern kam er aber hinter das Geheimnis, dessen Wesen schon zweihundert Jahre früher der Araber Abulfeda zutreffend gekennzeichnet hatte. Wer nach Osten die Erde umsegelt, gewinnt einen Tag, und der in entgegengesetzter Richtung Segelnde verliert einen Tag. Letzteres war bei Magellan und Pigafetta der Fall. Diesem aus der Rundung der Erde notwendig entspringenden Übelstande hilft die neuere Nautik dadurch ab, daß jedes Schiff beim Passieren der — mit der östlichen Hälfte des Greenwich-Meridianes übereinstimmenden — Datumsgrenze je nach Umständen einen Tag doppelt zählt oder überspringt.

Noch eine weitere, später sehr wichtig gewordene geographische

Frage hat Magellans Weltreise angeregt, nämlich die der Existenz eines Australandes, mit der sich nachmals besonders v. Wiefer, Raynaud und S. Ruge beschäftigt haben. In Schoeners und Lionardos Abbildungen der Gesamterde zeigte sich der Südpol von einer ungeheuren Landmasse umgeben, und dieses Phantasiegebilde, welches G. Mercator mit mathematischen Gründen verteidigen wollte, ist erst durch Cooks antarctische Vorstöße zerstört worden. Vespuccis Nachrichten, auf welche die deutsche Flugchrift „Zeitung aus Preislig Landt“ bezug nahm, bezogen auch Schoener, im Jahre 1520 einen Bestandteil des südamerikanischen Festlandes als „Brasilia sive Papagalli“ von dem Australkontinente, „Brasilia inferior“, zu unterscheiden. Letzteres wurde auf Magellans Durchfahrt hin mit der Insel Feuerland identifiziert, welche so z. B. auf der Weltkarte des französischen Mathematikers Dronce Finé von 1531 zum riesigen Zirkumpolarlande sich auswuchs. Nachrichten über die erste „Weltumsegelung“ brachten schnell ins Publikum ein im Drucke zu großer Verbreitung gelangtes Sendschreiben des Maximilianus Transilvanus („De Moluccis insulis“) und ein von Schoener seinen künstlichen Erdkugeln zur Erläuterung beigegebenes Schriftchen („De nuper sub Castiliae et Portugaliae regibus serenissimis repertis insulis ac regionibus“). Beide entstammen dem Jahre 1523.

Nicht allzu rasch ist der ersten Erdumsegelung eine zweite gefolgt. Francis Drake, dem sie (1577—1580) gelang, hatte ursprünglich nicht solch weit aussehende Pläne gehegt, sondern war nur durch seine fortgesetzten Angriffe auf spanische Flotten und Siedelungen immer weiter nach Westen gedrängt worden. Der erste, der zielbewußt Magellans Spuren folgte, war der Holländer Joris van Spilbergen (1614—1617). Ihm folgten sofort seine beiden Landsleute van Schouten und De Maire, die im Jahre 1616 ihre Reise antraten, jedoch nicht die Magellanstraße wählten, sondern den Kontinent im Süden umsegelten und Kap Hoorn, sowie das Staatenland und die nach De Maire benannte Durchfahrt entdeckten. Mit Spilbergen trafen sie auf den Molukken zusammen. Schon im XVII. Säkulum begannen dann Erdumsegelungen sich zu vermehren und den Charakter ganz ungewöhnlicher seemännischer Großtaten zu verlieren.

Die Molukkenfrage, für deren Entscheidung die Abmachungen von Tordeyllas unzureichend waren, mußte sich jetzt zu einem Zankapfel zwischen Spanien und Portugal auswachsen. Die Junta von Badajoz, welche im April und Mai 1524 eine schärfere Grenzbestimmung durchzuführen sollte, ging unverrichteter Dinge auseinander, weil sich die Kommissare beider Staaten nicht über den Längenunterschied zwischen Kapverden und Gewürzinseln einigen konnten. Es schien, als ob die Gewalt das entscheidende Wort sprechen sollte.

Zunächst ging nach den von Magellan entdeckten Inseln eine spanische Flotte unter Garcia Jofre de Loaysa ab, an deren Ausrüstung sich das Haus Fugger mit einer stattlichen Summe beteiligt hatte. Mit Mühe wand sie sich durch die Magellanstraße hindurch; ein Schiff wurde abgetrennt, gewann aber einen mexikanischen Nothafen. Loaysa und sein Abesantado Del Cano erlagen den Entbehrungen, welche auch diese Reise ihren Teilnehmern auferlegte, und nur eine Minderzahl der Spanier vermochte am 1. Januar 1527 Tidore zu erreichen. An Rückfahrt durften aber weder sie, noch eine von Alvaro de Saavedra aus Mexiko herübergeführte Unterstützungsflotte angesichts der ungünstigen Windverhältnisse denken, und auch die Weiterfahrt durch die portugiesischen Kolonialgebiete erschien unmöglich. So blieb den in Tidore gleichsam blockierten Spaniern nur übrig, eine Kapitulation einzugehen, welche ihnen die Rückkehr um Afrika herum gestattete. Kaiser Karl V., durch die deutschen Ereignisse in Anspruch genommen und in steter Geldnot, verfolgte die ostasiatischen Pläne zunächst nicht weiter, sondern überließ durch einen am 22. April 1529 geschlossenen Vertrag die Molukken endgültig der Krone Portugal.

Weiter nördlich blieb dem Königreiche jedoch noch immer ein weites Gebiet, welches von den — seit zehn Jahren spanisch gewordenen — mexikanischen Ländern aus in Angriff genommen werden konnte. Der erste Versuch dieser Art nahm einen schlimmen Ausgang, denn Grijalvas Schiffe erlitten 1536 schweren Schiffsbruch, und ihre Besatzung wäre ohne portugiesische Hilfe verloren gegangen. Der Galápagos-Archipel war damals bereits von Tomas de Berlanga entdeckt, aber nicht besetzt worden; nicht minder teilnahmslos verhielt man sich den 1542 von Ruy Lopez de Villalobos aufgefundenen Revilla-Gigedo gegenüber, obwohl doch auch sie gute Stützpunkte für

pazifische Reisen abgaben. Jene Fahrt des Villalobos brachte dafür ein wichtigeres Ergebnis; sie führte durch den Carolinen- und Palaos-Archipel hindurch und an jene Inselgruppe, auf welcher Magellan der Tod ereilt hatte. Zu Ehren des Kronprinzen Felipe (Philipp II.) benannte sie ihr Wiederentdecker Filipinas. Nunmehr jedoch war auch sein Schicksal besiegelt. Alle Versuche, durch La Torre und de Reteres Bottschaft nach Mexiko gelangen zu lassen, schlugen fehl; der erstere wurde von den Bonin-Inseln, der zweitgenannte von einer großen Insel aus wieder zurückgetrieben, die er Neuguinea nannte. So mußte auch Villalobos sich dem portugiesischen Statthalter der Molukken ergeben und froh sein, daß seine Mannschaften truppweise nach Europa zurückbefördert wurden. Er selbst erlag den Klimakrankheiten auf der Insel Ambon. Erst 1564 begann ernsthaft die Kolonisation der Philippinen. Vier Schiffe gingen von Acapulco aus in See, geführt von Miguel Lopez und de Legaspi, denen in Francisco Andres de Urdaneta ein Pilot ersten Ranges beigegeben war. Nach der Unterwerfung Zebus beschloß Legaspi, das der portugiesischen Interessensphäre mehr entrückte Luzon zum Stützpunkte der Ansiedelungen zu wählen. Urdaneta aber löste zugleich als erster die Aufgabe, den Stillen Ozean in westöstlicher Richtung zu durchkreuzen, indem er, mit der Natur der Passatwinde vertraut, zuerst nach Norden fuhr und unfern der japanischen Küste in die Zone der regelmäßigen Westwinde gelangte. So war eine dauernde, nicht bloß auf eine Richtung beschränkte Verbindung zwischen Amerika und Ostasien hergestellt.

Das kam der spanischen Herrschaft auf den Philippinen zugute, obgleich sich dieselbe fast auf keiner Insel weit ins Innere erstreckt hat. Legaspi starb nach manchen Erfolgen 1572 und fand einen sehr tüchtigen Nachfolger in Juan de Salcedo (1572—1576), der eine chinesische Flotte, die sich des Hauptplatzes Manila bemächtigen wollte, bis zur Vernichtung schlug. Von Portugal waren keine Schwierigkeiten mehr zu befürchten, da es ja 1580 selbst spanische Provinz geworden war. Dagegen hatte sich ein neuer gefährlicher Feind in den jetzt befreiten Niederlanden erhoben; deren koloniales Ringen liegt aber größtenteils schon jenseits der Grenzen des Zeitalters der Entdeckungen.

Nur langsam und allmählich fing man auch an, den Süden des Großen Ozeans zu erschließen. Der erste in diesem Sinne tätige spanische Seemann war Juan Fernandez, der 1563 an die nach ihm benannte Gruppe — Mas a tierra und Mas a fuera — gelangte und diese zwar nicht mit Menschen, wohl aber mit Ziegen bevölkerte. Mas a tierra ist die bekannte Robinson-Insel, deren Geschichte S. Ruge sehr ansprechend geschrieben hat. In der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts ließ sich ein halbziviltisierter Mosito-Indianer Robin daselbst nieder, der später wieder abgeholt wurde, und sein freiwilliges Einsiedlerlos nahm nachher ein schottischer Matrose Alexander Selkirk auf sich. Dessen Erzählungen machte Defoe zur Grundlage seines bekannten Romanes, dem dann J. Campes Bearbeitung, in alle denkbaren Sprachen überetzt, den höchsten Grad der Publizität verlieh. Aus dem Robin war ein Robinson geworden.

Eine zweite Reise des Juan Fernandez hat ihn vielleicht bis nach Neu-Seeland geführt, allein genauere Bestimmungen konnte auch Majors Mühevaltung nicht erzielen. Es war wohl die neue peruanische Hafenstadt Callao, von welcher an ausgegangen war, denn dieser günstig gelegene Platz diente von nun an, wie Lorchschmid dartat, als natürlicher Ausgangspunkt für alle Erkundungsfahrten in die Südsee, und aus diesem Grunde suchte man auch seine geographische Lage möglichst genau zu ermitteln. Sarmiento berechnete 1578 die Längendifferenz Lima-Sevilla nur um 3° zu groß, was für jene Zeit ein geringfügiger Fehler war. Im Januar 1567 verließ Alvaro Mendana den Hafen und drang so weit nach Westen vor, daß er eine vermeintlich goldreiche Inselreihe auffand, in der er das „Dphir“ König Salomos erblicken wollte; daher der ihr verliehene Name Salomonen; der kleinere Teil der Gruppe, der erst 1768 Bougainville einen festen Platz auf der Landkarte anwies, gehört jetzt dem Deutschen Reiche, der größere England. Mendana querte auf der Rückreise den Marshall-Archipel. Ein Vierteljahrhundert verfloß, bis ein neuer Versuch zur Auffindung der Salomonen gemacht ward, allein Mendana vermochte die ihm gestellte Aufgabe nicht zu lösen und mußte sich mit der Entdeckung der Marquesas begnügen, wo man zuerst den Brotfruchtbaum kennen lernte; auch Wanikoro hat er, wie es scheint, berührt. Mendana starb

auf der Reise, und sein Oberpilot Pedro Fernandez de Quiros führte das Geschwader nach Acapulco zurück. Inwiefern Mendana's unleugbares Verdienst auch zum Teile seinem Unterbefehlshaber, dem wissenschaftlich hochgebildeten Pedro de Sarmiento, gebührte, ist eine noch strittige Frage.

Im Dezember 1605 übergab der Vizekönig von Peru dem anscheinend wohlbewährten Quiros eine Flottille, um die direkte Verbindung zwischen Südamerika und den Philippinen herzustellen. Er durchfuhr den Puamotu-Archipel, landete vorübergehend auf einer größeren Insel Sagittaria, die man vielfach als Tahiti ansprechen wollte, und kam auch zu einer Gruppe, die zumeist — jedoch unter Markhams Einsprache — für die später von Cook so benannte der Neuen Hebriden gehalten wird. Unredlicherweise ließ er jedoch seine Gefährten im Stiche und kehrte mit seinem Flaggschiffe nach Neuspanien zurück. So blieb dem Kapitän Luis Vaz de Torres die schwere Pflicht, seinen Schiffen den Weg nach den spanischen Besitzungen in Hinterindien zu eröffnen. Er streifte so die Louisiana und erzwang sich den Weg durch eine gefährliche, von Korallenklippen starrende Passage, die heutige Torresstraße. Er war der zweite Europäer, der Neu-Guinea, und der erste, der das Festland von Australien gesehen hat; die Berge um Kap York erschienen ihm als ferne Inseln. Im Mai 1607 fand diese fast tollkühn zu nennende Fahrt im Hafen von Manila ihren glücklichen Abschluß.

Die Küstenstrecke zwischen der Magellanstraße und Peru war auch noch lange nach dessen Eroberung durch die Spanier unbekanntes Land. Erst 1536 kam Alonso de Camargo von Süden her nach Callao. Dagegen strebten Francisco de Uloa und Juan Labrador fruchtlos danach, die Fahrt durch jene Meerenge von Westen her zu ermöglichen, und es blieb dem trefflichen Sarmiento vorbehalten, diesen Schlußstein einzufügen; er segelte 1580 mit einem seiner beiden Schiffe auf diesem Wege nach Europa, während ein zweites nach Süden abgetrieben wurde und das — damals noch keinen Namen tragende — Kap Hoorn umfuhr. Dadurch wurde die Hypothese vom Australcontinente erschüttert und die Meinung Pigafettas bestätigt, daß sich in höherer südlicher Breite ein zusammenhängender Wassergürtel um den Erdball herumziehe.

V. Entdeckungen und Eroberungen der Spanier und Portugiesen in Amerika.

Golddurst, Ehrgeiz und teilweise auch religiöser Bekehrungseifer sind die Triebfedern für das Werk der Konquistadoren gewesen. Das geographische Interesse, welches die großen Entdecker wenigstens grobenteils leitete, trat mehr und mehr hinter egoistischen Motiven zurück. Die Geschichte des Entdeckungsalters aber wird die zahllosen Kämpfe und Eroberungszüge nur insoweit zu berücksichtigen haben, als eben mit ihnen eine Erweiterung des geographischen Horizontes unmittelbar verknüpft war.

Die erste Reise in den durch Columbus entschleierte Gebieten wurde 1499 von drei uns bereits bekannten Männern ausgeführt: Alonso de Hojeda hatte sich die Dienste des Juan de la Cosa und Amerigo Vespucci zu sichern verstanden. Von Cadix ausfahrend, traf man Südamerika im Bereiche des heutigen Surinam, wo man die eigentümlichen Pfahlbauten anstaunte, die sich am ganzen Nordrande des Erdteiles fanden, und die von den Indianern der Sicherheit wegen angelegt waren. Vespucci legte in Erinnerung an die große Wasserstadt Italiens dem Küstengebiet deshalb den Namen Venezuela („Klein-Venedig“) bei. Hojeda ging hinüber nach Haiti und kehrte über Kuba und die Bahamas nach Cadix zurück. Wahrscheinlich wurde, wenn Cosas Karte und gewisse Andeutungen Petrus Martyrs in diesem Sinne gedeutet werden dürfen, bei dieser Gelegenheit Kuba erstmalig umsegelt.

Gleichzeitig mit Hojeda war an der südamerikanischen Küste Pedro Alonso Niño, der von da außer einer Nachricht von der an Perlen reichen Küsteninsel Margarita die Überzeugung mit heimbrachte, daß der Orinoko aus einem ausgebehnten Festlande abströme. Einen anderen gewaltigen Strom fand nördlich des Cabo do Santo Agostinho im gleichen Jahre 1499 Vincente Yañez Pinzon auf, nämlich den späteren Amazonas. Wie die Portugiesen in Afrika, so hatten jetzt auch die Spanier in der Neuen Welt den Äquator überschritten und einen neuen Himmel kennen gelernt; Petrus Martyr betont ganz verwundert, daß der Südhimmel keinen Polarstern besitze.

Das Jahr 1499 ist auch noch durch andere Reisen gekennzeichnet. Diejenige des Diego de Lepe brachte zwar keine neuen Funde, aber relativ gute Ortsbestimmungen, denn als Begleiter Lepes fungierte Vespucci, der den Untersuchungen von Hugues zufolge nicht viermal, sondern sogar fünfmal in Amerika gewesen ist. Vespuccis Angaben setzten Andrea Morales in den Stand, eine Karte des Nordostens von Südamerika zu zeichnen. Eine gewisse Abrundung führte Rodrigo de Bastidas Küstenfahrt herbei, die bis in das Innere des Golfes von Darien führte. Weitere Versuche Hojedas und der beiden Guerra endigten mit Fehlschlägen.

Bisher waren uns auf amerikanischem Boden lediglich Spanier begegnet, allein trotz des sie grundsätzlich ausschließenden Vertrages von Tordesillas erschienen nun dortselbst auch die Portugiesen. Wir entsinnen uns der Indienfahrt des Cabral, die ja ihr Ziel auch erreichte, aber nicht auf dem kürzesten Wege. Gewöhnlich hält man dafür, daß Cabral nur durch die Heftigkeit der Winde im Frühling 1500 an das Land getrieben worden sei, welches sodann des dort häufig vorkommenden „Bresilholzes“ halber den Namen Brasilien erhielt, aber neuerdings (1892) wollte Baldaque da Silva nachweisen, daß jenem anscheinend unfreiwilligen Abstecker ein ganz bestimmter Befehl des Lissaboner Hofes zugrunde gelegen sei, sowie ein solcher auch schon 1495 dem Duarte Pacheco gegeben worden wäre. Jedenfalls gelangte Cabral an dieselbe Küste, an der ganz kurz vorher auch Pinzon gewesen war. Ersterer sandte ein Schiff unter de Lemos nach Portugal mit der Nachricht, daß er von dem Lande des heiligen Kreuzes Besitz ergriffen habe, und setzte hierauf seine Reise nach Indien fort. Der Geschichtschreiber Navarrete bemerkt, man habe sich in Lissabon besonders deshalb über die neue Erwerbung gefreut, weil man eine passende Zwischenstation für die Ostfahrten gewonnen zu haben glaubte. Um sie näher zu erkunden, sandte Manoel im Mai 1501 einige Schiffe dahin ab, auf denen sich als wissenschaftlicher Fachmann der in portugiesische Dienste getretene Vespucci befand. Nur die Karten des Vas Dourado geben einigen Aufschluß über die Schicksale der Expedition, welche der etwas ruhmredige Vespucci soweit nach Süden geleitet zu haben behauptet, daß ihm unter 52° südl. Br. öde Felsklippen zu Gesichte gekommen seien. Das könnten wohl nur die Falk-

land=Inseln gewesen sein. Der Rückweg wurde über Guinea genommen, und im September 1502 wurde glücklich der Tejo erreicht. Daß Vespucci's Reisebriefe in ganz Europa Aufsehen erregten, ist uns bekannt. Daß aber deren Verfasser einen höheren Zweck, nämlich die Auffuchung eines westlichen Seeweges, im Auge hatte, dürfte auch nicht zu leugnen sein, und wenn ihm auch der Erfolg versagt blieb, hat man ihn doch als geistigen Vorläufer Magellans zu betrachten.

Von neuem sehen wir ihn als führenden Piloten auf der Eskadre des Gonzalo Coelho im Juni 1503; eines der Schiffe scheiterte an der Felsinsel Fernão Moronha, aber einige der übrigen vereinigten sich in der Allerheiligen=Bucht, da, wo später Bahia erbaut ward. Vespucci mußte sich mit der Gründung einer ersten festen Ansiedelung unter 18° südl. Br. begnügen und kehrte nach Lissabon zurück, wo ihm die Ungnade des Königs, die wohl eigentlich Coelho hätte treffen sollen, sehr empfindlich fühlbar wurde. Das bewog ihn, wieder die Flage Spaniens aufzusuchen, wo er 1506 eine neue Expedition nach Südamerika in die Wege zu leiten beauftragt wurde, 1508 die Ernennung zum Reichspiloten erhielt und 1511 starb. Jene fünfte Reise hat ersichtlich auch keine Resultate gebracht, aber daß sie ihm auf Rechnung zu setzen ist, hat Huges sicher erwiesen. Denn wer könnte sonst der in diesem Zusammenhange genannte Francesco Amerigo Fiorentino sein? Unter allen Umständen verdient er einen Ehrenplatz als Entdecker Brasiliens neben Cabral.

Mit der geographischen und wirtschaftlichen Durchdringung der neuen portugiesischen Besitzung ging es langsam. Dem in Indien so stark beschäftigten Staate fehlte es an Geld und Menschen; begnadigte Verbrecher bildeten das Hauptkontingent der Hinübergesandten. Doch fang auch fremdes Kapital sich am Handel zu beteiligen an; schon 1504 erscheinen, wie oben gesagt, Schiffe von Dieppe, und daß um 1514 zwischen Madeira und „Presillglandt“ ein Verkehr unterhalten wurde, bezeugt ein von Haebler aufgefundenes Schreiben des auf jener Insel stationierten Welser'schen Agenten an sein Haus. Im Inneren aber sah es lange noch sehr wild aus, wie wir aus der merkwürdigen Selbstbiographie des Hessen Hans Staden von Homberg (nicht Homburg) ersehen, den seine Begierde, „Indiam zu besuchen“, in den portugiesischen Kolonialdienst führte, der von kanibali-

schen Indianern gefangen genommen wurde und nur einer Mondfinsternis seine Rettung verdankte. Erkundungsreisen waren selten; die bedeutendste derselben ist wohl um 1530 die des Lopes de Sousa an den Paraguay und Paraná gewesen, die in ethnographischer Beziehung fruchtbringend war. Erst unter João III. ging man planmäßiger mit der Besiedelung vor, und nach 1550 erwuchsen aus ehemaligen Faktoreien die Städte Bahia und Pernambuco (bei Staden „Brannenbucke“). Die weiteren Schicksale Brasiliens, welches zwischen 1624 und 1650 größtenteils durch die Holländer erobert war und sich derselben nur mit Cromwell's Unterstützung zu erwehren vermochte, liegen jenseits der uns hier gezogenen Grenzen.

Auch dem Norden der Neuen Welt hatte sich vorübergehend portugiesischer Unternehmungsgeist zugewendet. Vielleicht noch vor 1500 war Gaspar Cortereal an die nordamerikanische Küste gelangt, und bei einer zweiten Ausfahrt, die er mit seinem Bruder Miguel vornahm, drang er noch weiter vor, so daß beide Brüder als Entdecker von Labrador („terra lavorada“) und Neu-Fundland zu bezeichnen sind. Im Jahre 1501 ist aber Gaspar, 1502 ebenso Miguel auf einer Westfahrt verschollen, und zwei zur Aufklärung ihres Schicksales 1503 von König Manoel ausgeschickte Schiffe kamen ohne Ergebnis zurück. Von da an blieb Nordamerikas „terra firma“ außerhalb des Kreises der portugiesischen Expansionsbestrebungen.

Zu den Spaniern zurückkehrend, haben wir zunächst jenes Hojeda wiederum zu gedenken, der uns schon zweimal begegnet ist. Ein Dekret von 1508 verlieh ihm die Statthaltertschaft von Neu-Andalusien, eines Bezirkes also, in dem Neu-Granada und Venezuela zusammenstießen. Ein Versuch jedoch, sich dort festzusetzen, schlug gänzlich fehl; mehrere Begleiter, darunter der gelehrte Juan de la Cosa, erlagen den Giftspießen der Karaiten, und nur mit Mühe rettete den Anführer ein gewisser Nicuesa. Beiden Abenteuern lachte aber auch in der Folge kein glückliches Los. Hojeda machte sich in Haiti derart mißlieblich, daß ihn der Gouverneur ins Gefängnis werfen ließ, und in tiefer Zerknirschung ist er wahrscheinlich 1515 in Santo Domingo verstorben. Nicuesa's Schicksal zu schildern, müssen wir etwas weiter ausholen.

Als Hojeda Neu-Andalusien verließ, blieb dort eine kleine Besatzung unter dem Kommando jenes Francisco Pizarro

zurück, der uns in ganz anderem Zusammenhange bald wieder begegnen wird. Da der Oberbefehlshaber ihnen zu lange ausblieb, machten sich diese Mannschaften zu Schiffe nach Veragua auf, und unterwegs schlossen sich ihnen diejenigen eines gewissen Enciso an. Unter der so zusammengewürfelten Menge ragte ein herabgekommener Edelmann, Vasco Nuñez de Balboa, hervor, und dieser entwand bald dem Enciso die Leitung, um sich selbst an die Spitze der neuen Niederlassung Sta. Maria zu stellen. Ein geschworener Feind des „Messiorismus“ in der Kolonialpolitik, rechtfertigte Balboa sein Verfahren gegen den Juristen Enciso durch die Erklärung, gelehrte Berufe seien in Amerika ganz überflüssig; höchstens Ärzte könne man gebrauchen, ganz gewiß aber keine Rechtsgelehrten. Als nun Nicuesa anlangte, der seine Schiffe an der Küste von Darien verloren hatte, verweigerte ihm Balboa die Aufnahme, und mit wenigen treu gebliebenen Gefährten mußte er im März 1511 die Rückreise nach Haiti antreten. Auf dieser scheint sein schlechtes Fahrzeug untergegangen zu sein, denn man hat niemals wieder etwas von ihm gehört.

Mit 300 gefesseln, aber mutigen Soldaten konnte Balboa nun auf eigene Hand den Eroberer spielen. Zwar gelang der Versuch nicht, neue Hilfskräfte aus Haiti herüberzuziehen, denn das dazu ausersehene Fahrzeug scheiterte an der Küste von Yukatan, und seine Insassen wurden von den Mahas teils getötet, teils in den Kerker geworfen. Gleichwohl konnte Balboa, nachdem er auf anderem Wege Unterstützung erhalten hatte, den Marsch nach dem Ufer jenes westlichen Meeres antreten, von dessen Nähe er durch die Indianer unterrichtet war. Am 1. September 1513 verließ er das Gestade des Karaischen Meeres, und am 25. gleichen Monats sah er vor sich den Spiegel eines unermeßlichen Meeres, dem er, da sein Weg über die Landenge von Norden nach Süden geführt hatte, folgerichtig den Namen Südsee beilegte. Mit voller Rüstung schritt er — im San Miguel-Golf — in das Wasser, entfaltete die Fahne von Kastilien und nahm die Küste „vom Nord- bis zum Südpol“ für die spanische Krone in Besitz. Am 19. Januar 1514 wurde Sta. Maria wieder erreicht, und ein mit Gold und Perlen reich befrachtetes Schiff brachte die frohe Botschaft nach Europa.

Dort kam es jedoch nicht früh genug an, um zu Balboas Gunsten Stimmung zu machen. Der so schändliche behandelte En-

ciso hatte in Spanien Lärm geschlagen, und als im Sommer 1514 Pedrarias de Avila als Statthalter der neuen Provinz „Castilla aurifera“ in Sta. Maria erschien, ging er gegen Balboa feindlich vor. Doch zog sich diese Gegnerschaft noch länger hin, bis der neue Gewalthaber sich durch den Tod König Fernandos aller Rücksichten überhoben wähnte. Es wurde ein Spezialgerichtshof, in welchem außer mehreren Kreaturen Avilas auch Balboas persönlicher Feind Enciso saß, ernannt und dieses parteiische Tribunal verurteilte den kühnen Landsknechtführer, der freilich durch seine an Nicuesa verübte Schandtat eine Strafe wohl verdient hatte, kurzerhand zum Tode. Die Hinrichtung ist wahrscheinlich im Jahre 1517 erfolgt. Nicht unerwähnt soll bleiben, daß der zum Oberrichter der neuen Kolonie ernannte Enciso ein sehr gebildeter Mann war und sich auch an einer „Summa de geografía“ versuchte, wie denn auch unter dem Gefolge des Statthalters sich jener Gonzalo Fernandez de Oviedo befand, der eine „Historia general de las Indias“ schrieb. Die Regierung des Statthalters zeichnete sich übrigens höchst unvorteilhaft aus, denn er behandelte Indianer und Spanier gleich schlecht und machte den Anfang mit jenen Schändlichkeiten, die seitdem die Geschichtsbücher Neuspaniens beschmutzen. Und wie er, so handelten auch seine Untergebenen; die Art und Weise, wie sich Pizarro und Morales der Perleninseln im Golf von San Miguel bemächtigten, zeigt beide Männer von der schlimmsten Seite.

Im Jahre 1519 entstand die Stadt Panamá; freilich auf so ungesunder Gegend, daß man sie aufgeben und in einiger Entfernung eine neue Stadt erbauen mußte. Von der Nicoya-Bucht aus drang 1521 Gil Gonzalez de Avila an einen großen See vor, an dessen Ufern ein mächtiger Rassist Nicaragua residierte; See und Land haben diesen Namen bis zur Gegenwart bewahrt. Im nämlichen Lande fand Andres Niño eine weitere wichtige Bucht an der Westseite Mittelamerikas, welche er nach dem Bischof Fonseca benannte. Am Nicaragua-See legte Francisco Hernandez de Cordova den Grund zu einer Stadt Granada. Als im Jahre 1530 der Tod die Kolonie von ihrem schlechten Regenten befreite, waren im Nordwesten und Nordosten von Spanisch-Zentralamerika bereits neue, gewaltige Kolonialreiche entstanden. Ihnen müssen wir jetzt gerecht zu werden suchen.

Statthalter Kubas war seit 1511 Diego de Velasquez, Statthalter Puertoricos Juan Ponce de Leon. Des letzteren Handstreich auf die Halbinsel Florida mißlang, weil man dort auf besonders widerstandsfähige Indianerstämme stieß, die ja auch noch dreihundert Jahre später den Truppen der Vereinigten Staaten viel zu schaffen machten; doch konnte wenigstens der Pilot Antonio de Ulanos, auf den die erste Kenntnis des Golfstromes zurückgeht, eine Karte der Küste von Florida entwerfen. Jener Hernandez de Cordova, von dem oben die Rede war, führte eine Schar abenteuerlicher Goldsucher von Kuba nach Yucatan, wo man die großartigen Tempelbauten und Steinbilder des Majavolkes kennen lernte. Ihm folgte 1518 Juan de Grijalva, der so glücklich war, sich durch Tausch in den Besitz eines namhaften Goldschazes setzen zu können. Derselbe erregte in Kuba die höchste Sensation, und da auch bekannt geworden war, daß ein mächtiges Reich westlich von jener Halbinsel ganz außerordentlich goldreich sei, so faßte Velasquez eine Expedition nach jenem Märchenlande Mexiko ins Auge. In Hernando de Cortez fand er den richtigen Mann zur Lösung der schwierigen Aufgabe.

Geboren 1485, hatte sich derselbe in den Hörsälen Salamancas eine gewisse Bildung angeeignet, die immerhin ausreichte, ihn weit über das Niveau der meisten Konquistadoren zu erheben. Mit 21 Jahren war er in die Neue Welt gekommen und hatte sich da bald die Zuneigung des Velasquez erworben. Im Jahre 1518 sammelte er in Habana die kleine Truppe, mit welcher er das vorgesteckte Ziel zu erreichen beabsichtigte; es waren nur 400 Soldaten, aber 14 Geschütze erhöhten beträchtlich die Stärke des Heeres. Ulanos führte dasselbe an die yucatekische Küste hinüber, wo Cortez gleich anfangs das Glück hatte, einen von jenen Spaniern zu befreien, die 1512 in die Gefangenschaft der Mayas geraten waren, und dieser, Vater Fernand Alvarado, konnte jetzt als Sprach- und Landeskenner wertvolle Dienste leisten. Der erste Kampf entspann sich um die Stadt Tabasco, bei deren Eroberung Cortez eine indianische Sklavin zum Geschenk erhielt, deren Einfluß auf ihn ein großer und wohlthätiger werden sollte. Donna Marina, so wurde sie nach der Taufe genannt, wurde auch als Dolmetscherin unersetzbar. Am 21. März 1519 wurde an einem günstig gelegenen Plage gelandet, und hier erbaute Cortez ein Fort, um welches sich bald die

Stadt Villa Rica de la Vera Cruz gruppierte. Zurzeit ist Veracruz der besuchteste Seehafen der Republik Mexiko.

Von dem Staate, dem der Kriegszug galt, wußte man im spanischen Lager sehr wenig. Auf der Hochfläche von Anahuac, zu welcher das Land von der Küste aus terrassenförmig ansteigt, hatten sich im früheren Mittelalter die Tolteken niedergelassen, ein friedlicher, dem Ackerbau und unblutiger Götterverehrung ergebener Indianerstamm, dessen Landbesitz aber durch verschiedene Angriffe zu leiden hatte. Die folgenschwerste Einwanderung war die der Azteken (Leute von Aztlan, dem Lande des weißen Keihers). Um 1300 scheint die Macht der Tolteken gebrochen und mit der Erbauung der Lagunenstadt Tenochtitlan oder Mexiko begonnen gewesen sein. Der Name Mexitl war anscheinend gleichbedeutend mit Huizilopochtli („Gott mit dem Kolibri“); so hieß der oberste Gott der aztekischen Mythologie, und an ihn, in dem man eine Art Teufel erblickte, gemahnt noch heute die in einigen Gegenden Deutschlands erhalten gebliebene Bezeichnung „Wizlibuhli“ für den bösen Geist. Ziemlich rasch unterwarfen sich die kriegstüchtigen Azteken einen Bezirk nach dem anderen, und insbesondere seit Montezuma I. war die mexikanische Herrschaft fast allgemein anerkannt. Der achte König Ahuitzotl unterwarf die meisten pazifischen Küstenstriche, und ihm folgte der Despot Montezuma II., dessen Härte und Tyrannei dem Angriffe des äußeren Feindes wirksam vorarbeitete.

