

# Ferdinand Magellan und die Bedeutung der ersten Erdumseglung.

Von Prof. Dr. Eugen Oberhammer.

Mit zwei Karten.

Die Republik Chile war in den letzten Monaten des Jahres 1920 der Schauplatz großer Festlichkeiten. Eine außerordentliche spanische Gesandtschaft mit dem Infanten Don Ferdinand von Bayern an der Spitze landete in dem Hafen von Arica, wo auch England, die Vereinigten Staaten und Argentinien durch Kriegsschiffe vertreten waren. Auf eine Reihe von Veranstaltungen in der Hauptstadt Santiago und in Concepción folgte in Punta Arenas, der südlichsten Stadt der Erde, die Enthüllung der Statue Magellans.<sup>1)</sup> Spanien selbst rüstet sich, in Sevilla, dem Ausgangspunkt der denkwürdigen Fahrt Magellans, wo seit Columbus die Fäden aller Verbindungen mit der neuen Welt zusammenliefen, die Erinnerung an eine der glänzendsten Ruhmestaten seiner Geschichte durch einen Kongreß für Geschichte und Geographie der hispano-amerikanischen Länder zu begehen. Aber auch außerhalb Spaniens und des lateinischen Amerikas wird die vierte Jahrhundertfeier der größten seemännischen Leistung aller Zeiten trotz der für uns so traurigen Zeitverhältnisse vielfach Wiederhall finden. Die Wiener Geographische Gesellschaft, welche das Andenken der Fahrten des Columbus und des Vasco da Gama durch Festversammlungen,<sup>2)</sup> letztere auch durch eine wissenschaftlich wertvolle Festschrift<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Nach freundlicher Mitteilung des Geschäftsträgers der Republik Chile in Wien Don Juan Mac Kenna E. auf Grund amtlicher Depeschen.

<sup>2)</sup> Am 12. Okt. 1892 und 27. April 1897, Mitt. d. Geogr. Ges. 1892, S. 540 f. und 1897, S. 309 ff.

<sup>3)</sup> Die topographischen Kapitel des indischen Seespiegels Mohit, übersetzt von M. Bittner, mit einer Einleitung sowie mit 30 Tafeln versehen von W. Tomaschek. Wien, 1897, Verlag der Geogr. Ges., Fol. VI, 92 S., XXX Taf. Text und eine Auswahl der Karten auch abgedruckt in Mitt. d. Geogr. Ges. 1897.

geehrt hat, durfte nicht stillschweigend die Erinnerung an die größte Entdeckungsfahrt vorübergehen lassen, durch welche die Kugelgestalt der Erde praktisch erwiesen und die Verteilung der Kontinente und Meere zum ersten Mal in großen Zügen festgestellt wurde.

Was die Fahrt Magellans als Abschluß der mit Columbus einsetzenden Hochperiode des Zeitalters der Entdeckungen bedeutete, erhellt am besten durch einen Rückblick auf die früher herrschenden Vorstellungen von der Erdoberfläche.<sup>4)</sup> Wohl hatte schon zwei Jahrtausende vorher der bewundernswerte Scharfsinn griechischer Denker die Kugelgestalt unseres Planeten theoretisch erkannt. Die Schule des Pythagoras in Unteritalien, dann die der Eleaten (Xenophanes, Parmenides) haben zuerst die neue Lehre verkündigt, Plato und Aristoteles sie bereits als festes Ergebnis der Wissenschaft betrachtet. Schon war man mit Erfolg bemüht, auch die Größe dieser Kugel annähernd zu bestimmen und Eratosthenes ist mit seiner Messung der Wahrheit wenigstens sehr nahe gekommen. Hundert Jahre später hat (um 150 v. Chr.) der Stoiker K r a t e s von Mallos das erste plastische Bild der Erde entworfen, das als Symbol der Weltherrschaft von den römischen Kaisern übernommen wurde und im „Reichsapfel“ der römisch-deutschen Krönungsinsignien noch heute erhalten ist.<sup>5)</sup> Der Geograph Strabo zu Beginn unserer Zeitrechnung fordert für die Anschauung einen Globus von mindestens 10 Fuß (= 3 Meter) Durchmesser und ist sich dabei wohl bewußt, daß die damals bekannte Erde nur einen kleinen Ausschnitt dieser Kugelfläche darstelle. Die Beschaffenheit dieses inzwischen noch etwas erweiterten Ausschnittes hat dann Ptolemäus um 150 n. Chr. nach dem seither gebräuchlich gebliebenen System der geographischen Länge und Breite im

---

4) Dem mündlichen Vortrag in der feierlichen Sitzung der Gesellschaft am 17. März diente eine Ausstellung älterer Karten und eine Reihe von Lichtbildern zur Erläuterung, deren Verzeichnis man im Anhang findet. Der Wegfall des bildlichen Materials, andererseits die Ergänzung durch literarische Nachweise bedingt naturgemäß wesentliche Abweichungen des gedruckten von dem gesprochenen Vortrag. Der Rückblick auf die älteren Vorstellungen von der Erde ist hier kürzer, die Darstellung von Magellans Reise wesentlich ausführlicher gehalten.

5) Vgl. hiezu meinen „Imperialismus“ (Wien 1920) S. 10 f. (= Mitt. Geogr. Ges. 1920, S. 109.)

Einzelnen dargelegt und damit den Schlußstein in das stolze Gebäude der antiken Erdkunde gesetzt.

In einem betrübenden Gegensatz zu dem hohen Flug griechischer Wissenschaft, welche Gestalt und Größe der Erde aus den Sternen las, steht die Vorstellung christlicher Theologen des Mittelalters, die auf die primitiven Anschauungen der ältesten griechischen Zeit und altorientalischer Völker zurückgriff. Die Religion an sich trägt daran keine Schuld. Weder Moses noch der Stifter der christlichen Religion, dessen Ziel die sittliche Hebung der Menschheit war, wollten der menschlichen Erkenntnis natürlicher Dinge Schranken setzen. Aber schon in den Synagogen und Sekten (Pharisäer) des nachexilischen Judentums wurde der dem klassischen Altertum so durchaus fremde Geist der Engherzigkeit und Buchstabengerechtigkeit gezüchtet, dessen ängstliche und kleinliche Auffassung der Schriftworte sich auch in die christlichen Theologenschulen, besonders in Syrien (Antiochia) fortpflanzte. Selbst erleuchtete Geister wie Augustinus blieben davon nicht frei, und in den Köpfen beschränkter Zeloten wie Lactantius (4. Jahrh.) und Kosmas (6. Jahrh.) erwachsen daraus die sonderbarsten Verirrungen. Poetische Vergleiche wie Jesaias 40, 22 „der da thronet über dem Erdenrund und den Himmel breitet wie ein Zelt, daß man darunter wohne“, mußten dazu dienen, sich das Weltall wie einen kammerförmigen Bau vorzustellen, als dessen getreues Abbild schon bei dem jüdischen Historiker Josephus (Arch. III, 6, 4) die Stiftshütte erscheint, und das Bild vom Kreislauf der Sonne und der Winde Pred. 1, 4 f. wurde zur Stütze für das abenteuerliche Weltbild des Kosmas mit dem im Norden hoch ansteigenden Berg, hinter dem sich Nachts die Sonne verbirgt.<sup>6)</sup> Besonders heftig wendeten sich die kirchlichen

<sup>6)</sup> Die Vorstellung von der Erhöhung der Erde im N. ist weit verbreitet und hat beim indischen Götterberg Meru und dem iranischen Haraberezaiti im Himalaja und Elburs ihren realen Hintergrund, ebenso in der Erzählung von der Landung der Arche Noah an den Bergen von Ararat, d. h. Armenien. Auch der Mythos von den Rhipäischen und Hyperboreischen Bergen gehört hierher, s. K. Kretschmer, Die physische Erdkunde im christlichen Mittelalter (Wien, 1889), S. 128 ff., G. Marinelli, Die Erdkunde bei den Kirchenvätern. Deutsch von L. Neumann (Leipzig 1884), S. 49 ff. Am auffälligsten aber erscheint mir die Übereinstimmung der auf Severianus von Gabala († 407 n. Chr.) zurückgehenden Vorstellungen des Kosmas von dem Nordberge und dem kammerförmigen Aufbau des Weltalls mit dem Weltbild der Babylonier zu sein, wie es uns von P. Jensen, Die Kosmologie der Babylonier, 1890;

Eiferer gegen die Annahme von Antipoden, die auch Augustinus aus theologischen Gründen ablehnen zu müssen glaubte, obwohl er die Kugelgestalt zugab. Bischof Virgil von Salzburg wurde wegen solcher Lehre von Bonifatius der Ketzerei beschuldigt und durch Papst Zacharias kirchlich gemäßregelt (748 n. Chr.). Selbst Columbus mußte sich noch zu Salamanca gegen solche und ähnliche Einwände verteidigen, daß man z. B. die Kugelfläche gegen W. wohl hinab-, aber nicht wieder heraufsegeln könne.<sup>7)</sup>

Die wirklich bedeutenden Geister des Mittelalters, ein Albertus Magnus, Roger Baco u. A. hielten freilich ebenso wie die arabischen Astronomen und Geographen unentwegt an der antiken Lehre von der Erdgestalt fest, aus der allein der Plan des Columbus reifen konnte. Zur selben Zeit, da Columbus seine kühne Fahrt nach Westen antrat, verfertigte in Nürnberg ein tüchtiger Geograph, der selbst an der Entschleierung des afrikanischen Kontinents durch die Portugiesen sich als Astronom und Kartograph beteiligt hatte, Martin Behaim, das älteste uns noch erhaltene plastische Bild unserer Erdkugel, seinen berühmten „Erdapfel“, jetzt eine Zierde des Germanischen Museums in Nürnberg.<sup>8)</sup> Von dem Bild der Erdoberfläche, wie es uns hier entgegentritt, müssen wir ausgehen, um die Pläne der großen Entdecker seit Columbus richtig zu würdigen. Da sehen wir das Festland von Asien nach O. weithin ausgebreitet bis an eine Mittagslinie,

---

F. Hommel, Die Insel der Seligen (München, 1901); H. Winckler, Himmels- und Weltbild der Babylonier, 2 A., 1903 (Der alte Orient, III, 2/3) dargelegt wird. S. besonders das nach Jensens Skizze entworfene Bild zu Sapper, Erforschung der Erdrinde in „Weltall und Menschheit“, I, S 44. Ein Fortleben kosmologischer Vorstellungen der Babylonier in jüdischer und frühchristlicher Überlieferung erscheint um so näher liegend, als bekanntlich nicht nur die Paradieses- und Sintflutsage, sondern auch die Grundlagen unserer Zeitrechnung (Sonnenjahr, Siebenzahl und Namen der Wochentage usw.) und die vor dem metrischen System gebräuchlichen Maßteilungen durch 6 und 12 von dort übernommen sind.