Der König war durch die Wahl der Stammeshäuptlinge zu seiner hohen Würde gelangt, denn in Mexiko bestand eine „Clan“-Verfassung, wie sie für das schottische Hochland noch im 18. Jahrhundert maßgebend war. Dem Volke war ein hoher Grad äußerer Kultur nicht abzuspreehen, wie die von den Spaniern vorgefundenen Tempelbauten und Brücken bewiesen; die Goldschmiedekunst, Töpferei, Federstickerei erfreuten sich hoher Blüte. Eisen kannte man nicht, vielmehr gehörte das alte Mexiko dem Bronzezeitalter an, und die Waffen des Heeres waren aus der überall vorkommenden, glasartigen Obsidianalava gefertigt, die furchtbare Wunden hervorbrachte. Der Ackerbau stand in hoher Achtung; auch der Handel, der gewisse Tauschwaren statt der fehlenden Scheidemünze gebrauchte, wurde lebhaft betrieben und konnte sogar sich auf eine förmliche Postenrichtung stützen. Seit A. v. Humboldt zu Anfang des 19. Jahr-

hundertz auf die Bilderschrift, die Landkarten und das wohlgeordnete Kalenderwesen hingewiesen hatte, hat man sich mehr und mehr überzeugt, daß es dem Volke auch an geistigen Interessen nicht fehlte. Ganz im Widerspruche mit dieser Kulturentwicklung stand die blutige Art des Gözendienstes. Der aztekische Olymp, wie ihn uns namentlich C. SeIer verständig gemacht hat, war reich bevölkert, und fast jedes Gözenbild verlangte zahlreiche Opfer, vor allem der schon genannte Huizilopochtli. Inwieweit spanischer Aussage zufolge auch Menschenfresserei mit diesen Menschenschlächtungen zusammenhing, ist nicht ganz klar, aber vorgekommen ist sie jedenfalls. Im Kriege suchte man nicht sowohl zu töten, als möglichst viele Gefangene zu machen. Mit diesem Volke sollte die Handvoll Leute des Cortez den Kampf aufnehmen.

Montezumas Aufregung, als ihm die Nachricht von der Landung der Fremden überbracht worden war, steigerte sich noch, weil eine abergläubische Prophezeiung im Lande umlief, der vertriebene Lichtgott der Tolteken werde einst wiederkehren und ein neues Reich aufrichten. Von weißen Männern hatten die königlichen Botenläufer berichtet; konnten das nicht Sendlinge jener Gottheit sein? Jedenfalls tat der König, als er durch reiche Geschenke die ungebetenen Gäste zur Umkehr zu bestimmen suchte, das allerverkehrteste, denn Edelmetall und Edelgestein konnte nur anreizend auf dieselben wirken. Durch gewandte Maler ließ übrigens jede Gesandtschaft Bilder der neu gewonnenen Eindrücke festhalten, und so erhielt man in der Hauptstadt bald Kunde von Aussehen und Tracht der Fremdlinge, von den sie begleitenden merkwürdigen Bierfäßlern — Amerika entbehrte gänzlich der Pferde — und den Blitz und Donner aussendenden Vernichtungsmaschinen, mit denen sie ausgerüstet waren.

In Veracruz ließ Cortez alle Schiffe unbrauchbar machen, um den Seinigen zu zeigen, daß es keinen Rückweg mehr gäbe, und brach dann nach dem Hochlande auf. Sein Weg führte ihn zuerst nach der Stadt Tlascala, die voll trotzigigen Freiheitsfinnes die aztekische Herrschaft niemals ertragen hatte und sich auch den Spaniern widersetzte. Theils durch seine Waffen, theils durch kluge Diplomatie mußte aber Cortez die Tlascalteken nicht bloß für den Frieden, sondern sogar für ein Freundschaftsbündnis zu gewinnen, da ja doch der Aztekenherrscher ihr gemeinsamer Feind sei. Verstärkt durch eine treffliche indianische

Silksmannschaft, zog Cortez weiter, strafte in dem tempelreichen Cholula mit furchtbarer Härte den Verrat einiger mexikanischer Häuptlinge und hielt ohne weitere Feindseligkeiten am 8. November 1519 seinen Einzug in Mexiko selbst, wo sich ihm Montezuma bedingungslos unterwarf. Trotz des dumpfen Grollens seiner Unterthanen hätte sich die spanische Herrschaft vielleicht kampflös befestigt, hätte nicht ein Zwischenfall den Zündstoff zur hellen Aufruhrflamme auslodern lassen.

Velasquez war nämlich auf Cortez' Erfolge eifersüchtig geworden, und da auf gütlichem Wege dessen Siegeslauf nicht zu hemmen war, so entschloß er sich zur Gewalt und sandte den Feldhauptmann Panfilo de Narvaez mit einem ganz stattlichen Heere ab, um den Ungehorsamen gefangen zu nehmen und für ihn die Expedition zu leiten. Cortez wurde jedoch gewarnt, zog dem neuen Feinde entgegen und überfiel nächstlicher Weise dessen Lager; Narvaez fiel schwer verwundet selbst in Gefangenschaft, und seine Soldaten gingen ungesäumt zum Sieger über. Mit 1300 Bewaffneten zog dieser wieder in Mexiko ein, wo sich aber inzwischen Schlimmes zugetragen hatte. Sein heißblütiger Stellvertreter Pedro de Alvarado hatte auf bloßen Verdacht hin unter den Bewohnern der Hauptstadt ein furchtbares Blutbad anrichten lassen, und Cortez fand seine Leute in bedrohlichster Lage vor. Sie wurden in ihren Standquartieren von der wild erregten Menge belagert.

Seine Hoffnung, diese könne durch eine Ansprache ihres Königs befänstigt werden, zeigte sich ganz unberechtigt, denn Montezuma wurde mit Geheul und Schimpfreden empfangen und durch Steinwürfe tödlich verletzt. Jede Pfllege zurückweisend, erlag er der Verwundung. Cortez aber sah keine Möglichkeit mehr, sich in der Stadt zu halten, und verließ sie in der Nacht vom 1. auf den 2. Juli 1520; sein Heer erlitt dabei so schwere Verluste, daß seitdem jene Nacht allgemein „die Nacht der Trübsal“ genannt wurde. Gleichwohl zersprengte er gleich darauf bei Otumba ein ihm den Weg verlegendes aztekisches Heer und erreichte glücklich das treu gebliebene Tlascala, wo er sich erholen und die Wiedereröffnung des Feldzuges vorbereiten konnte.

Da die feindliche Stadt ganz in einem See lag, von dem jetzt nur noch spärliche Überreste vorhanden sind, so erbaute er an dessen Ufer eine Flotte von Flachbooten, schnitt der Residenz die Zufuhr ab und machte sich endlich in furchtbarem Straßen-

kampfe zum Meister derselben, so tapfer auch der neue König Guatimozin — auf dem ihm in Mexiko errichteten Denkmale heißt er Guatemoch — jedes Stadtviertel verteidigte. Weit über 100 000 Mexikaner sollen bei der 75 tägigen Belagerung den Tod gefunden haben. Erst als der König in Gefangenschaft gefallen war, ergaben sich die Überlebenden. Am 15. Oktober 1522 ernannte Karl V. den glücklichen Feldherrn zum Statthalter von Neu-Spanien, und dieser begann mit gewohnter Energie die weitere Erschließung des ihm anvertrauten Landes.

Er tat das mit großem administrativen Talente und vermied im ganzen auch die unnützen Quälereien der Eingeborenen. An der Hand der aus Gespinnstfasern hergestellten aztekischen Karten bildete er sich einen Plan, sein Gebiet nach allen Richtungen hin durch seine Unterbefehlshaber durchstreifen zu lassen, und so hat auch die geographische Kenntnis durch sein Vorgehen wesentlich gewonnen.

Zuvörderst sollte ermittelt werden, ob der von Columbus vergeblich gesuchte Wasserweg nicht doch existiere. Im Süden dehnten Cristoval d'Olid und Hurtado de Mendoza ihre Streifzüge bis tief nach Guatemala und Honduras aus, mußten aber ununterrichteter Dinge wieder umkehren, und ebenso blieben 1523 und 1524 die Nachforschungen im Norden fruchtlos. Dagegen faßten die Spanier festen Fuß auch in entlegenen Landschaften. Das Maya-Reich Guatemala, erst seit 1500 in lockeren Verband mit Mexiko gekommen, fiel Alvarado zur Beute, der auch 1525 die Stadt San Salvador begründete. Nach Honduras drang d'Olid vor, der sich indessen halb als Schwärmer des alten Intriganten Velasquez erwies und von Francisco de las Casas, dem Schwager des Statthalters, dem Hentertode überliefert wurde. Im Jahre 1524 brach Cortez selbst nach Honduras auf, mußte aber, nachdem unter großen Mühsalen die Ostküste erreicht war, zu Schiffe nach Veracruz zurückkehren. Daß gegen den sieggekrönten Mann in Madrid und Habana fortgesetzt Ränke gesponnen wurden, verstand sich von selbst, und sie blieben auch nicht erfolglos. Denn als der darüber erbitterte Cortez selbst nach Spanien zurückkehrte, nahm ihn Karl V. in Toledo zwar mit allen Ehren auf, übergab ihm jedoch nur das Kommando über alle neuspanischen Streitkräfte, nicht aber zugleich die Verwaltung. Nach Mexiko zurückgekehrt, lebte er jetzt ein paar Jahre auf seinen

Gütern, begann aber dann doch wieder mit der Ausfendung von Expeditionen, die in erster Linie der Halbinsel Kalifornien galten. Allein der Zug des Mendoza und des Diego Velazerra mißglückte wegen der Meuterei ihrer Truppen, und weder Cortez selbst, der zwei Jahre (1535—1537) darauf verwandte, noch auch Ulloa, der ein Jahr später auszog, hatten nennenswerten Erfolg. Die Zivilstatthalter Nuño de Guzman und Antonio de Mendoza legten den Bemühungen ihres militärischen Kollegen, die pazifischen Küstengebiete zu durchdringen, weniger Wert bei, und so wurde der von selbst gegebene Gegensatz allmählich so verschärft, daß Cortez voll Unmutes zum zweiten Male Mexiko verließ. An der Seite Karl V. machte er dessen Feldzug gegen Algier mit, erhielt aber wegen seiner Streitsache nur Vertröstungen und fiel so dem gleichen Schicksale anheim, wie vor ihm Columbus. Wenig beachtet von den Zeitgenossen, ging er 1547 aus dem Leben.

In Mexiko dachte man hauptsächlich an die Aufklärung des festländischen Nordens. Unter 25° nördl. Br. begründete auf Mendozas Anordnung Francico Vasquez de Coronado den Stationsplatz Culiacán und ließ von da aus durch Rundschaffter Nachrichten über die angeblichen Goldländer — Sonora und Arizona — einziehen. Eine Stadt Cibola spielte in diesen Berichten eine große Rolle, und dorthin machte er sich 1541 auf den Weg. Der Zug verlief, da wenig Gold gefunden wurde, nach spanischem Urteile als Mißerfolg, aber geographisch ist er von höchstem Interesse. Während der Kapitän Alarcon den Marsch Coronados mit einigen Schiffen auf dem kalifornischen Meerbusen begleitete, durchschritt das Heer die öden Steppen von Sonora und überzeugte sich, daß Cibola — nach Simpson die noch bestehende Höhlenstadt der Zunianer am Bermejoflusse — die umlaufenden Sagen keineswegs bestätigte. Nunmehr teilte Coronado seine Mannschaft und gab den einzelnen Abteilungen bestimmte Aufträge. Melchior Diaz folgte der Küste und traf am Unterlaufe des westlichen Rio Colorado mit Alarcons Flottille zusammen, die sich ziemlich weit in den großen Strom hineingewagt hatte. Garcia Lopez de Cordero schlug eine nordwestliche Richtung ein, und der die Vorhut führende Hauptmann Lóvar, nach dem das neue Niesenhotel seinen Namen führt, entdeckte den berühmten, das Reiseziel unzähliger Geologen und Geographen bilden-

den Cañon des Colorado, der sogar bei diesen rauhen Kriegen, wie die lebhafteste Beschreibung ersehen läßt, einen gewaltigen Eindruck hinterließ. Hernando de Alvarado überschritt im Osten die Wasserscheide zwischen Pazifischem und Atlantischem Ozean, und Coronado selbst drang tief in das nordamerikanische Prairieggebiet ein. Wahrscheinlich hat er den Cañon des Rio Grande entdeckt und ist erst am Arkansas umgekehrt. Um die Mitte des Jahres 1542 kam der kühne Heerführer wieder in Culiacán an, wenig freundlich empfangen von dem um seine Goldhoffnungen getäuschten Mendoza. Marcons Fahrt hatte tatsächlich auch die Halbinselnatur Alt-Kaliforniens festgestellt, aber diese Erkenntnis geriet in Vergessenheit, bis im 18. Jahrhundert die jesuitischen Missionare von neuem darauf aufmerksam wurden.

Mit Coronados Großtat endigt der Hauptsache nach die Forschungstätigkeit der mexikanischen Spanier. Nur die Küste des Großen Ozeans machte eine gewisse Ausnahme, weil nun auch in Alt- und Neukalifornien Ansiedelungen (La Paz, San Diego, Monterey) entstanden; nach etwa hundert Jahren hatte das Vizekönigreich Neu-Spanien ziemlich den Umfang angenommen, den die Republik Mexiko bis zum Jahre 1847 bezieht. Auf einer Küstenfahrt wollte Juan Rodriguez de Cabrillo bis zum 43. Breitengrade gekommen sein.

Auch die westindischen Statthalterschaften wollten nicht auf Landerwerbungen in Nordamerika verzichten. Ponce de Leon machte im Jahre 1520 einen zweiten Versuch auf Florida, wurde aber wiederum von den kriegerischen Seminolen zurückgewiesen und starb an den Folgen eines Pfeilschusses. Auch der weiter nach Norden gelangte Vasquez Nhallon fand an der Küste des jetzigen Südkarolina seinen Tod, womit das Zeichen zur Auflösung seiner Expedition gegeben war. Zweckmäßiger war das Verfahren des Francisco de Garay, Statthalters von Jamaica, der zunächst durch den Kapitän Alvaraz de Pineda eine Aufnahme der Küsten des Mexikanischen Meerbusens ins Werk setzen ließ; bei dieser wurde der Ausfluß des Mississippi — damals „Fluß des heiligen Geistes“ — wahrgenommen. Eine Grenzregulierung setzte fest, daß Neu-Spanien bis zum Rio Panuco reichen sollte. Die Uferländer bis zu dieser Grenze dauernd zu okkupieren nahm sich Cortez' ehemaliger Gegner Narvaez vor, allein sein Glück verließ ihn

auch diesmal, und von seiner ganzen Begleitung retteten sich nur vier Männer. Unter der Leitung des gewandten, verschiedener medizinischen Kunstgriffe mächtigen Cabeça de Baca schlugen sie sich durch das Gebiet der Indianerstämme von Alabama und Louisiana hindurch, überschritten „einen großen Fluß“, den Mississippi, und erreichten endlich Culiacán, wo damals Coronados späterer Begleiter Diaz befehligte. Von da aus drang die Kunde von dem traurigen Ende des Narvaez in die Welt.

Schon zweimal war des Riesenstromes Erwähnung zu tun, dessen indianischer Name soviel als „Vater der Gewässer“ bedeutet. Eigentlich entdeckt ward derselbe aber erst durch Hernando de Soto, der seinerzeit mit Pedrarias de Avila nach Amerika gekommen war. Am 31. Mai 1539 landete sein Heer an der Küste von Florida, wo man so glücklich war, den von der Schar des Narvaez versprengten Spanier Juan Ortiz und mit ihm einen trefflichen Kenner indianischer Sprache und Sitte anzutreffen. Unter schweren Kämpfen machte sich Soto Bahn in das Inland; hier trat den Spaniern erstmalig die grausame indianische Sitte des Skalpierens entgegen. Der Anführer erlag am 21. Mai 1541 dem Tropenfieber, und Ortiz überlebte ihn nicht lange. Luis de Alvarado übernahm die Führung, ließ seine Leute am Ufer des Mississippi Winterquartiere beziehen und sodann mit sehr unzureichenden Werkzeugen sieben Boote zimmern, auf denen glücklich der Mexikanische Meerbusen erreicht ward. Da jene aber bald leck wurden, so mußte sich die Küstenfahrt in eine schwierige Küstenwanderung verwandeln, und nur wenige Überlebende wurden von den neuspanischen Grenzposten aufgenommen und gerettet. Stellt man Coronados und Sotos Züge nebeneinander, so sieht man, daß in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts ein recht beträchtlicher Teil Nordamerikas von den Spaniern durchmessen worden ist.

Geringerer Anteil kommt denselben bei der Entschleierung der atlantischen Küste zu. Der einzige Mann, der hier zu nennen ist, war sogar eigentlich kein Spanier, sondern, gleich Magellan, ein in den Dienst Kastiliens getretener Portugiese namens Gomes (spanisch Gomez). Er hatte dem Schiffe angehört, welches Magellans Flotte verräterischerweise verließ und war wohl nur seiner nautischen Kenntnisse halber der verdienten Strafe entgangen. Als Delegierter bei

den Beratungen der oben genannten Junta von Badagoz stellte er die Behauptung auf, es müsse eine nordwestliche Durchfahrt geben, und machte sich anheischig, sie aufzusuchen. Das Ergebnis war selbstredend nicht das gewünschte, wohl aber kam eine sehr verdienstliche Küstenaufnahme von Massachusetts bis zur Chesapeakebay zustande. Die Hudsonmündung ist auf der Karte gut erkennbar und hat längere Zeit die Bezeichnung Tierra de Esteban Gomez geführt.

Nur kurz soll die Rede sein von der spanischen Besitzergreifung der mehr gegen Südamerika hin gelegenen Teile Mittelamerikas. Nach der Auffindung des Nicoya-Golfes machten sich 1516 Juan Solano und Alvaro de Alcuña auf, um aus der ungesundem tierra caliente an der Küste in die für Europäer viel günstigere Siedelungsbedingungen bietende tierra fria des Hochplateaus zu gelangen. Auf die Gründung von Esparza folgte diejenige von Cartago, welche Stadt bereits 1522 Residenz des Gouverneurs wurde. Die Okkupation scheint sich, weil die Indianer wenig streitbar waren, ohne schweres Ringen vollzogen zu haben. Warum man dem gerade an den beiden Meeren wenig Hilfsmittel gewährenden Land den Namen Costarica beigelegt hat („reiche Küste“), ist eine offene Frage. Von 1530 an wandte man sich der Eroberung der Gebirgstäler zu, bei der sich Jorge de Alvarado hervortat, und als um 1540 Diego Gutierrez an die Spitze der jetzt selbständig gewordenen Provinz trat, konnte sie als völlig unterworfen gelten.

Der Norden Südamerikas hatte, wie wir ausführten, wegen der mutigen Verteidigung der Eingeborenen, der Karaiiben, lange nicht bezwungen werden können. Waren auch schon seit 1520 befestigte Küstenplätze entstanden, so lebten sie doch in einem nie rastenden Kleinkriege mit den Indianern. Um diese Zeit beginnt in der Geschichte der Konquista auch das deutsche Element eine wichtige Rolle zu spielen, über die erst in neuester Zeit, dank den Forschungen von H. A. Schumacher und Haebler, genügend Licht verbreitet werden konnte. Die meisten spanischen Historiker hatten aus ihrer Abneigung gegen die Fremden kein Hehl gemacht und der Grausamkeit der deutschen Söldner alle Schuld dafür aufgebürdet, daß diese Episode für die Nichtspanier einen unerfreulichen Ausgang nahm. Allein schon die Reimchronik des ehrlichen Castellanos, der als

ruhm- und goldklüsterner Soldat seine Laufbahn begann und sie als Pfarrherr eines weltabgeschiedenen Dörchens beschloß, ein in jeder Hinsicht dankenswertes und auch für die physische Geographie nicht unwichtiges Geschichtswerk, gab einen weit zuverlässigeren, die Leidensgeschichte der Deutschen in Venezuela richtiger kennzeichnenden Bericht, und in noch höherem Maße trugen hierzu die Untersuchungen Haeblers bei, dem neben spanischen Archiven auch das Welferische Familienarchiv offen stand.

Daß im Norden Südamerikas das wahre Goldland zu finden sei, war ein weit verbreiteter Wahn. „El Dorado“ bedeutet jedoch nicht eigentlich ein solches Land, sondern einen Goldmenschen, d. h. jenen Naziken, der sich im Guatavita-See den Goldstaub von den Gliedern wusch, wie dies A. v. Humboldt anmutig erzählt hat. Auch über den in dieser Sage den prägnantesten Ausdruck findenden Goldmythus haben wir Näheres durch Schumacher erfahren. Man dachte sich das Dorado am oberen Amazonenstrom gelegen, und 1541 wie 1544 sind Expeditionen zu seiner Auffindung unternommen worden; dann änderte das Fabelland nach bekannten Mustern — Amazonen, Presbyter Johannes — seinen Ort, und Walter Raleigh suchte 1595 „el nuevo Dorado“ am Orinoko. Für dieses reizvolle Gebiet nun hatte das große Handelshaus der Augsburger Welfer einen unanfechtbaren Besitztitel erhalten; schon 1528 hatten nach Haebler Hieronymus Sailer und Heinrich Ehinger — von Thalfingen bei Ulm, deshalb nicht selten auch Dalfinger zubenannt — eine Belehnung empfangen, aber 1531 ging diese über an Bartholomäus Welfer, bei dem der Kaiser Karl V. außerordentlich hoch in der Kreide stand. Das Goldland sollte ihn schadlos halten. Nicht um eine Pfandschaft also handelte es sich, wie da und dort zu lesen ist, sondern um ein Kronlehen, dessen Ausbeutung ganz allein in den freien Willen des Lehenträgers gestellt war.

Das einzige Mittel, auf welches sich Welfer angewiesen sah, war das bekannte und erprobte; er warb eine Schar versuchter Landsknechte an und sandte sie unter Leitung von Heinrich Ehingers Bruder Ambrosius nach Südamerika, um die ihm verliehene Provinz in Besitz zu nehmen. Neben Ehinger werden noch Federmann und Hohermuth als Unter-

föhre namhaft gemacht. Gewiß haben auch diese deutschen Krieger sich mancher Gewalttat schuldig gemacht, aber dafür, daß sie es schlimmer als die Spanier getrieben haben sollten, liegt kein wirklicher Beweis vor. Auch die Schilderung des Las Casas, desselben Mannes, der, um die armen und schwachen Indianer zu schonen, zum Pegerksklavenhandel den Anstoß gab, ist mindestens ebenso stark von ungerechtem Patriotismus, wie von Menschlichkeit beeinflusst. Jedenfalls machte die wirtschaftliche Ausnutzung, teilweise auch infolge der Fahrenflucht Federmanns, keine Fortschritte, und auch der sehr tüchtige fränkische Ritter Philipp v. Hutten, ein Vetter Ulrichs, der 1535 das Oberkommando übernahm, war keine Besserung der Verhältnisse zu bewirken imstande. Da entschloß sich Bartholomäus Welser im Jahre 1545, seinen eigenen gleichnamigen Sohn mit der wichtigen Mission zu betrauen, Ordnung zu schaffen; allein damit beginnt auch der Schlußakt dieser Schicksalstragödie. Hutten zwar und der junge Welser fanden sich rasch zusammen, aber nun ging auch der durch einen dem Lehenrechte Hohn sprechenden Spruch des Obergerichtes von Santo Domingo zum Statthalter von Venezuela ernannte schändliche Juan de Carvajal zu Feindseligkeiten über. Er bekam durch nächtlichen Überfall Hutten und Welser in seine Gewalt und ließ sie in der Karwoche des Jahres 1546 summarisch verurteilen und hinrichten. Wohl zog er keinen Nutzen aus dem Verbrechen, denn der sofort von Haiti herübergekommene Oberkommissar überlieferte seinerseits den Schurken einem schimpflichen Henkertode, allein das Haus Welser war nunmehr der kaiserlichen Gnade überdrüssig geworden. Ohne auf seine Rechte formell zu verzichten, löste Bartholomäus der ältere jede Verbindung mit dem unseligen Lande, um dann 1555 auch das Lehen endgültig aufzugeben. Schon einige Jahre zuvor war Juan de Villegas venezolanischer Statthalter geworden; Neu-Granada, dessen vollständige Unterwerfung dem Gonzalo Jimenez de Quesada aus Granada im Jahre 1536 gelungen war, wurde 1547 zum selbständigen Generalkapitanat erhoben.

Das Wort Peru — eigentlich „Birú“ — hörten die von Panamá aus Streifzüge machenden Spanier zuerst 1522 erklingen. Ursprünglich ein Bezirk Columbiens, hat es sich bald zu einem großen Reiche erweitert, von dessen Macht und Schätzen

dunkle Nachrichten nach dem Norden gedrungen waren. Auf der Puñá, dem Zwischenplateau der Anden, hatte sich um den Titicaca-See herum das zivilisierte Volk der Aymará angesiedelt, das große Ähnlichkeit mit den Tolteken Altmexikos gehabt zu haben scheint. Ihre Herrscherfamilie hatten sie von dem Nachbarvolke der Quichua bezogen, die mit den Aymará bald zu einem kompakten Volksganzen verschmolzen. In glücklichen Kriegen dehnten diese etwa seit 1000 n. Chr. emporgekommenen Inkas ihre Herrschaft, Columbiens ausgenommen, fast über den ganzen Westen Südamerikas aus, und zuletzt eroberten sie, wie eine von A. v. Humboldt aufgefundene alte Hieroglyphenhandschrift schon ahnend vorausgesagt hatte, auch die Hochfläche von Quito.

Der Inkastaat beruhte auf theokratischer Grundlage, so daß den als „Söhne der Sonne“ angesehenen Herrschern göttliche Ehren erwiesen werden mußten. Wesentlich Gestirndienst, stand der peruanische Kultus hoch über dem mexikanischen, ob schon auch er der Menschenopfer nicht gänzlich entbehrte. Die Priester, zu denen auch die den Vestalinnen gleich zu achtenden „Sonnenjungfrauen“ gehörten, und der Adel standen der sozial gar nicht gegliederten Masse des Volkes gegenüber; Grund- und Boden gehörte dem Inka, so daß es nur Pächter und keine freien Bauern geben konnte. Doch war der Ackerbau gut entwickelt, was zum Teile der zielbewußten Anwendung des Düngemittels Guano (Vogelmist) zuzuschreiben war, und auch als Baumeister und Handwerker verdienten die alten Peruaner alles Lob. Für die fehlende Schrift boten die bunten Quipos oder Gedächtnischnüre einen gewissen Ersatz; mit ihrer Hilfe wurden die Regierungserlasse dem Volke übermittelt, was in einem so gut ausgebildeten Staatsorganismus sehr vonnöten war. Den Verkehr vermittelte ein System guter, mittelst Treppentufen geradlinig über Berg und Tal wegführender Straßen, die aber nur nachgewiesener Geschäfte halber begangen werden durften. Die zuerst von Reiss und Stübel systematisch durchsuchten Begräbnisplätze, vor allem das berühmte „Totenfeld von Ancón“, haben uns viele Aufschlüsse über peruanisches Leben geliefert und von der Bestattungsweise — die Toten in hochender Stellung mumifiziert — ein deutliches Bild gegeben. Zweifellos war es ein friedlicher Kulturstaat, auf den die beutegierigen Spanier losgelassen wurden.

Zu dem Kompagniegeschäft der Eroberung Perus verbanden sich drei Männer: Francisco Pizarro, den wir schon kennen; sodann der ehrliche Haudegen Diego Almagro; endlich als Geldgeber ein Geistlicher Hernando de Buque. Den Widerstand, den insbesondere der Statthalter von Panamá den Plänen der Genossen entgegensetzte, brach Pizarro in der Weise, daß er persönlich nach Europa reiste und von Karl V. sich die bisher versagte Ermächtigung holte. Im Frühjahr 1532 landete er an der peruanischen Küste und traf nach wenigen Tagen zu Cajamarca mit dem ihn dort erwartenden Inka Atahualpa zusammen. Diesem fehlte, da er soeben erst seinen Bruder und Mitregenten Huascar vom Throne gestoßen und sich so mit dem Volksempfinden in starken Widerspruch gesetzt hatte, der Mut, gegen die winzige, bloß 200 Mann zählende Schar der Spanier etwas zu unternehmen, und als er sich zum Besuche in deren Lager begab, wurde in rohester Weise eine Veranlassung vom Zaune gebrochen, um ein entsetzliches Gemetzel unter seinem Gefolge anzurichten. Der Inka wurde gefangen und versprach, für seine Freilassung ein ungeheures Lösegeld in Goldwaren zu entrichten; C. Markham berechnet den Wert des binnen zwei Monaten herbeigeschafften Goldes auf über $4\frac{1}{2}$ Mill. Dukaten. Trozdem schaffte der elende Pizarro den freilich selbst mit schwerer Blutschuld beladenen Inka durch ein gerichtliches Scheinurteil aus dem Wege und suchte nun rasch das ganze Reich zu unterwerfen. Doch dauerte die Bezwingung der zahlreichen Aufstände noch längere Zeit, und Juan Pizarro, der beste von fünf bei der Eroberung beteiligten Brüdern, verlor vor der alten Hauptstadt Cuzco sein Leben. Almagro war, wie wir sehen werden, damals auf einem Kriegszuge abwesend; er kehrte rechtzeitig zurück, um den Spaniern aus schwerer Bedrängnis zu helfen. Zwischen ihm und Pizarro brach aber bald offene Fehde aus, und Hernando Pizarro, dem sein Bruder den Oberbefehl übertragen hatte, ließ den gefangenen Almagro im Kerker erdroffeln. Später erreichte beide Brüder die Strafe für ihre Schandtath; Hernando mußte lange im Kerker schmachten, und Francisco, der seit 1535 in der von ihm gegründeten Stadt Lima als Vizekönig Hof hielt, wurde von Almagros Freunden, an deren Spitze sich dessen Sohn gestellt hatte, am 26. Juni 1541 ermordet.

So war Peru geradezu der Anarchie verfallen, und die Krone sah sich genötigt, besondere Vertrauensmänner zur Wiederherstellung der Ordnung herüberzusenden. Zuerst erschien Cristoval Baca de Castro; der junge Almagro lehnte sich gegen ihn auf, wurde besiegt und verfiel dem Henkerschwerte. Der jüngste der Brüder Pizarro, Gonzalo, verhielt sich ebenso gegen den neuen Statthalter Blasco Nuñez, war aber mehr vom Glück begünstigt und siegte über ihn bei einem Treffen bei Quito, das ihm zugleich den Tod brachte. Auf's höchste erzürnt, bekleidete nunmehr Karl V. den Priester Pedro de Gasca mit den Rechten eines Diktators. Auch gegen ihn erhob Gonzalo Pizarro die Fahne des Aufbruchs, und als sich in der Schlacht bei Cuzco am 9. April 1548 das Glück gegen ihn gewendet hatte, mußte der letzte der Brüder das Schaffot besteigen. Die Verwaltung Gasca's war eine sehr einsichtige, und als er 1550 nach Spanien heimkehrte, konnte er das Vizekönigreich als neu befestigt und geordnet hinterlassen.

Von Almagro und Gonzalo Pizarro haben wir noch weiter zu berichten, denn die Namen beider sind selbständig in die Annalen des Entdeckungszeitalters eingetragen. Jener vorgenannte Zug Almagros hatte dem vermeintlichen Goldlande Chile gegolten; er fiel in die Jahre 1535 bis 1537. Der Weg führte über das andine Hochplateau, am Aullagassee vorüber, und nur unter den größten Mühen und Gefahren gelang die Überschreitung der Cordillerenkette und der Abstieg zur Küste. Hier stieß Almagro bis zum Rio Maule (35° südl. Breite) vor, ohne die erträumten Schätze zu finden, und nahm dann den Rückweg durch das Küstengebiet und die Wüste Atacama, um späterhin in der uns bekannten Weise in die Entscheidung der Geschichte Perus einzugreifen.

Gonzalo Pizarro seinerseits unternahm 1540 eine Expedition von Quito aus in das fälschlich sogenannte „Zimland“, wobei natürlich „El Dorado“ im Hintergrunde stand. Nach Bewältigung der Anden gingen den Spaniern in den Urwäldern am Rio Napo die Lebensmittel aus, zu deren Beschaffung man aus mühsam zersägten Bäumen ein Schiff zusammensfügte. Unter Leitung des Ritters Francesco de Drellana fuhr es den Strom hinab, kehrte aber nicht mehr zurück, und Pizarro sah sich genötigt, seine Mannschaft auf schwierigen Gebirgswegen

nach Quito zurückzuführen. Nur wenige Leute überstanden die Anstrengungen.

Gewiß hatte Drellana die Absicht, seinen Auftrag auszuführen, allein auf seinem erbärmlichen Boote vermochte er nicht gegen den reißenden Strom anzukommen, und zudem drohte ihm selbst der Hungertod. Erst der Aufenthalt in einem indianischen Dorfe verhalf der Bemannung wieder etwas zu Kräften, und nun entschloß sich Drellana, dem der Mönch Carvajal zur Seite stand, ein größeres und festeres Fahrzeug zimmern zu lassen und sich ganz dem Wasserwege anzuvertrauen. Der Rio Napó mündete in einen anderen Strom, der „wie ein ungeheures Meer“ aussah, und auf ihm ließ man sich fort-treiben, bis er sich wirklich in das Meer ergoß. Auf gut Glück hielt man sich hier nördlich, passierte den Wasserwall des Orinoko und traf auf der Insel Margarita glücklich wieder mit Landsleuten zusammen. Drellana ging nach Spanien und wollte 1544 eine Ansiedelung an der Mündung jenes Riesenstromes, dem er seinen Namen beilegte, begründen, wurde aber mit den meisten seiner Begleiter von schwerer Krankheit weggerafft. Die Nachwelt nannte jenen Fluß jedoch nicht Rio Drellana, sondern Rio das Amazonas (portugiesisch), wozu eine Erzählung Carvajals den Anlaß gab. Dieser meldet nämlich in seinem — in Oviedos Geschichtswerk über-gegangenen — Riesenwerke, am Einflusse jenes großen Nebenstromes, den wir jetzt als Rio Negro kennen, habe man einige nur von Weibern bewohnte Dörfer angetroffen, und jene seien ihm „como amaçoas“ vorgekommen. Die Leistung Drellanas, dem freilich keine Wahl geblieben war, ist immerhin als eine außerordentliche zu betrachten, und es stand zwei Jahrhunderte an, bis ihm der Franzose de la Condamine auf dem gleichen Wege nachfolgte.

Südllich von dem portugiesischen Brasilien hatten inzwischen die Spanier gleichfalls festen Fuß gefaßt. Páñez Pinzon und Juan Diaz de Solís hatten sich zu gemeinsamer Explorationsarbeit verbunden und 1509 den gewaltigen La Plata gefunden, dessen Ästuarium zuerst als Beginn der gesuchten Meeresstraße galt. Trotz der von seiten Portugals erhobenen Schwierigkeiten ging de Solís 1515 aufs neue in jene Gegend, um womöglich das von Balboa entdeckte Meer von der Ostseite her zu erreichen. Als er sich aber am La Plata mit geringer

Mannschaft ans Land begab, wurden sämtliche Spanier von indianischen Bogenschützen aus dem Hinterhalte erschossen, und damit war auch jeder Kolonisationsversuch fürs erste unmöglich gemacht.

Erst 1527 ging Spanien erstlich an die Wiederaufnahme des Versuches. Am La Plata wurde ein Fort Santo Espiritu erbaut, und 1535 legte Pedro de Mendoza, der neue „Abelantado für die Länder am Silberstrom“, den Grund zu der Stadt Buenos Aires. Über die Ereignisse der nächsten zwei Jahrzehnte orientiert uns, neben den spanischen Quellschriften, der in seiner Maietät höchst vertrauenswürdige Originalbericht eines Deutschen, der diese ganze Periode des Konquistadorenzeitalters als aktiv Beteiligter mit erlebt hat. Ulrich Schmidel von Straubing ist uns durch die biographischen Forschungen von Mondshein und durch die von Langmantel besorgte kritische Ausgabe seiner Lebensbeschreibung sehr nahe gebracht worden; auch die Spanier wurden darauf aufmerksam, und L. Dominguez veranstaltete von dem Original eine kommentierte Übersetzung, die 1891 zugleich mit den Memoiren des ehemaligen Gouverneurs Alvar Nuñez Cabeza de Vacas herauskam. Schmidel war, soviel man erkennen kann, im ersten Jahrzehnte des Reformationsjahrhunderts geboren und schloß sich aus Freude an Abenteuer — hierin ganz Hans Staden ähnlich — in den dreißiger Jahren der kleinen Armee an, welche Mendoza in Sevilla musterte. Offizier scheint er nie geworden zu sein, gleichwohl aber eine gewisse Vertrauensstellung eingenommen zu haben. Als er 1553 am Paraguay weilte, wurde er durch ein Schreiben seines Bruders heimgerufen und schlug sich nun, nur begleitet von Indianern, durch ein noch nie betretenes Gebiet hindurch, das etwa mit dem heutigen Staate Rio Grande do Sul übereinstimmt. Unter Überwindung aller Hindernisse, zu deren schlimmsten die Flüsse Paraná und Uruguay zählten, kam er an die Küste, fand daselbst ein Schiff nach Sevilla und erledigte dort im Indienhause die ihm gewordenen Aufträge. Über Antwerpen reisend, sah er im Frühjahr 1554 sein Straubing wieder und durfte dem Bruder, der so dringend nach ihm verlangt hatte, die Augen zudrücken. Er selbst mußte später als Anhänger der Kirchen-erneuerung seine Vaterstadt verlassen, siedelte nach Regensburg 1562 über und ist dort nach einigen Jahren gestorben. Gerade

der Umstand, daß er keine höhere Schulbildung hatte und treuherzig seine Erlebnisse niederschrieb, macht seine Schilderung für uns so wertvoll.

Nachdem Mendoza, dessen Namen die bekannte argentinische Endstation der transandinischen Eisenbahn uns aufbehalten hat, an Stelle des früheren Buenos Aires eine neue Stadt dieses Namens in günstigerem Klima angelegt hatte, überließ er das Regiment dem neuen Adelantado Domenico Mholas. Dieser nahm mit Sturm den Hauptort Lambare des mächtigen Guaranis-Stammes und verlegte in ihn, den er Asunción nannte, und der heute die Hauptstadt des Freistaates Paraguay ist, seinen Regierungssitz. Die Truppen wählten, als Mholas im Kriege Mißgeschick erlitt, den Martinez de Zrala zu ihrem Heerführer, und gegen ihn vermochte sich auch der neue Adelantado Cabeça de Vacas keine Autorität zu verschaffen. Zrala hatte eine kräftige Hand; er warf die Guaranis vollständig nieder und drang auf einem Zuge nach Norden tief in den Gran Chaco und in das südliche Bolivien ein, so daß er mit den Außenposten des Vizekönigreiches Peru in Fühlung trat. Dort wollte man freilich von den Landsleuten, die man als Konkurrenten fürchtete, nichts wissen, und Zrala erhielt aus Lima gemessenen Befehl, nicht weiter vorzurücken. Sehr merkwürdig ist Schmiedels Angabe über die an den Vizekönig gesandten Boten; „die saßen auff die post und furen gen Liema zum gubernator“, d. h. sie ließen sich dahin durch die eigens hierfür angestellten Peones in Hängematten tragen. Zrala dämpfte nach der Rückkehr einen Aufstand in Asunción und waltete bis 1569 über der sich nach Westen und Süden ausbreitenden Kolonie. Zur Hauptstadt erhob 1580 Buenos Aires wieder der Generalkapitän Juan de Garay. Erst viel später wurde auch auf der anderen Seite des La Plata eine neue Stadt angelegt; sie erhielt ihren Platz an einer Stelle, wo sich ein kleiner Berg erhebt. Einer von Magellans Seelenten hatte dereinst, als man sich der Mündung des Stromes näherte, in seiner katalonischen Mundart ausgerufen, „Monte video“; dieser Name ist der jetzigen Hauptstadt Uruguays verblieben.

Am langsamsten vollzogen sich die kolonialisatorischen Fortschritte der Spanier im mittleren und südlichen Chile; hatte sich doch das tapfere, durch die geschickte Handhabung seiner langen Speere berühmte Volk der Araukaner auch von den Inkas nicht unter-

worfen lassen. Die Eroberungsgeschichte, wie sie uns Polakowsky mitteilt, ist eine Kette von indianischen Heldentaten und spanischen Grausamkeiten. Auf Almagros Zug hin wurde der Norden des langgestreckten Landes noch in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts dem Vizekönigreiche von Lima angegliedert. Der energische, aber vor keiner Greuelthat zurückschreckende Pedro de Valdivia, an den die bekannte, großenteils von Deutschen bewohnte Hafenstadt erinnert, schob um 1550 die spanischen Grenzen bis an den Fluß Bio Bio vor, wurde aber 1555 von den Indianern getötet. Die Autonomie des Indianergebietes fand später offizielle Anerkennung, und einer solchen erfreut sich im wesentlichen auch noch die Provinz Arauco der gegenwärtigen Republik Chile.

Nachdem wir so mit den Entdeckungen und Eroberungen der beiden Pyrenäenböcker zum Abschlusse gelangt sind, erübrigt es noch, die dadurch bedingte Gestaltung der geographischen Anschauungen in der zweiten Säkulrhälfte kennen zu lernen. Was die Spanier wußten, lehrt recht genau ein 1571 erschienenes Werk des Juan Lopez de Velasco kennen, der an der „Casa de la Contratación“ zu Sevilla den Lehrstuhl der Kosmographie inne hatte. Daß Amerika, welches Wort dieser Autor auffallenderweise nicht gebraucht, ein in zwei gewaltige Landmassen zerfallender und nur durch eine Landbrücke von sehr ungleicher Breite in sich zusammenhängender Erdteil sei, war bekannt, und Südamerikas Gestalt zeigte auf der Karte ungefähr die richtige Gestalt. Sehr schlecht sah es dagegen mit der atlantischen und mehr noch mit der pazifischen Seite Nordamerikas aus, wo nur noch ein Teil von Unterkalifornien leiblich erforscht war. Ganz unsicher ist der Bericht, daß 1592 ein Grieche Apostolos Valerianos, der als Juan de Fuca spanischen Seedienst gemacht haben wollte, den jetzt diesen Namen tragenden Sund, der die Insel Vancouver vom Festlande scheidet, wirklich durchfahren hat. Ein Zusammenhang Asiens mit Amerika unter hoher Breite wurde auch später noch für möglich erachtet, aber die Mehrzahl der Geographen war überhaupt von vornherein der Meinung, es müsse eine Meeresstraße zwischen beiden Kontinenten geben. Auch Velasco spricht von diesem „fretum Anianum“ als von einer Tatsache. Nach Ruge erscheint dieses mysteriöse Wort zum ersten Male 1566 auf der Karte des Bolognino Balterio, allein

Sandler hat ermittelt, daß schon 1562 und dann wieder 1568 von dem berühmten piemontesischen Kartographen Jacopo Gastaldi dieser Ausdruck gebraucht wird. Gewöhnlich brachte man „Anian“ mit Annam in Verbindung, während Sandler „Ania“ als Land der Aniu (nördliches Japan) und „Soloman“, welches Land ebenfalls bei Marco Polo als weit nördlich von dem chinesischen Hafenplazze Zaitun gelegen aufgeführt wird, als Itelmanien (Kamtschatka) gedeutet wissen möchte. Die Durchfahung der Meerenge durch Salvatierra (1568), Maldonado (1588) und eben jenen Juan de La Fuca gehört in das Fabelreich; die Lösung des alten Rätsels gelang unbewußt dem Kosaken Deschnew (1649) und speziell dem mit zielbewußter Tatkraft dieselbe anstrebenden Dänen Vitus Bering (1728). Doch erhielt sich noch bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts der Name Anianstraße in geographischen Lehrbüchern, und noch 1610, also nicht allzu lange vor Deschnews glücklicher Fahrt, suchte der Holländer Jan Cornelison Maij, dessen Aufzeichnungen die Linschoten-Vereeniging der Öffentlichkeit übergeben hat, nach der Anianstraße, ohne sich durch die Eismassen einen Weg dahin bahnen zu können. Den Standpunkt der Kenntnis, welche gebildete Spanier um 1540 von ihren amerikanischen Besitzungen besaßen, kennzeichnet trefflich ein Kartenwerk des Hoffkosmographen Alonso de Sta. Cruz; mit einer modernen Ausgabe dieses ältesten Kolonialatlases hat uns F. v. Wieser beschenkt, und man ersieht daraus, daß zumal die westindische Inselwelt bereits einer recht guten Mappierung teilhaftig geworden war.

Auch eine interessante volkswirtschaftliche Frage soll in diesem Zusammenhange berührt werden. Man hat oft die Menge des edlen Metalls zu berechnen gesucht, welche die spanischen Kolonien im Laufe der Jahrhunderte dem Mutterlande geliefert haben müssen; mag auch in späterer Zeit gar manche Silbergallone von englischen und holländischen Kapern aufgebracht worden sein, so kommen doch immer so erhebliche Summen heraus, daß man nicht begriff, wie dadurch so gar keine Einwirkung auf den immer klammerlichen Staatshaushalt des „Königreiches, in welchem die Sonne nicht unterging“, geübt worden sein sollte. Herrera, Navarrete, Adam Smith, Alexander v. Humboldt, Leopold Ranke und, mit besonderer Exaktheit,

Soetbeer hatten dahin zielende Berechnungen angestellt. Nun will aber neuerdings F. de Laiglesia herausgebracht haben, alle diese Schriftsteller hätten stark übertrieben, und aus den noch erhaltenen Rechnungsbüchern des Indienhauses von Sevilla ergebe sich, daß der größte Teil der kolonialen Einnahmen im Lande selbst verbraucht worden sei, denn Flotte, Kolonialheer, Beamtenapparat und Kirche hätten ungemein große Beträge verschlungen. Immerhin liegt da ein Problem vor, über welches das letzte Wort noch nicht gesprochen sein dürfte.

VI. Der Eintritt der Franzosen und der germanischen Völker in die Entdeckerfähigkeit.

Von Deutschen, Niederländern und Franzosen ist bisher nur gelegentlich, von Briten gar nicht die Rede gewesen. Doch haben die Namen Behaim, Staden, Schmidel, die Reisen der Augsburger Kaufmannsdiener, die Geschie der Welfer in Venezuela auch auf eine aktive Rolle unserer Volksgenossen in der Geschichte des Entdeckungszeitalters hingewiesen, und deutsche Gelehrte haben sich um die wissenschaftliche Seite der neuen Landerverbungen manches Verdienst erworben. Als Entdecker in seiner nationalen Eigenschaft konnte sich allerdings nur ein einziger Deutscher betätigen: Sigismund v. Herberstein, dem das Westeuropa der Reformationsepoch wichtige Mitteilungen über Rußland und das angrenzende Asien zu danken hatte.

Seitdem die Hanfsstadt Nowgorod in die Gewalt Zwans des Schrecklichen gefallen war, existierte kaum noch ein das ferne Ostland mit dem übrigen Europa vereinigendes Band. Zwar gingen seit 1486 gelegentlich Gesandte der deutschen Kaiser und wohl auch einzelner deutscher Fürsten an den Zarenhof, und die Berichte mancher Botschafter, wie des Jovius, waren an sich nicht ohne Wert, aber für die Landeskunde würde sehr wenig erreicht. Erst der vorgenannte, ein krainischer Edelmann aus uraltem deutschen Geschlechte, schuf hier Wandel. Geboren 1486, hatte er sich von Jugend auf die slovenische Sprache eigen gemacht, und daraufhin ward es ihm leicht, auch Russisch zu lernen und sich so eine Fülle von Aufklärungen zu verschaffen, die Andern versagt bleiben mußten. Zweimal, 1517 und 1526, war er in Moskau, und seine „Rerum Moscovitarum Commentarii“

kamen 1549 zu Wien heraus. Zuvor aber war schon vielerlei von seinen Reisen bekannt geworden, und ein Werkchen über Sarmatien, welches 1518 der Ingolstädter Professor Johann Eck, der spätere Gegner Luthers, in Druck gab, stützte sich zum einen Theile auf S. v. Herberstein, zum anderen auf eine ebenfalls wichtige Abhandlung des Krakauer Domherrn Matthäus v. Michow, die der Hamburger Geograph Michow wieder aus Licht gezogen hat. Man erfuhr nun, daß der Don zum Pontus, die Wolga (Rha, Stil, Etilia) hingegen zum Kaspiischen Meere fließe, daß es kein Rhypäengebirge, an dessen angeblicher Stelle aber ausgedehnte Sumpfstrecken gebe, daß das Weiße Meer ein Busen des Nördlichen Eismeeres sei, und daß in dieses sich die Flüsse Meseu und Petschora ergössen. Auf der Karte der „Commentarii“ erscheinen auch Ural, Ob und Irtysh. Noch war Sibirien der russischen Einflusssphäre entzogen, denn der Eroberungszug des Kosakenführers Permak gegen das Khanat Sibir begann erst 1577. Aber sehr viel neues und wichtiges war über Osteuropa an den Tag gebracht worden, und man begreift, daß diese Ausblicke in eine bisher unbekannt Welt den jungen Humanisten Ulrich v. Hutten zu dem Ausrufe begeisterten, es sei eine Lust, zu leben.

Um die Erforschung Nordamerikas haben sich mehrere Italiener in englischem und französischem Dienste sehr verdient gemacht. Giovanni Cabotto, ein seit 1461 in Venedig lebender Ligurier, wanderte später mit seinen drei Söhnen Lodovico, Sebastiano und Santo, nach England aus und wurde 1490 Bürger von Bristol, der dazumal zweitgrößten Stadt des Königreiches. In diesem Handelsemporium fand der Gedanke großer Seereisen leicht Anklang, und Vater Cabotto, der von nun an immer John Cabot heißt, erhielt 1496 von König Henry VII. eine Art Entdeckungspatent, wobei auch die Kunde von Colóns Länderfunden mitgewirkt haben mag. Gleich im folgenden Jahre sehen wir ihn an der nordamerikanischen Küste; Dawson hält dafür, daß er nach Neu-Schottland und an das Kap Breton gekommen ist. Nach den Normannen hat er das Festland der Neuen Welt zuerst gesehen und wohl auch betreten. In welcher Eigenschaft er im nächsten Jahre schon eine zweite Fahrt mitmachte, muß nach Errera unentschieden gelassen werden. Doch ist John Cabots Leistung eine völlig reelle, wogegen sein Jeßt in den Vordergrund

tretender Sohn Sebastian von dem besten Kenner des Zeitalters, von Harrisse, als eine recht wenig zuverlässige Persönlichkeit charakterisiert wird, die sich gerne mit fremden Federn schmückte und den Ruhm des Vaters sich selber aneignete.

Die übliche geschichtliche Darstellung muß ihn jedoch wiederholt nennen. Er soll 1503 eine weitere Nordwestreise gemacht haben und sich dann 1512 in spanischen Sold begeben haben, um aber 1517 wieder Engländer zu werden. Auch ein zweitesmal gewann ihn Karl V., und 1522 bot er sich den Venetianern an für die Auffuchung der nordwestlichen Durchfahrt. Wiederum begegnet er uns als Pilot, um ein spanisches Geschwader durch die neu entdeckte Magellanstraße zu führen, und da er sich der übernommenen Pflicht entzog, wäre er mit einigen Jahren der Verbannung an der algerischen Küste bestraft worden. Von 1547 bis zu seinem 1557 erfolgten Tode lebte er zweifellos wieder auf britischem Boden, ununterbrochen mit Projekten zur Auffindung eines Seeweges nach China beschäftigt.

Zwischen den beiden Cortereal und Gomes, die wir als Befahrer der nordamerikanischen Küstengewässer bereits kennen gelernt haben, steht der Zeit nach der Florentiner Giovanni Verrazzano, dessen Lebensumstände zu klären sich besonders Hugues angelegen sein ließ. Daß derselbe mit einem Seefahrer Jean Florin identisch sein sollte, den Karl V. wegen Seeraubes hinrichten ließ, ist nach Peragallo ganz gewiß nicht richtig. König Franz I. zog den im Seewesen offenbar sehr erfahrenen Mann in seinen Dienst und ließ ihn 1523 nach Nordamerika segeln, wobei er von Dieppe ausging. Die Küste erreichte er im heutigen Staate Nordkarolina und fuhr dann südlich und nördlich bis zum 50. Parallel; stets bei Tage, um eine genaue Aufnahme des Küstenverlaufes zu sichern. Erst in der Breite Neu-Fundlands brach er seine Fahrt ab, die er in sehr gewandter Sprache beschrieb; Harrisse betont, daß seine Eröffnungen wesentlich dazu beitrugen, den Kontinent Nordamerika richtiger als bisher auf der Karte darzustellen, und A. v. Humboldt rühmt ihm nach, daß er zuerst sich über den Unterschied zwischen solarem und physischem Klima klar geworden sei. Auf einer Fahrt nach Brasilien scheint der verdiente Frankoitaliener im Jahre 1528 sein Leben eingebüßt zu haben.

Fast zwei Dezenien ruht von nun an das transatlantische

Interesse der Franzosen. Das nach König Karl IX. benannte, 1562 von ausgewanderten Hugenotten erbaute Fort Carolina konnte sich gegen die Angriffe der den Protestanten feindlich gesinnten Spanier nicht halten. Dagegen hatte schon zuvor ein kühner französischer Seemann aus der den alten normannischen Geist noch immer kräftig befundenden Stadt St. Malo einen namhaften Erfolg im Norden erzielt. Von da aus waren anscheinend frühzeitig unternehmende Fischer zu den reichsten Bänken Neu-Fundlands gelangt, und ihnen folgend hatte Jean Cartier schon 1534 sowohl das Ästuarium des St. Lorenzostromes, wie auch die diesem vorgelagerte Insel Anticosti besucht. Im nächstfolgenden Jahre drang er tief in den Fluß ein, fand ein Indianerdorf Quebec auf und kehrte erst bei einem weithin sichtbaren Hügel um, den er Mont Royal — jetzt Montreal — nannte. Er überwinterte an dem Ufer des Flusses und kehrte im Juli 1536 nach St. Malo zurück, wo seine Erzählungen über das Land Canada — Verrazzanos Neu-Frankreich hatte sich nicht behauptet — großes Aufsehen erregten. Der Sieur François de la Roque ließ sich förmlich mit dem zukunftsreichen Gebiete befehlen, dessen Kolonisation Cartier übernehmen sollte, und er gründete auch eine Ansiedlung nächst Quebec, allein der zu früh unternommene Versuch mißglückte, und Cartier mußte ein viertes Mal in den St. Lorenzo einlaufen, um den Rest der enttäuschten Ansiedler wieder heimzuholen. Die Umwandlung Canadas in ein französisches Außenland gelang erst im 17. Jahrhundert der zielbewußten Arbeit eines Maisonneuve, Frontenac und Samuel Champlain, der den seinen Namen tragenden See im Staate Newyork entdeckte, und wenn auch der Siebenjährige Krieg, der sogar nach Amerika hinübergriß, den politischen Zusammenhang mit Frankreich wieder auflöste, so war dessen Einfluß doch ein so großer geworden, daß heutigen Tages noch in ganz Untercanada französische Sprache und Sitte vorherrschen.

Die beiden Cabot hatten sich von der gleichen Absicht, wie Columbus und Magellan leiten lassen; es sollte ein Wasserweg durch die Kontinentalmasse Amerikas hindurch eröffnet werden. Bei Verrazzano und Cartier tritt diese weit aussehende Tendenz zurück, aber bald nachher gewinnt sie wieder hohe Bedeutung für die beiden mit Spanien in Fehde liegenden protestantischen Handelsvölker, denen ein von den

spanischen Besitzungen ganz unabhängiger Weg nach Indien sehr erwünscht gewesen wäre. Seit der Mitte des 16. Jahrhunderts erscheinen die Probleme einer nordöstlichen und nordwestlichen Durchfahrt auf der Tagesordnung, und wenn dieselben auch in der damals gedachten Weise unlösbar waren, so waren doch recht eigentlich sie es, durch welche zuerst eine tiefere Einsicht in die geographischen Verhältnisse des hohen Nordens erreicht wurde.

Mit dem Plane eines Nordostweges trat Sebastian Cabot, damals schon ein hochbetagter Greis, im Jahre 1553 hervor. Schon Verrazzano hatte behauptet, daß Europa nur bis zum 71. Grad nördl. Br. reiche, und Claus Magnus hatte sich auch für die Möglichkeit einer Umsegelung Asiens ausgesprochen. Gerhard Mercator bezeichnete, auf Plinius gestützt, das Vorgebirge Tabin — man hat es „den voraus-eilenden Schatten des Tscheljuskinaps“ genannt — als den nördlichsten Punkt Asiens. So kam denn auf Cabots Anregung eine moskowitzische Handelsgesellschaft zustande, welche 1553 drei Schiffe unter Hugh Willoughby, Richard Chancellor und Stephen Bourrough abgehen ließ. Der erste und drittgenannte mußten an der lappländischen Küste Winterquartiere beziehen, und da man für diesen Fall nicht vorgesehen war, so kam auch nicht ein Mann mit dem Leben davon.

Umso glücklicher war Chancellor, auf dessen Schiffe sich zufällig auch Bourrough befand. Er lief in das Weiße Meer ein, eröffnete, dem Normannen Dthar vergleichbar, an der Stelle, wo später Archangelsk erbaut ward, einen Markt mit den Eingeborenen und wagte sich sogar an den Zarenhof nach Moskau, wo ihm die Abschließung eines vorteilhaften Handelsvertrages glückte. Auf dieses Ereignis spielt eine Stelle in Schillers „Demetrius“ an („es ist ein engelländisch Handelsschiff und hat durch's Eis den Weg zu uns gefunden“). Schon 1556 ließen Chancellor und Bourrough wieder aus, aber diesmal verlor ersterer Schiff und Leben, während sein Kollege die skandinavische Küste umsegelte, Nowaja Semlja und die Waigats-Insel entdeckte, die Einfahrt in das Karische Meer aber nicht mehr zu erzwingen vermochte. Die Kompagnie begnügte sich indessen auch nicht mit den Seefahrten, sondern sie suchte auch Kenntnis von den merkantilen Umständen Ruß-

lands zu erhalten, und 1558 besuchte ihr Agent Thomas Jenkinson das eben erst von der Tartarenherrschaft befreite Astrachan, von wo aus er über das Kaspiische Meer fuhr und tief nach Turkestan einbrang. Vier Jahre später finden wir denselben Jenkinson in Kaswin, um vom persischen Schah Handelsvorrechte für seine Korporation zu erhalten. Da er auch astronomische Instrumente zu handhaben verstand, so gelang ihm auch die Kartenzeichnung besser als seinen Vorgängern, und nur da, wo er nicht selbst gewesen war, mußte er sich an das minder vollkommene Herbersteinsche Vorbild halten. So fließt noch der Ob aus einem See Ritalisk ab, nach dem lange, aber begreiflicherweise umsonst, gefahndet worden ist.

Zwar war Cabot längst verstorben, aber der von ihm gegebene Impuls wirkte immer noch nach, und demgemäß gingen 1580 zum dritten Male englische Schiffe unter Segel, um das ferne Ziel zu erreichen. Die beiden Kapitäne waren Charles Jakman und Arthur Pet. Obwohl die beiden Schiffe sich verloren hatten, trafen sie doch programmgemäß an der Ostseite der Waigats-Insel zusammen. In das mit Treibeis beladene Wasser der Kara-See wagten sie sich jedoch nicht hinein. Auf dem Heimwege fand eine erneute Trennung statt, und Jakman nahm seinen Kurs auf Island, wo er spurlos verschollen ist. Pet hingegen kehrte glücklich heim, und sein Bericht bildet einen wertvollen Bestandteil von Hakluyts ausgezeichnete Sammlung von Reisebeschreibungen. Von da ab gaben die Engländer die Erzwingung der Nordostpassage auf und überließen das Feld den Holländern. Sie selbst wandten sich dem Nordwesten zu. Cabot war da allerdings auch nicht zum Ziele gelangt, und nicht besser war es einem gewissen Richard Thorne gegangen. Ein halbes Jahrhundert verfloß, bis der Gedanke wieder ernstlich aufgegriffen wurde; das geschah in dem durch seine geistige und materielle Entwicklung hervorragenden Zeitalter der Königin Elisabeth. Ein neues Werk von Bahne und Beazley (Voyages of the Elizabethan Seamen, Oxford 1907) stellte sämtliche Originalrapporte der in Betracht kommenden Seefahrer mit den notwendigen Erläuterungen zusammen.

Ohne sichtbaren Erfolg zog zuerst R. Hawkins (1562—1568) aus. Ihm folgte J. Frobisher (lateinisch Forbiferus), dessen drei Reisen in die Jahre 1576 bis 1578 fielen. Geo-

graphisch brachten auch sie nicht die erwarteten Früchte, denn der Frobisher-Sund, der die „Magalhãesstraße des Nordens“ werden sollte, erwies sich als ein bloßer, wenn auch tief eindringender Einschnitt, durch die „Meta incognita“ (unbekannte Spitze) von der noch tiefer hinein führenden Hudsonstraße getrennt. Ebenso verwandelte sich das hell schimmernde Metall, von dem eine ganze Ladung als Gold nach England gebracht wurde, bei genauerem Zusehen in minderwertigen Schwefelkies.

Nunmehr brachte der reiche Kaufmann W. Saunderson eine Gesellschaft zur Auffindung und Ausnützung des neuen Weges nach Indien zusammen, und in dem anerkannt tüchtigen Navigateur John Davis glaubte man den richtigen Mann gefunden zu haben. Er verließ Dartmouth im Jahre 1585, streifte Grönland, ohne es zu erkennen, indem er es vielmehr als „Land of Desolation“ ganz neu dem Besitztande der Erbkunde einverleiben zu können glaubte, und folgte sodann der Küste Nordamerikas bis zur Packeisgrenze. So hatte er zwar die mit Recht so benannte Davisstraße entdeckt, aber daß es durch das wirre Aggregat von Inseln, welches sich westlich von jener nach seiner Ansicht ausbreitete, einen praktikablen Weg gebe, glaubte er bezweifeln zu müssen. Frobishers vierter Versuch (1586) förderte die Lösung des Rätsels nicht, und so kam man wieder auf Davis zurück, der im Mai 1587 abging und Grönlands Westküste bis zum 72. Parallel untersuchte. Trotz der seinen Weg versperrenden Packeismassen, über deren Wesen er als der erste ausführlicher berichtete, überschritt er zum zweiten Male seinen Sund und fand jetzt den Eingang zur Hudsonstraße. Aus einem an Saunderson gerichteten Briefe erhellt, wie große Hoffnungen auf diesen Sund gesetzt wurden. Allein der drohende spanische Krieg („unüberwindliche Armada“) verhinderte die Verwirklichung und gab überhaupt der Tätigkeit der Engländer eine ganz andere Richtung. Dokumente, die Foster unlängst auffand, lassen ersehen, daß Saunderson und Davis jetzt den Plan faßten, um Afrika herum direkt nach Indien vorzubringen. Im Jahre 1590 brach Davis mit dem „Samaritaner“ auf, fand aber schon an der marokkanischen Küste seinen Weg durch die Spanier verlegt und sah sich nach längeren Kämpfen wieder zur Umkehr gezwungen. Auch Lord Cavendish (1586—1588) war ohne Erfolg geblieben.

Während der Lebenszeit der großen Königin ließen die politischen Verwicklungen es um so weniger zu einer Wiederaufnahme der Nordwestfahrten kommen, als deren hauptsächlichster Gönner und Befürworter im Kronrate, Lord Walsingham, noch vor Elisabeth gestorben war. Erst unter James I. erwachte wieder der expansive Geist. Henry Hudson hatte sich zuerst 1609 auf diesem Felde versucht, indem er den jetzt als Hudson River bekannten großen Schiffsfahrtsfluß bis in die Gegend von Albany hinaufführte, und im nächsten Jahre erging an ihn die Aufforderung, den Wasserweg südlich von Frobisher's Meta incognita genauer zu erforschen. Er tat es, und mit Recht heißt seitdem diese Meerenge die Hudsonstraße. In ihr war anscheinend der ersehnte Durchpaß gefunden, und darum brachten mehrere Patrioten, geführt von Sir Thomas Smith und Sir John Wolstenholme, die Mittel auf, Hudson auf eine neue Entdeckungsreise auszusenden. Von dieser ist er nicht mehr zurückgekehrt. Man weiß, daß er bis Ende Juli 1610 an die Salisbury-Insel und ein sich südlich von ihr ausdehnendes freies Meer — die Hudsonbay — vorgebrungen war, daß während der unter 52° nördl. Breite vorgenommenen Überwinterung der auffässige Geist der Mannschaft sich bis zur Meuterei steigerte, und daß endlich im Juni 1611, unweit von Kap Wolstenholme, die offene Empörung ausbrach. Hudson wurde mit seinem Sohne und acht treu gebliebenen Matrosen in einer offenen Schaluppe ausgesetzt; man hat nie wieder etwas von den Unglücklichen vernommen. Zwar wurden 1612 zwei Schiffe unter Button und Ingram auf ihrer Spur ausgehickt, aber ohne die Verschollenen gefunden zu haben, mußten sie das Suchen aufgeben. Button's Angabe, den Flußbeobachtungen zufolge müsse ein Zusammenhang zwischen Hudsonbay und Stilleem Ocean bestehen, reizte zu neuen Versuchen an, diese Verbindung aufzudecken.

Man betraute mit der jetzt schärfer umgrenzten Aufgabe den Kapitän Robert Bylot, der, selbst ein tüchtiger Seemann, noch einen Gehilfen von besonderer Erfahrung und Sachkunde zu bekommen das Glück hatte. William Baffin hatte schon selbst eine Grönlandfahrt ausgeführt, verstand sich aber gleichwohl mit seltener Selbstlosigkeit dazu, unter Bylot als Steuermann zu dienen. Er hat auch als erster praktisch jene Methode

der Mondstanzungen zur Längenbestimmung angewendet, die rein theoretisch viel früher Johannes Werner und Peter Apian empfohlen hatten. Als dann Bylots „Discovery“ im Mai 1615 in der Hudsonstraße angelangt war und sich durch den nachmals so betitelten For-Ranal einen Weg nach Norden zu bahnen trachtete, studierte Baffin an der Küste der Southampton-Insel die Gezeitenbewegung und überzeugte sich, im Gegensatz zu Button, daß die Flutwelle dem Atlantischen Ocean entstamme. Diese niedererschlagende Wahrnehmung bestimmte die beiden Führer zur Heimreise, und diese ward so rasch und glücklich bewerkstelligt, daß die „Discovery“ ohne Todesfall an Bord England erreichte.