<sup>7)</sup> S. Ruge, Columbus. 2. A., Berlin, 1902, S. 92 f.

<sup>8)</sup> E. G. Ravenstein, Martin Behaim, His Life and his Globe. London, 1908. Die zugehörigen Segmentstreifen geben zum ersten Mal ein wirkliches Faksimile des Originals mit Wiederherstellung der dort nur noch in Spuren erkennbaren ursprünglichen Farben und sind für das Exemplar des Geographischen Institutes der Wiener Universität auf einen Globus gespannt, der mit seiner Montierung ein getreues Abbild, wohl das einzige in Österreich existierende, des Nürnberger Originals bietet.

die bereits das westliche Nordamerika durchschneidet, eine Folge der fehlerhaften Einschätzung der Längserstreckung des festen Landes bei Ptolemäus. „Cipangu“, das von Marco Polo zuerst erkundete, damals aber noch von keinem Weißen gesehene Japan, kommt bereits an die Stelle von Mexiko zu liegen. Der atlantische Ozean geht unvermittelt in den Indischen über.

Das sich hieraus ergebende Bild von der Westhälfte der Erdkugel stimmt nach der eindringenden Untersuchung von Hermann Wagner<sup>9)</sup> im Wesentlichen überein mit der Karte des Florentiners Paolo Toscanelli von 1474, welche dem Plan des Columbus, Indien auf dem Westweg zu erreichen, zugrunde lag. Daß letzteres der einzige Zweck seiner Fahrt war, ist eine zwar längst bekannte, aber dem großen Publikum noch immer nicht recht zum Bewußtsein gelangte Tatsache. Es kann für diese Kreise nicht oft und nachdrücklich genug wiederholt werden, daß Columbus nichts ferner lag, als einen neuen Weltteil entdecken zu wollen, ja daß er bis zu seinem Tode, als urteilsfähigen Zeitgenossen schon eine Ahnung des wahren Sachverhaltes aufdämmerte, fest bei dem Glauben blieb, an der Ostküste Asiens gelandet zu sein, und jede andere Erklärung mit Entrüstung von sich wies. Diesen Standpunkt zeigen besonders anschaulich die Kartenskizzen einer Florentiner Handschrift, in denen F. Wieser<sup>10)</sup> Kopien der von Bartolomeo Colombo, dem jüngeren Bruder und Begleiter des Admirals auf dessen vierter Reise (1502—1504) entworfenen Karte erkannt hat. Aber auch die späteren Karten und Globen aus den beiden ersten Jahrzehnten des 16. Jahrhunderts,<sup>11)</sup> wo Südamerika bereits als selbständiger Kontinent erscheint und die Entdeckung der „Südsee“ durch Vasco Nuñez Balboa (29. Sept. 1513) zum Ausdruck kommt, lassen einen so geringen Zwischenraum zwischen der neuen Welt und dem Ostrand der alten, daß der Gedanke, letzteren doch auf dem von

<sup>9)</sup> Die Rekonstruktion der Toscanelli-Karte. Nachr. d. Ges. d. Wiss. zu Göttingen, Philol.-hist. Kl. 1894, Nr. 3.

<sup>10)</sup> Die Karte des Bartolomeo Colombo über die vierte Reise des Admirals. Innsbruck, 1893. S.—A. a. Mitt. d. Inst. f. öst. Geschichtsforschung. Erg. B. IV.

<sup>11)</sup> Jetzt am bequemsten zugänglich bei K. Kretschmer, Die Entdeckung Amerikas, Atlas, Berlin, 1892; auch bei S. Ruge, Die Entwicklung der Kartographie von Amerika, Ergzh. Nr. 106 zu Pet. Mitteil. 1892.

Columbus beschrittenen Wege zu erreichen, sich von selbst immer wieder aufdrängen mußte. Beispiele hiefür sind die mit allerdings zweifelhaftem Recht dem Leonardo da Vinci<sup>12)</sup> zugeschriebene Globuskarte und besonders die bekannten Globen des Nürnbergers Johannes Schöner, zu denen auch ein solcher der Sammlung Hauslab im Besitz des Fürsten Liechtenstein in Wien zu zählen ist.<sup>13)</sup>

Das Hauptproblem bei dem Plan, Indien und China von O. her zu erreichen, lag in der Frage, wo die auf kürzestem Wege dorthin führende Durchfahrt zu suchen sei. Columbus hatte sich, zumal auf seiner letzten Reise, bis zur Verzweiflung abgemüht, diese Durchfahrt in Mittelamerika, das er für einen Teil von Hinterindien hielt, zu entdecken, Ferdinand Cortez es ebenso als seine Aufgabe betrachtete, nach der Eroberung von Mexiko, die sich jetzt auch zum vierhundertsten Male jährt, die ersehnte Meeresstraße aufzufinden, natürlich mit dem gleichen negativen Erfolg. Schon vorher hatte der Florentiner Amerigo Vespucci, dessen Taufname nach dem Vorschlag des deutschen Geographen Martin Waldseemüller seit 1507 auf den Erdteil übergegangen ist, auf seiner dritten Reise 1501/2 die Küste Brasiliens bis über den Wendekreis hinaus verfolgt und der Meinung Ausdruck gegeben, daß dort im SW eine Durchfahrt nach den Gewürzinseln und Indien zu finden sein müßte.<sup>14)</sup> Sie zu suchen, war die Aufgabe des Spaniers Dias de Solis, der am Ziel seiner Wünsche zu sein glaubte, als er 1515 in die breite Mündungsbucht des La Plata einfuhr, wo er jedoch mit einem Teile seiner Gefährten den Pfeilen indianischer Bogenschützen erlag. Aber die Überzeugung von dem Vorhandensein der Durchfahrt blieb aufrecht und fand in der Zeichnung der Globen Schöners von 1515 und 1520 greifbaren Ausdruck. Dort sehen wir das Festland von Südamerika durch eine schmale, auffallend an die erst später entdeckte Magellanstraße erinnernde Meeresstraße getrennt von einem großen hypothetischen Südland, auf das Schöner merkwürdiger Weise auch den Namen

<sup>12)</sup> Siehe meinen Aufsatz „Leonardo da Vinci“, Geographical Journ. 33 (1909), 542 ff.

<sup>13)</sup> Zuerst veröffentlicht von J. Luksch, Zwei Denkmale alter Kartographie. Mitt. der Geogr. Ges., Wien, 1886, S. 364 ff., Taf. V. Dazu L. Gallois Les Géographes Allemands de la Renaissance (Paris, 1890), S. 80, Taf. III, M. Fiorini—S. Günther, Erd- und Himmelsgloben (Leipzig, 1895), S. 35 ff.

<sup>14)</sup> Denuée, Magellan (s. u.) S. 80 ff.

Brasilien überträgt. Wie F. Wieser<sup>15)</sup> in einer grundlegenden Untersuchung dargelegt hat, beruht diese Annahme auf einer damals weit verbreiteten Flugschrift *Copia der Newen Zeytung auss Presillg Landt*. Zeit und Verfasser derselben sind seit A. v. Humboldt<sup>16)</sup> viel umstritten, da die bekannten gedruckten Exemplare wohl das Monatsdatum, aber keine Jahreszahl enthalten und der Schreiber sich überhaupt nicht nennt. Seitdem jedoch K. Haebler<sup>17)</sup> im Familienarchiv der Fürsten Fugger in Augsburg eine handschriftliche Redaktion aufgefunden hat, welche mit den Worten beginnt: „*Wisst das auf 12. Oktober 1514 Ain schiff aus presill landt hie ankommen ist*“, scheint mir die Zeitfrage gelöst und auch durch die seither von R. Schuller<sup>18)</sup>, dem wir ein Facsimile und genaue Beschreibung des in der Nationalbibliothek zu Rio de Janeiro verwahrten Exemplares verdanken, hiegegen erhobenen Zweifel vorläufig nicht erschüttert. Als Verfasser dürfen wir jetzt mit Haebler und Denucé (S. 22 ff.) wahrscheinlich einen Agenten des Welthauses Welser in Augsburg annehmen, der den Bericht aus Madera — das ergibt sich aus einem Zusatz der handschriftlichen Redaktion<sup>19)</sup> — nach Antwerpen gerichtet hat. Die Angabe des Berichtes, die von dem Handelshaus de Haro in Lissabon und Antwerpen ausgerüstete Expedition habe unter 40° S eine Meeresstraße ähnlich jener von Gibraltar entdeckt, hat offenbar Schöner zu seiner Darstellung auf den Globen von 1515 und 1520 bestimmt und wohl auch Magellan in seinem Bestreben, dort die Durchfahrt zu finden, bestärkt. Wahrscheinlich hatten sich die Seefahrer, welche wegen Unwetters die Entdeckung nicht weiter verfolgten, durch einen der tief einschneidenden Golfe an der Küste Patagoniens täuschen lassen. Von einer Auffindung der viel weiter S unter 52—53° S. B.

15) Magelhães-Straße und Australkontinent auf den Globen des Johannes Schöner. Innsbruck 1831.

16) Kritische Untersuchungen, übersetzt von Ideler, III, 177—92.

17) Die „Neuwe Zeitung aus Presilg-Land“ im Fürstlich Fugger'schen Archiv, Ztsch. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1895. S. 352—68.

18) A Nova Gazeta da Terra do Brasil. Rio de Janeiro 1914. 6 Bl., 27 S., S.-A. aus Annaes da Bibliotheca Nacional Vol. XXXIII.

19) „ist von Ainem guten freundt auss madera gen Anntorf geschryben worden.“ Haebler 355.

gelegenen Meeresstraße vor Magellan, kann, wie längst erkannt ist, keine Rede sein<sup>20)</sup>.

Ehe ich mich der Fahrt Magellans selbst zuwende, möchte ich hier für genauere Information des Lesers und zum Verständnis der folgenden Anführungen die wichtigsten literarischen Hilfsmittel besprechen. Die beiden Hauptwerke über „Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen“ von Oskar Peschel (1858) und Sophus Ruge (1881) geben eine übersichtliche Darstellung mit Quellenbelegen, letzterer auch mit einigen Illustrationen, kürzer Sigmund Günther. Das Zeitalter der Entdeckungen (1901). Von monographischen Werken nenne ich, abgesehen von den bei uns selten zu findenden spanischen und portugiesischen Veröffentlichungen:

Lord Stanley of Alderley, *The First Voyage round the World by Magellan*. London 1874 (Hakluyt Society), mit wörtlicher Übertragung der wichtigsten Quellen;

F. H. H. Guillemard, *The Life of Ferdinand Magellan and the First Circumnavigation of the Globe*. London 1890 (*The World's Great Explorers*).

Oskar Koelliker, *Die erste Umseglung der Erde durch Fernando de Magallanes und Juan Sebastian del Cano 1519–1522*. Mit 32 Tafeln und Karten. München 1908. Eine auf Quellenstudium begründete, für einen weiteren Leserkreis berechnete, im Einzelnen aber von Mängeln nicht freie Darstellung, mit wörtlichen Übertragungen aus den Originalquellen, besonders Pigafetta (s. u.).

Jean Denucé, *Magellan. La Question des Moluques et la première Circumnavigation du Globe*. Bruxelles 1911 = *Mém. Ac. R. Belg., Cl. d. lettres, Coll. in 4<sup>o</sup>, II. Série, T. IV*. Mit 5 Karten. Methodische Quellenforschung und zweckmäßige Disposition des Inhaltes kennzeichnen dieses Werk als die bedeutendste neuere Arbeit über den Gegenstand.

Erst während der Drucklegung dieser Arbeit erhalte ich durch Herrn Prof. O. Quelle Kenntnis von einem anlässlich des Kongresses in Sevilla s. o. S. 18) herausgegebenen zweibändigen Werke über Magellan, welches den

<sup>20)</sup> Die Vorwegnahme der Meeresstraße im S von Amerika auf Karten vor ihrer wirklichen Entdeckung steht in der Geschichte der Erdkunde keineswegs vereinzelt da. In fast noch auffälligerer Weise finden wir die Amerika und Asien trennende Beringsstraße als „Fretum Anianum“ auf der berühmten Weltkarte Mercators von 1569 und anderen Karten jener Zeit verzeichnet, obwohl sie erst 1644 durch den Kosaken Deschnew von Sibirien aus und 1728 von Bering auf dem Seewege erreicht wurde. Das von Deschnew entdeckte, seit 1898 ihm zu Ehren C. Deschnew benannte Ostkap Asiens scheint in der auf Nik. Witsens Karte von Asien (Amsterdam 1687, reprod. von F. Müller. *Remarkable Maps IV*) als „C. Tabin“ bezeichneten Ostspitze des Erdteils vorausgeahnt zu sein, während Mercator diesen aus Plin. VI. 53 entlehnten Namen auf einen nach N vorgeschobenen Vorsprung anwendet, der, wie eine Vorahnung der von Tscheljuskin 1742 zuerst erreichten Nordspitze aussieht. Über das Fretum Anianum vgl. Peschel, *Gesch. d. Erdk.* 2 A., S. 273 f 816; Ch. Sandler, *Ztsch. d. Ges. f. Erdk.* 1894, S. 401 ff; S. Ruge *Globus* 69 (1896), S. 133 ff.

Titel führt Pablo Pastells, *El Descubrimiento del Estrecho de Magallanes*, 2 Bd., Madrid 1920, mir aber bis jetzt nicht zu Gesicht gekommen ist.

Von den Quellen zur Geschichte Magellans können hier nur die wichtigsten hervorgehoben werden. Sie sind zum erstenmal kritisch zusammengestellt in dem bekannten, für die Geschichte des Zeitalters der Entdeckungen unentbehrlichen Sammelwerk von Ferd. Navarrete, *Colección de los viajes y descubrimientos que hicieron los Españoles. Vol. IV Viage de Magallanes y de Elcano*. Madrid 1837, weiter bei Stanley, Koelliker u. A. (s. o.)

Der bekannteste, ausführlichste und den meisten neueren Darstellungen in erster Linie zu Grunde gelegte Bericht ist der des Italieners Antonio Pigafetta, welcher gewissermaßen als Chronist an der Reise teilnahm. Seine italienisch geschriebene, aber frühzeitig auch in französischer Fassung verbreitete Erzählung zeichnet sich durch Lebendigkeit und Anschaulichkeit sowie besonders durch starke Betonung der Völkerkunde aus, die ihm die erste planmäßige Sammlung von Wörtern der Eingeborenen Sprachen (Indianer Patagoniens, Malayen, usw.) verdankt, freilich auch manche Fabeln und Übertreibungen, die sich noch iange fortgepflanzt haben. Weniger befriedigend sind seine nautischen und geographischen Angaben, wie auch die seinem Berichte beigegebenen Kartenskizzen keineswegs auf der Höhe der damaligen Kartographie stehen und nur als erster Versuch eines Kartenbildes der neu entdeckten Länder und Inseln Wert haben. Die besten neueren Ausgaben haben, nach der Mailänder Handschrift, Andrea da Mosto<sup>21)</sup> und M. J. A. Robertson<sup>22)</sup> (mit englischer Übersetzung) geliefert.

Eine wesentliche Ergänzung zu Pigafetta hinsichtlich der Reiseroute und der Ortsbestimmungen bilden das Logbuch des Francisco Albo (Abgedruckt bei Navarrete und übersetzt bei Stanley) und das portugiesische „Roteiro“ eines Genuesen, wahrscheinlich Leon Pancaldo, worüber Denucé S. 17 ff.

Neben diesen von Augenzeugen herrührenden Berichten und den sonstigen auf Magellan und seine Reise bezüglichen Urkunden, welche hauptsächlich in den Archiven von Torre do Tombo in Lissabon und der Casa de la Contratacion in Sevilla erhalten sind, besitzen wir noch eine Reihe von mehr oder minder ausführlichen Schilderungen zeitgenössischer Schriftsteller. Wir nennen hier den Bericht des kaiserlichen Geheimschreibers am Hofe zu Valladolid Maximilianus Transsylvanus an Kardinalerzbischof Mathias Lang in Salzburg „De Moluccis insulis“ (erster Druck Köln 1523), das Kapitel „de orbe ambito“ bei Petrus Martyr von Angleria, *De Orbe Novo*, die portugiesischen Geschichtsschreiber Johann de Barros, Damian de Goes, die spanischen Chronisten Antonio de Herrera und G. F. de Oviedo. Für ihre Charakteristik und bibliographische Daten sei auf die kritische Übersicht bei Denucé S. 26—38 sowie die Schrift von Friedrich Weber, *Beiträge zur Charakteristik der älteren Geschichtsschreiber über Spanisch-Amerika*<sup>23)</sup> verwiesen.

<sup>21)</sup> In „*Raccolta di Documenti e Studi della R. Commissione Columbiana*“, Parte V., vol 3, (Rom 1894).

<sup>22)</sup> *Magellan's Voyage Around the World by A. Pigafetta*. 2 vol. Cleveland (Ohio) 1906.

Der Name des großen Entdeckers lautete in seiner ursprünglichen portugiesischen Form Fernam de Magalhaens nach älterer, Fernão de Magalhães nach neuerer Rechtschreibung, ist aber von den meisten Kulturvölkern gleich dem seines Vorgängers Columbus, den die Italiener Colombo, die Spanier Colón nennen, dem eigenen Sprachgeist angepaßt werden. So nannte und schrieb er sich selbst seit seinem Übertritt nach Spanien Fernando de Magallanes oder Magalhanes, und diese Formen werden in spanischen Berichten ausschließlich gebraucht. Aus dem latinisierten Magellanus ist die im Deutschen, Englischen und Französischen allgemein gebrauchte Form Magellan sowie das italienische Magellano hervorgegangen. Da er sein Lebenswerk als Spanier vollendete und sich als solcher gab und fühlte, ist ein Zurückgreifen auf die portugiesische Namensform, die jeder andern Nation nach Schrift und Aussprache Schwierigkeiten bereitet, umsoweniger am Platze, als der latinisierte Name auch appellativ und adjektivisch verwendet wird, wie Magellanstraße, Magellanische Wölken, Terra Magellanica.

Weder Zeit noch Ort der Geburt stehen genau fest. Wir wissen nur, daß Magellan einem alten portugiesischen Adelsgeschlechte entstammte und um 1480 wahrscheinlich auf der väterlichen Besitzung zu Sabrosa im Distrikt Villa Real der ehemaligen Provinz Traz os Montes das Licht der Welt erblickte. Damals stand Portugal unmittelbar vor der Erreichung seines seit Heinrich dem Seefahrer mit Zähigkeit verfolgten Zieles des Seeweges nach Indien. Schon die Entdeckung der Südspitze Afrikas durch Bartolomeo Diaz 1487 mußte dem Knaben bekannt geworden sein und die Rückkehr Vasco da Gamas von seinem Siegeszug nach Indien 1499 erfüllte den ehrgeizigen Jüngling mit dem brennenden Verlangen, an den die Welt bewegenden Unternehmungen seines Vaterlandes, das unter der Regierung Dom Manuels 1495—1521 die Höhe des Ruhmes und Erfolges erreichte, selbst teilzunehmen. Sein Wunsch sollte bald in Erfüllung gehen. Bereits 1504 wurde er als Teilnehmer der Expedition des neuen Vizekönigs von Indien Francisco d'Almeida zugelassen und schiffte sich mit diesem im folgenden Jahre nach dem Lande seiner Sehnsucht ein, wo er bis 1512 verweilte. Er kam in dieser Zeit mit Sequeira nach Malakka und focht unter Albuquerque

<sup>23)</sup> Leipzig 1911. Beitr. z. Kultur- und Universalgesch. v. K. Lamprecht, 14. H.

bue, dem Nachfolger d'Almeidas, vor Goa. Bei dieser Gelegenheit brachte ihn jedoch die Selbständigkeit seines Urteils in Konflikt mit seinem Vorgesetzten und wurde durch dessen Berichte an den Hof in Lissabon der erste Anlaß zur Ungnade des Königs, die ihn später bewog, seinem Vaterlande den Rücken zu kehren. Der siebenjährige Aufenthalt in den Handelszentren Indiens verschaffte ihm außer den militärischen und materiellen Erfolgen auch eine nicht gewöhnliche Kenntnis des überseeischen Handels, der ja den Hauptzweck aller großen Unternehmungen des Zeitalters der Entdeckungen und auch der Weltfahrt Magellans bildete.