Ein letztes Auskunftsmitglied schien sich nach dem Versagen der Hudsonstraße dadurch darzubieten, daß man eine möglichst hohe Breite anstrebte. Auch zu diesem Versuche bot Baffin die Hand, und so steuerte die unter der gleichen Führung 1616 ausgelaufene „Discovery“ durch die Davisstraße nördlich in ein ausgedehntes Meer hinein, unsere heutige Baffinbay. Da, wo sich diese zum Smith-Sund verengt, also beiläufig unter dem 78. Parallel, hielt das Schiff auf die amerikanische Seite hinüber und fand jetzt tatsächlich den Eingang zur Nordwestpassage, nämlich den zum Lancaster-Sund führenden Jones-Sund. Allein, daß sich Baffin und Bylot dem wenig einladenden, von Eis gesperrten „Inlet“ nicht anzuvertrauen Lust hatten, wird ihnen niemand verübeln. Vom Eise befreit, machte sich das Schiff nur schwer aus dieser Umklammerung los, fand jedoch abermals glücklich den Weg in die Heimat. Baffin's Schreiben an Wolstenholme zieht das Fazit aus seinen Erfahrungen und schließt mit der ebenso verständigen wie resignierten Erklärung, der Weg, den er selbst für vorhanden gehalten habe, existiere in Wahrheit nicht. Für zwei Jahrhunderte waren damit die englischen Bemühungen beendet, bis dann eine neue Periode einsetzte, gekennzeichnet durch die klangvollen Namen John Franklin, Ross, Parry, MacClintock, MacClure.

Wie bemerkt, bildete in der späteren Zeit das Territorium der Nordostpassage das ausschließliche Arbeitsfeld der Niederländer. Zwar hatten sie anfänglich stark mit britischer Eifersucht zu rechnen, und Oliver Brunel, der 1565 von der Halbinsel Kola aus Rußland zu bereisen wagte, wurde sogar auf

englische Einflüsterung hin von den Russen verhaftet. Es gelang ihm jedoch, dieser Hindernisse Herr zu werden und einen Schiffsverkehr mit dem nächst dem Kloster Chologory 1584 begründeten Handelsemporium Archangelsk in die Wege zu leiten. Eine von ihm in das Samojedenland unternommene Reise hatte einen weniger glücklichen Ausgang; er erlitt Schiffbruch, verließ Rußland und entschwindet damit unserem Auge. Er soll später unter dänischer Flagge mehrfach nach Grönland gefahren sein.

Begehrlich war aber der Anstoß nicht gegeben. Valthasar de Moucheron legte 1593 dem Generalstatthalter Morig von Oranien den Entwurf vor, durch die Kara-See nach China zu gelangen, und da der Kartograph Plancius den Plan wissenschaftlich begutachtete, ließen unverzüglich vier Schiffe aus, von denen zwei unter Cornelis Corneliszon Maij und Brandt Jisbrandszou Tetgales der Regierung, zwei unter dem gemeinsamen Kommando von Wilhelm Varenz der Stadt Amsterdam gehörten. Die beiden Staatsfahrzeuge liefen durch die Ugrische Pforte (die Massaustraße der Holländer) in das Karische Meer ein, kehrten aber ohne rechten Grund am Eingange um. Varenz sah sich zu dem gleichen Schritte genötigt, weil ihm die große Insel Nowaja Semlja den Weg verlegte. Desungeachtet ließ man 1595 ein stattliches Geschwader von sieben Segeln „zur nördlichen Schifffahrt nach den Königreichen China und Japan“ ausziehen, allein das geschah viel zu spät, nämlich am 2. Juli, und so fand man bei Waigats bereits eine undurchdringliche Eischranke vor. Tröstlich war allein die von den Küstenbewohnern erhaltene Nachricht, östlich vom Ob ergieße sich ein zweiter großer Strom, der „Gilliffy“ oder Jenissej, in das Polarmeer und zwischen beiden Flußmündungen werde von den Russen tatsächlich Handel getrieben.

Die Generalstaaten gaben daraufhin die Verfolgung solcher Projekte auf, versprachen aber Dem, der ein solches erfolgreich betreiben werde, eine stattliche Geldbelohnung. Optimistisch gesinnt blieb auch jetzt noch der Magistrat von Amsterdam; er sandte 1596 zwei Schiffe unter Jan Corneliszou Nijp und Jakob Hendrickszou Heemskerck mit der Anweisung aus, an den Jenissej durchzudringen, dort den Winter zu verbringen und im nächsten Frühling weiter nach Osten vorzustoßen. In

der Erkenntnis der Notwendigkeit einer planmäßigen Überwinterung liegt offenbar ein großer Fortschritt.

Schon am 9. Juni entdeckte Nijp die Bäreninsel, die dann von 1603 an englische Walfischfänger häufiger zu besuchen pflegten, und acht Tage später sah er die pittoresken Felshöhen einer ebenfalls noch unbekanntenen Gruppe, Spizbergens. Vorübergehend kamen beide Schiffe am 1. Juli wieder zusammen, trennten sich aber gleich darauf wieder. Nijp gedachte ganz richtig zur Umsegelung von „Tabin“ eine sehr hohe Breite zu gewinnen, allein die von Spizbergens Ostküste nach Süden gehende Eisdriß verhinderte durchaus das Weiterkommen. Trotz wichtiger geographischer Ermittlungen blieb der Handelsweg nach Quinsay verschlossen.

Heemskerck's mehr östlich gerichteter Kurs ermöglichte ihm die Umsegelung der Nordspitze von Nowaja Semlja, allein unmittelbar nachher stand man vor der Notwendigkeit, sich auf eine Überwinterung unter weit ungünstigeren Verhältnissen einzulassen, als vorgeesehen war. Als die Seele des Ganzen erwies sich jetzt der großherzige und kenntnisreiche Varenz, der, gerade wie Baffin, aus reiner Liebe zur Sache sich mit der Stelle des Steuermannes begnügt hatte, jetzt aber so gut wie Befehlshaber wurde. Die größtentheils sonnenlose Gefangenschaft dauerte vom 16. August bis zum 14. Juni, und Varenz' Beispiel erhielt die Mannschaft, unter der auch schon der Skorbüt zu wüten begann, in reger Tätigkeit. Da die Schiffe selbst dem Eiskerker nicht zu entinnen vermochten, so ließ er Boote zimmern, und auf diesen erreichte Heemskerck mit der Mehrzahl seiner Leute glücklich die russische Festlandküste und damit die Rettung, wogegen den trefflichen Varenz noch auf der Fahrt der Tod ereilte. Erst 1871 fand der Norweger Carlsen die Stätte in noch recht gut erhaltenem Zustande auf, welche dem Namen Varenz zu unvergänglicher Ruhme verholfen hat.

Für lange Zeit war hiermit der Plan einer Umsegelung Asiens begraben. Unter dem Eindruck, den die Schrift von Keplers Korrespondenten Eliasus Roselin über die physikalisch-teleologische Notwendigkeit eines offenen Polarmeeres hervorrief, wagte zwar 1611 die niederländisch-ostindische Gesellschaft noch einmal zwei Schiffe an das alte Problem, aber deren Führer Maij und Cat mußten sich von dessen vorläufiger Unlösbarkeit überzeugen. Desto eifriger ging man daran, aus den ge-

machten Entdeckungen wirtschaftlich Kapital zu schlagen, wofür sich Spitzbergens Gewässer mit ihrem Reichtum an Fischen und Trantieren vorzüglich eigneten.

Seit 1597 verkehrten vorzugsweise englische Fahrzeuge hier, zum öfteren geleitet von erfahrenen baskischen Kapitanen. Auch erschien 1607 ein Schiff zur Erkundung der geographischen Verhältnisse, dessen Führer der erprobte Hudson war; wahrscheinlich hat er auf dieser Fahrt, wie wenigstens Barrow annimmt, den einzigen (Insel-) Vulkan der kalten Zone gesehen, dem 1611 die Holländer den Namen Jan Maïjen gaben. Zwischen den Briten und den ihre Erwerbsszwecke jetzt auch energisch verfolgenden Niederländern entstanden heftige, bis zum blutigen Kampfe sich steigende Mißhelligkeiten, denen erst der unter König Charles I. zwischen beiden Staaten abgeschlossene Vertrag durch Abgrenzung der Jagdgründe ein Ende bereitete. Es war dies die große Zeit Spitzbergens; es entstand sogar eine kleine Stadt Smeerenberg, in deren Werkstätten seßhafte Handwerker für den Bedarf der Sommerkolonie sorgten. Trümmer der Holzhäuser und zahlreiche Kreuze legen noch für den Beschauer der Gegenwart von dieser Vergangenheit Zeugnis ab.

Erst das 19. Jahrhundert brachte die Streitfragen der nordwestlichen und nordöstlichen Durchfahrt zur Entscheidung. Daß die erstere tatsächlich existiert, ihrer praktischen Ausnützung dagegen entsagt werden muß, hat 1851 Mac Clures drei Jahre beanspruchende Bereisung des eisumstarrten Archipels in westöstlicher Richtung außer Zweifel gesetzt. Leicht und ungefährlich erwies sich A. G. v. Nordenfjörds „Vega“-Fahrt in den Jahren 1879 und 1880, welche beinahe sogar ohne — übrigens kurze und gefahrlose — Überwinterung zum Ziele geführt hätte. Allein auch diese nordöstliche Passage wird höchstens in ganz beschränktem Maße den Interessen des Welthandels dienen können.

Wie weit man chronologisch die Grenzen des Entdeckungszeitalters stecken will, bleibt freiem Ermessen überlassen. Ungefähr zwei Jahrhunderte wird man in jedem Falle zu rechnen haben vom Auftreten Heinrich des Seefahrers bis zum Erlöschen des polaren Entdeckungseifers im zweiten Dezennium des 17. Jahrhunderts. Einen guten Markstein mag die oben beschriebene

Erdumseglung Le Maire's und van Schouten's abgeben, und um diese Zeit nimmt auch auf den Karten eines Waghe-naer und Hondius, von welsch letzterem J. Fischer im Schlosse Wolfegg eine höchst charakteristische „Novissima et exactissima totius orbis terrarum descriptio magna“ (1611) auf, jand, Afrikas und Amerikas Umriß in den wesentlichen Punkten die ihm zukommende richtige Form an. Die großen Kolonialmassen erscheinen in der Hauptsache so, wie auf unseren gegenwärtigen Weltkarten, abgesehen natürlich von Australien, dessen Küstenverlauf erst von 1642 an durch den großen Entdecker Abel Tasman erforscht wurde. In seinen Taten haben wir eine späte, aber glänzende Nachblüte des Entdeckungszeitalters im engeren Sinne zu erblicken, dessen wichtigste Momente unsere nun zum Abschlusse gelangte Darstellung zu zeichnen suchte.



Namenregister.

Abreu (b') 36
 Abulfeda 56
 Adam von Bremen 10.
 11
 Aelfred (König) 9
 Reichylus 1
 Affonso V. (König) 22.
 23
 Agathodaemon 6
 Agrippa 6
 Aguilar (b') 68
 Ahuizotl (König) 69
 Ailly (b') 39
 Alaminos (b') 68
 Alarcon 73. 74
 Albertus Magnus 21
 Alberani 8
 Albuquerque (b') 32.
 33. 51
 Alcanan 1
 Alcuña (b') 76
 Alexander der Große
 (König) 1. 3
 — VI. (Papst) 27
 Allicus f. d'Alilly
 Almagro 80. 81. 85
 Almeida (b') 32. 33.
 36. 51
 Alvarado (S. b') 74
 — (S. b') 75
 — (P. b') 71. 72
 Andrade (S. b') 34. 35
 — (S. b') 35
 Angel (de St.) 41. 42
 Anghiera (b') 39. 44.
 52. 62
 Anjo (b') 36. 38
 Anonymus Ravennas 6
 Antoninus 6
 — Pius (Kaiser) 5
 Apian 50. 95
 Apostolos Valerianos
 85
 Arboli Farado 39

Ari 11
 Aristoteles 3
 Atahualpa (Inca) 80
 Augustus (Kaiser) 6
 Avienus 1. 43
 Avila (Gil Gonzales
 de) 67
 — (Pedrarias de) 67.
 75
 Ayallon 74
 Ayolas 84
 Azurara 18.
 Bacon (Roger) 19
 Baffin 94. 95. 97
 Balboa (de) 66. 67. 82
 Barboza 36
 Barenz 96. 97
 Barni 11
 Barros 31
 Bastida (de) 63
 Batu Khan 14
 Beazley 17. 18. 92
 Becher 43
 Behaim 23. 24. 25. 26.
 27. 40. 48. 52. 87
 Beira (da, Herzog) 37
 Bent 2
 Bering 86
 Berlanga (de) 58
 Bernays 44
 Bethencourt (de) 21
 Bezerra 73
 Bittner 8
 Bjoernbo 11. 13
 Blasquez y Delgado
 Aquilera 2
 Bobadilla (de) 46. 47
 Bougainville 60
 Bourrough 91
 Brenner 13
 Breusing 18
 Bris (de St.) 50
 Brunel 95

Button 94. 95
 Bugbach 49
 Bylot 94. 95
 Cabeça de Vaca 75. 84
 Cabot (S.) 88. 90
 — (L.) 88
 — (Santo) 88
 — (Sebastian) 88. 89.
 90. 91. 92
 Cabral (G. B.) 21
 — (P.) 31. 63
 Cabrillo (de) 74
 Cà da Mafer 30
 Cà da Mosto 22
 Callegari 4
 Camargo (de) 61
 Camões 35
 Campe 60
 Canero 49
 Cano (del) 56. 57. 58
 Cantino 49
 Cão 23. 24. 25. 26
 Carignano (da) 19
 Carlson 97
 Cartier 90
 Carvalho (de) 55
 Carbajal (Heerführer)
 76
 Carbajal (Mönch) 82
 Casas (de las, Heer-
 führer) 72
 — (de las, Bischof) 78
 Castellanos 76
 Castro (de) 81
 Cat 97
 Cavendish (Lord) 93
 Champplain 90
 Chancellor 91
 Charles I. (König) 98
 Chiram (König) 2
 Cintra (de) 22
 Clavus 10. 13
 Coelho 28. 29. 64

Columbus (Colombo,
 Colón—Cristoforo,
 Cristóbal) 11. 16.
 38. 39. 40. 41. 43.
 44. 45. 46. 47. 48.
 49. 50. 51. 62. 73.
 88. 90.
 — (Bartolomeo, Bru-
 der) 45. 48
 — (Diego, Bruder) 48
 — (Diego, Sohn) 41
 — (Fernando, Sohn)
 38. 48
 Condamine (de la) 82
 Conti 16
 Coof 57. 61
 Copernicus 5
 Cordeiro 17. 23. 30
 Cordenao (de) 73
 Cordova (de) 67. 68.
 89
 Coronado (de) 73. 74.
 75
 Correa 28
 Cortereal (G.) 65. 89
 — (M.) 65. 89
 Cortez (de) 68. 69. 70.
 71. 72. 73. 74
 Coja (de la) 45. 49.
 62. 65
 Cousin 38
 Coutinho 33
 Covilão 27
 Cresques (Zahuda) 20
 Cromwell 65
 Cruz (de Sta.) 27. 86
 Cunha (da) 32
 Dahlgren 12. 17. 27
 Dalsinger f. Ehtinger
 Dalorto 19
 Darwin 54
 D'Alvezac 17
 Davis 93. 95
 Dawson 88
 Defoe 60
 Deshnew 86
 Detleffen 6
 Dias (D.) 21
 — (B.) 26. 27. 28

Diaz 75
 Difuil 7
 Dionysius Periegetes 6
 Doberenz 9
 Dominguez 83
 Dourado 63
 Drafe 57
 Dschingis Khan 13
 Dulceri f. Dalorto.
 Cannes 21
 Eck (Johann) 88
 Edrisi 8
 Ehinger (A.) 77
 — (S.) 77
 Elisabeth (Königin) 92.
 94
 Ester 6. 38. 50
 Enciso 66. 67
 Enea Silvio (Papst
 Pius II.) 39. 47
 Eratosthenes 3
 Erik Rauda 10. 11. 12
 Ervera 16. 17
 Escovar (b') 22
 Espinosa (b') 55
 Esra 39
 Esteres 22
 Ethicus 6.
 Faleiro 52. 53
 Federmann 77. 78
 Fernandes (M.) 22
 — (S.) 22
 — (L.) 22
 Fernandez (Juan) 60
 Fernando (König) 37.
 67
 Fibonacci 9
 Finé (Dronce) 57
 Fischer (S.) 11. 13. 49.
 99
 — (L.) 19
 Florin 89
 Fonseca 67
 Fontancourt (de) 19
 Forbiserus f. Frobisher
 Forster 13
 Foster 93
 Foy 36

Franklin 95
 Franz I. (König) 89
 — Xaver 35
 Frobisher 92. 93. 94
 Frontenac 90
 Fuca (Juan de) f. Apo-
 stolos Valerianos.
 Gabotto f. Cabot
 Gaffarel 37. 38
 Galois 17
 Gama (P. da) 28. 29
 — (B. da) 8. 28. 29.
 30. 31. 33. 34. 46. 51
 Garay (S. de) 74
 — (S. de) 84
 Garcia (de) 81
 Gastaldi 16. 86
 Geidel 9
 Gelcich 17. 24. 38
 Georg der Reiche (Her-
 zog) 30
 Gerland 4
 Giardina 16
 Glareanus f. Loriti
 Goebel 2
 Gomes (D.) 22
 — (S.) 22
 Gomez 75. 76. 89
 Gonçalves 37
 Gonnevillle (de) 38
 Gonzales 21
 Grijalba (Heerführer)
 68
 — (Seemann) 58
 Groland 25
 Guatimozin (König)
 72
 Guerra 63
 Gunbjörn 10
 Gutierrez 76.
 Hadrianus (Kaiser) 5
 Haebler 64. 76. 77
 Hakluyt 92
 Hamilcar Barca 3
 Hamy 27. 53
 Han (Dynastie) 5
 Hanno 2
 v. Harf 9

Harv (de) 52
 Harnike 17. 37. 38.
 40. 89
 Hawkins 92
 Hedlin (Sven) 5. 15
 Heemsterf 96. 97
 Heinrich (der Seefahrer, Dom Enrique) 17. 18. 20. 21. 22. 30. 98
 Heithon f. Hethum
 Hellmann 19
 Henry VII. (König) 88
 v. Herberstein 87. 88. 92
 Hernandez (Garcia) 42
 Herodotus 2
 Herrera 86
 Herrmann 5
 Hesiodus 1
 Hethum 14
 Himilco 2
 Hippalus 3
 Hipparchus 6
 Hirschvogel 36
 Hirth 5
 Höchstatter 36
 Hohermuth 77
 Hojeda 45. 62. 63. 65
 Hondius 99
 Hoorn 57
 Huascar (Prinz) 80
 Hudson 93. 94. 98
 Hümmerich 28
 Hugues 14. 17. 50. 63. 64. 89
 v. Humboldt 13. 17. 45. 69. 77. 79. 86. 89.
 Hurter 24
 v. Hutten (Bh.) 78
 — (H.) 78. 88
 Hylacomylus f. Waldseemüller.
 Jadwiga (von Polen) 30
 Jafnan 92
 Jaqut 8
 Jbn Batuta 8
 — el Gauqual 8

Jbn el Wardi 8
 — Gubayr 8
 Jenkinson 92
 Ingram 95
 João I. (König) 18. 22
 — II. (König) 23. 26. 27. 28. 40. 41. 44.
 — III. (König) 34. 65
 Johannes (Priester-König) 13. 18. 77
 Jovius 87
 Jrala (b') 84
 Jzabel (Königin) 37. 42. 47
 Jwan der Schreckliche (Czar) 87.
 Kaehler 4
 Kaempfer 35
 Karl V. (Kaiser und König) 52. 53. 58. 72. 73. 77. 80. 81. 89
 — IX. (König) 90
 Keane 2
 Kepler 97
 Koelliker 53
 Kosmas Judicopleustes 6
 Kretschmer 17. 19
 Kublai Khan 14. 15
 Kunsfmann 17
 Ladrillero 61
 Laiglesia (de) 87
 Lambert 50
 Langmantel 16
 Latini (Brunetto) 19
 Legaspi (de) 59
 Leif 11
 Le Maire 57. 99
 Lemos (de) 63
 Lepe (de) 63
 Levi ben Gerson 24
 Lima (de) 27
 Lindemann 5
 Loahja (de) 58
 Longjumeau (Andreas de) 14
 Lopes 31
 Lopez 59

Loriti 50
 Loufheid 60
 Lucas 13
 Lud 49
 Ludwig IX. (König) 14
 Luque (de) 80
 Luther 88.
 Mac Clintock 95
 — Clure 95
 Macedo 38
 Maes Titianus 5
 Magalhães (Magellanus) 33. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 64. 75. 84. 90. 93
 Maldonado 86
 Maij 86
 Maisonneuve 90
 Mallorca (Jaime de) 20
 Manuel (König) 28. 31. 32. 36. 51. 54. 63. 65
 Marcel 17
 Marchena 41. 42
 Marcou 50
 Maricourt (de) 19
 Marignolli (Giovanni da) 15
 Marina (Donna) 68
 Marinus Tyrus 5. 20
 Markham 80
 Martins 34
 Mascarenhas (J. de) 35
 — (B. de) 34
 Mas'udi 8
 Mauro (Fra) 16
 Maximilian I. (Kaiser) 25
 Mayor 13. 17. 60
 Mayr 36
 Medici (Lorenzo di) 49
 Medina-Celi (Herzog) 41
 van Mees 17
 Mendoza (de Mayra) 60
 Mendoza (S. de) 72. 73. 74

Mendoza (B. de) 83. 84
 Menezes (D. da) 34
 — (E. da) 34
 — (L. da) 34
 Mercator 37. 57. 91
 Michow 88
 v. Michow 88
 Miller 7
 Mogl 11
 Montecorbino (Giovanni da) 14
 Montezuma I. (König) 68
 — II. (König) 68. 69. 70. 71
 Morales 63. 67
 Moricelli 21
 Moriz (von Dranien) 96
 Moucheron (de) 96
 Müllenhoff 4
 Münzer 25. 40.
 Maddodr 10
 Maij 96. 97
 Narvaez (de) 71. 74. 75
 Navarrete 63. 86
 Necho (König) 2
 Nedam (Alexander) 19
 Nero (Kaiser) 4
 Nicuesa 65. 66. 67
 Nino 62
 Niño 67
 Noli (de) 22
 v. Nordenfjöld (N. G.) 13. 17. 19. 98
 Nordenfjöld (G.) 54
 Noronha (da) 34
 Nova (da) 31
 Nützel 25
 Nuñez (de) 81. 83. 84.
 Oberhammer 50
 Olas Magnus 13. 91
 Olib (b') 72
 Oliveira 53
 Oppert 2. 13
 Orellana (de) 81. 82
 Orosius 9. 10
 Ortiz 75
 Othar (Othiere) 10. 91

Ovando (de) 46. 47
 Oviedo (de) 67. 82.
 Pacheco (Diogo) 36
 — (Quarte) 63
 Paiva (de) 27
 Parmenides 1
 Parmentier 36
 Barry 95
 Partsch 3
 Payne 92
 Pedrarias f. Abila
 Pegolotti 16
 Pezoto 35
 Peragallo 89
 Peshel 17
 Pet 92
 Peters 2
 Petersen 13
 Petrus Martyr f. Anghiera
 Philipp II. (König) 34. 59
 Pians Carpini (Giovanni di) 14
 Pietzschmann 43
 Pigafetta 53. 56. 61
 Pinart 50
 Bindarus 1
 Pineda (de) 74
 Pinto (Mendes) 35
 Pinzon M. A. 42
 — (B. P.) 42. 62. 63. 82
 Pizarro (F.) 65. 67. 68
 — (G.) 81
 — (H.) 80
 — (S.) 80
 Bizigani 20
 Plancius 96
 Plato 4. 36
 Plinius 96
 Poggio 16
 Polakowski 85
 Polo (Andrea) 15
 — (Marco) 15
 — (Marco, der ältere) 15
 — (Marco, der jüngere) 14. 15. 16. 39. 47. 86

Polo (Niccolò) 15
 Pomponius Mela 6
 Ponce de Leon 68. 74
 Pordenone (Dorico da) 14
 Porena 18
 Provins (Guyot de) 19
 Puffenwalst 15
 Ptolemaeus 5. 6. 20. 27. 40. 49.
 Pytheas 4.
 Quefada (de) 78
 Quiros (de) 61.
 Raack 22
 Rabenstein 17. 23. 24. 25. 26
 Raleigh 77
 Ranke 86
 Raynaud 57
 Reeves 11
 Regiomontanus 23. 24
 Rein 41
 Reinel (F.) 53
 — (B.) 53
 Reiß 79
 Rem 36
 Ripp 96. 97
 Rincon 39
 Robin 60
 Rinzon 97
 Roeslin 24
 Roldan 46. 47
 Roque (de la) 90
 Roja (de la) 39
 Roß 95
 Ruchamer 49
 Ruge (S.) 6. 17. 42. 43. 60. 85
 — (B.) 17
 Ruybroeck 14
 Saavedra (de) 58
 Sailer 77
 Salcedo (de) 59
 Salisbury 94
 Salomo (König) 2
 Salvatierra 86
 Sandler 86

Santarem (de) 22
 Sanudo (Marino) 19
 Sarmiento (de) 60. 61
 Saunderjon 93
 Schappig 23. 24
 Schiaparelli 8
 Schiller 91
 Schiltberger 16
 Schmitt 4
 Schmiedel 83. 84. 87
 Schoener 50. 53. 57
 van Schouten 57. 99
 Schüd 12. 18
 Schulze 36
 Schumacher 76. 77
 Schwerin 17
 Segueira (de) 33. 34
 Seidi Ali 6
 Seih 36
 Selzer 75
 Seltirk 60
 Seneca 37
 Sensburg 16
 Serrão 36
 Serrano 55
 Sevjerzov 5
 Shtylar 43
 Silva (Baldaquede) 63
 Simpson 73
 Smith (Adam) 86
 Snäbjörn 10
 Soares 32. 34
 Soetbeer 87
 Solano 76
 Solinus 36
 Solis (de) 52. 82
 Soto (de) 75
 Sousa (de) 65
 van Spilbergen 57
 Sprenger (Springer)
 36
 Staden 64. 65. 83. 87

Stauber 25
 Steeger 19
 Stobnicza 80
 Storm 10. 11. 12
 Strabo 4
 Stübel 79
 Swartho j. Clavus.

Tasman 99
 Teibe 37
 Telles 37
 Tetgales 96
 Thorsinn Karlsefni 12
 Thorfel 11
 Thorobben 12
 Tomaschef 8
 Torre (la) 59
 Torres (B. de) 35
 — (L. B. de) 61
 Toscanelli 39. 40. 41
 Továr 73
 Trajanus (Kaiser) 5
 Transilbanus 57
 Trifkão 21
 Tyrfer (Dietrich) 11.

Ulloa (de) 61
 Ujodimonte 20
 Urdaneta (de) 59
 Uzielli 17. 40.

Vadianus 50
 Valdivia (de) 85
 Vareninus 35
 Varnhagen 17. 43
 Barthema (de) 36
 Velasco (de) 85
 Velasquez (de) 68. 72
 Verrazzano 89. 90. 91
 Vesconte 19
 Vespucci 49. 51. 57.
 62. 63. 64

Victoria (Bascal) 15
 Vignaud 39. 40
 Villalobos (de) 58. 59
 Villegas (de) 70
 Vinci (Leonardo da) 53
 Virgilius (Bischof) 9
 Vitruv (Jacques de) 19
 Vivaldi 20
 Vogado 37
 Vogel 18. 53
 Volkamer 25.

Waghenaer 99
 Wagner 17. 19. 25. 40
 Walbseemüller 49
 Walsingham (Lord) 94
 Welfer (Familie) 36.
 74. 76
 — (Bartholomaeus,
 der ältere) 77. 78. 87
 — (Bartholomaeus,
 der jüngere) 78. 87
 Werner 95
 Wiedemann 18
 v. Wiefer 17. 48. 49.
 53. 57. 86
 Willoughby 91
 Winsor 17. 18
 Wolkenhauer 19
 Wolfenholme 94. 95
 Wulfstan 10.

Verma (Heerführer)
 88
 Vule 14. 17.

Zalerio (Bolognino)
 85
 Zeno (Antonio) 13
 — (Niccolò) 13
 Ziegler (Jakob) 10.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Weltreisebilder. Von Julius Meurer. Mit 116 Abbildungen im Text und auf Tafeln sowie einer Weltkarte. In Leinwand geb. M. 9.—

„... Ich möchte behaupten, daß der Meurer' unter Umständen bessere Dienste tun kann als der Barbeler'. Er unterrichtet über Kultur und Geschichte der ergößlichen Länder, über Volkscharakter, Entwicklung oder Verfall der verschiedenen Rassen und beherrscht mit gleicher Sicherheit die Mythen religiöser Kulte, wie die Fähigkeit, die prächtige Vegetation fernher Reiche zu veranschaulichen. Die 'Weltreisebilder' werden sich in ihrer gediegenen Ausstattung viele Freunde erwerben.“ (Die Zeit.)

„... Es bietet in seinem schlichten Unterhaltungsstil eine angenehme Lektüre mit gar mancher fesselnden Skizzierung der Landschafts- und lehrreiche Betrachtungen über Kultur und staatliche Verhältnisse, aus denen das abgeklärte Urteil des erfahrenen Mannes und scharfsinnigen Beobachters hervorleuchtet.“ (Geographische Zeitschrift.)

Mittelmeerbilder. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Theobald Fischer. Gesammelte Abhandlungen zur Kunde der Mittelmeerländer. Geh. M. 6.—, in Leinwand geb. M. 7.—. Neue Folge. Mit 8 Karten geh. M. 6.—, in Leinwand geb. 7.—

„... Die 'Mittelmeerbilder' des Daters der Mittelmeerkunde bieten uns eine Reihe prächtiger Einzeldarstellungen, zum größten Teil auf eigener Anschauung begründet, daher nicht allein von echt geographischem Geiste getragen, sondern auch lebensvoll und farbenreich. Wie der Fachmann, so wird auch jeder gebildete Laie, der sich für das Mittelmeer interessiert, in diesem Buche nicht nur eine Fülle von Belehrung und Anregung, sondern auch eine anziehende, immer gehalt- und geschmackvolle Lektüre finden; ein Meister ländersundlicher Darstellung spricht hier zu uns, aber in einer Sprache, die sich bei allem wissenschaftlichen Ernst doch immer in den Grenzen allgemeiner Verständlichkeit und allgemeinen Interesses hält. Auch für die Schule werden sich manche Teile trefflich eignen. So begrüßen wir Th. Fischers 'Mittelmeerbilder' als eine wahre Stierde unserer modernen geographischen Bibliothek.“ (Deutsche Literaturztg.)

„... Alle Freunde des Mittelmeergebietes, der alten Heimstatt unserer wissenschaftlichen Bildung, des ewig jungen Jauberkreises erschöpfender, neu anregender Eindrücke in den Erholungspausen des Lebenstages, werden es dem Verfasser Dank wissen, daß er, nachdem er die gewichtigen Früchte seiner planvollen Forschungen in bedeutenden Werken und gehaltvollen Einzelstudien niedergelegt, nun auch die anmutigen Blüten, die er an seinen Wanderpfaden gepflückt, und die für die ganze gebildete Welt bestimmten Zusammenfassungen seiner Eindrücke von Ländern seines besonderen Arbeitsfeldes, Augenblicksbilder ihrer Zustände und vor- und rückwärts gekehrte Überblicke ihrer Entwicklung und ihrer Bedeutung, in einem stattlichen und doch noch handlichen Bande vereint hat.“ (Petermanns Mitteilungen.)

Das Mittelmeergebiet. Von Prof. Dr. H. Philippson.

Seine geographische und kulturelle Eigenart. 2. Auflage. Mit 9 Figuren im Text, 13 Ansichten und 10 Karten auf 15 Tafeln. In Leinwand geb. M. 7.—

„Es ist in jeder Hinsicht eine des Meisters der Länderkunde, Ferd. v. Richthofens, dem es gewidmet ist, würdige Gabe. Die Aufgabe, die sich der Verfasser gesetzt hatte, das Mittelmeergebiet als ein nach seiner Entstehung und seinen Charakterzügen einheitliches darzustellen, den ursächlichen Zusammenhang der Erscheinungen, soweit sie geographisch bedingt sind, herauszuarbeiten und überall auf dem festen Boden exakter Beobachtung, nicht der gefährlichen Spekulation, nachzuweisen, ist glänzend gelöst. Philippson enthüllt hier ganz neue Seiten seines Wissens und Könnens und bietet auch dem Kulturhistoriker und dem Soziologen sehr viel. Methodisch bedeutsam ist auch die überall scharf durchgeführte Scheidung von Geologie und Geographie.“ (Petermanns Mitteilungen.)

„... Das vorliegende Werk eignet sich vorzüglich, um einem weiten Kreise allgemein Gebildeter eine Vorstellung von dem zu geben, was Geographie heute ist, namentlich aber der stetig wachsenden Zahl der Besucher des Mittelmeergebietes ein tieferes Verständnis für das, was sie sehen, zu erschließen. ... Auch dem Historiker, dem Kulturhistoriker, dem Soziologen bringt das Buch bedeutenden Gewinn. ... Die Bilder sind vorzüglich gewählt und gut ausgeführt, die Karten sehr klare Veranschaulichungen des Textes.“ (Deutsche Literatur-Zeitung.)

Vom Kaukasus zum Mittelmeer. Von Dr. P. Rohrbach.

Eine Hochzeits- und Studienreise durch Armenien. Mit 47 Abbild. Geh. M. 5.—, geb. M. 6.—
Das Buch schildert die Hochzeitsreise des Verfassers durch das russische und türkische Armenien und die Gebirgslandschaften bis an die Südküste Kleasiens. Die großen Armenienmästkes der Jahre 1895—1897 waren unmittelbar vorhergegangen; der ganze verwüstete Zustand des Landes, der Ruin und die Dezimierung der Bevölkerung enthielten sich in einem schrecklichen, wochenlangen Panorama den Blicken der beiden Reisenden. Neben diesem unmittelbar aktuellen Thema ergab sich aufzuerst an dem fortwährenden Faden der Reise eine mannigfaltige Folge von persönlichen Erlebnissen, politischen, kulturgeschichtlichen und ethnographischen Beobachtungen aus der bunten, wenig bekannten Völkerverwelt jener Gebiete. Die landschaftliche Schilderung und die Bezugnahme auf die historische Vergangenheit bilden Hintergrund und Rahmen.

... Abwechslend werden dem Leser eigene Erlebnisse, politische, ethnographische, und kulturgeschichtliche Betrachtungen in interessanter Weise vorgeführt; man kann mit Recht das Buch als einen vorzüglichsten Wegweiser empfehlen, um zu einer gerechten und verständigen Beurteilung der armenischen Frage zu kommen. (Dresdner Journal.)

Vom Heiligen Berge und aus Makedonien. Von Geh.-

Rat Prof. D. Dr. H. Gelzer. Reisebilder aus den Athosklöstern und dem Insuburrektionsgebiet. Mit 43 Abbildungen und einem Kärtchen. Geheftet M. 6.—, in Leinwand gebunden M. 7.—

... In dem vorliegenden Werke gibt der als gründlicher Kenner und Erforscher des Orients bekannte Verfasser eine hochinteressante Beschreibung seiner Reise nach dem Heiligen Berge Athos und dem angrenzenden Gebiete. ... Das Buch ist vorzüglich ausgestattet, mit recht guten Abbildungen versehen und verdient — zumal es den Leser in noch weniger bekannte Gegenden führt und die dortigen Verhältnisse in anziehender Weise schildert — die wärmste Empfehlung. (Nora und Süd.)

Kairo—Bagdad—Konstantinopel. Von Generallieut.

z. D. E. von Hoffmeister. Wanderungen und Stimmungen. Mit 11 Vollbildern und 157 Abbildungen fast nur nach Originalaufnahmen des Verfassers sowie einer Kartenbeilage. In Leinwand gebunden M. 8.—

... Es ist keine der üblichen beherrschenden Reisebeschreibungen, auch keine jener oberflächlich lebenswürdigen Erlebnisplaudereien, die es dem Leser unmöglich machen, subjektive und Augenblitz-eindrücke vom Typischen zu sondern. 'Wanderungen und Stimmungen' hat Hoffmeister sein Buch genannt. Aber es gibt mehr. Es gibt ein Volks- und Kulturbild der Länder, die er bereiste, und gibt sie in der frischen Erzählungsweise eines Romanschriststellers. Malerisch gesehen ist alles, was er vor uns hinstellt, dabei nicht etwa nur impressionistisch von außen her betrachtet, sondern im Wesentlichen gefaßt, im historischen sowohl wie im Gewordenen empfunden. Eine überraschende Fülle von Stoff birgt sich in diesen 250 Seiten, denen viele interessante Abbildungen beigegeben sind. (Deutsche Rundschau.)

... Ein Mann, der viel gesehen und den Kreis seiner Anschauungen bis zu jener Toleranzen erweitert hat, die alles begreift und von jedem kleinsten Selbstgefühl befreit, erkent hier den Leser durch stimmungsreiche Schilderungen, denen es oft nicht an Humor fehlt und die — was bei Reisebeschreibungen eigentlich selbstverständlich sein sollte, es aber leider nicht ist — außerdem noch durch einen farbenprächtigen anschaulichen Stil die fernsten Länder und malerischen Gestalten des Orients vor unseren Augen erscheinen lassen. Zahlreiche, durchaus gelungene, Illustrationen schmücken das schöne und interessante Buch. (Vossische Zeitung.)

Durch Armenien, ^{eine} Wanderung und der Zug Xenophons bis zum Schwarzen Meere. Von Generallieut. z. D. E. von Hoffmeister.

Eine militärisch-geographische Studie. Mit 5 Vollbildern, 96 Abb., 2 Kartenstücken sowie 2 Kartenbeilagen. In Leinwand geb. M. 8.—

... Wie aus den früheren so spricht auch aus dieser neuen Reisebildung des Verfassers ein starkes Empfinden, und vor allem haben wir es der klassischen Form der Darstellung zu danken, daß auch wir an diesem Glücke des Verfassers teilnehmen und mit ihm 'die Wunder der Schöpfung' gesehen können. In stimmungsreichen Akkorden läßt er Natur und Geschichte zu uns reden. ... So ist auch dieses Buch wieder voll von Gedanken über Staat und Kirche, über Sitten und Gebräuche, Volkswirtschaft und soziales Leben und nicht zuletzt über das Heerwesen des Orients, Fragen, die heute vielfach dem Orient nicht allein mehr angehören. Auch hier berühren sich in dem Gedankenkreise des angeregten Wanderers die graue Vorzeit mit der jüngsten Vergangenheit. (Frankfurter Zeitung.)

Das europäische Rußland. Von Prof. Dr. A. Hettner.

Eine Studie zur Geographie des Menschen. Mit 21 Karten. Geh. M. 4.—, in Leinwand geb. M. 4.60.

... Es weht ein echt geographischer Zug durch das ganze Buch. Mit großem dastellerischen Geschick führt uns der Verfasser, von der Natur des Landes ausgehend, durch die in ihrem eigenartigen Werdegang auf das nachhaltigste von dem Schauplatz der historischen Ereignisse abhängige Geschichte bis zu den heute Rußland bewohnenden Völkern. Im Anschluß hieran wird überzeugend nachgewiesen, daß eine gerechte und vorurteilsfreie Würdigung der kulturellen und wirtschaftlichen Eigentümlichkeiten dieser Völker des Zarenreiches gleichfalls nur unter richtiger Würdigung der geographischen Natur des Landes, in welchem diese Verhältnisse wurden, denkbar sei. Kurzum, es wird eine Summe eßt geographisch erfahrer Kausalzusammenhänge aufgedeckt, wie wir sie in solcher Vollständigkeit und methodischen Folgerichtigkeit in der bisherigen Literatur über Rußland vergeblich suchen. (Zeitschrift d. Gesellschaft f. Erdkunde z. Berlin.)

Ostasienfahrt. Von Prof. Dr. Franz Doflein.

Erlebnisse und Beobachtungen eines Naturforschers in China, Japan und Ceylon. Mit zahlreichen Abbildungen im Text und auf 8 Tafeln sowie mit 4 Karten. In Leinwand geb. M. 13.—

... Dofleins Ostasienfahrt gehört zu den allerersten Reisebeschreibungen, die Ref. überhaupt kennt, die er getrost neben die Darwins stellen möchte, nur daß an Stelle der ersten Bedächtigkeit und Zurückhaltung des Briten das lebhafteste Temperament der Norddeutschen tritt, dem das Herz immer auf der Suche liegt, und der deshalb auch vor einem kräftigen Wort nicht zurücksteht, wo es die Verhältnisse aus ihm herausdrängen. Es liegt eine solche Stille feinsten Natur- und Menschenbeobachtung in dem Wert, über das Ganze ist ein solcher Zauber künstlerischer Auffassung gegossen, und allen Eindrücken ist in geradezu meisterhafter Sprache Ausdruck verliehen, daß das Ganze wirkt nicht wie eine Reisebeschreibung, sondern wie ein Kunstwerk, dem der russisch-japanische Krieg, der zur Zeit der Reise gerade wüthete, einige dramatische Akzente verleiht. Auch die Ausstattung des Werkes ist eine vorwiegend feinsinnig künstlerische. (Die Umschau.)

... Nicht nur ein Forscher, sondern auch ein Mensch mit offenen Augen, der sich redlich bemüht, die Dinge nicht durch die Brille vorgefaßter Meinungen zu sehen, tritt dem Leser entgegen. Unvoreingenommen, mit dem Wunsche zu verstehen und gerecht zu sein, betrachtet Doflein diese Kultur und ihre Träger. Liebevoll sucht er sich hineinzuversetzen in die Seele des japanischen Volkes, das uns Europäern so viele Rätsel aufgibt. Ich kann nicht schätzen, ohne meinen Dank gegen den Verfasser in den Wunsch gekleidet zu haben, recht viele möchten die Gelegenheit benützen, sich durch die Lektüre dieses schönen und reichen Buches einen reinen Genuß zu verschaffen. (Frankfurter Zeitung.)

Auf Java und Sumatra. Von Prof. Dr. K. Giesenhagen.

Streifzüge und Forschungsreisen im Lande der Malaien. Mit 16 farbigen Vollbildern, zahlr. Abbildungen und 1 Karte. Geh. M. 9.—, in Leinw. geb. M. 10.—

... Zu lernen ist aus dem Buche viel, und der gut disponierte Text wird unterstützt durch eine sehr reichliche und wirklich orientierende Beigebung von Illustrationen. Abbildungen in der Auswahl und ausführenden Technik, wie sie Giesenhagen seinem Werke beibringt, tragen aber wirklich in hohem Grade zur Veranschaulichung der von ihm beschriebenen Welt bei. Am schönsten sind die großen Vegetationsbilder, für den nichtbotanischen Liebhaber am interessantesten aber die zahlreich eingefreuten Grenzlinien. Sehr angenehm berührt die Vielseitigkeit des Interesses: die buddhistische Kultur in den granitob-phantastischen Tempelbauten von Borobudur auf Java regt den Verfasser nicht weniger zur mündlichen und schriftlichen Darstellung an, wie der nach seiner Schilderung in der Tat wunderbare 'Berggarten' der holländisch-indischen Regierung zu Cibodas in der Preanger Residentenschaft auf Java. (Dreukische Jahrbücher.)

Eine Australien- und Südseefahrt. Von Dr. H. Daiber.

Mit zahlreichen Abbildungen. In Leinwand geb. M. 7.—

... Was bislang in deutscher Sprache über Australien geschrieben worden ist, ist äußerst gering und mangelhaft. Erst die gegenwärtige Schrift, die auf Grund eingehender Studien an Ort und Stelle verfaßt worden ist, kann den Anspruch erheben, über Land und Leute des neuen Erdteils, über die Entwicklung und das Leben in Australien und der Südsee in befriedigender und ausführlicher Weise berichten zu können. Die Schrift selbst vom Anfang bis zum letzten Satz und gewährt dem Lehrer für Erd- und Völkerkunde, ebenso wie dem Naturwissenschaftler und Kaufmann eine reiche Fundgrube tatsächlichen Anschauungsmaterials, daß alle Erscheinungen früherer Jahre in den Schatten stellt. (Odd fellow.)

Geschichten aus Australien. Von Dr. A. Daiber.

In Leinwand geb. M. 3.60.

Das Buch bietet in freier Erzählung eine Reihe merkwürdiger Episoden aus der Entwicklungsgeschichte Australiens, die zeigen, mit welchen Schwierigkeiten die Träger der Kultur in diesem Weltteil zu kämpfen hatten, und wie es schließlich die zielbewusste, alle Hindernisse überwindende Arbeit einzelner war, die, den Fortschritt anbahnd, der Masse zugute kam. Es ist daher ein Werk recht für die reifere Jugend, das begeistert, zum Handeln anspornt und zugleich wertvolle Kenntnisse vermittelt. Aber auch der Erwachsene wird dem Verfasser gern folgen, der Land und Leute durch eigene Anschauung wie durch wissenschaftliches Studium genau kennt und daher ein tieferes Verständnis des eigenartigen Landes vermittelt kann.

„Der Verfasser, ein guter Kenner der australischen Welt, schildert in diesen Erzählungen die interessante Entwicklungsgeschichte des Landes, er zeigt, welche ungeheure Arbeit es gekostet hat, diesen Weltteil der Kultur zu erschließen. Das Buch eignet sich als eine unterhaltende und belehrende Lektüre hervorragend für die reifere Jugend.“ (Leipziger Neueste Nachrichten.)

Aus Deutsch-Brasilien. Von Dr. Alfred Funke.

Bilder aus dem Leben der Deutschen im Staate Rio Grande do Sul. Mit zahlreichen Abbildungen und einer Karte von Rio Grande do Sul. In Leinwand geb. M. 7.—

„Der Verfasser ist ein scharfer Beobachter und ein vortrefflicher Skizzenkünstler. So weiß er, gestützt auf eine mehrjährige Betanntschaft mit Land und Volk, ein lebendiges Bild von unseren Landsleuten am Rio Grande zu geben. Es ist ein lehrreiches und anmutiges Buch über ein Gebiet, das in den deutschen Kolonisationsbestrebungen eine ganz besondere und zukunftsvolle Rolle spielt.“ (Berliner Tageblatt.)

Unter den Coroados. Von Dr. Alfred Funke.

Eine Geschichte von deutschen Bauern und brasilianischen Indianern. Mit 6 Vignetten und 6 Vollbildern von A. Wegner. In Leinwand geb. M. 3.20.

„Der Verfasser erzählt hier von den Seiten, wo die deutschen Ansiedler mit Art und Pflanz in den Urwald eindringen und dabei noch in Berührung mit den Ureinwohnern des Landes kamen, die man dort allgemein Coroados nennt. Aus dem Gegensatz zwischen der Kulturarbeit der deutschen Bauern und dem Herdenleben der Waldindianer erwächst die fesselnde Handlung. Der Verfasser schildert Land und Leute in Brasilien. Von dem Schaffen und Leben der Urwaldpioniere erhalten wir ein lebendiges, wahrheitsgetreues Bild. Auch die Wilden, die handelnd auftreten, sind keine Waldheroen, sondern der Wirklichkeit entsprechend Menschen mit den Instinkten der Wilden, die nichts anerkennen, als die eigenen Wünsche. So zeichnet sich die Darstellung durch die Wahrhaftigkeit und Echtheit des Inhalts aus. Die geschmackvolle Ausstattung macht das Buch zu einem vorzüglichen Geschenk. Wertvoll sind insbesondere die Bilder von A. Wegner, der Land und Leute in freier, künstlerisch vollendeter Darstellung wiedergibt.“ (Schule u. Haus.)

Die Polarwelt und ihre Nachbarländer. Von Prof. Dr. Otto Nordenfjöld.

Mit 77 Abbildungen und einem farbigen Titelbild. In Leinwand geb. M. 8.—

„In äußerst geschickter Weise wird der Leser an der Hand einer fesselnden Lektüre mit den eigenartigen Naturverhältnissen dieser merkwürdigsten Gebiete unseres Erdballs vertraut gemacht, er lernt das Eis in den verschiedenen Arten seiner Ausbildung und seiner Wirkung kennen, und er gewinnt Einblick in das materielle und geistige Leben der Polarvölker, vor allem des Estimovolkes, das auch heute noch häufig unzutreffenderweise für ein auf niedriger Kulturstufe stehendes Volk gehalten wird. Aber auch in die zahlreichen wissenschaftlichen Probleme, die sich an das Polargebiet knüpfen, wird man nahezu spielend eingeführt, und die bisher gegebenen Lösungen dieser Probleme werden in überzeugender Form mitgeteilt, oder eine neue, eigenartige Lösung vom Verfasser selbst gegeben.“ (Deutsche Literaturzeitung.)

„Doll fesselnder Schilderungen, mit guten Abbildungen aller wichtigsten Erscheinungen, in trotz der wissenschaftlichen Objektivität und der durch den Reichtum des Stoffes gebotenen inappan Kürze der sachlichen Ausführungen nirgends ermüdender, überall anregender Darstellung des geologisch, paläontologisch, anthropologisch und tier- und pflanzengeographisch gleich reichen Stoffes ist das Buch den besten populärwissenschaftlichen Leistungen unserer Zeit gleichwertig zur Seite zu stellen.“ (Münchener medizinische Wochenschrift.)

Aus Natur und Geisteswelt

Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen aus allen Gebieten des Wissens

Jeder Band ist einzeln käuflich

Geheftet M. 1.20, gebunden M. 1.50



Verlag B. G. Teubner

in Leipzig und Berlin

Verzeichnis der bisher erschienenen Bände innerhalb der Wissenschaften alphabetisch geordnet Werke, die mehrere Bände umfassen, auch in einem Band gebunden erhältlich

I. Religion und Philosophie.

- Ästhetik. V. Prof. Dr. H. Samann. (Bd. 345.)
- Arbeitsleben u. Ziele d. Menschengesch. Von Prof. Dr. F. Arnold. 4. Aufl. (Bd. 12.)
- Bergion. Derr. der Philosophie moderner Relig. Von Pfarrer Dr. G. Ott. (Bd. 480.)
- Berkeley siehe Locke, Berkeley, Hume.
- Buddha. Leben u. Lehre d. B. Von Prof. Dr. H. Fischer. 3. Aufl., durchgesehen von Prof. Dr. H. Lüders. Mit 1 Titelbild u. 1 Taf. (Bd. 109.)
- Catsin, Johann. Von Pfarrer Dr. G. Coblenz. Mit 1 Bildnis. (Bd. 247.)
- Christentum. Aus der Vorzeit des Chr. V. Prof. Dr. F. Geffken. 2. Aufl. (Bd. 54.)
- Christentum und Weltgeschichte seit der Reformation. Von Prof. Dr. Dr. K. Sell. 2 Bde. (Bd. 297, 298.)
- siehe Jesus, Mythik im Christentum.
- Ethik. Grundzüge der E. Von C. Wentzler. (Bd. 397.)
- 1. a. Aufl. u. Ziele, Cernaleith, jütl. Lebensanschauungen, Willensfreiheit. Freimaurerei. Die Anschauungswelt u. Geschichte. Von Prof. Dr. G. A. Keller. (Bd. 463.)
- Griechische Religion siehe Religion.
- Handschriftenverteilung. Die. Eine Einführung in die Bibl. d. Handschriftl. Von Prof. Dr. G. Schneidemühl. Mit 51 Handschriftenabbild. (Bd. 514.)
- Heidrunum siehe Mythik.
- Hellenistische Religion siehe Religion.
- Hume siehe Locke, Berkeley, Hume.
- Hypanatismus und Eugektion. Von Dr. C. Erdmeyer. 2. Aufl. (Bd. 199.)
- Jesuiten. Die. Eine histor. Skizze. Von Prof. Dr. G. Böhmer. 4. Aufl. (Bd. 49.)
- Jesus. Wahrheit und Dichtung im Leben Jesu. V. Pfarrer Dr. Dr. W. Mehlhorn. 2. Aufl. (Bd. 137.)
- Die Gleichnisse Jesu. Von Prof. Dr. Dr. G. Wetzel. 4. Aufl. (Bd. 46.)
- Israellitische Religion siehe Religion.
- Immanuel. Darstellung und Würdigung. V. Prof. Dr. D. Kälpe. 4. Aufl. Hrg. v. Prof. Dr. A. Meißner. M. 1 Bildn. (Bd. 146.)
- Kirche s. Staat u. Kirche.
- Kriminalpsychologie s. Psychologie b. Verbrechens, Handb. d. Beurteilung.
- Lebensanschauungen s. Ethik. 2. Locke, Berkeley, Hume. Die großen engl. Philos. V. Oberlehrer Dr. W. Thormeyer. (Bd. 481.)
- Lehrer. Martin L. u. d. deutsche Reformation. Von Prof. Dr. W. Köhler. 2. Aufl. Mit 1 Bildnis Luthers. (Bd. 515.)
- 1. auch von L. zu Wisniewski. (Bd. IV.)
- Mananif d. Geisteslebens, Die. V. Geh. Medizinalrat Direktor Prof. Dr. M. Hermann. 3. Aufl. Mit 18 Fig. (Bd. 260.)
- Mission. Die evangelische. Von Pastor C. Baubert. (Bd. 406.)
- Mythik im Christentum u. Christentum. V. Prof. Dr. G. Lehmann. 2. Aufl. (Bd. 217.)
- Mythologie, Germanische. Von Prof. Dr. S. von Vegesin. 2. Aufl. (Bd. 95.)
- Naturphilosophie. Die moderne. V. Prof. Dr. Dr. W. Wernern. (Bd. 491.)
- Pakikina und seine Geschichte. Von Prof. Dr. G. Fröh. v. Soden. 3. Aufl. M. 2 Kart., 1 Plan u. 6 Unstich. (Bd. 6.)
- V. u. f. Kultur in 5 Jahrtausenden. Nach den neuesten Ausgrabungen und Forschungen dargestellt von Oberl. Dr. Dr. Thomsen. 2. neubearb. Aufl. M. 37 Abb. (Bd. 260.)
- Paulus, Der Apostel, u. sein Werk. Von Prof. Dr. G. Fischer. (Bd. 309.)
- Philosophie. Die. Von Realshuldirekt. G. Richter. 2. Aufl. (Bd. 186.)
- Einführung in die Ph. Von Prof. Dr. H. Richter. 3. Aufl. von Dr. W. Brahn. (Bd. 155.)
- Führende Denker. Geschichtl. Einleit. in die Philosophie. Von Prof. Dr. F. Cohn. 3. Aufl. Mit Bildn. (Bd. 176.)
- Religion und Ph. im alten Orient. Von Prof. Dr. C. von Aster. (Bd. 521.)
- Die Ph. d. Gegenwart. In Deutschland. V. Prof. Dr. D. Kälpe. 6. Aufl. (Bd. 41.)
- Philosophische Wörterbuch. V. Oberlehrer Dr. W. Thormeyer. (Bd. 520.)
- 1. a. Ethik, Naturphilos., Weltansch.

Psychologie, Einführ. i. d. V. B. Prof. Dr. E. von Haefer. Mit 4 Abb. (Bd. 492.)
— Psychologie d. Kindes. V. Prof. Dr. R. Gauß. 3. Aufl. Mit 18 Abb. (Bd. 213.)
— Psychologie d. Verbrechens. (Kriminalpsychol.) V. Strafanstaltsdir. Dr. med. W. Wollig. 2. Aufl. 8. 5 Diag. (Bd. 248.)
— Einführung in die experiment. Psychologie. Von Dr. R. Braunschauen. Mit 17 Abbildungen im Text. (Bd. 484.)
— f. auch Handbrieffenbeurteilung, Hypnotismus u. Sugg. Mechanik d. Geistesleb., Seele d. Mensch., Veranlagung u. Vererb., Willensfreiheit; Pädagog. Abt. II. Reformation siehe Calvin, Luther.
Religion. Die Stellung der R. im Geistesleb. V. Lic. Dr. P. Kalmeyt. (Bd. 225.)
— Relig. u. Philosophie im alten Orient. Von Prof. Dr. E. von Haefer. (Bd. 521.)
— Die Religion der Griechen. Von Prof. Dr. E. Samter. Mit 16 Tafeln. (Bd. 487.)
— Hellenistisch-röm. Religionsgesch. Von Sophredig. Lic. A. Jacoby. (Bd. 584.)
— Die Grundzüge der israel. Religionsgeschichte. Von weil. Prof. Dr. Fr. Sieiebrecht. 2. Aufl. (Bd. 52.)
— Religion und Naturwissenschaft in Kampf und Frieden. Von Max Müller. 2. Aufl. (Bd. 141.)
— Die relig. Strömungen der Gegenwart. Von Superintendent. D. A. S. Braunsch. 2. Aufl. (Bd. 66.)
— f. a. Bergson, Buddha, Calvin, Christentum, Luther.
Kouffeaun. Von Prof. Dr. B. Gentel. 2. Aufl. Mit 1 Bildnis. (Bd. 180.)
Schopenhauer. Von Reichschuldir. S. Richter. 3. Aufl. Mit 1 Bildnis. (Bd. 81.)
Seele des Menschen, Die. Von Geh. Rat Prof. Dr. S. Rehmke. 4. Aufl. (Bd. 36.)
— siehe auch Psychologie.

II. Pädagogik und Bildungswesen.

Amerikanisches Bildungswesen siehe Techn. Hochschulen, Universitäten, Volksschule. Berufslehre, Vergabung u. Arbeitsleistung in ihren gegenseitigen Beziehungen. Von W. J. Nuttmann. 7. Aufl. (Bd. 522.)
Bildungswesen. D. deutsche, in f. geschichtl. Entwicklung. V. weil. Prof. Dr. Fr. Paulsen. 3. Aufl. Von Geh. Rat W. Müllh. u. Bildn. Paulsens. (Bd. 100.)
— f. auch Volkshilfswesen.
Deutsches Ringen u. Kraft u. Schönheit. Von Turnlehr. R. Müller. (Bd. 188.)
Erziehung. G. zur Arbeit. Von Prof. Dr. E. B. Lehmann. (Bd. 459.)
— Moderne G. in Haus und Schule. Von J. Lews. 2. Aufl. (Bd. 159.)
— siehe auch Großstadtpädagogik.
Fortbildungswesen, Das deutsche. Von Dr. Dr. F. Schilling. (Bd. 256.)
Gräbel, Friedrich. Von Dr. Joh. Prützer. Mit 1 Tafel. (Bd. 82.)

Sexualleib. Von Prof. Dr. S. G. Zimmerling. (Bd. 592.)
Sinne d. Menschen, D. Sinnesorgane und Sinnesempfindungen. Von Prof. Dr. F. K. Kreibitz. 3. verb. Aufl. Mit 30 Abbildungen. (Bd. 27.)
Sittl. Lebensanschauungen d. Gegenwart. V. weil. Prof. Dr. D. Kirn. 3. Aufl. durchgef. von Prof. Dr. E. Stehhan. — f. a. Ethik, Sexualleib. (Bd. 177.)
Spencer, Herbert. Von Dr. R. Schmarze. Mit 1 Bildnis. (Bd. 245.)
Staat und Kirche in ihrem gegenseitigen Verhältnis seit der Reformation. Von Pastor Dr. A. Pfannkuche. (Bd. 485.)
Steuerglauben und Steuerbewußt. Von Geh. Hofrat Prof. Dr. Fr. Voll. Mit 20 Abb. (Bd. 638.)
Suggestion f. Hypnotismus.
Taktament, Neues. Der Tert d. N. L. nach seiner geschichtl. Entwickl. V. Div.-Rat. H. Pott. Mit 8 Taf. (Bd. 134.)
Theologie. Einführung in die Theologie. Von Pastor M. Cornils. (Bd. 347.)
Veranlagung u. Vererbung. Geistige. V. Dr. phil. et med. G. Sommer. (Bd. 512.)
Weltanschauung, Griechische. Von Prof. Dr. M. Wundt. 2. Aufl. (Bd. 329.)
Weltanschauungen, D., d. groß. Philosophen d. Neuzeit. V. weil. Prof. Dr. L. Büffe. 6. Aufl., hrsg. v. Geh. Hofrat Prof. Dr. R. Falckenberg. (Bd. 56.)
— siehe auch Philosophie.
Westenstehung. Entsteh. d. W. u. d. Erde nach Sage u. Wissenschaft. Von Prof. Dr. M. B. Weinlein. 2. Aufl. (Bd. 223.)
Weltuntergang, Untergang der Welt und der Erde nach Sage und Wissenschaft. V. Prof. Dr. M. B. Weinlein. (Bd. 476.)
Willensfreiheit. Das Problem der W. Von Prof. Dr. G. F. Lipps. (Bd. 383.)
— f. a. Ethik, Mechan. d. Geistesleb., Psychol.

Großstadtpädagog. V. J. Lews. (Bd. 327.)
— siehe Erzieh. Schulkämpfe d. Gegenwart. Handbrieffenbeurteilung. Die. Eine Einführ. in die Biogol. der Handbrieff. V. Prof. Dr. G. Schneidemühl. Mit 61 Handbrieffenabbildungen. (Bd. 514.)
Herbarts Lehren und Leben. Von weil. Pastor Dr. O. Flügel. 2. Aufl. Mit 1 Bildnis Herbarts. (Bd. 164.)
Hilfsschulwesen. Vom. Von Rektor Dr. B. Maennel. (Bd. 73.)
Hochschulen f. Techn. Hochschulen u. Univ. Jugendfürsorge. Öffentl. W. Waisenhausdir. Dr. F. Peterken. (Bd. 161, 162.)
Jugendpflege. Vom Fortbildungsschullehrer W. Wiemann. (Bd. 434.)
Knabenhandarbeit. Die, in der heutigen Erziehung. V. Sem.-Dir. Dr. A. Babst. Mit 21 Abb. u. Titelbild. (Bd. 140.)
Lehrerbildung siehe Volksschule und Lehrerbildung der Verein. Staaten.

Leibesübungen siehe Abt. V.
Mädchenschule. D. höhere, in Deutschland. V. Oberlehrerin M. Martin. (Bd. 65.)
Mittelschule f. Selbst- u. Mittelsch.
Pädagogik, Allgemeine. Von Prof. Dr. Th. Siegler. 4. Aufl. (Bd. 33.)
— Experimentelle V. mit bes. Rücksicht auf die Erzieh. durch die Tat. Von Dr. W. A. Pav. 2. Aufl. Mit 2 Abb. (Bd. 224.)
— f. Erzieh., Großstadtpäd., Handbrieffenbeurteilung. Psychol., exp., Psych. d. Kindes, Veranlag. u. Vererb. Abt. I. Pestalozzi. Leben und Ideen. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. R. Matorp. 2. Aufl. Mit 1 Bildn. u. 1 Briefsammlung. (Bd. 250.)
Rouffeaun. Von Prof. Dr. B. Gentel. 2. Aufl. Mit 1 Bildnis. (Bd. 180.)
Schule siehe Fortbildungs-, Hilfsschulwesen, Techn. Hoch-, Mädch., Volksschule, Univ. Schulhygiene. Von Prof. Dr. L. Burgette. 3. Aufl. M. 33 Fig. (Bd. 96.)
Schulkämpfe der Gegenwart. Von J. Lews. 2. Aufl. (Bd. 111.)
— siehe Erziehung, Großstadtpäd.
Student. Der Leiziger, von 1409 bis 1909. Von Dr. W. Bruchmüller. Mit 25 Abb. (Bd. 273.)

III. Sprache, Literatur, Bildende Kunst und Musik.

Architektur siehe Baukunst und Renaissancearchitektur.
Ästhetik. Von Prof. Dr. R. Hamann. — siehe auch Poetik. (Bd. 345.)
Baukunst. Deutsche V. im Mittelalter. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Matthaei. 3. Aufl. Mit zahlr. Abb. i. T. u. auf 2 Doppelstafeln. (Bd. 8.)
— Deutsche V. seit dem Mittelalter bis z. Ausg. des 18. Jahrh. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Matthaei. Mit 62 Abb. und 3 Tafeln. (Bd. 326.)
— Deutsche V. im 19. Jahrh. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. A. Matthaei. Mit 35 Abb. (Bd. 453.)
— siehe auch Renaissancearchitektur.
Beethoven siehe Haydn.
Bildenden Kunst. Bau und Leben der. Von Dir. Prof. Dr. Th. Volbehr. 2. Aufl. Mit 44 Abb. (Bd. 68.)
— siehe auch Baukunst, griech. Kunst. Impressionismus, Kunst, Maler, Malerei, Stile.
Björnson siehe Ibsen.
Buch. Wie ein Buch entsteht siehe Abt. VI.
— f. auch Schritt- u. Buchwesen Abt. IV.
Decorative Kunst des Altertums. Von Dr. Fr. Boullien. Mit 112 Abb. (Bd. 454.)
Deutsche siehe Baukunst, Drama, Frauenbildung, Feldensage, Kunst, Literatur, Lyrik, Maler, Malerei, Personennamen, Romanistik, Sprache, Volkstied, Volkssage.

Studententum, Geschichte des deutschen St. Von Dr. W. Bruchmüller. (Bd. 477.)
Zeitliche Gesellschaften in Nordamerika. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. E. Müller. Mit zahlr. Abbild., Karte u. Lageplan. (Bd. 190.)
Universität. über Universitäten u. Universitätsstud. V. Prof. Dr. Th. Siegler. Mit 1 Bildn. Humboldts. (Bd. 411.)
— Die amerikanische Univ. Von Ph. D. G. D. Ferry. Mit 22 Abb. (Bd. 206.)
Unterrichtswesen, Das deutsche, der Gegenwart. Von Geh. Studienrat Oberrealschuldir. Dr. R. Knabe. (Bd. 299.)
Volkshilfswesen. Das moderne. Bücher- und Lesesalen, Volkshochschulen und verwandte Bildungseinrichtungen in den wicht. Kulturländern. V. Gastbibl. Dr. G. Friß. Mit 14 Abb. (Bd. 266.)
Volkshilf- und Mittelschule. Die preussische, Entwicklung und Ziele. Von Geh. Reg.-Rat Schulrat Dr. A. Schöle. (Bd. 482.)
Volksschule und Lehrerbildung der Vereinigten Staaten. Von Dir. Dr. R. S. Noyes. M. 48 Abb. u. Titelb. (Bd. 156.)
Zeichenkunst. Der Weg zur 3. V. Von Dr. E. Weber. Mit 82 Abb. u. 1 Taf. (Bd. 430.)