Nach Portugal zurückgekehrt schloß sich Magellan einer Expedition nach Marokko an, geriet aber auch hier in Mißhelligkeiten mit seinen Vorgesetzten, die eine Verschärfung der ihm ungünstigen Stimmung am Hofe zur Folge hatte. Verärgert zog er sich ins Privatleben zurück, mit eingehenden nautischen und kosmographischen Studien beschäftigt. Aus solchen Studien heraus reifte der Plan zu dem großen Unternehmen, das ihm die Bahn zum Weltruhm öffnen sollte.

Kurze Zeit nach der Rückkehr Magellans aus Indien (1512) waren die Portugiesen unter Francisco Serrão von Malakka aus nach den eigentlichen Gewürzinseln oder Molukken gelangt, von wo das nächst dem Golde hochwertigste Erzeugnis der damaligen Weltwirtschaft, die Gewürznelke und die Muskatnuß, über Indien in den Handel kamen. Serrão berichtete selbst in Briefen an seinen Freund Magellan und andere über seine neue Entdeckung, deren Bedeutung er durch übertriebene Längenberechnung (Verdopplung des Abstandes der Molukken von Malakka) in ein möglichst günstiges Licht zu setzen suchte.

Diese irrige Längenbestimmung wurde entscheidend für Magellans Plan. Durch die bekannte Demarkationslinie Papst Alexander VI. 1493 und den Vertrag von Tordesillas zwischen Spanien und Portugal 1494, war die Welt in eine spanische und eine portugiesische Interessensphäre geteilt, die Fahrt nach Indien auf dem Ostwege den Portugiesen, der Westweg den Spaniern zugeteilt worden. Noch ahnte niemand die Weite des Ozeans, der sich zwischen Indien und der ursprünglich für einen Teil davon gehaltenen „Neuen Welt“ spannte, aber der Meridian, welcher in Südamerika Brasilien als portugiesischen Anteil von den spanischen Besitzungen schied, mußte in seiner Fortsetzung auf der

andern Seite der Kugel das östliche Asien schneiden, das man sich seit Ptolomäus viel zu weit nach O ausgedehnt dachte.<sup>24)</sup> So kam Magellan zu dem Schluß, daß die Molukken auf der dem König von Spanien zugesprochenen Erdhälfte liegen mußten. Der Gedanke war nicht neu und schon von Juan Diaz de Solis, Amerigo Vespucci und von den beiden Reinel (Vater und Sohn), denen wir die erste Karte der Molukken verdanken<sup>25)</sup> ausgesprochen worden. Bestärkt wurde Magellan in seinem Glauben durch den ihm befreundeten, erst in jüngster Zeit in seiner Bedeutung gewürdigten Astronomen Ruy Faleiro.<sup>26)</sup>

Stand diese Meinung einmal fest, so war der Weg gewiesen. Die Molukken mußten durch die im S. Amerikas zwar nur vermutete, aber nach den damaligen Karten (s. o.) als sicher angenommene Durchfahrt in kürzerer Zeit zu erreichen sein, als um das Cap der Guten Hoffnung; der Weg nach W. aber war den Spaniern vorbehalten und nur unter spanischer Flagge konnte das Wagnis unternommen werden. Die „Freiheit der Meere“, ein selbstverständliches Postulat des Naturrechtes, für das ein Hugo Grotius später in einer leidenschaftlichen, dem Namen nach gegen Portugal, in Wirklichkeit gegen das eben seine Seeherrschaft anmeldende England zu Gunsten der Niederlande eintrat<sup>27)</sup>, hatte immer nur insoweit Geltung, als es den jeweiligen Machthabern zur See gefiel, sie gelten zu lassen.

<sup>24)</sup> Aug. Baum. Die Demarkationslinie Papst Alexander VI, Köln 1890. Weiteres bei Denucé S. 44 ff.

<sup>25)</sup> J. Denucé. Les Origines de la Cartographie portugaise et les cartes des Reinel. Gand 1908. Die Karte der Molukken nach dem Original der Pariser Nationalbibliothek bei Denucé, Magellan Taf. I., die Karte des Chinesischen Meeres ebd. Taf. IV..

<sup>26)</sup> Über Ruy Faleiro und seinem Bruder Francisco s. jetzt Koelliker S. 42 ff u. ö. sowie besonders Denucé S. 139 ff u. ö. Den „Tratado del Esphera y del Arte del Marear“ des Francisco hat nach dem Druck von Sevilla 1535 der Münchener Bibliothek J. Bensaude, Hist. de la Science nautique portugaise Vol. 4 (Munich 1915) in Facsimile neu herausgegeben. Vgl. dazu Herm. Wagner. Die Entwicklung der wissenschaftlichen Nautik im Beginn des Zeitalters der Entdeckungen. Annalen der Hydrographie 46 (1918).

<sup>27)</sup> Mare Liberum (Leiden 1609), jetzt in deutscher Übersetzung von R. Boschan Leipzig 1919 (Philos. Bibl. 97). Daß in England, wo man schon damals die einseitige Herrschaft über die Nordsee beanspruchte, das wahre Ziel der großes Aufsehen erregenden Schrift von Grotius richtig erkannt

Die Erdumseglung an sich war ebenso wenig Magellans Ziel als für Columbus die Entdeckung eines neuen Weltteils. Wie dieser seine Berechnung auf einen geographischen Irrtum, die Unterschätzung des Erdumfangs und die Überschätzung der Ausdehnung Asiens nach O gründete, so Magellan auf die zu weit nach O gerückte Länge der Molukken, wodurch diese Inseln in die spanische Erdhälfte zu fallen schienen, und die Unkenntnis der Weite des Stillen Ozeans. Wie Columbus sich, in Portugal abgewiesen, nach Spanien wandte und dort bereitwilliges Gehör fand, so auch Magellan, dieser bestärkt durch die Erbitterung über die ihm in seiner Heimat, freilich nicht ohne eigenes Verschulden, widerfahrne Unbill und Zurücksetzung. Man hat in Portugal begreiflicher Weise ihm diesen Schritt sehr verübelt, ja ihn des Verrates geziehen, und der größte portugiesische Dichter, Luiz de Camões, den A. v. Humboldt<sup>28)</sup> als den Dichter des Weltmeeres preist, gibt im letzten Gesang seiner Lusiaden, wo dem Vasco da Gama die künftigen Heldentaten seines Volkes in Gestalt einer Vision vorgeführt werden, dem Unmut über Magellans Verleugnung seines Volkstums in Worten Ausdruck, welche gleichwohl die Genugtuung atmen, daß die größte aller Entdeckungsfahrten einem Sohne seines Landes glückte. Sie lauten in freier Übertragung<sup>29)</sup>:

Allen voran, die schiffend hierher drangen,  
Wird Magellan, vom Glück geleitet, gehn,  
Der sich allein durch diese Tat bewiesen,  
Doch durch die Treue nicht als Portugiesen.

wurde, zeigt die auf Befehl Karl I. verfaßte Gegenschrift von Johann Selden *Mare clausum* (London 1635). Vergl. A. Supan, *Politische Geographie* S. 120; R. Boschan, *der Streit um die Freiheit der Meere im Zeitalter des Hugo Grotius*. Leipzig 1919. Andererseits hatte die englische Regierung schon 1580 anlässlich der Weltfahrt Francis Drakes gegenüber den spanischen Ansprüchen die freie Schiffahrt in allen Meeren für sich gefordert, *Denucé* 48. Magellan stand im Grunde auf demselben Standpunkt und hätte, wenn sich die Meerenge nicht gefunden, auch die Fahrt nach O zu erzwingen gesucht, *ebd.* 179.

<sup>28)</sup> „Es weht wie ein indischer Blütenduft durch das ganze unter dem Tropenhimmel geschriebene Gedicht. — Camoens ist im eigentlichen Sinne des Wortes ein großer Seemaler“ *Kosmos* II. 58 ff.

<sup>29)</sup> *Os Lusíadas* X. 140:

Ao longo d'esta costa, que tereis,  
Irá buscando a parte mais remota  
O Magalhães, no feito com verdade  
Português, porém não na lealdade.

Der Übertritt Magellans nach Spanien erfolgte 1517 auf durchaus legalem Wege; von „Verrat“ kann dabei keine Rede sein. Ihm folgten Ruy Faleiro und der reiche Schiffsreder Cristoval de Haro aus Antwerpen, dessen Anteil an der Expedition erst durch Denucé klar gestellt worden ist, vergl. o. S. 24. Ohne die von letzterem eingehend besprochenen Vorbereitungen und Hindernisse hier näher zu verfolgen, sei nur hervorgehoben, daß trotz aller durch den portugiesischen Gesandten am spanischen Hof im Auftrage Dom Manuels unternommenen Versuche, die Expedition zum Scheitern zu bringen oder Magellan zur Rückkehr nach Portugal zu bewegen, dieser zunächst bei dem einflußreichen Faktor des Indischen Amtes in Sevilla, Juan de Aranda, dann bei dem jungen König Karl I., der ihn 1518 zu Valladolid empfing, Verständnis und Unterstützung für seine Pläne fand. Noch im gleichen Jahre wurden durch Aranda in Cadiz 5 Schiffe für die Expedition erworben mit einem für die heutigen Begriffe sehr geringen Tonnengehalt, der aber doch nach den Untersuchungen von d'Albertis <sup>30)</sup> etwas größer war als gewöhnlich angenommen wird. Das größte Schiff, der San Antonio, maß 102 *toneladas* oder 120 *toneles*, was 143 heutigen Tonnen entspricht, die von Magellan selbst als Generalkapitän befehligte Trinidad 110 *toneles*, die Concepción, Victoria und Santiago 90, 85, 75 *toneles* <sup>31)</sup>. Diese Maße entsprechen den damals üblichen Seeschiffen, stehen aber gegen die 3 Schiffe des Columbus mit 210, 108, 92 *toneladas* = 280, 152, 130 heutigen Tonnen zurück. Für die 4 Schiffe des Vasco da Gama schwanken die Angaben zwischen 120 und 90 Tonnen<sup>32)</sup>. Eine bildliche Darstellung der Schiffe Magellans ist meines Wissens nirgends erhalten; doch geben die aus alten Abbildungen bekannten Columbußschiffe, welche hienach in Chicago für die Weltausstellung 1893 rekonstruiert worden sind<sup>33)</sup>, und zahlreiche zeitgenössische Darstellungen von

<sup>30)</sup> L'Arte nautica ai tempi di Crist. Colombo. Raccolta Colomb. IV. 1 S. 82.

<sup>31)</sup> *Tonel* war das in Sevilla, *tonelada* das in Vizcaya gebräuchliche Schiffsmaß; s. die Angaben bei Denucé 201, welche jedoch unter sich und mit den bei Koelliker 73 gegebenen Maßen nicht ganz übereinstimmen.

<sup>32)</sup> F. Hümmerich, Vasco da Gama (München 1898) S. 16.

<sup>33)</sup> Sie blieben ebenso wie die Nachbildung des Klosters La Rábida im Jackson Park am Michigansee erhalten, wo ich sie wiederholt gesehen habe. Andere Abbildungen bei Koelliker, Taf. I., J. Rein, Geogr. und naturw. Abhandl. I. Tafel zu S. 20.

Seeschiffen<sup>34)</sup> eine hinreichende Vorstellung. Bezeichnend für die Kleinheit der Schiffe ist die Tatsache, daß dieselben den Guadalquivir aufwärts in den Flußhafen von Sevilla fahren konnten, um dort die Ausrüstung der Expedition abzuwarten.

Die Besetzung der Expedition<sup>35)</sup> belief sich auf 265 Köpfe. Darunter waren 37 Portugiesen, 26 Italiener, 10 Franzosen, 4 Flamen, 2 Deutsche, 2 Griechen, 1 Engländer. Die verhältnismäßig große Zahl von Portugiesen erregte begreiflicher Weise in Spanien einiges Mißtrauen, wie auch Magellan selbst gegen das nationale Vorurteil vielfach anzukämpfen hatte. Die Zahl der Portugiesen wurde vom König auf 5 beschränkt, nachträglich aber doch wieder erweitert; anderseits Magellan in der Person des spanischen Edelmannes Juan de Cartagena, der das größte Schiff, den San Antonio, befehligte, ein „Generalinspektor“ und Aufpasser an die Seite gegeben, was bei dem selbstbewußten Charakter des Oberbefehlshabers zu schweren Konflikten führen mußte.

Aus dem Verlauf der Reise selbst können hier nur die Hauptmomente hervorgehoben werden. Am 10. August 1519 erfolgte die Abfahrt von Sevilla, am 20. September stach das Geschwader von San Lucar de Barrameda an der Mündung des Guadalquivir in die offene See. Der Kurs ging über Teneriffa, der üblichen Station für alle spanischen Fahrten nach Amerika, zwischen Cap Verde und den Inseln des Grünen Vorgebirges hindurch S. gegen den Äquator, der unter 24<sup>0</sup> W. Gr. passiert wurde, wendete sich dann SW gegen die Ostspitze von Südamerika bei Cap San Agostinho und folgte nun der Küste entlang, wo in der Bucht von Rio de Janeiro der erste längere Aufenthalt, vom 13. bis 27. Dezember, genommen

<sup>34)</sup> Gute Abbildungen bei R. W e r n e r, Seewesen, im „Bilderatlas“ (Leipzig, Brockhaus); M e y e r s Konversationslex. Art. „Schiff“; Der Weltverkehr und seine Mittel (Leipzig, Spamer); B. H a g e d o r n, Entwicklung der wichtigsten Schiffstypen. Berlin 1914. Das Verzeichnis der Lichtbilder (u. S. 48) weist zwei bei Koelliker, Taf. 14 und 25 wiedergebene, dort aber mit der irreführenden Jahreszahl 1523 versehene Zeichnungen von Joh. Stradanus aus Brügge (1536—1618) auf, welche zwar auf Magellan bezogen werden, aber in ihrem Stil deutlich auf den Anfang der Barockzeit weisen. Für die Lichtbilder wurden gute Stiche von Collaert nach Stradanus in der Nationalbibliothek zu grunde gelegt.

<sup>35)</sup> D e n u c é 226 f. 238 f. Koelliker Taf. 8, gibt die ganze Liste der Besetzung und ihrer Verteilung auf die einzelnen Schiffe, ebenso S. 73 ff. die Tabellen der Ausrüstung und Kosten der Expedition.

und das Weihnachtsfest gefeiert wurde. Schon vorher, während der Überfahrt, war der Konflikt mit Cartagena zum Ausbruch gekommen; seinen Anmaßungen begegnete Magellan kurzerhand mit Gefangensetzung und Enthebung von seinem Posten als Kapitän. Das beginnende Jahr 1520 fand das Geschwader der südlichsten Küste von Brasilien gegenüber, am 10. Jänner fuhr es in die breite Mündungsbucht des Rio de la Plata ein. „Wir fuhren im Süßwasser längs der sandigen Küste, die im W von einem hutförmigen Berge, den wir Monte Vidi taufte, überragt ist.“<sup>36)</sup> Man war am Ende der bis dahin, zuletzt durch Juan Diaz de Solis 1515 erforschten Küste, und die Möglichkeit schien noch offen, daß schon hier die gesuchte Durchfahrt zu finden sei. So vergingen Wochen, bis man sich überzeugte, daß man es nur mit einer Flußmündung zu tun habe. Am 3. Februar wurde die Fahrt ins unbekanntes Meer nach S aufgenommen, die einspringenden Buchten an der Küste Patagoniens untersucht, deren zweite, dem Kalenderheiligen des Tages der Entdeckung, 24. Februar, entsprechend, den Namen Bahia de San Matias erhielt, den sie noch jetzt trägt. Schon machten sich mit der wachsenden Breite und der fortschreitenden Jahreszeit die Anzeichen des südlichen Winters bemerkbar. So wurde am 31. März in dem geschützten Hafen von San Julian  $49\frac{1}{2}^{\circ}$  S. B. das Winterquartier bezogen.

Die Spannung zwischen dem portugiesischen Generalkapitän und seiner spanischen Mannschaft erreichte ihren dramatischen Höhepunkt. Es kam zur offenen Meuterei, Juan de Cartagena stellte sich an die Spitze der Aufrührer, drei Schiffe standen gegen zwei auf Seite Magellans. Die Lage war äußerst kritisch und nur die außerordentliche Kühnheit und Entschlossenheit des Generalkapitäns rettete den Fortgang der Expedition. Mehrere der Rädelführer bezahlten den Aufruhr mit dem Leben, Cartagena traf die grausame Strafe der Aussetzung an der unwirtlichen Küste Patagoniens. Im Mai 1520 traf die Expedition ein weiteres Mißgeschick durch den Schiffbruch der Santiago in einem überaus heftigen Sturm während einer Rekognoszierungsfahrt nach dem

<sup>36)</sup> „Que tenia la figura de un sombrero“, Albos Logbuch bei Navarrete, IV. Der 150 m hohe, aus archaischem Gestein bestehende Berg heißt noch jetzt Montevideo oder el Cerro. Die nach ihm benannte Stadt ist erst 1726 gegründet worden.

Hafen Santa Cruz 50° S. B. Doch wurde die Mannschaft gerettet und in den Winterhafen zurückgebracht.

Während des fünfmonatlichen Aufenthaltes daselbst hatten die Spanier Gelegenheit, mit den dortigen Indianerstämmen in Berührung zu kommen und Pigafetta hat ihnen eine ausführliche Betrachtung gewidmet, freilich auch die Angaben über ihre allerdings nicht gewöhnliche Körpergröße ins Maßlose übertrieben, was zu der ungerechtfertigten, aber bis in die neueste Zeit verbreiteten Meinung Anlaß gegeben hat, daß die Patagonier — so nannte sie Magellan selbst nach ihren großen, mit Tierfellen überzogenen und deshalb einer Tatze (*pata*) ähnlichen Füßen — der größte Menschenschlag überhaupt seien.<sup>37)</sup>

Am 24. August 1520 wurde endlich die Weiterreise angetreten und zwei Tage später in dem von der Santiago entdeckten Hafen von Santa Cruz gelandet, wo wieder ein längerer Aufenthalt genommen und eine Sonnenfinsternis beobachtet wurde. Als auch hier die Hoffnung auf eine Durchfahrt sich als trügerisch erwies, soll Magellan den erneuten Versuchen der Offiziere und der Mannschaft, ihn zur Umkehr zu bewegen, mit der Erklärung entgegengetreten sein, er werde, wenn es sein müsse, bis 75° (also weit über den Polarkreis!) vordringen und dann erst den Weg nach O, weit ab von der portugiesischen Route, einschlagen.<sup>38)</sup> Er ahnte nicht, wie nahe er schon seinem Ziele war. Am 18. Oktober erfolgte der Aufbruch von Santa Cruz, nachdem jeder gebeichtet und das Abendmahl empfangen, und bereits am 21. Oktober berichtet Albo in seinem Logbuch: „Indem wir unsern Weg gegen S fortsetzten, erblickten wir unter 52° ein Vorgebirge, das wir

<sup>37)</sup> S. die Schilderung nach Pigafetta bei Koelliker S. 105 ff., dazu Denucé S. 280 f.; Ratzel, Völkerkunde, 2. A., I, 513 ff. Weule, Leitfaden d. Völkerk. 52, gibt als Durchschnitt der Männer 177 cm an, doch kommen auch Körpergrößen bis 190 cm vor. Andere geben ein Mittel von 172—173 cm, das dem der großwüchsigen Europäer (dinarische Rasse, Sphakioten, Schotten, Norweger) und Nordamerikaner (Weiße und Indianer der Nordstaaten) etwa gleichkommt, jedenfalls aber von den nilotischen Völkern (Hamiten und Neger) weit übertroffen wird, s. meine Bemerkungen in Ztsch. Ges. f. Erdk. 1915, S. 284 A. 1.

<sup>38)</sup> Eine ähnliche Äußerung wird schon bei der Meuterei von San Julian berichtet, s. Denucé S. 282 f.

Cabo de las 11000 Virgenes<sup>39)</sup> nannten, weil dieser Tag ihnen gewidmet war“.