Drama, Das. Von weiland Dr. B. Wuffe. M. 3 Abb. 3 Bde. I: Von d. Antike z. franz. Klassizismus. 2. Aufl. neubearb. von Oberlehrer Dr. Kiehlisch u. Prof. Dr. Glaier. II: Von Ben Jonson bis Weimar. III: Von der Romantik zur Gegenwart. (Bd. 287/289.)
Drama. D. d. d. 19. Jahrh. 3. f. Entwickl. d. d. Prof. Dr. G. Wittkowski. 4. Aufl. M. Bildn. Hebbels. (Bd. 51.)
— siehe auch Grillparzer, Hauptmann, Hebbel, Ibsen, Lessing, Literatur, Schüler, Shakespeare, Theater.
Französische Roman, Der, und die Novelle. Von D. F. F. F. (Bd. 377.)
Frauenbildung, Geschichte der deutschen. Seit 1800. Von Dr. G. Spiero. Mit 3 Bildnissen auf 1 Tafel. (Bd. 390.)
Fremdwortkunde. Von Dr. C. F. F. F. (Bd. 570.)
Gartenkunst siehe Abt. VI.
Griechische Komödie. Die. Von Prof. Dr. A. F. F. F. u. 2 Taf. (Bd. 400.)
Griechische Kunst. Die Blütezeit der G. im Spiegel der Reliefdarstellung. Eine Einführ. i. d. griech. Plastik. V. Dr. G. W. F. F. F. u. 32 Abb. (Bd. 272.)
— siehe auch Decorative Kunst.
Griechische Tragödie. Die. Von Prof. Dr. G. F. F. F. Mit 1 Plan u. Abb. (Bd. 566.)
Grillparzer, Franz. Der Mann u. d. Werk. V. Prof. Dr. A. Kleinberg. M. Bildn. Harmonium f. Tafelinstrument. (Bd. 513.)

Saunemann, Gerhard. V. Prof. Dr. C. S. u. l-ger-Gebing. 2. verb. u. vermehrte Aufl. Mit 1 Bildn. (Bd. 283.)
Saydn. Mozart, Beethoven. Von Prof. Dr. C. Krebs. 2. Aufl. Mit 4 Bildn. (Bd. 92.)
Seibel, Friedrich. Von Geh. Hofrat Prof. Dr. O. Walzel. M. 1 Bildn. (Bd. 408.)
Selbstenage. Die germanische. Von Dr. F. W. Bruinier. (Bd. 486.)
— siehe auch Volksfage.
Somertische Dichtung. Die. Von weil. Rektor Dr. G. Finster. (Bd. 496.)
Sphen, Björnson u. i. Zeitgenossen. R. weil. Prof. Dr. H. Kahle. 2. Aufl. v. Dr. G. Morgenstern. M. 7 Bildn. (Bd. 198.)
Impressionismus. Die Maler des J. Von Prof. Dr. H. Lázár. Mit 32 Abb. u. 1 farb. Tafel (Bd. 395.)
Instrumente f. Tasteninstrum., Orchester. Klavier siehe Tasteninstrumente.
Komödie siehe Griech. Komödie.
Kunst. Das Wesen der deutschen bilden- den K. Von Geh. Rat Prof. Dr. S. Thode. Mit Abb. (Bd. 585.)
— Deutsche K. im ägl. Leben bis zum Schlusse d. 18. Jahrh. V. Prof. Dr. B. Haendke. Mit 63 Abb. (Bd. 198.)
— i. a. Baukunst, Bild., Dekor., Griech. Or- namentk., Pompeji, Stile; Gartenk. Abb. VI.
Kunstpflege in Haus und Heimat. Von Superintendent H. Bürkner. 2. Aufl. Mit 29 Abb. (Bd. 77.)
Lessing. Von Dr. Ch. Schreyer. Mit einem Bildnis. (Bd. 403.)
Literatur. Entwicklung der deutschen L. seit Goethes Tod. Von Dr. W. Brecht. (Bd. 555.)
— f. auch Sturm und Drang.
Lyrik. Geschichte d. deutsch. L. f. Claudius. V. Dr. S. Spiero. 2. Aufl. (Bd. 254.)
— siehe auch Frauenbildung, Literatur, Mittelalt., Volkslied.
Maler. Die altdeutschen, in Süddeutsch- land. Von S. Nemitz. Mit 1 Abb. i. Text und Bildbehang. (Bd. 464.)
— f. a. Michelangelo, Impression.
Malerei. Die deutsche, im 19. Jahrh. Von Prof. Dr. H. Samann. 2 Bände Text, 2 Bände mit 57 ganzseitigen und 200 halbsseitigen Abb., auch in 1 Halbperga- mentbb. zu M. 7.— (Bd. 448—451.)
— Niederländische M. im 17. Jahrh. Von Prof. Dr. H. Janßen. Mit 37 Abb. — siehe auch Rembrandt. (Bd. 373.)
Märchen f. Volksmärchen.
Michelangelo. Von Prof. Dr. C. Silber- brandt. Mit 44 Abb. (Bd. 392.)
Minneang. Von Dr. F. W. Bruinier. (Bd. 404.)
Musik. Die Grundlagen d. Tonkunst. Ver- such einer geneig. Darstell. d. allg. Musik- lehre. V. Prof. Dr. H. Meißner. (Bd. 178.)

Musik. Musikalische Kompositionsermen. Von C. G. Kallenberg. Bd. I: Die elementar. Tonverbindungen als Grund- lage d. Harmonielehre. Bd. II: Kontra- punkt u. Formenlehre. (Bd. 412, 413.)
Geschichte der Musik. Von Dr. G. Einkeim. (Bd. 438.)
— Weistextsammlung zur Musikgeschichte. Von Dr. G. Einkeim. (Bd. 439.)
— Musikal. Romantik. Die Wälderzeit d. m. N. in Deutschland. Von Dr. C. F. J. Mit 1 Einhouetie. (Bd. 239.)
— f. a. Saydn, Mozart, Beethoven, Oper, Orchester, Tasteninstrumente, Wagner.
Mythologie, Germanische. Von Prof. Dr. S. v. Megelein. 2. Aufl. (Bd. 95.)
— siehe auch Volksfage, Deutsche.
Niederländische Malerei f. Malerei.
Novelle siehe Roman.
Oper. Die moderne. Vom Tode Wagners bis zum Weltkrieg (1833—1914). Von Dr. C. F. J. Mit 3 Bildn. (Bd. 495.)
— siehe auch Saydn, Wagner.
Orchester. D. Instrumente u. C. V. Prof. Dr. F. F. v. Schach. M. 60 Abb. (Bd. 384.)
— Das moderne Orchester in seiner Ent- wicklung. Von Prof. Dr. F. v. Schach. Mit Partiturbeisp. u. 3 Taf. (Bd. 308.)
Orgel siehe Tasteninstrumente.
Ornamentk. Kunst u. ihre Einwirk. a. Europa. V. Dir. Prof. Dr. H. G. u. l. 499 Abb. (Bd. 87.)
Personennamen. D. deutsch. V. Geh. St. u- dienrat H. Böhniß. 2. Aufl. (Bd. 296.)
Peripetie. Grundzüge der R. nebst An- wendungen. Von Prof. Dr. R. Döhl- mann. M. 91 Fig. u. 11 Abb. (Bd. 510.)
Poesie. Einführ. in d. Ph. Wie wir sprechen. Von Dr. C. Richter. Mit 20 Abb. (Bd. 354.)
Photographie. Die künstlerische. Von Dr. W. Barakat. Mit 12 Taf. (Bd. 410.)
— f. auch Photographie Abb. VI.
Plastik f. Griech. Kunst, Michelangelo.
Poesie. Von Dr. R. Müller-Freien- fels. (Bd. 440.)
Pompeji. Eine hellenist. Stadt in Ita- lien. Von Prof. Dr. Fr. v. Duhn. 3. Aufl. Mit zahlr. Abb. (Bd. 272.)
Projektionslehre. Von Zeichenlehrer A. Schudeischn. M. Abb. (Bd. 564.)
Rembrandt. Von Prof. Dr. B. Schu- bering. Mit 50 Abb. (Bd. 158.)
Renaisancerechitektur in Italien. Von Dr. F. Frankl. 2 Bde. I. M. 12 Taf. u. 27 Textabb. II. M. Abb. (Bd. 381/382.)
Rhetorik. Von Rektor Prof. Dr. C. Geis- ler. 2 Bde. I. Richtlinien für die Kunst des Sprechens. 2. Aufl. II. Anwei- sungen zur Kunst der Rede. (Bd. 455/456.)
— siehe auch Sprache; Stämme Abb. V.
Roman. Der französische Roman und die Novelle. Von O. Flate. (Bd. 377.)
Romantik, Deutsche. V. Geh. Hofrat Prof. Dr. O. Walzel. 4. Aufl. (Bd. 232/233.)
Sage siehe Selbstenage, Volksfage, Mythol.

Schiller. Von Prof. Dr. Th. Niegler. Mit 1 Bildn. 3. Aufl. (Bd. 74.)
Schillers Dramen. Von Programmab- rector C. Seuffermann. (Bd. 493.)
Schule und seine Zeit. Von weil. Prof. Dr. C. Sieper. M. 3 Abb. 2. Aufl. (Bd. 185.)
Sprache. Die Haupttypen des menschl. Sprachbaus. Von weil. Prof. Dr. F. R. S. u. l. (Bd. 268.)
— Die deutsche Sprache von heute. Von Dr. W. Fischer. (Bd. 475.)
— Fremdwörterkunde. Von Dr. E. H. Richter. (Bd. 570.)
— siehe auch Phonetik, Rhetorik; ebenso Sprache u. Stämme Abb. V.
Sprachstämme des Erdkreises. Von weil. Prof. Dr. F. R. S. u. l. 2. Aufl. (Bd. 267.)
Sprachwissenschaft. Von Prof. Dr. Fr. S. u. l. v. Jensen. (Bd. 472.)
Stile. Die Entzählungsgeß. d. St. in der bild. Kunst. Von Dezent Dr. C. Cohn- wiener. 2 Bde. 2. Aufl. I.: B. M- terium bis zur Gotik. M. 66 Abb. II.: Von der Renaissance bis zur Gegenwart. Mit 39 Abb. (Bd. 317/318.)

IV. Geschichte, Kulturgeschichte und Geographie.

Alpen. Die. Von S. Reichhauer. Mit 26 Abb. und 2 Karten. (Bd. 276.)
Altertum. Das, im Leben der Gegenwart. V. Prof. Schul- u. Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. W. Bauer. 2. Aufl. (Bd. 356.)
America. Geß. d. Verein. Staaten u. A. V. Prof. Dr. C. Daenell. 2. Aufl. (Bd. 147.)
Amerikaner. Die. V. R. R. Butler. Dtsch. v. Prof. Dr. T. S. u. l. (Bd. 319.)
— f. Volkskunde u. Lehrerbild., Technische Hochschulen, Univer. Americas Abt. II.
Antike Wirtschaftsgeschichte. Von Dr. O. Neurat. 2. Aufl. (Bd. 258.)
Auriferes Leben nach den ägyptischen Papyri. Von Geh. Hofrat Prof. Dr. Fr. Frei- lichte. Mit 1 Tafel. (Bd. 565.)
Arbeiterbewegung f. Soziale Bewegungen, Arbeiter und Arbeiter. Land, Leute und Wirtschaft. Von weil. Prof. Dr. R. Schachner. Mit 23 Abb. (Bd. 346.)
Babylonische Kultur. Die, i. Verbreit. u. i. Nachwirkungen auf d. Gegenwart. V. Prof. Dr. F. C. Behmann-Saust. (Bd. 579.)
Baltische Provinzen. V. Dr. W. Tornius. 2. Aufl. M. 8 Abb. u. 2 Karten. (Bd. 542.)
Bauernhaus. Kulturgeschichte des deutschen B. Von Raurat Dr.-Ing. Ch. R. and. 2. Aufl. Mit 70 Abb. (Bd. 121.)
Bauernhaus. Geß. d. dtisch. B. V. Prof. Dr. S. Gerdes. M. 21 Abb. (Bd. 320.)
Belgien. Von Dr. W. D. u. l. 2. verb. Aufl. M. 5 Kart. (Bd. 501.)
Bismarck und seine Zeit. Von Professor Dr. W. Galentin. Mit einem Bildn. (Bd. 500.)

Sturm und Drang. Von Prof. Dr. R. Unger. (Bd. 589.)
Tasteninstrumente. Klavier, Orgel, Har- monium. V. Prof. Dr. C. Hie. (Bd. 325.)
Theater. Das. Schauspielhaus u. -kunst v. griech. Altert. bis auf d. Gegenw. V. Prof. Dr. C. H. R. a. e. h. d. 2. Aufl. 18 Abb. (Bd. 230.)
Tonkunst siehe Musik.
Tragödie f. Griech. Tragödie.
Urheberrecht siehe Abt. VI.
Valkyrie. Das deutsche. über Wesen und Verben d. deutschen Volksgesangs. Von Dr. F. W. Bruinier. 5. Aufl. (Bd. 7.)
Volksmärchen. Das deutsche B. Von Far- rer R. Schie. (Bd. 587.)
Volksfage. Die deutsche. Übersicht. darge- v. Dr. D. W. S. u. l. 2. Aufl. (Bd. 262.)
— siehe auch Selbstenage, Mythologie.
Wagner. Das Kunstwerk Richard Wagners. Von Dr. C. F. J. Mit 1 Bildn. (Bd. 330.)
— siehe auch Musik, Romantik u. Oper.
Zeichnung. Der Weg zur Z. Von Dr. C. W. e. u. l. M. 82 Abb. u. 1 Taf. (Bd. 430.)
— f. auch Verfertige, Projektionsle- re, Zeichnungslehre. V. Dr. S. Diez. (Bd. 328.)

Brandenburg-Preuss. Geß. Von Reichs- assistent Dr. Fr. S. u. l. 2 Bde. I. B. d. ersten Anfängen b. a. Tode König Fr. Wilhelms I. 1740. II. B. der Regier. Frdr. b. Gr. b. zum Ausbruch des Welt- krieges. (Bd. 440/441.)
Bulgarien. Von Otto Müller-Neu- dorf. (Bd. 597.)
Bürger im Mittelalter f. Städte.
Byzant. Charaktergeß. V. Byzantoz. Dr. A. Dieterich. Mit 2 Bildn. (Bd. 244.)
Catin. Johann. Von Farrer Dr. G. So- beur. Mit 1 Bildnis. (Bd. 247.)
Christentum u. Weltgeschichte seit der Re- formation. Von Prof. Dr. A. S. u. l. 2 Bde. (Bd. 297/298.)
Deutsch siehe Bauernhaus, Bauernstand, Dorf, Feste, Frauenleben, Geschichte, Handel, Handwert, Jahresfeste, Reich, Staat, Städte, Verfassung, Verfassungs- u. Volksstämme, -trachten, Wirtschaftsk. u. h. u. h.
Deutschstum im Ausland. Das. Von Prof. Dr. R. Goetiger. (Bd. 402.)
Dorf. Das deutsche. Von R. Meißner. 2. Aufl. Mit 51 Abb. (Bd. 192.)
Eiszeit. Die, und der vorgeschichtliche Mensch. Von Geh. Bergrat Prof. Dr. G. Stejneger. 2. Aufl. M. 24 Ab- bildungen. (Bd. 302.)
England u. Deutschland i. ihr. Beziehun- gen v. Mittelalter b. z. Gegenw. V. Prof. Dr. W. Langenbeck. (Bd. 543.)
— Englands Weltmacht in ihrer Ent- wicklung vom 17. Jahrhundert bis auf un- sere Tage. V. Prof. Dr. W. Langen- beck. 2. Aufl. Mit 8 Bildn. (Bd. 174.)

Entdeckungen. Das Zeitalter der E. Von Prof. Dr. C. Günther. 3. Aufl. Mit 1 Weltkarte. (Bd. 26.)
Erbe siehe Mensch u. E.
Erstunde f. Wirtschaft. Erdk., Geogr.
Europa. Vorgebüte G. S. Von Prof. Dr. E. Schmidt. (Bd. 571/572.)
Familienforschung. Von Dr. C. Desorient. M. 7 Abb. u. 2 Taf. (Bd. 350.)
Feste. Deutsche, u. Volksbräute. F. Brin-Doz. Dr. E. Fehle. M. 30 Abb. (Bd. 518.)
Französische Geschichte. I.: Das französische Königstum. Von Prof. Dr. H. Schwemer. (Bd. 574.)
— siehe auch Napoleon, Revolution.
Frauenbewegung. Die moderne. Ein geschichtlicher Überblick. Von Dr. A. Schirmacher. 2. Aufl. (Bd. 67.)
Frauenleben. Deutsch, i. Wandel d. Jahrhunderte. Von Geh. Schulrat Dr. E. Otto. 2. Auflage. (Bd. 45.)
Friedrich d. Gr. H. Prof. Dr. Th. Witterauf. 2. H. M. 2 Bild. (Bd. 246.)
Gartenkunst. Geschichte d. G. B. Courat Dr.-Ing. Chr. Raad. Mit 41 Abb. (Bd. 274.)
Geographie der Welt (Paläogeographie). Von Prof. Dr. E. Dacau. 6. Aufl. 21 Abb. (Bd. 619.)
Geologie siehe Abt. V.
German. Vedenjage f. Helbenf.
Germanische Kultur in der Jetztzeit. Von Geh.-Rat, Bibliothekar, Prof. Dr. G. Steinhilber. 3. Aufl. Mit 13 Abb. (Bd. 75.)
Geschichte. Deutsche. Skizzen zur Entstehungsgeschichte d. deutschen Einheit. Von Prof. Dr. H. Schwemer. 3. Aufl. I.: Von 1800—1848. Restauration u. Revolution. 3. Aufl. (Bd. 37.) II.: Von 1848—1862. Die Reaktion u. die neue Era. 2. Aufl. (Bd. 101.) III.: 1862—1871. B. Buns u. Reich. 2. Aufl. (Bd. 102.)
— Dr. Hömer f. Römer.
Griechentum. Das G. in seiner geschichtlichen Entwicklung. Von Prof. Dr. H. v. Scala. Mit 46 Abb. (Bd. 471.)
Griechische Städte. Kulturbilder aus gr. St. Von Prof. Dr. G. Ziebarth. 2. H. M. 23 Abb. u. 2 Tafeln. (Bd. 131.)
Handel. Geschichte d. Welthandels. Von Prof. Dr. H. Schmidt. 2. Aufl. (Bd. 148.)
— Geschichte des deutschen Handels. Von Prof. Dr. W. Langenbeck. (Bd. 237.)
Handwerk. Das deutsche, in seiner kulturgeschichtl. Entw. V. Geh. Schulrat Dr. E. Otto. 4. H. M. 27 Abb. (Bd. 14.)
— siehe auch Decorative Kunst Abt. III.
Haus. Kunstpflege in Haus u. Heimat. V. Superintendant H. Bürkner. 2. Aufl. Mit 29 Abb. (Bd. 77.)
— f. a. Bauernhaus, Dorf; Wohnhaus Abt. VI.
Seldrasage. Die germanische. Von Dr. F. W. Brunner. (Bd. 486.)

Sellenist.-röm. Religionsgeschichte f. Abt. I.
Solland siehe Städtebilder, Historische.
Japaner. Die, i. b. Weltwirtschaft. V. Prof. Dr. R. Nathgen. 2. Aufl. (Bd. 72.)
Jesuiten. Die. Eine hist. Skizze. Von Prof. Dr. S. Boehmer. 4. Aufl. (Bd. 49.)
Juden. V. Prof. C. Konow. (Bd. 614.)
Indogermanenfrage. Von Dir. Dr. R. Ulagh. (Bd. 594.)
Internationale Leben. Das, der Gegenwart. Von H. Fried. M. 1. Taf. (Bd. 226.)
Island, d. Land u. d. Volk. V. Prof. Dr. B. Herrmann. M. 9 Abb. (Bd. 461.)
Kaiserium und Papsttum. Von Prof. Dr. A. Holmeister. (Bd. 576.)
Kalender siehe Abt. V.
Kirche f. Staat u. R.
Kolonialgeschichte, Allgemeine. Von Prof. Dr. F. Keutgen. 2. Aufl. (Bd. 545/546.)
Kolonien. Die deutschen. (Land u. Leute). Von Dr. A. Heilborn. 3. Aufl. Mit 28. Abb. u. 8 Karten. (Bd. 93.)
— Änhere Schutzgebiete u. i. wirtschaftl. Verhältnis. Im Lichte d. Erdkunde dargestellt von Dr. Chr. G. Barth. (Bd. 290.)
Königstum. Französisches. Von Prof. Dr. H. Schwemer. (Bd. 574.)
Krieg. Der, im Zeitalter des Verkehrs und der Technik. Von weil. Major A. Meyer. M. 3. Aufl. u. 2 Taf. (Bd. 271.)
— Kulturgeschichte d. Krieges. Von Prof. Dr. A. Weule, Geh. Oberst Prof. Dr. E. Wetke, Prof. Dr. B. Schmidtler, Prof. Dr. A. Doren, Prof. Dr. B. Serre.
— Der Dreißigjährige Krieg. Von Dr. F. H. Endres. (Bd. 577.)
Kriegsschiff. Das. Seine Entstehung und Verwendung. V. Geh. Marine-Rat Dr. G. Krieger. Mit 60 Abb. (Bd. 389.)
Kulturgeschichte d. Krieges f. Krieg.
Luther. Martin L. u. d. Kirche. Reformation. Von Prof. Dr. W. Köhler. M. 1 Bild. Luthers. 2. Aufl. (Bd. 515.)
— f. auch Von L. zu Bismard.
Marr. Von Dr. M. Adler. (Bd. 621.)
Mensch u. Erde. Skizzen v. den Wechselbeziehungen zw. beiden. V. weil. Geh. Rat Prof. Dr. A. Kirchhoff. 4. Aufl. I.: a. G. Zeit; Mensch Abt. V. (Bd. 31.)
Merito. Von Ferd. Frhr. v. Reichenstein. Mit 46 Abb. (Bd. 588.)
Mittelalter. Mittelalterl. Kulturideale. V. Prof. Dr. W. Bedel. I.: Hebenleben. II.: Ritterromantik. (Bd. 292, 293.)
— f. auch Städte u. Bürger i. M.
Molke. V. Kaiserl. Ottoman. Major a. D. F. C. Endres. Mit 1 Bild. (Bd. 415.)
Münze. Die, als histor. Denkmal sowie i. Bedeut. im Rechts- u. Wirtschaftsleben. Von Hofrat Prof. Dr. W. Lütz in v. Cengreuth. Mit 53 Abb. (Bd. 91.)
— f. a. Finanzpolitik; Geldwesen Abt. VI.

Mythologische Kultur. Die. Von Prof. Dr. F. E. Vehmara-Saupt. (Bd. 581.)
Mythologie f. Abt. I.
Napoleon I. Von Prof. Dr. Th. Witterauf. 3. Aufl. Mit 1 Bild. (Bd. 195.)
Nationalbewusstsein siehe Volk.
Naturvölker. Die geistige Kultur der R. V. Prof. Dr. R. Th. Kreuz. M. 9 Abb. — f. a. Völkerkunde, allg. (Bd. 452.)
Neuseeland f. Australien.
Orient f. Balkan, Türkei.
Österreich. Geschichte der auswärtigen Politik G. im 19. Jahrh. Von H. Char-mas. 2. Aufl. Bd. I.: 1800 bis 1848. Bd. II.: 1848—1895. Bis zum Sturze Rainolds. (Bd. 651/652.)
— Österreichs innere Geschichte von 1848 bis 1895. Von H. Char-mas. 2. Aufl. 3. Aufl. Bd. I.: 1848—1895. Von der Revolution bis zum Sturze Hohenwarts. Bd. II.: 1871—1895. Vom Ministerium Auersberg bis zum Sturze d. Reaktionsministeriums. (Bd. 653/654.)
— Österreichs innere und äußere Politik von 1895—1914. Von H. Char-mas. (Bd. 655.)
Sklaverei f. Abt. VI.
Südgebiet. Das. V. Prof. Dr. G. Braun. M. 21 Abb. u. 1 meist. Karte. (Bd. 367.)
Saskia und seine Geschichte. Von weil. Prof. Dr. S. Frh. v. Soden. 3. Aufl. Mit 2 Karten, 1 Plan u. 6 Anl. (Bd. 6.)
— W. u. i. Kultur in 5 Jahrhunderten. Nach d. neuesten Ausgrabungen u. Forschungen bearbeitet von Oberst. Dr. B. Thomsen. 2. neubearb. Aufl. Mit 37 Abb. (Bd. 260.)
Papsttum f. Kaiserium.
Papyri f. Antikes Leben.
Polarforschung. Geschichte der Entdeckungsreisen zum Nord- u. Südpol v. d. Ältesten Zeiten bis zur Gegenwart. V. Prof. Dr. R. G. Saffert. 3. Aufl. M. 6 Kart. (Bd. 33.)
Polen. Mit einem geschichtl. Überblick über d. polnisch-russische Frage. V. Prof. Dr. H. F. Kaindl. 2. Auflage. Mit 6 Karten. (Bd. 547.)
Politik. V. Dr. A. Grabowitsch. (Bd. 537.)
— Annalen der Weltpolitik. V. Prof. Dr. S. Gashagen. 3. Aufl. I.: 1871 bis 1907. II.: 1908—1914. III.: D. polit. Ereign. währ. d. Krieges. (Bd. 553/555.)
— Politische Geographie. Von Prof. Dr. C. Schöne. Mit 7 Kart. (Bd. 353.)
— Politische Hauptströmungen in Europa im 19. Jahrhundert. Von weil. Prof. Dr. R. Th. v. Seigel. 3. Aufl. (Bd. 129.)
Pompeii. Eine hellenistische Stadt in Italien. Von Prof. Dr. Fr. v. Duhn. 3. Aufl. Mit zahlr. Abb. (Bd. 114.)
Preussische Geschichte f. Brandenburg-Pr. Reformation und neue Era f. Gesch., deutsche Reformation f. Calvin, Luther.
Reich. Das deutsche R. von 1871 bis zum Weltkrieg. Von Archivarient Dr. Fr. Siraal. (Bd. 575.)

Religion f. Abt. I.
Restauration und Revolution siehe Geschichte, deutsche.
Revolution. Die französ. V. Prof. Dr. Th. Witterauf. 2. H. M. 8 Bild. (Bd. 346.)
— M. 1848, 6 Vorträge. Von Prof. Dr. A. Weber. 2. Aufl. (Bd. 53.)
Rom. Das alte Rom. Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. O. Richter. Mit Wiedergang u. 4 Plänen. (Bd. 556.)
— Soziale Romie f. alt. Rom. V. Privatdozent Dr. Z. W. Loh. 3. Aufl. (Bd. 22.)
— Roms Kampf um die Welt Herrschaft. V. Prof. Dr. F. Kromayer. (Bd. 368.)
Römer. Geschichte der M. Von Prof. Dr. H. v. Scala. (Bd. 578.)
— siehe auch Sellenist.-röm. Religionsgeschichte Abt. I.; Pompeii Abt. II.
Rustland. 2. Aufl. I.: Land, Volk u. Wirtschaft. Von Synodus Dr. Wallrath. II.: Geschichte, Staat und Kultur. Von Dr. A. Luther. (Bd. 562/563.)
Schrift- und Buchwesen in alter und neuer Zeit. Von Prof. Dr. O. Weise. 3. Aufl. Mit 37 Abb. (Bd. 4.)
— f. a. Wie ein Buch entsteht. Abt. VI.
Schutzgebiete f. Kolonien.
Schweiz. Die. Land, Volk, Staat u. Wirtschaft. Von Reg.- u. Ständerat Dr. O. Wiest. In. Mit 1 Karte. (Bd. 482.)
Seekrieg f. Kriegsschiff.
Soziale Bewegungen und Theorien bis zur modernen Arbeiterbewegung. Von G. Maier. 4. Aufl. (Bd. 2.)
— f. a. Marx, Rom; Sozialismus. Abt. VI.
Staat. St. u. Kirche in ihr. gegenw. Verhältnis seit d. Reformation. V. Prof. Dr. phil. A. Pfanck. (Bd. 455.)
— Der deutsche St. Von Geh. Justizrat Prof. Dr. F. v. Litz. (Bd. 600.)
Städte. Die. Geogr. betrachtet. V. Prof. Dr. R. G. Saffert. M. 21 Abb. (Bd. 163.)
— Östl. Städte u. Bürger i. Mittelalter. V. Prof. Dr. W. Heil. 3. Aufl. Mit zahlr. Abb. u. 1 Doppelkarte. (Bd. 43.)
— Sittliche Städtebilder aus Ostland und Niederdeutschland. V. Reg.-Rat a. D. A. Erbe. M. 59 Abb. (Bd. 117.)
— f. a. Griech. Städte, Pompeii, Rom, Student, Der Leipziger, von 1409 bis 1909. Von Dr. W. Bruchmüller. Mit 26 Abb. (Bd. 278.)
Studententum. Geschichte d. deutschen St. Von Dr. W. Bruchmüller. (Bd. 417.)
Türkei. Die. V. Reg.-Rat R. R. Krause. Mit 2 Karten. 2. Auflage. (Bd. 469.)
Ungarn siehe Österreich.
Urzeit f. german. Kultur in der U.
Verfassung. Grundzüge der V. des Deutschen Reiches. Von Geheimrat Prof. Dr. C. Löning. 4. Aufl. (Bd. 34.)
Verfassungsrecht. Deutsches, in geschichtlicher Entwicklung. Von Prof. Dr. E. D. Subrich. 2. Aufl. (Bd. 50.)

Geschlechtsunterschiede f. Fortpflanzung, Gesundheitslehre. Mit Beiträge aus der G. Von weil. Prof. Dr. S. Buchner. 4. Aufl. v. Obermedizinalrat Prof. Dr. M. v. Gruber. Mit 26 Abb. (Bd. 1.) — G. für Frauen. Von Prof. Dr. R. Saito. Mit 11 Abb. (Bd. 538.) — f. a. Abwehrkräfte, Bakterien, Verweiblich. Graphische Darstellung. Die. V. Strauß. Prof. Dr. F. Uerbach. M. 100 Abb. (Bd. 437.)
Gaushalt siehe Bakterien, Chemie, Bestimmtheit, Naturwissenschaften, Bshitt.
Gastiere. Die Stammsgeschichte unserer G. Von Prof. Dr. C. Keller. Mit 28 Fig. (Bd. 252.) — siehe auch Kleintierzucht, Tierzuchtungs Abt. VI.
Gez. Blutgefäße und Blut und ihre Erkrankungen. Von Prof. Dr. G. Kottin. Mit 18 Abb. (Bd. 312.)
Gygiene f. Schulhygiene, Stimme, Sympotismus und Suggestion. Von Dr. C. Trömmner. 2. Aufl. (Bd. 199.)
Immunitätslehre f. Abwehrkräfte d. Körp. Infinitesimalrechnung, Einführung in die G. Von Prof. Dr. G. Kowalewski. 2. Aufl. Mit 18 Fig. (Bd. 197.)
Integralrechnung f. Differentialrechnung, Kette, See, Kasas u. die übr. mathem. Gebiete. Von Prof. Dr. U. Fietler. Mit 24 Abb. u. 1 Karte. (Bd. 182.)
Kalender, Der. Von weil. Prof. Dr. W. F. Salsicenus. 2. Aufl. (Bd. 69.)
Käfte, Die. Meien, Erzeug. u. Verwert. Von Dr. S. Mit 45 Abb. (Bd. 311.)
Klimatographie f. Abt. VI.
Kulturverbreitung siehe Desinfektion.
Korallen u. and. geschriebl. Tiere. V. Prof. Dr. W. Mey. Mit 45 Abb. (Bd. 231.)
Kosmetik. Ein kurzer Uebersicht der ärztlichen Gesichtsernährungslehre. Von Dr. F. Soubert. Mit 10 Abb. im Text. (Bd. 489.)
Krankpflanze in Haus u. Verus. V. Oberarzt Dr. M. Berg. M. 100 Abb. (Bd. 533.)
Lebewesen. Die Beziehungen der Tiere und Pflanzen zueinander. Von weil. Prof. Dr. R. Kaeppelin. 2. Aufl. M. 132 Abb. I. Der Tiere zueinander. II. Der Pflanzen zueinander u. zu d. Tier. (Bd. 426/427.) — f. a. Biologie, Vegetabilien, Schädlinge, Leibesübungen, Die, und ihre Bedeutung für die Gesundheit. Von Prof. Dr. M. Sander. 3. Aufl. Mit 19 Abb. (Bd. 13.) — f. auch Turnen.
Licht, Das. u. d. Farben. (Einführung in die Optik.) V. Prof. Dr. L. Graeb. 4. Aufl. Mit 100 Abb. (Bd. 17.)
Luft, Wasser, Licht und Wärme. Neun Vorträge aus dem Gebiete der Experimentalchemie. Von Prof. Dr. H. Schömann. 4. Aufl. Mit 115 Abb. (Bd. 5.)
Luftstoff, D. u. f. Vermertig. V. Prof. Dr. R. Kattler. M. 13 Abb. (Bd. 313.)