Trotz des nach den bisherigen Mißerfolgen nicht unberechtigten Zweifels seiner Leute war Magellan überzeugt, nunmehr die ersehnte Meerenge gefunden zu haben, angeblich, wie Pigafetta sagt, auf Grund einer von Martin Behaim gezeichneten Karte, die er in dem Archiv des Königs von Portugal gesehen hatte.<sup>40)</sup> Die Fahrt durch die 600 km lange, windungsreiche, von zahlreichen Kanälen und Sackgassen begleitete Straße erforderte größte Umsicht und bildet allein ein ruhmvolles Zeugnis für die nautische Kunst Magellans. Die 4—33 km breite, stellenweise seeartig erweiterte Straße ist in ihrem östlichen Teil eine seichte Meeresbucht, im W ein tiefer Fjord, wie solche auch weiter N die Kordilleren durchdringen. Waldlose Grassteppen begleiten den östlichen, steile Berge mit dichten, von Feuchtigkeit triefenden Wäldern, Schnee und Gletschern den westlichen Teil. „Wenn die vom Sturm zerrissenen Wolken einen Blick in diese einsame Gebirgswelt eröffnen,“ sagt Darwin<sup>41)</sup> in seiner berühmten Beschreibung der Straße, „gewart man zerklüftete Gipfel, Schneekegel, blaue Gletscher, starke, vom schmutzigen Himmel sich abhebende Umrisse.“ Die Leidensgeschichte der älteren Fahrten durch die Straße hat J. G. Kohl<sup>42)</sup> geschildert. Magellans nächster Nachfolger, Loaysa, brauchte 1526 vier Monate zur Durchfahrt, Sebastian del Cano, der nach Magellans Tod mit dem letzten Schiff die Weltfahrt vollendete, konnte bei einem zweiten Versuch den Eingang überhaupt nicht finden, und noch Ende des 16. Jahrhunderts mußten von den holländischen und englischen Seglern, welche die Durchfahrt ver-

<sup>39)</sup> Über die in Köln lokalisierte und von der älteren deutschen Kunst vielfach verherrlichte Sage von der hl. Ursula und ihren 11.000 Jungfrauen, deren Gedenktag der 21. Oktober ist, s. besonders das Freiburger Kirchenlexikon Bd. XII und die dort sowie in Meyers Konversationslexikon „Ursula“ angeführte Literatur. Das Vorgebirge am Eingang der Straße führt noch jetzt den Namen Cap de las Virgenes.

<sup>40)</sup> Daß diese Angabe Pigafettas (Wortlaut bei Koelliker 112 f.) auf einen Irrtum beruhen muß, hat schon Humboldt erkannt und Denucé 156 f. näher dargelegt.

<sup>41)</sup> Reise eines Naturforschers um die Welt. Übers. von V. Carus. 2. A. 1899, Kap. XI, S. 261.

<sup>42)</sup> Geschichte der Entdeckungsreisen und Schiffahrten zur Magellanstraße. Ztsch. d. Ges. f. Erdk., 1877, S. 315—494 (Magellan 325—53), Tafel IV—XI.

suchten, die Hälfte unverrichteter Dinge umkehren. Diese aber wußten von der Straße und hatten annähernd richtige Karten, Magellan mußte erst erkunden, ob und wo ein Weg in den jenseitigen Ozean führe, wie S. Ruge<sup>43)</sup> richtig bemerkt.

Erst die Fahrten der Holländer Le Maire und Schouten durch die nach ersterem benannte Straße 1616 und von Brouwer um die Staateninsel 1643 haben einen neuen Weg für Segelschiffe eröffnet, während Dampfer jetzt natürlich den kürzeren Weg durch die Magellanstraße vorziehen.

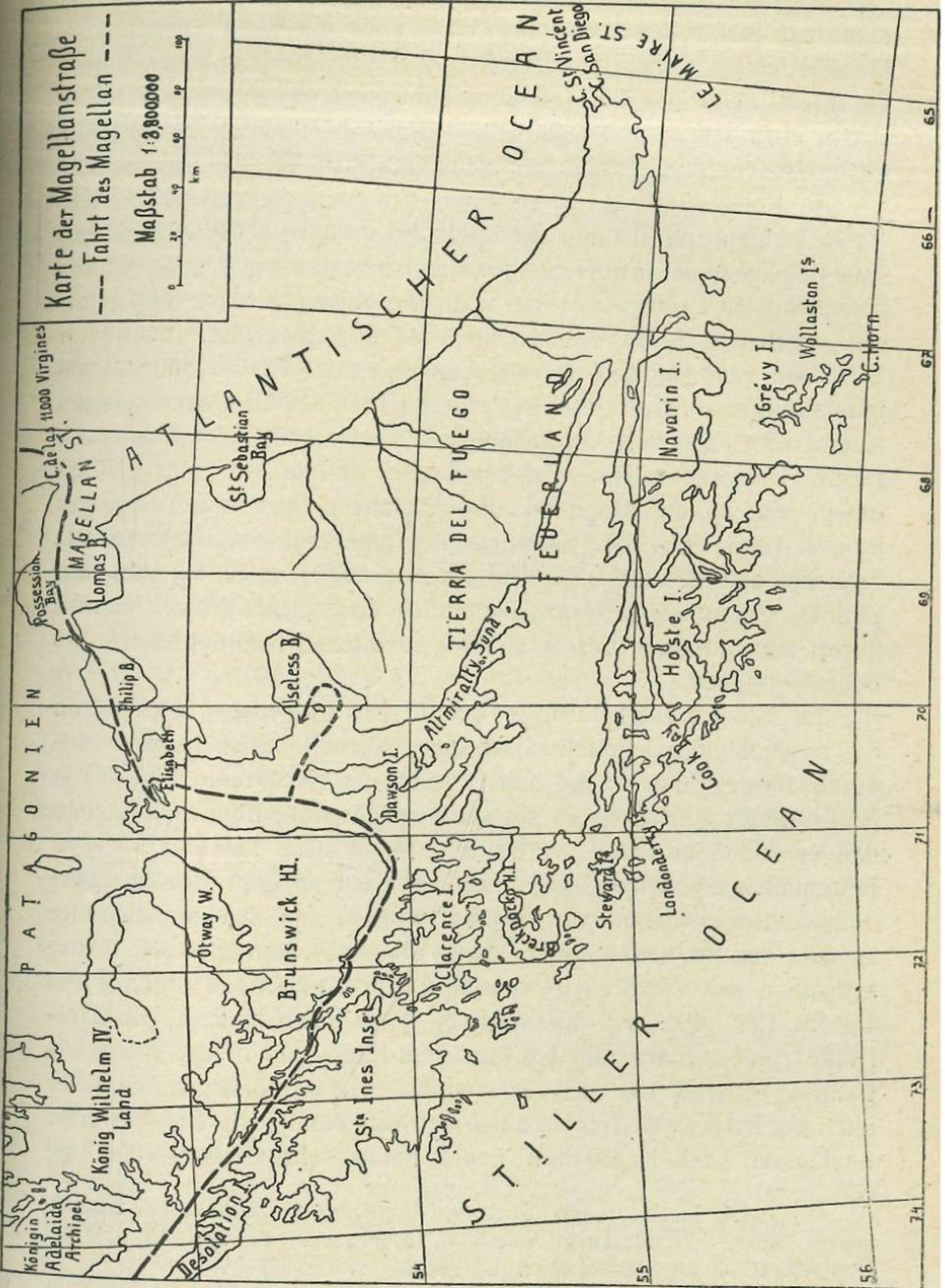
Die Untersuchung der Seitenkanäle war für Magellan mit dem Verlust eines weiteren Schiffes verbunden. Der Steuermann des San Antonio benützte die Gelegenheit der vorübergehenden Trennung vom Hauptgeschwader mit Hilfe anderer Verschworener den rechtmäßigen Kommandanten zu vergewaltigen und unter dem Schutze der Nacht die Rückfahrt nach Spanien anzutreten, wo er natürlich früher als der Rest der Expedition eintraf und den Hof gegen Magellan einzunehmen wußte. Magellan mußte indessen mit den drei ihm verbliebenen Schiffen die Durchfahrt vollenden und konnte am 28. November 1520 bei der von ihm Cap Deseado, jetzt C. Pillar genannten Nordwestspitze der Desolation-Insel die Ausfahrt in den Ozean gewinnen. Stradanus hat in einem der hier vorgeführten Bilder<sup>44)</sup> diesen bedeutungsvollen Moment im Geschmack der beginnenden Barockzeit mit mythologischer Symbolik dargestellt.

Magellan selbst hat der von ihm entdeckten Straße den Namen „Canal de todos los Santos“ gegeben,<sup>45)</sup> die Nachwelt aber hat sie bald mit seinem eigenen benannt, wie wir auch für den südlichen Teil des Festlandes von Südamerika die Bezeichnung „Terra Magellanica“ finden. Das „Feuerland“ anderseits, noch lange nachher für den Nordrand des vermuteten großen Australkontinents gehalten, ist von dem Entdecker selbst nach den Lagerfeuern der Eingebornen bezeichnet worden.

<sup>43)</sup> Die erste Erdumseglung. Abhandl. u. Vorträge z. Gesch. d. Erdkunde. Dresden. 1888, S. 32—52.

<sup>44)</sup> S. u. S. 48 N. 27, auch bei Koelliker, Tafel 12. Vgl. o. A. 34. Die Feuer zur Linken weisen auf das „Feuerland“.

<sup>45)</sup> Offenbar, weil der Allerheiligentag (1. Nov.) in die Zeit der Durchfahrt fiel. Vgl. zur Benennung Kohl, a. a. O., S. 33 der Sonderausgabe (Berlin, 1877). Denucé, S. 295. Die Verse Ercillas s. u. S. 48.



Magellan verfolgte nun die Küste des Festlandes nach N, allerdings in solcher Entfernung, daß er sie nur vorübergehend zu Gesicht bekam; aber die Umrisse von Südamerika waren damit in ihrem südlichen Teil im wesentlichen festgelegt. Erst unter 32° S, etwa dem späteren Valparaiso gegenüber, schlug er den Kurs nach NW ein, um Indien auf dem kürzesten Wege zu erreichen.

So kurz die Nachrichten über den nun folgenden Teil der Reise klingen, bezeichnen sie doch die größte nautische Leistung und den in seiner Tragweite für die Umgestaltung des Weltbildes bedeutendsten Erfolg des Unternehmens. Niemand ahnte bis dahin die ungeheure Weite des Ozeans, die sich zwischen der neuen Welt und dem Ostrand der alten spannte. Begünstigt vom Südostpassat fuhr das kleine Geschwader, täglich 160—220 Meilen zurücklegend, 40 Tage lang, ohne anderes als Himmel und Wasser zu sehen. Es war ein Glück, daß keinerlei Stürme die Fahrt gefährdeten. So konnte Magellan das Weltmeer, das sein Vorgänger Balboa zuerst von der Südküste der Landenge von Panama aus erblickte und deshalb „Südsee“ (*Mar del Sur*) genannt hatte, den „Stillen Ozean“ (*Mar pacifico*) taufen und dieser Name ist ihm neben dem anderen, dessen Geltung räumlich beschränkter ist, bis heute geblieben.

Es war ein merkwürdiger Zufall, daß Magellans Kurs durch die ausgedehnten Inselschwärme des östlichen Stillen Ozeans hindurch führte, ohne diese Inseln selbst zu berühren. Eine Karte großen Maßstabes mit den weiten leeren Zwischenräumen zwischen den einzelnen Gruppen würde allerdings diese Tatsache weniger befremdlich erscheinen lassen, als sie nach unseren kleinen Übersichtskarten erscheint. In der Tat wurden nur zwei unbewohnte Eilande berührt, deren eines, „San Pablo“ (24. Jänner 1521), wahrscheinlich mit dem zur Paumotu-Gruppe gehörigen Puka Puka 15° S 138° 45' W, das andere, „Los Tiburones“ („Die Hai-fische“, 4. Februar), mit der einsamen Flint-Insel in der Manihiki-Gruppe 11½° S 151° 48' W identisch ist.<sup>46)</sup> Nahrungsmittel oder auch nur frisches Wasser einzunehmen war unmöglich. Die schwerste Leidenszeit der Expedition nahte heran. Pigafetta<sup>47)</sup> und die

<sup>46)</sup> Beide Inseln u. das *Strictum Magellani* verzeichnet bei Kunstmänn, Atlas z. Entdeckung Amerikas. (Mon. saecul. d. Bayer. Ak. d. Wiss. 1859.) Tafel VI. Weiters bei Denucé 298 f.

<sup>47)</sup> Koelliker 126; Ruge. Zeitalter d. Entdeck., 475.

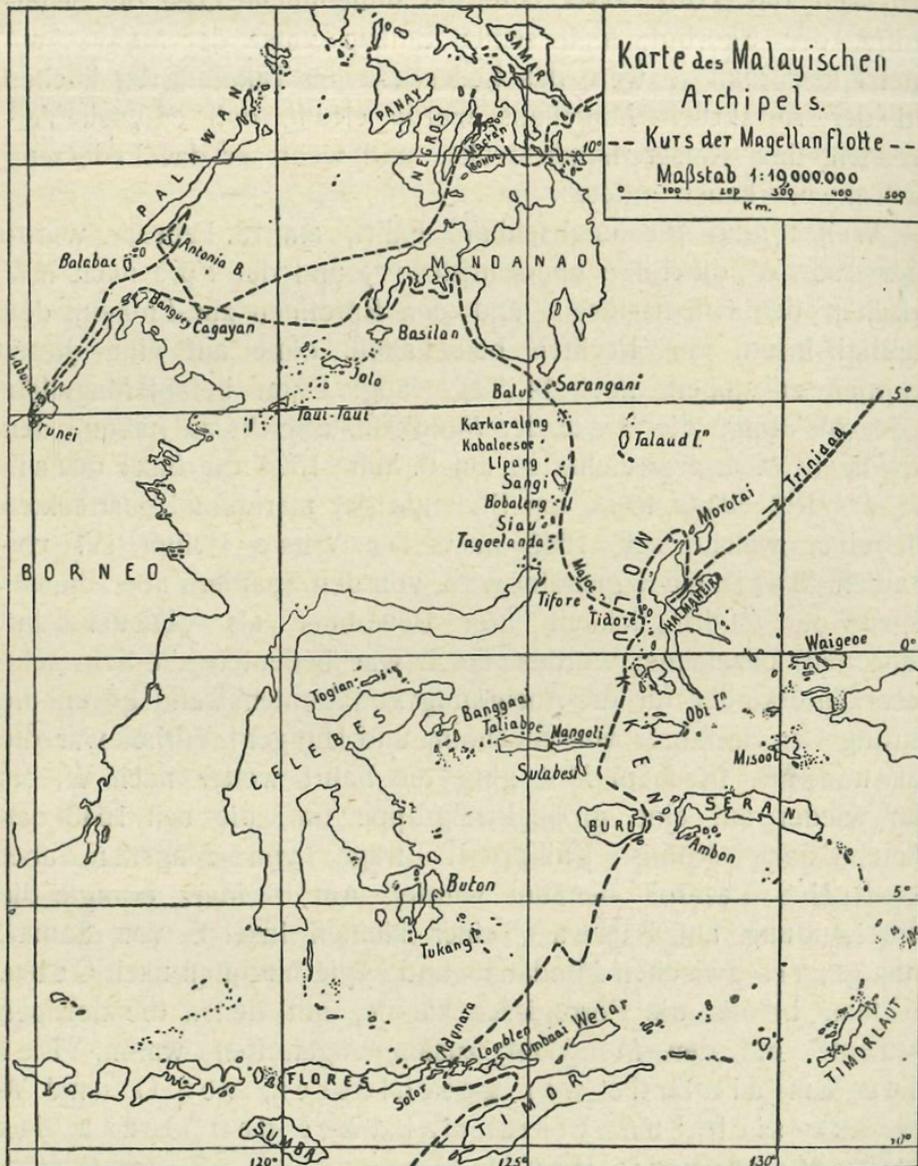
anderen Berichterstatter gehen mit wenigen Sätzen über diese kritische Zeit hinweg, aber was sie sagen, genügt, um den Ernst der Lage zu kennzeichnen. Der Schiffszwieback, die letzte Reserve bei den damaligen langen Seereisen, war zerfallen und von Würmern zerfressen, das Trinkwasser faul; der unheimliche Gast der Segelschiffe, der Skorbut, hielt seinen Einzug unter der Mannschaft. Zuletzt kam man so weit, das Lederwerk der Takelung zu kochen und der Ausspruch Magellans wurde erfüllt, daß er „sein Versprechen dem Kaiser halten wolle, und wenn er das Lederzeug am Tauwerk kauen müßte“.

Weiter ging die unabsehbare Fahrt, am 13. Februar wurde unter  $165^{\circ}$  W die Linie überschritten<sup>47a)</sup> und der Kurs nach NW zwischen den Gilbert-Inseln und den Karolinen zur Linken, den Marshall-Inseln zur Rechten beibehalten, ohne auf eine dieser Gruppen zu stoßen, noch 11 Tage lang. Dann befahl Magellan, in der Meinung, die Breite der Molukken erreicht zu haben, den Kurs nach W und erreichte so am 6. März 1521 die Insel Guam und das Riff Santa Rosa am Süden der meridional gestreckten Inselreihe, welche seit 1668 nach der Witwe Philipp IV. von Spanien *Marianen* genannt wird, von den Spaniern aber damals wegen der Zudringlichkeit ihrer Bewohner als „Diebsinseln“ (Ladronen) bezeichnet wurden. Doch was bedeutete die Schwäche dieser Naturkinder für die Aneignung von buntem Tand gegen die Rettung der Seefahrer von Siechtum und Hunger! Vorbei war die Not und mit frischem Mut ging die Fahrt weiter nach W, bis man wieder auf eine große Inselgruppe traf, die seit 1543 den Namen nach König Philipp II. trägt, von Magellan aber „Archipel S. Lazaro“ benannt wurde. Am 16. März erfolgte die erste Landung auf Suluan, einer kleinen Insel S von Samar, dann ging es zwischen Mindanao und Leyte hindurch nach Cebu, wo man bereits die Portugiesen kannte, mit denen die dortigen Kaufleute auf den Molukken zusammengetroffen waren. Der Ring um die Erde war geschlossen, von O und W reichte sich zum erstenmal über den Ozean der weiße Mensch die Hand!

Pigafetta ist hier in seinem Element. Die relativ hohe Kulturentwicklung der malayischen Stämme und die Eigenart ihrer

<sup>47a)</sup> Denucé 299 f; Konstruktion des Kurses ebd. Tafel V, Koelliker Tafel 30. Nach Denucé bleiben auch die Marshall-Inseln zur Linken.

Lebensformen geben ihm reichen Stoff zur Schilderung, umfangreiche Wörterverzeichnisse vermitteln die erste Kenntnis ihrer Sprache in Europa.<sup>48)</sup> Die Bewohner von Cebu erwiesen sich als zugänglich, ihr Fürst ließ sich taufen, für die glaubenseifrigen



Spanier das unerläßliche Zeichen guten Willens, und erkannte bereitwillig die Oberhoheit des Königs von Spanien an, was

<sup>48)</sup> Vgl. die Schilderung bei Koelliker 130 ff., Denucé 306 ff. Wörterverzeichnisse bei Robertson I 183 ff., II 116 ff.

natürlich an seinen tatsächlichen Lebensverhältnissen so wenig wie die Taufe etwas änderte, ihm aber die Unterstützung der Spanier in der Befestigung seiner Herrschaft über die Nachbarstämme sicherte. Da nahte das Verhängnis für Magellan auf der kleinen, Cebu im O vorgelagerten Insel Mactan. Ihre Bewohner verweigerten die geforderte Abgabe von Lebensmitteln und die Anerkennung der Oberherrschaft von Cebu und Spanien. Ein Exempel sollte statuiert werden. Mit nur 60 Mann und etwa 1000 Leuten von Cebu brach Magellan zur Unterwerfung auf, der Mahnungen zur Vorsicht ungeachtet, mit stolzem Hinweis auf das Beispiel des Ferdinand Cortez, der mit einem Häuflein Spanier zur Eroberung des mächtigsten Reiches von Amerika ausgezogen war. Die Angaben über die Zahl der Feinde schwanken von 1500 bis 6000. Jedenfalls war ihre Überzahl beträchtlich, die Hilfsmannschaft von Cebu unverlässlich in dem Augenblick, wo die Lage kritisch wurde. Auch die Spanier waren nicht alle bereit, mit ihrem Führer, den Nationalisten doch als Portugiese galt, in den Tod zu gehen. So sah sich der Admiral bald mit wenig Getreuen einer überwältigenden Übermacht gegenüber. Ein Speerwurf verwundet ihn, tapfer weiter kämpfend sinkt er unter einer Wolke von Pfeilen und Steinen zu Boden. Am 27. April 1521, kaum 41 Jahre alt, haucht der größte und erfolgreichste Seefahrer aller Zeiten sein Leben aus.