Mathematik. Naturwissenschaft. u. M. i. Klaff. Altertum. Von Prof. Dr. J. v. Heberberg. Mit 2 Fig. (Bd. 370.) — **Praktische Mathem.** V. Prof. Dr. H. Neuenborn. I. Größ. und numer. Rechnen, kaufm. Rechnen i. d. g. Leben. Wahrscheinlichkeitsrechnung. M. 62 Fig. u. 1 Tafel. II. Geomer. Konstruktionen, Perspektiv. Ort-, Zeit- u. Entfernungsberechnungen. Mit 35 Fig. (Bd. 341, 526.) — **Mathemat. Spiele**. V. Dr. W. Ahrens. 3. Aufl. M. 126 B. u. 77 Fig. (Bd. 170.) — f. a. Arithmetik, Diff., u. Integralrechn., Geometrie, Infinitesimalrechn., Perspektive, Planim. Projektionslehre, Trigon.
Mechanik. Von Prof. G. H. Reg. — **Mat. u. V. Shering**. 2 Bde. I: Die Mechanik des Körpers. Mit 61 Abb. II: Die Mech. d. Flüss. Körper. 34 Abb. (Bd. 303, 304.) — **Aufgaben aus d. technischen Mechanik** für d. Schul- u. Selbstunterricht. V. Prof. Dr. C. Schmitt. I. Bewegungslehre, Statik. 156 Aufg. u. Lösungen. M. zahlr. Fig. i. L. II. Dynamik. 140 Aufg. u. Lösungen. M. zahlr. Fig. i. L. — siehe auch Statik. (Bd. 553/559.)
Medizin f. Aberglaube in der Medizin.
Meer, Das. M., f. Erörterung u. f. Leben. Von Prof. Dr. D. J. J. van Son. 3. Aufl. M. 407. (Bd. 30.)
Mensch u. Erde. Skizzen von den Wechselbeziehungen zwischen beiden. Von weil. Prof. Dr. A. Kirchhoff. 4. Aufl. (Bd. 31.) — f. auch Gezeit, Entwicklungsgeichte, Urzeit.
Natur u. Mensch siehe Natur.
Menschl. Körper. Bau u. Tätigkeit d. menschl. K. Einführung in die Kenntnis d. Menschen. Von Prof. Dr. S. Sachs. 4. Aufl. Mit 34 Abb. (Bd. 32.) — f. auch Anatomie, Arbeitsleistungen, Auge, Blut, Gehör, Herz, Fortpflanzg., Nervensystem, Nahrung, Sinne, Vererblich.
Mikroskop, Das. Allgemeinverständl. dargestellt. Von Prof. Dr. W. Schaeffer. Mit 99 Abb. 2. Aufl. (Bd. 35.) — f. auch Pflanzenwelt d. M.
Moleküle — **Atome** — **Moleküle**. V. Prof. Dr. G. Meie. 4. Aufl. (Bd. 58/59.)
Mund, Der. Von Prof. Dr. F. Franke. Mit 34 Abb. 2. Aufl. (Bd. 90.)
Nahrungsmittel, Die, ihre Zusammenlegung, Verteilung und Verwertung. Von Dr. S. Kühn. Mit 100 Abb. (Bd. 599.) — f. a. Ernährung u. Volksnahrungsmitt.
Natur u. Mensch. V. Direkt. Prof. Dr. M. G. Schmidt. Mit 19 Abb. (Bd. 453.)
Naturlehre. Die Grundbegriffe der modernen U. Einführung in die Bshitt. Von Hofrat Prof. Dr. F. Uerbach. 4. Aufl. Mit 71 Fig. (Bd. 40.)
Naturphilosophie, Die mod. V. Privatdoz. Dr. F. M. Werwelen. (Bd. 491.)

Naturwissenschaft und Religion. N. und N. in Kampf und Frieden. Von Pfarrer Dr. A. Pianka. 2. Aufl. (Bd. 141.)
Naturwissenschaft und Technik. Umfassende Übersicht der Zeit. Übersicht über die Wirkung der Entdeckung der N. u. T. auf das gesamte Kulturleben. V. Prof. Dr. W. G. Vanhardat. 4. Aufl. neubearb. von Geh. Reg.-Rat M. Geitel. Mit 15 Abbildungen. (Bd. 23.) — **N. u. Math.** i. Klaff. Altert. V. Prof. Dr. J. L. Seiber. 2. Aufl. (Bd. 370.)
Nerven. Vom Nervensystem. Von Bau u. sein. Bedeutung für Leib u. Seele im gesund. u. krank. Zustand. V. Prof. Dr. R. Sander. 2. Aufl. Mit 27 Fig. (Bd. 43.) — siehe auch Anatomie.
Optik. Die opt. Instrumente. V. Prof. Dr. M. v. Rohr. 2. Aufl. M. 84 Abb. (Bd. 83.) — f. a. Auge, Brille, Kinemat. Licht u. Farbe, Mikrosk., Spektroskopie, Strahlenorganismen. I. Welt d. D. In Entw. u. Zusammenhang dargek. V. Prof. Dr. R. Lammer. Mit 52 Abb. (Bd. 236.) — siehe auch Lebewesen.
Paläozoologie siehe Tiere der Vorwelt.
Perspektive. Grundzüge der V. nicht Anwenng. V. Prof. Dr. R. Doeblmann. Mit 91 Fig. u. 11 Abb. (Bd. 516.)
Pflanzen. Vermehrung u. Sexualität bei den Hfl. Von Prof. Dr. C. Lüper. Mit 38 Abb. (Bd. 112.) — **Die fleischfressenden Hfl.** V. Prof. Dr. U. Wagner. Mit 82 Abb. (Bd. 344.) — **Uns. Blumen u. Hfl. i. Garten**. V. Prof. Dr. U. Dammmer. M. 69 Abb. (Bd. 360.) — **Uns. Blumen u. Hfl. i. Zimmer**. V. Prof. Dr. U. Dammmer. M. 65 Abb. (Bd. 359.) — f. auch Botanik, Garten, Lebewesen, Pilze, Schädlinge.
Pflanzenphysiologie. V. Prof. Dr. G. Mollisch. Mit 68 Fig. (Bd. 569.)
Pflanzenwelt des Mikroskops. Die. Von Sehr. G. Reulau. f. 100 Abb. (Bd. 181.)
Photogenie. Von Prof. Dr. G. Kümmerell. Mit 23 Abb. (Bd. 227.)
Photographie f. Abt. VI.
Physik. Vordgang d. mod. W. V. Oberst. Dr. S. Keller. M. 13 Fig. (Bd. 343.) — **Experimentalphysik**. Von Prof. Dr. R. Borchstein. M. 90 Abb. (Bd. 371.) — **Physik in Küche und Haus**. Von Prof. G. Speckmann. M. 51 Abb. (Bd. 478.) — **Die großen Physiker und ihre Leistungen**. Von Prof. Dr. H. U. Schulze. 2. Aufl. Mit 7 Tafeln. (Bd. 324.) — f. a. Energie, Naturlehre, Optik, Relativitätslehre, Wärme, ebenso Elektro-technik Abt. VI.
Physiologie des Menschen. Von Privatdoz. Dr. A. Binz. 4 Bde. I: Allgem. Physiologie II: Physiologie d. Stoffwechsels. III: Bsh. d. Atmung, d. Kreislaufs u. d. Ausscheidung. IV: Bsh. der Bewegungen und der Empfindungen. (Bd. 527—530.)

Physiologie siehe auch Arbeitsleistungen, Menschl. Körper, Pflanzenphysiologie, Pilze, Die. Von Dr. U. Schilling. Mit 1 f. a. Bakterien. [64 Abb. (Bd. 334.)
Planeten, Die. Von weil. Prof. Dr. W. Peter. Mit 18 Fig. (Bd. 240.)
Planimetrie u. Selbstunterricht. V. Prof. Dr. C. Schmitt. Mit 99 Fig. (Bd. 340.)
Praktische Mathematik f. Mathematik. Projektionslehre. Die rechnerische Parallelprojektion und ihre Anwend. auf die Darstell. techn. Gebilde nebst Anhang über die schiefwinkl. Parallelprojektion in kurzer leichtfaßlicher Darstellung für Selbstunterricht u. Schüler. V. Zeichen- u. Schulaussch. H. Schuders. M. 8 Fig. (Bd. 564.)
Radium und Radioaktivität. Von Dr. R. Centner. M. 33 Abb. (Bd. 405.)
Rechenmaschinen, Die, und das Rechenrechnen. Von Reg.-Rat Dipl.-Ing. K. Lena. Mit 43 Abb. (Bd. 490.)
Relativitätslehre. Von Dr. W. F. Sch. (Bd. 618.)
Netzenstrahlen, D. R. u. ihre Anwendg. V. Dr. med. G. Buchy. M. 100 Abb. (Bd. 556.)
Säuugling. Der. f. Ernährung u. f. Pflege. V. Dr. W. Kaube. M. 17 Abb. (Bd. 154.)
Schachspiel, Das, und seine strategischen Prinzipien. Von Dr. M. Lange. 2. Aufl. Mit 25 Bdn. 1. Schachbrettspiel u. 43 Darst. v. Abg. d. Spiel. (Bd. 231.)
Schädlinge in Tier- und Pflanzenwelt und ihre Bekämpfung. Von Prof. Dr. R. Eckstein. 3. Aufl. M. 5 Fig. (Bd. 18.)
Schnecken. Von Prof. Dr. U. Barckstein. 3. Aufl. Mit 43 Fig. (Bd. 96.)
Sexualbiologie f. Fortpflanzung, Pflanzen. Sexualtheil. V. Prof. Dr. S. E. Timmerling. (Bd. 592.)
Sinne d. Menschl., D. Sinnesorgane und Sinnesempfindungen. V. Prof. Dr. F. R. Kreibitz. 3. Aufl. M. 30 A. (Bd. 27.)
Seuche, Die. Von Dr. U. Krause. Mit 64 Abb. (Bd. 357.)
Sterilisation. Von Dr. L. Grebe. Mit 62 Abb. (Bd. 284.)
Spiel siehe mathem. Spiele, Schachspiel.
Sprache. Entwicklung der Spr. und Stellung ihrer Erkreben bei Normalen, Schwachsinnigen und Schwerhörigen. V. Lehrer R. Nittel. (Bd. 536.) — siehe auch Hebräer, Sprache Abt. III.
Statik. Mit Einschluß der Festigkeitslehre. V. Baugewerkschuldirektor Reg.-Baum. U. Schan. Mit 149 Fig. i. L. (Bd. 497.) — siehe auch Mechanik.
Sterilisation siehe Desinfektion.
Stoff f. Luftstoff.
Stimme. Die menschliche St. und ihre Organe. Von Prof. Dr. P. S. Gerber. 2. Aufl. Mit 20 Abb. (Bd. 136.)
Strahlen, Sichtbare u. unsichtbar. V. Prof. Dr. R. W. Barckstein u. Prof. Dr. W. M. Arndt. 2. Aufl. M. 85 Abb. (Bd. 64.) — f. auch Optik, Netzenstrahlen.

Suggestion, Hypnotismus und Suggestion.
 V. Dr. E. Trömner. 2. Aufl. (Bd. 199.)
 Sulfwasser-Blaupost. Das W. weil. Prof. Dr.
 O. Scharias. 2. Aufl. 57 Abb. (Bd. 156.)
 Thermodynamik f. Abt. VI.
 Tiere. Z. der Porzell. Von Prof. Dr. D.
 Abel. Mit 31 Abb. (Bd. 399.)
 Fortpflanzung der T. W. Prof. Dr. R.
 Goldschmidt. M. 77 Abb. (Bd. 253.)
 Tierkunde. Eine Einführung in die
 Zoologie. H. weil. Privatdozent Dr. R.
 Henning. 2. Aufl. 34 Abb. (Bd. 142.)
 Lebensbedingungen und Verbreitung
 der Tiere. H. weil. Prof. Dr. D. Maaß.
 Mit 11 Karten und Abb. (Bd. 139.)
 Integrität der Geschlechter in der
 Tierwelt (Dimorphismus). Von Dr. Fr.
 Knauer. Mit 37 Fig. (Bd. 148.)
 — f. auch Aquarium, Bakterien, Haus-
 tierer, Korallen, Krebs, Bewegungen, Schäd-
 linge, Krattiere, Vogeleben, Vogelzug,
 Wirbeltiere.
 Tierzucht siehe Abt. VI.: Kleintierzucht,
 Tierzucht.
 Trigonometrie, Ebene u. Sphärik. V.
 Prof. W. Crank. 2. Aufl. (Bd. 431.)
 Tuberkulose. Die Keimen, Verbreitung,
 Ursache, Verhütung und Heilung. Von
 Generalarzt Prof. Dr. W. Schumburg.
 2. Aufl. M. 1 Taf. u. 8 Fig. (Bd. 47.)
 Turnen. Das. Von Oberl. F. G. G. Garbt.
 — f. auch Leibesübungen. (Bd. 583.)
 Urkunde. Die. Einführung in d. Wissenschaft
 vom Leben. Von Prof. Dr. R. Gold-
 schmidt. 2. Aufl. M. 14 Abb. (Bd. 160.)
 Urzeit. Der Mensch d. II. Über Verlesung
 aus der Entwicklungsgeschichte des Men-
 schengeschichts. Von Dr. H. Heilborn.
 2. Aufl. Mit zahlr. Abb. (Bd. 62.)
 Versäulungen. Körperliche, im Kindesalter
 u. ihre Verheilung. Von Dr. R. Darid.
 Mit 26 Abb. (Bd. 321.)

VI. Recht, Wirtschaft und Technik.

Wirtschaftskunde. Von Dr. F. Frische.
 Mit 21 Abb. (Bd. 314.)
 Alkoholismus. Der. Von Dr. G. W. Gru-
 ber. Mit 7 Abb. (Bd. 103.)
 — Seine Wirkungen u. seine Bekämpfung.
 Pross. v. Zentrarbeitsband 3. Bekämpfung
 d. Al. in Berlin. III. Teil. (Bd. 145.)
 (I. u. II. Teil f. Alkoholismus v. Gruber.)
 Amerika. Aus dem amer. Wirtschaftsa-
 leben. Von Prof. F. L. Laughlin.
 Mit 9 graphisch. Darstellungen. (Bd. 127.)
 Angestellte siehe Kaufmännische A.
 Antike Wirtschaftsgeschichte. Von Dr. D.
 Neurath. 2. Aufl. (Bd. 258.)
 — siehe auch Antikes Leben Abt. IV.

Vorerbung. Erp. Abstammung. u. V.-Lehre.
 Von Prof. Dr. E. Lehmann. Mit 20
 Abbildungen. (Bd. 379.)
 — Gekläute Veranstaltung u. V. Von Dr.
 phil. et med. G. Sommer. (Bd. 512.)
 Vogelleben, Deutsches. Von Prof. Dr. H.
 Voigt. (Bd. 221.)
 Vogelzug und Vogelzug. Von Dr. W. M.
 Garbt. Mit 6 Abb. (Bd. 218.)
 Wollnahrungsmittel siehe Ernährung u. V.
 Wald, Der Dtsche. V. Prof. Dr. H. Haus-
 rath. 2. Aufl. M. Bildersamh. u. 2. Karten.
 — siehe auch Holz Abt. VI. (Bd. 193.)
 Wärme. Die Lehre v. d. W. V. Prof. Dr.
 H. Bärnknecht. M. 35 Abb. (Bd. 172.)
 — f. a. Luft, Wärmefleitmaß, Wärme-
 lehre, techn., Thermodynamik Abt. VI.
 Wasser. Das. Von Geh. Reg.-Rat Dr. O.
 Auelmann. Mit 44 Abb. (Bd. 291.)
 Weidwerk, D. dtische. V. Prof. Dr. S. Schr.
 u. Nordh. f. d. W. L. Lieb. (Bd. 426.)
 Weinst. Der Wein des W. V. Prof. Dr. F.
 Scheiner. 4. Aufl. M. 26 Fig. (Bd. 24.)
 Weistäter siehe Malefide.
 Welt. Das. Chronologische W. im An-
 beil der Zeit. Von Prof. Dr. C. D. Hen-
 heits. 2. Aufl. Mit 24 Abb. (Bd. 110.)
 — siehe auch Chronologie.
 Weltanschauung. Einführung in d. W. u. d. Erde
 nach Sage u. Wissen. V. Prof. Dr. W.
 D. Weinstein. 2. Aufl. (Bd. 223.)
 Weltuntergang. Untergang der Welt und
 der Erde nach Sage und Wissenschaft. V.
 Prof. Dr. R. W. Weinstein. (Bd. 470.)
 Wetter. Gut und schlecht. Von Dr. R. Hen-
 ning. Mit 46 Abb. (Bd. 349.)
 — Einführung in die Wetterkunde. Von
 Prof. Dr. R. Weber. 2. Aufl. Mit
 28 Fig. u. 2 Taf. (Bd. 55.)
 Wirbeltiere. Vergleichende Anatomie der
 Sinnesorgane der W. Von Prof. Dr.
 B. Kubisch. Mit 107 Abb. (Bd. 282.)
 Zahnheilkunde siehe Gebiß.
 Zellen- und Gewebelehre siehe Anatomie
 des Menschen, Biologie.

Arbeiterlohn und Arbeiterversicherung.
 Von Prof. Dr. v. Biedner u. E. Schar-
 horst. 2. Aufl. (Bd. 78.)
 — siehe auch soziale Bewegungen.
 Arbeitsleistungen des Menschen. Die. Ein-
 führ. in d. Arbeitsphysiologie. V. Prof.
 Dr. H. Borutta u. M. 14 Fig. (Bd. 539.)
 — Verfassung, Begabung u. A. in ihren
 gegenseitigen Beziehungen. Von W. F.
 Kuttmann. Mit 7 Abb. (Bd. 522.)
 Arzneimittel und Genußmittel. Von Prof.
 Dr. D. Schmiedeberg. (Bd. 363.)
 Arzt. Der. Seine Stellung und Aufgaben
 im Kulturleben der Gegenwart. Von Dr.
 med. M. Fürst. (Bd. 265.)

Automobil. Das. Eine Einf. in d. Bau d.
 heut. Personen-Kraftwagen. V. Dr.-Ing.
 R. V. C. u. 3. Aufl. M. 98 Abb. u.
 Titelbild. (Bd. 166.)
 Bahnen f. Eisenbahnen, Klein-u. Straßen-
 bahnen, Verkehrsentwicklung. V. Dipl.-
 Ing. E. Saimovic. 81 Abb. (Bd. 275.)
 — siehe auch Städtebau.
 Bautkunst siehe Abt. III.
 Bekleidungsweisen. Das. moderne. Von
 Dr. H. Lutz. Mit 54 Abb. (Bd. 433.)
 Bergbau. V. Bergbauindustrieller F. W. Heh-
 ding. (Bd. 467.)
 Bewegungstheorie f. Mechanik. Aufg. a. b. M.
 Verbräuerer. Von Dr. H. Bau. Mit
 47 Abb. (Bd. 333.)
 Bilanz f. Buchhaltung u. V.
 Blumen. Unsere Bl. und Pflanzen im
 Garten. Von Prof. Dr. H. Dammer.
 Mit 69 Abb. (Bd. 366.)
 — Anf. Bl. u. Pf. i. Zimmer. V. Prof.
 Dr. H. Dammer. M. 65 Abb. (Bd. 359.)
 — siehe auch Garten.
 Brauerei f. Bierbrauerei.
 Buch. Wie ein B. entsteht. V. Prof. W. W.
 Unger. 4. Aufl. Mit 8 Taf. u. 26 Abb.
 im Text. (Bd. 175.)
 — f. a. Schrift- u. Buchwesen Abt. IV.
 Buchhaltung u. Bilanz, Kaufm., und ihre
 Beziehungen z. buchhalter. Organisation,
 Kontrolle u. Statistik. V. Dr. G. Gerh-
 ner. M. 4 schemat. Darstell. (Bd. 507.)
 Chemie in Küche und Haus. Von Dr.
 F. Klein. 3. Aufl. (Bd. 76.)
 — f. auch Organische Chemie, Elektrochemie,
 Farben, Sprengstoffe, Technik; ferner
 Chemie Abt. V.
 Dampfmaschine siehe Feuerungsanlagen.
 Dampfmaschine. Die. Von Geh. Bergrat
 Prof. M. Vater. 2. Bde. I: Wirkungs-
 weise des Dampfes in Kessel und Ma-
 schine. 3. Aufl. Mit 45 Abb. (Bd. 593.)
 II: Ihre Gestaltung und ihre Verwen-
 dung. Mit 95 Abb. u. 1 Taf. (Bd. 394.)
 Desinfektion. Sterilisation und Konser-
 vierung. Von Reg.- u. Med.-Rat Dr.
 D. Solbrig. Mit 20 Abb. (Bd. 401.)
 Deutsch siehe Handel, Guldewerf, Land-
 wirtschaft, Reich, Reichsversicherung,
 Schifffahrt, Versicherung, Weidwerk, Wirt-
 schaftleben, Zivilprozessrecht.
 Drähte und Kabel, ihre Herstellung und
 Anwend. in d. Elektrotechnik. V. Telegr.-
 Insp. S. Brück. M. 43 Abb. (Bd. 285.)
 ebenfalls Thermodynamik.
 Eisenbahnen. Das. Von Eisenbahnbau-
 u. Betriebsing. a. D. Biedermann.
 2. Aufl. Mit 56 Abb. (Bd. 144.)
 Eisenbahnbau. Von Dipl.-Ing. E. Saim-
 ovici. Mit 81 Abb. (Bd. 275.)

Eisenhüttenwesen. H. weil. Geh. Bergrat. Prof.
 Dr. H. Ebbing. 5. Aufl. v. Bergrat.
 F. W. Ebbing. M. Fig. (Bd. 20.)
 Elektrische Kraftübertragung. Die. V. Ing.
 W. R. 5 h. u. Mit 137 Abb. (Bd. 424.)
 Elektrochemie. Von Prof. Dr. R. U. d. t.
 Mit 38 Abb. (Bd. 234.)
 Elektrotechnik. Grundlagen der E. Von
 Obering. H. Rotz. 2. Aufl. Mit 74
 Abb. (Bd. 391.)
 — f. auch Drähte u. Kabel, Telegraphie.
 Erbrecht. Testamentarischer Erb- u. E. Von
 Prof. Dr. F. Leonhard. (Bd. 429.)
 Ernährung. V. Volksnahrungsmittel f. Abt. V.
 Farben u. Farbstoffe. F. Graue u. V. Ber-
 wend. V. Dr. W. A. G. 3. Aufl. (Bd. 483.)
 — siehe auch Licht Abt. V.
 Fernsprechtechnik f. Telegraphie.
 Feuerungsanlagen, Industrie, u. Dampfkeffel.
 V. Ing. J. C. W. a. h. 88 Abb. (Bd. 348.)
 Finanzwissenschaft. Von Prof. Dr. E. B.
 Altmann. 2. Bde. 2. Aufl. I. Mg.
 Teil. II. Besond. Teil. (Bd. 549—550.)
 — siehe auch Geldwesen.
 Frauenarbeit. Ein Problem d. Kapitalism.
 V. Prof. Dr. R. W. Brandt. (Bd. 106.)
 — siehe auch Frauenbewegung Abt. V.
 Friedensbewegung, Die moderne. Von H.
 D. Fried. (Bd. 157.)
 Funkentelegraphie siehe Telegraphie.
 Fürsorge f. Krsgeschädigten; f. d. Abt. II.
 Garten. Der Kleingarten. V. Reichst. F. H.
 Schneider. Mit 80 Abb. (Bd. 498.)
 — Der Hausgarten. Von Gartenarchitekt
 W. Schubert. Mit Abb. (Bd. 502.)
 — siehe auch Blumen.
 Gartenkunst. Gesch. d. G. V. Natur Dr.-Ing.
 C. H. Hand. M. 41 Abb. (Bd. 274.)
 Gartenkulturbewegung. Die. Von General-
 sekretär H. Kampffmeier. 2. Aufl.
 Mit 43 Abb. (Bd. 259.)
 Gefängniswesen f. Verbrechen.
 Geldwesen. Zahlungsverkehr und Veränd-
 gungsverkehr. V. G. Maier. (Bd. 398.)
 — f. a. Finanzwissenschaft; Münze Abt. IV.
 Genußmittel siehe Arzneimittel und Ge-
 nuzmittel, Kaffee, Tabak.
 Getränke siehe Kaffee, Tee, Kakao.
 Gewerblicher Rechtsschutz in Deutschland. V.
 Patentam. V. T. Toltsdorf. (Bd. 138.)
 — siehe auch Urheberrecht.
 Graphische Darstell. Die. V. Hofrat Prof. Dr.
 F. Auerbach. M. 100 Abb. (Bd. 437.)
 Handel. Geschichte d. Welt. Von Di-
 rektor Prof. Dr. M. G. Schmidt.
 3. Aufl. (Bd. 118.)
 — Geschichte des deutschen Handels. Von
 Prof. Dr. W. Langenbeck. (Bd. 287.)
 Handfeuerwaffen. Die. Entw. u. Techn.
 V. Major R. Weis. 69 Abb. (Bd. 364.)
 Heidwerk. D. dtische. In f. kulturellgeschichtl.
 Entw. u. Gesch. Schül. Dr. C. Ott.
 4. Aufl. M. 83 Abb. (Bd. 14.)
 — f. auch Klempnergewerbe.

Gaushalt f. Bakterien, Chemie, Desinfekt., Garten, Jurisprud., Physik; Nahrungsmittel Abt. IV.
Gäuerbau siehe Baukunde, Beleuchtungsweesen, Heizung und Lüftung.
Gezeugte. Hilfsmittel zum Leben fester, flüssiger und gasf. Körper. Von Geh. Bergat Prof. R. Vater. 2. Aufl. M. zahlr. Abb. (Wb. 196.)
Heizung und Lüftung. Von Ingenieur F. G. Mayer. Mit 40 Abb. (Wb. 241.)
Holz, Das S., seine Bearbeitung u. seine Verwendung. V. Jupp. F. G. Großmann. Mit 39 Originalabb. i. T. (Wb. 473.)
Hotelfwesen, Das. Von B. Damm-Grünne. Mit 30 Abb. (Wb. 331.)
Hüttenwesen siehe Eisenhüttenwesen.
Japaner, Die, i. d. Weltwirtschaft. V. Prof. Dr. K. Rathgen. 2. Aufl. (Wb. 72.)
Zammensätze f. Abwehrkräfte Abt. V.
Ingenieurtechnik, Schöpfungen d. 3. der Neuzeit. Von Geh. Regierungsrat M. Geitel. Mit 32 Abb. (Wb. 23.)
Inkallatourgewerbe f. Klempnergew. **Instrumente** siehe Optische Z.
Jurisprudenz i. häusl. Leben. F. Familie und Gaushalt. V. Rechtsanw. W. Wien-gräber. 2 Bde. (Wb. 219, 226.)
— siehe auch Miete.
Kabel f. Drähte und R.
Kaffee, Tee, Kakao u. d. übrigen koffol. Getränke. Von Prof. Dr. W. Wiele. Mit 24 Abb. u. 1 Karte. (Wb. 132.)
Käse, Die, ihr Wesen, ihre Erzeugung und Verwertung. Von Dr. S. Alt. Mit 45 Abb. (Wb. 311.)
Kaufmann, Das Recht des R. V. Justizrat Dr. M. Strauß. (Wb. 409.)
Kaufmännische Angelegenheiten, D. Recht d. i. U. Von Justizrat Dr. M. Strauß. (Wb. 361.)
Kinematographie. V. Dr. S. Lehmann u. Mit 69 Abb. (Wb. 358.)
Klein-u. Straßenbahnen. V. Oberlehrer U. Liebmann. M. 55 Abb. (Wb. 322.)
Kleintierzucht. Von Mediziner Joh. Schneider. Mit 29 Fig. im Text u. 28 auf Tafeln. (Wb. 604.)
— siehe auch Tierzucht.
Klempner- und Inkallatourgewerbe, Das. Von Dr. D. Kallenberg. (Wb. 615.)
Kohlen, Untere, Bergbau. V. Kukul. Mit 60 Abb. u. 3 Taf. (Wb. 396.)
Kolonialbotanik. Von Prof. Dr. F. Töb-ler. Mit 21 Abb. (Wb. 184.)
Kolonisation, Innere. Von A. Bren-ning. (Wb. 261.)
Konfervierung siehe Desinfektion.
Konjunktionsfähigkeit, Die. Von Prof. Dr. F. Staubinger. (Wb. 222.)
— f. auch Mittelstandsbewegung, Wirt-schaftliche Organisationen.

Kraftanlagen siehe Feuerungsanlagen und Dampfessel, Dampfmaschine, Wärme-kraftmaschine, Wasserkraftmaschine.
Kraftübertragung, Die elektrische. Von Ing. R. Pöhl. Mit 137 Abb. (Wb. 424.)
Krankenspflege in Haus u. Beruf. V. Chefarzt Dr. W. Berg. M. Abb. (Wb. 533.)
Krieg, Kulturgeschichte d. R. V. Prof. Dr. R. Weule, Geh. Hofrat Prof. Dr. E. Weihe, Prof. Dr. B. Schmeidler, Prof. Dr. A. Doren, Prof. Dr. W. Herr. (Wb. 561.)
Kriegsbeschäftigtenführ. In Verbindung. m. Med.-Mat Dr. Rebenitsch, Gewerbe-schuldir. S. Bad. Dir. d. Stadt. Ar-beitsamts Dr. B. Schlotter hsg. von Dr. S. Kraus, Leiter d. Städt. Für-jorsamts für Kriegshinterbliebene in Frankfurt a. M. (Wb. 523.)
Kriegsschiff, Das. Seine Entstehung und Verwendung. V. Geh. Marinebaurat a. D. E. Krieger. Mit 60 Abb. (Wb. 389.)
Kriminalistik, Moderne. Von Amtsrichter Dr. H. Sellnig. M. 18 Abb. (Wb. 476.)
— f. a. Verbrechen, Verbrecher.
Küche siehe Chemie in Küche und Haus.
Kulturgeschichte des Krieges siehe Krieg.
Landwirtschaft, D. Deutsche. V. Dr. W. Glaa-gen. 2. Aufl. Mit 1 Karte. (Wb. 215.)
— f. auch Agrilkulturchemie, Kleintier-zucht, Zuchtstoffe, Tierzucht; Gaus-land, Tierleben Abt. V.
Landwirtschaftliche Maschinenkunde. Von Prof. Dr. G. Fischer. Mit 62 Abbild. (Wb. 316.)
Luftfahrt, Die, ihre wissenschaftlichen Grundlagen und ihre technische Entwic-klung. Von Dr. M. Nimführ. 3. Aufl. v. Dr. Fr. Huth. M. 60 Abb. (Wb. 300.)
Luftschiff, Der, u. f. Verm. V. Prof. Dr. R. Kaiser. M. 13 Abb. (Wb. 313.)
Lüftung, Heizung und L. Von Ingenieur J. E. Maner. Mit 40 Abb. (Wb. 241.)
Marr. Von Dr. M. Adler. (Wb. 621.)
— f. auch Sozialismus.
Maschinen f. Hebezeuge, Dampfmaschine, Landwirtsch. Maschinenkunde, Wärme-kraftmach., Wasserkraftmach.
Maschinenkunde. Von Geh. Bergat Prof. R. Vater. 2. U. M. 175 Abb. (Wb. 301.)
Maße und Messen. Von Dr. W. Bloch. Mit 34 Abb. (Wb. 385.)
Medizin. Von Kais. Geh. Reg.-Mat U. v. Schering. I: Die Medizin d. festen Körper. M. 61 Abb. II: Die Medizin d. flüss. K. M. 34 Abb. (Wb. 303/304.)
Aufgaben aus der technischen M. f. b. Schul- u. Selbstunterricht. V. Prof. M. Schmitt. M. zahlr. Fig. I. Bewe-gungsst. Statik. 156 Aufg. u. Lösungen. II. Dynam. 140 U. u. 261. (Wb. 558/559.)
Messen siehe Maße und Messen.

Metalle, Die. Von Prof. Dr. R. Scheid. 3. Aufl. Mit 11 Abb. (Wb. 29.)
Miete, Die, nach dem BGB. Von Justiz-rat Dr. M. Strauß. (Wb. 194.)
Mikroskop, Das. Gemeinverständlich dar-gestellt von Prof. Dr. W. Scheffer. 2. Aufl. Mit 99 Abb. (Wb. 35.)
Milch, Die, und ihre Produkte. Von Dr. U. Reib. Mit 16 Abb. (Wb. 362.)
Mittelstandsbewegung, Die moderne. Von Dr. E. Mühlmann. (Wb. 417.)
— siehe Konjunktionsf. Wirtschaftl. Org.
Nahrungsmittel f. Abt. V.
Naturwissenschaften und Technik. Am saun-deren Bestuhl der Zeit. Übersicht über Wirkungen d. N. u. T. auf das geimete Kulturleben. Von Prof. Dr. W. Lau-nhardt. 3. Aufl. M. 16 Abb. (Wb. 23.)
Nautik. V. Dr. S. Möller. 50 Fig. (Wb. 255.)
Optischen Instrumente, Die. Von Prof. Dr. M. v. Rohr. 2. Aufl. Mit 84 Abb. (Wb. 88.)
Organisation, Die wirtschaftlichen. Von Privatdoz. Dr. E. Lederer. (Wb. 428.)
Ostmark, Die. Eine Einführung in die Probleme ihrer Wirtschaftsgesch. Örg. von Dr. W. Mittlerlich. (Wb. 351.)
Patente u. Patentrecht f. Gewerbl. Rechtschaf. Verpetuum mobile, Das. V. Dr. Fr. Schaf. Mit 38 Abb. (Wb. 462.)
Photochemie. Von Prof. Dr. G. Küh-nell. Mit 23 Abb. (Wb. 227.)
Photographie, Die, ihre wissenschaftlichen Grundlagen u. i. Anwendung. V. Dr. O. Prelinger. Mit 65 Abb. (Wb. 414.)
— Die künstlerische Photographie. Von Dr. W. Warhat. M. 12 Tafeln. (Wb. 410.)
— Angewandte Liebhaber-Photographie, ihre Technik und ihr Arbeitsfeld. Von Dr. W. Warhat. Mit 15 Abb. (Wb. 535.)
Physik in Küche und Haus. Von Prof. Dr. S. Peitnam. M. 51 Abb. (Wb. 478.)
— siehe auch Physik in Abt. V.
Postwesen, Das. Entwicklung und Bedeutung. Von Hofrat F. Brun. (Wb. 165.)
Rechenmaschinen. Von Reg.-Mat Dipl.-Ing. R. Leng. Mit 43 Abb. (Wb. 499.)
Recht siehe Eherecht, Erbrecht, Gewerbl. Rechtschaf, Jurispr., Kaufm., Kaufm. Angell., Urheberz., Verbrechen, Kriminalistik, Vermissg., Wahr., Zivilprozeß.
Rechtsprobleme, Moderne. V. Geh. Justizrat Prof. Dr. S. Kohler. 3. Aufl. (Wb. 128.)
Reichsversicherung, Die. Von Landesrat E. Seelmann. (Wb. 380.)
Satzlagerstätten, Die deutschen. Von Dr. C. Nicmann. Mit 27 Abb. (Wb. 407.)
— siehe auch Geologie Abt. V.
Schiffahrt, Deutsche u. Schiffsahrtspol. d. Genu. V. Prof. Dr. R. Thiele. (Wb. 169.)
Schiffbau siehe Kriegsschiff.

Schmuck, Die, u. d. Schmucksteinindustr. V. Dr. H. Cypier. M. 64 Abb. (Wb. 376.)
Soziale Bewegungen und Theorien bis zur modernen Arbeiterbewegung. Von G. W. Ater. 4. Aufl. (Wb. 2.)
— f. a. Arbeiterchufus u. Arbeiterbewegung.
Sozialismus, Gesch. der sozialist. Ideen i. 19. Jhd. V. Privatdoz. Dr. F. W. A. 2. Aufl. I: D. ration. Soz. II: Froukhon u. d. entwicklungsgeschichtl. Soz. (Wb. 269, 297.)
— siehe auch Marx; Rom. soziale Kämpfe i. alten R. Abt. IV.
Spinnerei. Von Dir. Prof. M. Leh-mann. Mit 35 Abb. (Wb. 333.)
Sprengstoffe, Die, ihre Chemie u. Techno-logie. Von Prof. Dr. R. Bieder-mann. 2. Aufl. M. 12 Fig. (Wb. 286.)
Staat siehe Abt. IV.
Statik. Mit Einfluß der Festigkeitslehre. Von Geh.-Baum. Bauverwaltdirekt. U. Schan. M. 149 Fig. i. T. (Wb. 497.)
— siehe auch Mechanik, Aufg. a. d. M. I. Statik. Von Professor Dr. E. Schott. (Wb. 442.)
Strafe und Verbrechen. Geschichte u. Orga-nis. d. Gefängniswes. V. Strafanwalts-dir. Dr. med. B. Pollich. (Wb. 323.)
Straßenbahnen. Die Klein- u. Straßenb. Von Oberingenieur a. D. Oberlehrer U. Liebmann. M. 82 Abb. (Wb. 322.)
Tabak, Der. Anbau, Handel u. Verarbeit. V. Jac. Wolf. M. 17 Abb. (Wb. 416.)
Technik, Die chemische. Von Dr. U. Mü-ller. Mit 24 Abb. (Wb. 191.)
— f. a. Elektrotechnik, Naturwiss. u. T. Technologie siehe Sprengstoffe.
Tee siehe Kaffee.
Telegraph, Die, i. i. Entwickl. u. Bedeuts. V. Hofrat F. Brun. M. Fig. (Wb. 183.)
— Telegraphen- und Fernsprechtechnik in ihrer Entwicklung. V. Oberst-Dir. G. Frid. 2. U. Mit 64 Abb. (Wb. 235.)
— Die Funkenteleg. V. Telegr.-Dir. G. Thurn. M. 51 Abb. 4. U. (Wb. 167.)
— siehe auch Drähte und Kabel.
Testamenterrichtung und Erbrecht. Von Prof. Dr. F. Leonhard. (Wb. 429.)
Thermodynamik. Aufgaben aus d. T. V. Geh. Bergat Prof. Dr. R. Vater. (Wb. 596.)
— siehe auch Wärmelehre.
Tierzucht. Von Dr. G. Wilsdorf. Mit 30 Abb. auf 12 Tafeln. (Wb. 369.)
— siehe auch Kleintierzucht.
Uhr, Die. Grundlagen und Technik der Zeitmessung. Von Prof. Dr.-Ing. H. Bod. 2., umgearb. Aufl. Mit 49 Abb. (Wb. 216.)
Urheberrecht. Das Recht an Schrift- und Kunstwerken. Von Rechtsanw. Dr. R. M. o. i. e. s. (Wb. 435.)
— siehe auch gewerblich. Rechtschuf.

Jeder Band geflochten M. 1.29 **Aus Natur und Geisteswelt** Jeder Band gebunden M. 1.50
 Verzeichnis der bisher erschienenen Bände innerhalb der Wissenschaften alphabetisch geordnet

Verbrechen, Strafe und S. Geschichte u. Organisation d. Gefängniswesens. V. Strafanst. Dr. Dr. med. B. Pollig. (Bd. 323.)

— **Verbrechen und Aberglaube.** Skizzen aus der volkstümlichen Kriminalistik. V. Amtsrichter Dr. A. Sellwig. (Bd. 212.)

— **Moderne Kriminalistik.** V. Amtsrichter Dr. A. Sellwig. 18 Abb. (Bd. 476.)

Verbrecher. Die Psychologie des B. (Kriminalpsych.) V. Strafanstaltsdir. Dr. med. B. Pollig. 2. Aufl. M. 5 Diagr. (Bd. 248.)

— I. a. Handchriftenkunde. Abt. I.

Verfasser. Grundz. d. B. d. Deutsch. Reiches. V. Geheimrat Prof. Dr. C. Loening. 4. Aufl. (Bd. 34.)

Verfasser. und **Verwaktung** der deutschen Städte. Von Dr. Matth. Schmidt. (Bd. 466.)

— **Deutsch. Verfasser.** i. geschichtl. Entw. v. B. Dr. C. Hubrich. 2. Aufl. (Bd. 80.)

Verkehrsentwicklung i. Deutschl. 1860 b. z. Gm. V. Prof. Dr. W. Loh. 3. Aufl. (Bd. 15.)

Verfälschungsmittel. Grundzüge des B. V. Prof. Dr. A. Manes. 2. Aufl. (Bd. 105.)

— I. a. Arbeiterchutz, Reichsversicherung, Volksnahrungsmittel i. Ernähr. u. B. Abt. V. Waffenteknik siehe Handfeuerwaffen.

Wahlrecht. Das. Von Reg.-Rat Dr. D. Penzgen. (Bd. 249.)

Walz. Der deutsche. V. Prof. Dr. Saugrath. 2. Aufl. Bilderan. u. Kart. (Bd. 153.)

Wärmekraftmaschinen. Die neueren. Von Geh. Bergrat Prof. R. Vater. 2 Bde. I. Einführung in die Theorie u. d. Bau d. Gasmaschin. 4. Aufl. M. 42 Abb. (Bd. 21.) II. Gaserzeuger, Grogasmach., Dampf- u. Gasmotoren. 3. Aufl. M. 45 Abb. (Bd. 86.)

— siehe auch Kraftanlagen.

Wärmelchre. Einführ. i. d. techn. (Thermodynamik). Von Geh. Bergrat Prof. R. Vater. M. 40 Abb. i. Text. (Bd. 516.)

— I. auch Thermodynamik.

Wasser. Das. Von Geh. Reg.-Rat Dr. D. Anselmino. Mit 44 Abb. (Bd. 291.)

— I. a. Luft, Wass., Licht, Wärme Abt. V.

Wasserkraftmaschinen u. d. Ausnutzung d. Wasserkräfte. V. Prof. Geh. Reg.-Rat A. v. Fhering. 2. Aufl. M. 57 Fig. (Bd. 228.)

Weidwerk. Das deutsche. Von Tiermeister G. Frhr. v. Nordenflicht. Mit 1 Titelbild. (Bd. 436.)

Weinbau und Weinbereitung. Von Dr. F. Schmittbrenner. 34 Abb. (Bd. 332.)

Welthandel siehe Handel.

Wirtschaftliche Erdkunde. Von weiff. Prof. Dr. Chr. Gruber. 2. Aufl. Bearb. von Prof. Dr. R. Dove. (Bd. 122.)

Wirtschaftsgesch. I. Antike. V. Ostmark. Wirtschaftstehen. Deutsch. Auf geograph. Grundl. geich. v. weiff. Prof. Dr. Gruber. 3. Aufl. v. Dr. H. Reinlein. (Bd. 42.)

— **Die Entwicklung des deutschen Wirtschaftslebens im letzten Jahrhundert.** V. Prof. Dr. J. Wohle. 3. Aufl. (Bd. 57.)

— **Deutschl. Stellung i. d. Weltwirtschaft.** V. Prof. Dr. F. Arnoldt. 2. Aufl. (Bd. 173.)

— **Aus dem amerikanischen Wirtschaftsleben.** Von Prof. J. S. Baughlin. Mit 9 graphischen Darstellungen. (Bd. 127.)

— **Die Japaner in d. Weltwirtschaft.** V. Prof. Dr. R. Rathgen. 2. Aufl. (Bd. 27.)

Wirtschaftlichen Organisationen. Die. Von Privatdoz. Dr. G. Leberer. (Bd. 428.)

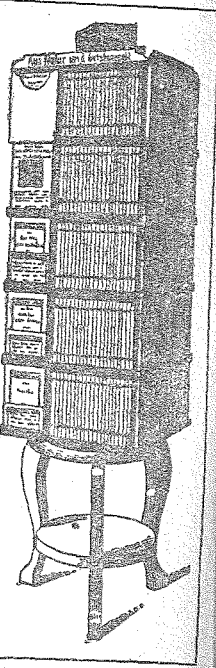
— I. Konjungenoff., Mittelstandsbegeh., Zeitungsweken. V. Dr. H. Diez. (Bd. 323.)

Zivilprozessrecht. Das deutsche. Von Staatsrat Dr. R. Strauß. (Bd. 315.)

Das drehbare Gestell aus Natur u. Geisteswelt,

für die Sammlung der geistigen und naturwissenschaftlichen Werke, mit je dem Freunde der Wissenschaften, gefalteten Büchern deren Vereinigung zu einer wertvollen Sammlungsart erleichtert, um so die Freude an der pädagogischen Benutzung der liegeordneten Bücher noch wesentlich zu erhöhen.

Preis des Gestells (für 500 Bände) aus dunkelbraun geräuchertem Holz mit Fuß M. 90.— ohne Fuß M. 82.50



Weitere Bände sind in Vorbereitung.

Die besten Einführungen in die Hauptwissensgebiete bietet in den inhaltlich vollständig in sich abgeschlossenen und einzeln erhältlichen Bänden

DIE KULTUR DER GEGENWART
IHRE ENTWICKLUNG UND IHRE ZIELE
HERAUSGEGEBEN VON PROF. PAUL HINNEBERG

Eine systematisch aufgebaute, geschichtlich begründete Gesamtdarstellung unserer heutigen Kultur, die eine Zahl erster Namen aus Wissenschaft und Praxis vereinigt und Darstellungen der einzelnen Gebiete jeweils aus der Feder des dazu Berufensten in gemeinverständlicher, künstlerisch gewählter Sprache auf knappstem Raume bietet.

VERLAG VON B. G. TEUBNER IN LEIPZIG UND BERLIN

I. Teil. Die geisteswissenschaftlichen Kulturgebiete.

1. Hälfte. Religion und Philosophie, Literatur, Musik und Kunst (mit vorangehender Einleitung zu dem Gesamtwerk). [14 Bände.]

(* erschienen.) In Halbfranz geb. jeder Band 2 Mark mehr.

- *Die allgemeinen Grundlagen der Kultur der Gegenwart. (I, 1.) 2. Aufl. M. 18.—, M. 20.—
- *Die orientalischen Literaturen. (I, 7.) M. 10.—, M. 12.—
- Die Aufgaben und Methoden der Geisteswissenschaften. (I, 2.)
- *Die griechische und lateinische Literatur und Sprache. (I, 8.) 3. Aufl. M. 12.—, M. 14.—
- *Die Religionen des Orients und die allgemeine Religion. (I, 3, 1.) 2. Auflage. M. 8.—, M. 10.—
- *Die osteuropäischen Literaturen und die slavischen Sprachen. (I, 9.) M. 10.—, M. 12.—
- Die Religionen des klassischen Altertums. (I, 3, 2.)
- Die deutsche Literatur u. Sprache. (I, 10.)
- *Geschichte der christlichen Religion. Mit Einleitung: Die israelitisch-jüdische Religion. (I, 4, 1.) 2. Auflage. M. 18.—, M. 20.—
- *Die romanisch. Literaturen u. Sprachen. Mit Einschluß des Keltischen. (I, 11, 1.) M. 12.—, M. 14.—
- *Systematische christliche Religion. (I, 4, 2.) 2. Auflage. M. 6,60, M. 8.—
- Englische Literatur und Sprache, skandinavische Literatur und allgemeine Literaturwissenschaft. (I, 11, 2.)
- *Allgemeine Geschichte der Philosophie. (I, 5.) 2. Auflage. M. 14.—, M. 16.—
- Die Musik. (I, 12.)
- *Systematische Philosophie. (I, 6.) 2. Auflage. M. 10.—, M. 12.—
- Die orientalische Kunst. Die europäische Kunst des Altertums. (I, 13.)
- Die europäische Kunst des Mittelalters und der Neuzeit. Allgemeine Kunstwissenschaft. (I, 14.)

II. Teil. Die geisteswissenschaftlichen Kulturgebiete.

2. Hälfte. Staat und Gesellschaft, Recht und Wirtschaft. [10 Bände.]

- Völker-, Länder- u. Staatenkunde. (II, 1.)
- System der Staats- und Gesellschaftswissenschaften. (II, 6.)
- *Allgemeine Verfassungs- und Verwaltungsgeschichte. (II, 2, 1.) M. 10.—, M. 12.—
- *Allgemeine Rechtsgeschichte. I. Hälfte. (II, 7, 1.) M. 9.—, M. 11.—
- Staat und Gesellschaft des Orients von den Anfängen bis zur Gegenwart. (II, 3.)
- *Systematische Rechtswissenschaft. (II, 8.) 2. Auflage. M. 14.—, M. 16.—
- Staat und Gesellschaft der Griechen und Römer. (II, 4, 1.) M. 8.—, M. 10.—
- Allgemeine Wirtschaftsgeschichte mit Geschichte der Volkswirtschaftslehre. (II, 9.)
- Staat und Gesellschaft Europas im Altertum und Mittelalter. (II, 4, 2.)
- *Allgem. Volkswirtschaftslehre. (II, 10, 1.) 2. Auflage. M. 7.—, M. 9.—
- Staat und Gesellschaft der neueren Zeit (bis zur Französischen Revolution). (II, 5, 1.) M. 9.—, M. 11.—
- Spezielle Volkswirtschaftslehre. (II, 10, 2.)
- Staat und Gesellschaft der neuesten Zeit (vom Beginn der Franz. Revolution). (II, 5, 2.)
- System der Staats- und Gemeindevirtschaftslehre (Finanzwissenschaft). (II, 10, 3.)

Probeheft mit Inhaltsübersicht des Gesamtwerkes, Probeabschnitten, Inhaltsverzeichnissen und Besprechungen umsonst und postfrei durch B.G. Teubner, Leipzig, Poststr. 3

Deutschkunde

Ein Buch von deutscher Art und Kunst.

Hrsg. v. Dr. W. Hoffstaetter. M. 32 Taf., 2 Kart., 8 Abb. Geh. M. 2.70

„Ich möchte sagen, dem unbefangenen Leser tut sich in diesem knappen Buche das deutsche Wunder auf. Welch ein Reichthum des von unserem Volke Geschaffenen, Welch eine Fülle des Packenden und Wissenswerten! Zu rühmen ist auch die Fülle prächtiger Abbildungen, die dem billigen Buche beigegeben sind, sowie das Verzeichniss von Werken, die dem Weiterstrebenden manchen guten Hinweis geben.“ (Konserv. Monatschrift.)

Geschichte der deutschen Dichtung

Von Dr. Hans Köhl. 2. Auflage. Gebunden M. 3.—

„Mit grossem Geschick weis der Verf. in knappen Worten einen Zeitabschnitt, das Wirken einer Persönlichkeit trefflich zu charakterisieren, ein Dichtwerk zu analysieren oder die Beziehung zwischen Leben und Werken bei dem einzelnen Dichter hervorzuheben.“ (Südwestdeutsche Schulbl.)

Heidelberg und die deutsche Dichtung

Von Prof. Dr. Ph. Wittkop. Mit 5 Taf., 1 farb. Beilage, Buchschmuck u. Silhouetten. M. 3.60, in Pappbd. M. 4.—, in Ganzperg. m. Goldschn. M. 8.40

„W. bietet eine Literaturgeschichte über den postreumwobenen Ausschnitt, der Neckartal, Stadt und Schloß Heidelberg umfaßt. Er führt ein formenreiches Bild vorüber, Charakterköpfe aus allen deutschen Gauen, die leben und dichten, lehren und kämpfen.“ (Kölnische Zig.)

Gottfried Keller

Von Geh. Hofrat Prof. Dr. A. Köster. Sieben Vorlesungen. 2. Aufl.

Mit einem Titelbild. Geh. M. 3.20, geb. M. 3.80

„Mit echter Herzenswärme und feinstem psychologischen und künstlerischen Verständnis ist in dem Büchlein Kellers menschliche und künstlerische Entwicklung dargestellt. Es ist kaum Treffenderes über Keller gesagt worden.“ (Neue Zürcher Zeitung.)

Zur Einführung in die Philosophie der Gegenwart

Von Geh. Rat Prof. Dr. A. Riehl. 4. Aufl. Geh. M. 3.—, geb. M. 3.60

„Selten dürfte man ein Werk in die Hand bekommen, das so wie das vorliegende die schwierigsten Fragen der Philosophie in einer für alle Gebildeten faßlichen Form vorträgt, ohne zu verfluchen.“ (Zeitschrift für lateinlose höhere Schulen.)

Jr. Baumgarten, Jr. Poland, K. Wagner:

Die hellenische Kultur

3., stark vermehrte Auflage. Mit 479 Abbild., 9 bunten, 4 einfarbigen Tafeln, einem Plan und einer Karte. Geh. M. 10.—, geb. M. 12.50

Die hellenistisch-römische Kultur

Mit 440 Abb., 11 Taf., 4 Karten u. Plänen. Geh. M. 10.—, geb. M. 12.50

„Was dem Werke einen hohen Wert verleiht, ist neben dem reichen, vorzüglich verarbeiteten Inhalte die geradezu glänzende, mit allen Mitteln der modernen Illustrationstechnik geschaffene Ausstattung.“ (Schweizerische Rundschau.)

Geschichtsquellen

in Einzelheften bietet die von G. Lambert u. P. Kühmann hrsg. Quellensammlung f. den geschichtl. Unterricht, die auch eine Reihe Hefte zum Weltkrieg umfaßt. Jedes Heft 40 Pf. Erschienen u. in Vorber. etwa 180 Hefte.

Verzeichnisse in den Buchhandlungen oder vom Verlag in Leipzig, Poststraße 3.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

REVIZ

Deutschkunde

Ein Buch von deutscher Art und Kunst.

Hrsg. v. Dr. W. Hofstaetter. M. 32 Taf., 2 Kart., 8 Abb. Geh. M. 2.70

„Ich möchte sagen, dem unbefangenen Leser tut sich in diesem knappen Buche das deutsche Wunder auf. Welch ein Reichthum des von unserem Volke Schöpfungen, welche eine Fülle des Pädagogischen und Wissenswerten! Zu rühmen ist auch die Fülle prächtiger Abbildungen, die dem billigen Buche beigegeben sind, sowie das Verzeichniss von Werken, die dem Weiterstrebenden manchen guten Hinweis geben.“ (Konferv. Monatschrift.)

Geschichte der deutschen Dichtung

Von Dr. Hans Köhl. 2. Auflage. Gebunden M. 3.—

„Mit grossem Geschick weist der Verf. in knappen Worten einen Zeitabschnitt, das Wissen einer Persönlichkeit trefflich zu charakterisieren, ein Dichtwerk zu analysieren oder die Beziehung zwischen Leben und Werken bei dem einzelnen Dichter hervorzuheben.“ (Südwestdeutsche Schulbl.)

Heidelberg und die deutsche Dichtung

Von Prof. Dr. Ph. Wittkop. Mit 5 Taf., 1 farb. Beilage, Buchschmuck u. Silhouetten. M. 3.60, in Pappbd. M. 4.—, in Ganzperg.m. Goldschn. M. 8.40

„W. bietet eine Literaturgeschichte über den postreumwobenen Ausschnitt, der Neckartal, Stadt und Schloss Heidelberg umfasst. Er führt ein formenreiches Bild vorüber, Charakterköpfe aus allen deutschen Gauen, die leben und dichten, lehren und kämpfen.“ (Kölnische Zig.)

Gottfried Keller

Von Geh. Hofrat Prof. Dr. A. Köster. Sieben Vorlesungen. 3. Aufl. Mit einem Titelbild. Geh. M. 3.20, geb. M. 3.80

„Mit echter Herzenswärme und feinstem psychologischen und künstlerischen Verständnis ist in dem Büchlein Kellers menschliche und künstlerische Entwicklung dargestellt. Es ist kaum Treffenderes über Keller gesagt worden.“ (Neue Zürcher Zeitung.)

Zur Einführung in die Philosophie der Gegenwart

Von Geh. Rat Prof. Dr. A. Riehl. 4. Aufl. Geh. M. 3.—, geb. M. 3.60

„Selten dürfte man ein Werk in die Hand bekommen, das so wie das vorliegende die schwierigsten Fragen der Philosophie in einer für alle Gebildeten faßlichen Form vorträgt, ohne zu verschlagen.“ (Zeitschrift für lateinische höhere Schulen.)

Dr. Baumgarten, Dr. Poland, N. Wagner:

Die hellenische Kultur

3., stark vermehrte Auflage. Mit 479 Abbild., 9 bunten, 4 einfarbigen Tafeln, einem Plan und einer Karte. Geh. M. 10.—, geb. M. 12.50

Die hellenistisch-römische Kultur

Mit 440 Abb., 11 Taf., 4 Karten u. Plänen. Geh. M. 10.—, geb. M. 12.50

„Was dem Werke einen hohen Wert verleiht, ist neben dem reichen, vorzüglich verarbeiteten Inhalte die geradezu glänzende, mit allen Mitteln der modernen Illustrationstechnik geschaffene Ausstattung.“ (Schweizerische Rundschau.)

Geschichtsquellen

in Einzelheften bietet die von G. Lambek u. P. Rühlmann hrsg. Quellen-sammlung f. den geschichtl. Unterricht, die auch eine Reihe Hefte zum Weltkrieg umfasst. Jedes Heft 40 Pf. Erschienen u. in Vorber. etwa 180 Hefte.

Verzeichnisse in den Buchhandlungen oder vom Verlag in Leipzig, Poststraße 3.

Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin

Teubners Künstlersteinzeichnungen

Wohlfelle farbige Originalwerke erster deutscher Künstler fürs deutsche Haus Die Sammlung enthält jetzt über 200 Bilder in den Grössen 100x70 cm (M. 7.50), 75x55 cm (M. 6.—), 100x41 cm u. 60x50 cm (M. 5.—), 55x42 cm (M. 4.50), 41x30 cm (M. 3.—) Rahmen aus eigener Werkstätte in den Bildern angepaßten Ausführungen äusserst preiswürdig.

R. W. Diefenbachs Schattenbilder

„Per aspera ad astra“ „Göttliche Jugend“
Album, die 24 Leih. des vollst. Wandstiefes 2 Mappen, 1. 2. Aufl. mit je 20 Blatt
fortl. wiederg. (20 1/2 x 25 cm) M. 12.— (25 1/2 x 34 cm) je M. 6.25
Teilbilder als Wandstiefes (42 x 80 cm) Einzelbilder je M. —.75
je M. 5.— (35 x 15 cm) je M. 1.25 unter Glas u. Leinwandeinj. je M. 1.75
letzte u. Glas m. Leinwd.-Einj. je M. 3.—

Karl Bauers Federzeichnungen

Führer und Helden im Weltkrieg. Einzelne Blätter (28x36 cm) M. —.75, Liebhaberausgabe M. 1.25, 2 Mappen, enthaltend je 12 Blätter je . . . M. 3.—
Charakterköpfe 7. deutschen Geschichte. Mappe, 32 Bl. (28x36 cm) M. 6.35, 12 Bl. M. 3.50, Einzelblätter auf Karton geteilt M. —.85, Liebhaberausgabe M. 1.25
Aus Deutschlands grosser Zeit 1813. In Mappen, 16 Bl. (28x36 cm) M. 4.50, Einzelblätter auf Karton geteilt M. —.85 Liebhaberausgabe M. 1.25
Rahmen zu den Blättern passend von M. 2.50 bis M. 5.—

Eherenschnitte von Wolf Winkler

1. Reihe: „Aus der Kriegszeit“. 6 Blätter, Eherenschnitte des Künstlers wiedergebend. 1. Abfchied des Landwehmannes. 2. Auf der Wacht. 3. In Feuerstellung. 4. Stipparouille. 5. Treue Kameraden. 6. Am Grabe des Kameraden.
Auf Kart. m. verschiedenfarb. Tonunterdruck: Einz. M. 1.25, 6 Bl. in Mappe M. 5.—
Unter Glas in Leinwd.-Einj. m. Seidenstich. M. 3.50, In Mahagonirahmth. M. 6.25

Deutsche Kriegsheften

Scheibenbilder erster Münchener Künstler wie v. Desregger, J. Diez, E. Gröhner, H. v. Habermann, Th. Th. Heine, A. Jant, v. Jügel u. a. Sie bringen köstlich humorvolle, zumeist auf den Krieg bezügliche Darstellungen, wie den großmüthigen Engländer, die Entente, „Russen-Invasion“, 11 21 auf der Jagd, u. a. und sind zur Schießhausbildung und als Zimmerschmuck gleich geeignet und wertvoll.
Preis je ca. M. 1.50. Auf Pappje mit grünem Kranz je ca. M. 1.80. Auf Holz mit grünem Kranz je ca. M. 3.50. — Bei größeren Besten ermäßigen sich die Preise.

Postkartenausgaben

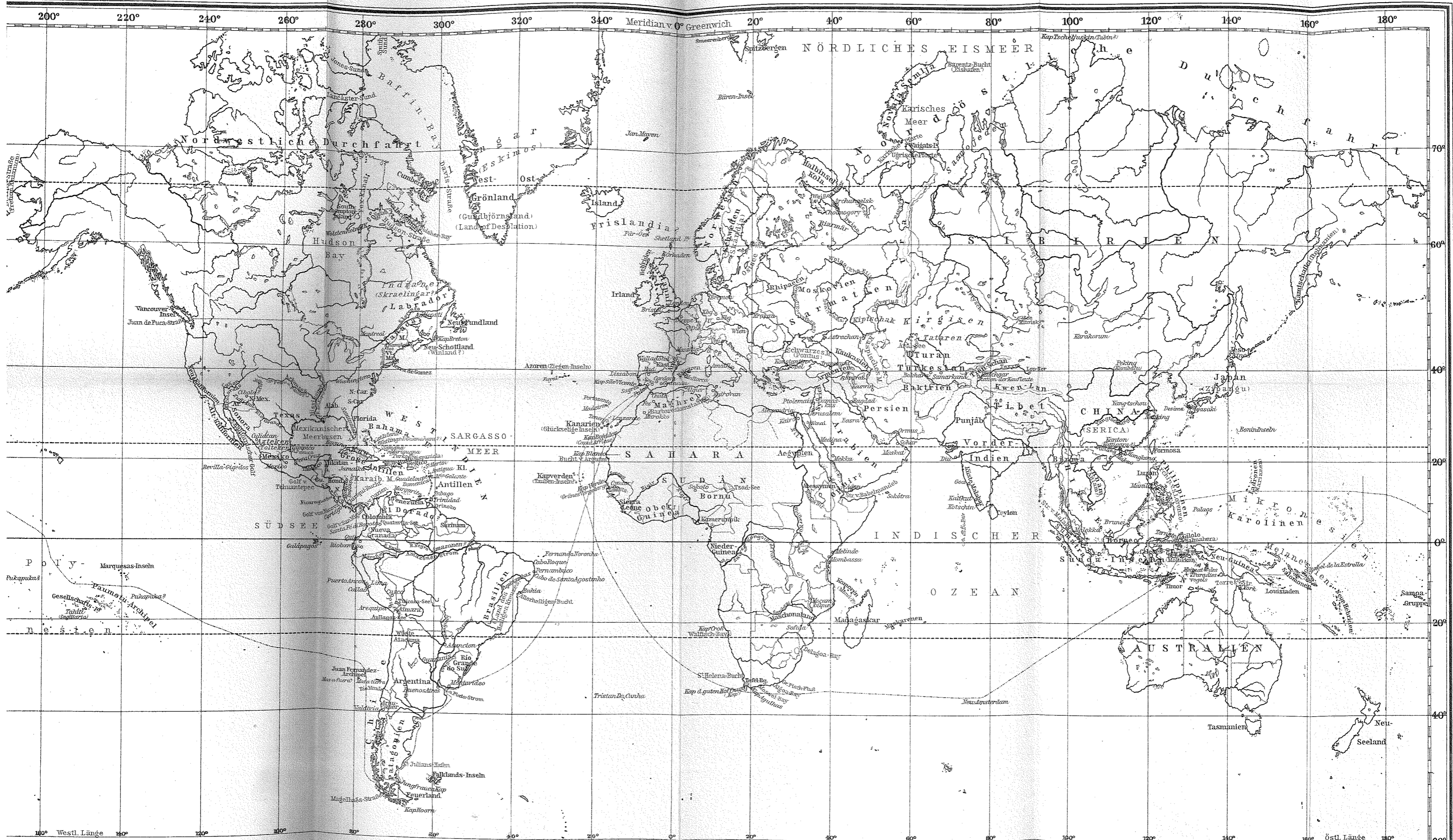
Jede Karte 10 Pf., Serie von 12 Karten in Umschlag M. 1.20, jede Karte unter Glas mit schwarzer Einfassung und Schnur M. —.60.
Teubners Künstlersteinzeichnungen in 11 Serien. (davon 50 versch. Motive auch unter Glas in ovalem Holzrahmen, je M. 1.50). Bauers Führer u. Helden in 2 Serien.
Winklers Eherenschnitte, 6 Karten in Umschlag M. —.60. Kriegsheften-Karten in 2 Serien (diese nicht mit Einfassung käuflich). Denkwürdige Skizzen aus Nordfrankreich. 12 Karten nach Orig.-Eithograph, von R. Lohse. Diefenbachs Schattenbilder in 6 Serien. Aus dem Kinderleben, 6 Karten nach Bleistiftzeichnungen von Hela Peters. 1. Der gute Bruder. 2. Der böse Bruder. 3. Wo drückt der Schuh? 4. Schmelzbleisüßchen. 5. Püppchen, aufgepaßt! 6. Große Wähe. In Umschlag M. —.60. Schattenschilderchen von Oera Luise Schmidt: 1. Reihe: Spiel und Tanz, 2. Reihe: Blumenstraß, Die kleine Schalkerin. Bekaufter Dichter, Kattenfänger von Hameln. 2. Reihe: Die Freunde, Der 2. 3. Reihe: Mädchen,

UK PrF MU Brno

3. He 20x31
Vollst
Ausl
Ve



8 Format.
M. 3.75
3. u. 60 Pf.
Postfr. 3.
Berlin



Abkürzungen: Alab.-Alabama, Ar.-Arizona, Arag.-Aragonien, B.-Buru, Bad.-Badajoz, C.-Costarica, G.-Genua, Gu.-Guatemala, Hond.-Honduras, K.-Katalonien, Kast.-Kastilien, Kbg.-Königsberg (in Franken), L.-Lothringen, M.-Maine, Ma.-Massachusetts, N.-Nicaragua, Nbg.-Nürnberg, N.Car.-Nord-Carolina, N.Mex.-Neu-Mexiko, P.-Pisa, R.-Rio (Fluss), Satsib.I.-Salisbury Island, S.Car.-Süd-Carolina, Ser.-Sevilla, S.S.-San Salvador, Sp.D.-Santo Domingo, U.-Utm, V.-Veragua, Ven.-Venedig, Vt.-Vermont.

----- Erste Weltumsegelungs-Route der Expedition von Magelhaens.