Das Schicksal eines vorzeitigen Todes durch die Hand fremdrassiger Völker teilte er mit andern großen Entdeckern seiner und der folgenden Zeit, mit d'Almeida, Diaz de Solis, Juan de la Cosa, James Cook.<sup>49)</sup> Was die Welt seiner Tat verdankt, soll am Schlusse noch kurz zusammengefaßt werden. Seine Persönlichkeit kennzeichnet Pigafetta mit den Worten:<sup>50)</sup> „Magellans Ruhm wird seinen Tod überleben. Er war mit allen Tugenden geschmückt; mitten in der größten Gefahr bewies er unerschütter-

<sup>49)</sup> Der Vizekönig Francisco d'Almeida erlag auf der Rückkehr von Indien 1510 in einem Gefecht mit den Eingebornen an der Saldanha Bai (Kapland) einem Pfeilschuß, Juan de la Cosa, der Pilot des Columbus auf dessen zweiter Reise und Zeichner der ersten erhaltenen Karte von Amerika (1500), wurde 1510 am Golf von Darien durch Indianer getötet, ebenso Diaz de Solis 1515 an der Mündung des La Plata (s. o. S. 23), Cook wurde 1779 auf seiner dritten Weltreise von den Eingebornen Hawaiis unter Umständen erschlagen, die an den Vorgang bei Magellans Tod erinnern.

<sup>50)</sup> Bei Koelliker 161.

liche Standhaftigkeit; auf dem Meere unterwarf er sich selbst größerer Beschränkung als die Mannschaft. Er besaß eine genauere Kenntnis der Seekarten und der Schiffahrtskunst als irgend ein Mensch auf Erden.“ „Uns fehlt heute der Maßstab, seine Größe zu messen,“ urteilt ein neuerer Schriftsteller;<sup>51)</sup> „an Weite des kosmographischen Blickes und nautischer Sachkenntnis überragt er alle Großen seiner Zeit,“ ein anderer.<sup>52)</sup> Denucé 242 f. hebt mit Recht hervor, daß Magellan eine viel klarere Vorstellung von dem Ziel seiner Reise hatte als Columbus. Sein Charakter entbehrt neben glänzenden Lichtseiten auch nicht des Schattens; eiserne Willenskraft, Kaltblütigkeit und unerschütterlicher Mut stehen im Vordergrund, brennender Ehrgeiz, Selbstbewußtsein und Entschlossenheit zu selbständigem Handeln mischen sich mit Trotz, Härte und Neigung zur Gewalttätigkeit sowie der allen Konquistadoren eigenen Gewinnsucht zu einem Bilde, dessen dunklere Striche von dem Zug der Größe überstrahlt werden.<sup>53)</sup>

In dem genialen Führer war Geist und Wille der Expedition verkörpert, sein Tod bedeutete eine schwere Einbuße ihres Ansehens. Der vorher so unterwürfige Fürst von Cebu wurde nun zum Verräter und 25 weitere Spanier büßten seinen Überfall mit dem Leben. Diese Verminderung der Mannschaft zwang zur Zurücklassung eines der drei Schiffe; unter wechselndem Kommando ging die Fahrt über Mindanao und Palawan nach Borneo („Brunei“) und N um diese Insel herum nach den Molukken. Am 8. November 1521, mehr als ein halbes Jahr nach Magellans Tod und mehr als zweijähriger Abwesenheit von Spanien war endlich das Ziel erreicht, für das die Expedition ausgezogen war. Zwei kleine Inseln W von dem sonderbar gestalteten Halmahera oder Djilolo, auf gewöhnlichen Karten kaum als Punkte zu erkennen, waren der Stapelplatz des damals gesuchtesten Handelsartikels, der Gewürznelke und der Muskatnuß. Eine derselben, T e r n a t e, war der Stützpunkt der Portugiesen; der Sultan des benachbarten Tidore ließ den Spaniern aus Handelseifersucht seine Hilfe, freilich gegen Bezahlung von Preisen, welche die der geschäfts-

<sup>51)</sup> Heims bei Koelliker 82.

<sup>52)</sup> Weule, Gesch. d. Erdkenntnis, II., 44.

<sup>53)</sup> Material zur Charakteristik bei Koelliker 32 ff., 41, 92, 239; Denucé 320, ebd. 252 f. über Magellans für seinen Charakter und seine religiöse Gesinnung bezeichnendes Testament.

kundigen Portugiesen weit übertrafen. Nur ein Schiff konnte mit der kostbaren Fracht von 600 Zentnern = 35.000 kg Gewürze<sup>54)</sup> nach Spanien beordert werden, die „Trinidad“ war leck gelaufen und mußte mit der Weisung zurückbleiben, später den Weg über den Stillen Ozean nach Amerika zu suchen. Man wußte nicht, wie ungleich schwieriger für Segler der Weg nach O als nach W über dieses Meer in niederen Breiten zu finden ist. Erst 1565 gelang es einem spanischen Schiff, von den Philippinen aus den Hafen von Acapulco zu erreichen! Hart ankämpfend gegen den Nordostpassat kam die „Trinidad“ bis 42° N und kehrte nach 7 Monaten schwer beschädigt zu den Molukken zurück, wo ihrer Mannschaft durch die Portugiesen ein übler Empfang bereitet wurde. In ungesunden Plätzen Indiens zurückgehalten, erlag der größte Teil und nur wenige gelangten nach jahrelangen Leiden (1526) in die Heimat.

Der „Victoria“ allein, unter Führung des Basken Sebastian del Cano (Elcano), blieb der Ruhm, die Erdumseglung zu vollenden. An Buru, Amboina, Timor (Jänner – Februar 1522) vorüber wurde ein neuer Kurs über den Indischen Ozean gesucht, um den Weg der Portugiesen längs der Ostküste Afrikas und über Ceylon zu vermeiden, Neu-Amsterdam (März) berührt und im größten Kreis das weite Meer durchsegelt, die erste wirkliche Durchquerung desselben und neuerdings eine nautische Leistung von großer Bedeutung.<sup>55)</sup> Am 11. April 1522 wurde die Südküste Afrikas am großen Fischfluß (Rio del Infante) erreicht, dann trieben heftige Stürme das Schiff bis 41° S. Ein großer Teil der Mannschaft war den Anstrengungen und Entbehrungen der Fahrt erlegen, als endlich 9. Juli 1522 die „Victoria“ vor den Inseln des Grünen Vorgebirges erschien und notgedrungen den Hafen von San Jago (port. *São Thiago*) anlieh. Es war ein Mittwoch nach der Schiffsrechnung, aber am Lande schrieb man Donnerstag; eine große Verlegenheit, da nun augenscheinlich alle Fasttage, Sonntage und Feiertage falsch gehalten waren! Es dauerte geraume Zeit, bis man auf die Lösung des Rätsels kam, obwohl schon der arabische Geograph Abulfeda († 1331) dargelegt hatte, daß zwei Weltreisende, die von O und W zusammentreffen, in ihrer Zeitrechnung um zwei Tage differieren müssen. Die an sich so einfache Tatsache

<sup>54)</sup> Koelliker 200, 209; Denucé 346 f.

<sup>55)</sup> Denucé 349, 354 ff.; Koelliker 221 ff., Tafel 30, 3. Teil.

ist wie so viele elementare Dinge der mathematischen Geographie der Auffassung des großen Publikums so befremdlich, daß Baron Hübner in seinem „Spaziergang um die Welt“ von dem Überspringen eines Tages auf der Fahrt von San Francisco nach Yokohama sagen konnte, daß nur wenige unter den Passagieren die Sache verstünden und auch von diesen sie keiner den andern zu erklären wußte.

Fluchtartig verließ die „Victoria“ den portugiesischen Hafen von San Jago, als dort ruchbar wurde, daß die Spanier von den Molukken<sup>a</sup> gekommen seien. Am 8. September 1522 traf das Schiff in San Lucar de Barrameda ein und noch am selben Tage wurde ein Bericht<sup>56)</sup> an den König abgesandt, der die Bedeutung der Fahrt in den Worten zusammenfaßte: „Eure Majestät werden es zu schätzen wissen, daß die ganze Rundheit der Erde entdeckt und umfahren wurde.“ Zwei Tage später landete die „Victoria“ in Sevilla und die erste Weltreise war nach einer Dauer von fast drei Jahren zu Ende. Aber von den 265 Mann, die mit Magellan ausgesegelt waren, von den 47 Europäern, die in Tidore an Bord der „Victoria“ gingen, stiegen nur 18 in Sevilla ans Land, und unter ihnen fehlte das Haupt und der geistige Führer. Ein verhältnismäßig unbedeutender Seemann, den das Schicksal an die Spitze des letzten der fünf Schiffe Magellans gestellt hatte, erntete den Ruhm, von Karl V. in Valladolid als Vollender der Expedition empfangen und mit der Helmzier eines Globus und der Aufschrift HIC PRIMVS GEOMETRES<sup>57)</sup> ausgezeichnet zu werden. Gleichzeitig traf die erste Goldsendung von Ferdinand Cortez aus Mexiko ein und auch die Gewürzfracht der „Victoria“ warf bedeutenden Gewinn ab, den das Handelshaus de Haro in Antwerpen zu realisieren beauftragt wurde. Nach neueren Berechnungen betrug die Fracht an Gewürznelken allein 524 q im Werte von 1,134.000 Fr.; der gesamte Reingewinn überstieg die Kosten der Expedition um 50.000 Fr.<sup>58)</sup>

<sup>56)</sup> Text bei Koelliker 228 ff.; vgl. über den Bericht ebd. 238 ff. Denucé 22 f. 381 f.

<sup>57)</sup> So nach Denucé 382, 383 A. 1, nicht *Primus circumdedisti me*, wie gewöhnlich angegeben wird und auch bei Weule, II, 74 und Koelliker Tafel 31, in Abbildung (nach Guillemard) zu sehen ist.

<sup>58)</sup> Denucé 362 f.

Die Tragweite des Ereignisses für die Kenntnis der Erde wurde von den Zeitgenossen wohl erkannt. Flugschriften verbreiteten die neue Kunde,<sup>59)</sup> darunter solche von Maximilianus Transsylvanus<sup>60)</sup> und Johannes Schöner.<sup>61)</sup> Die Globuskarte, welche letzterer seiner Schrift beigegeben hatte, ist 1884 bei dem Antiquar J. Rosenthal in München wieder zum Vorschein gekommen und zuerst von F. Wieser<sup>62)</sup> in ihrer Bedeutung erkannt worden; sie befindet sich jetzt im Privatbesitz in New-York und zeigt zum erstenmal den Kurs von Magellans und del Canos Fahrt.<sup>63)</sup> Ebenso finden wir denselben eingetragen auf einem zierlichen, kleinen, undatierten Atlas von Agnese der Nationalbibliothek in Wien, Cod. 623.

Suchen wir zum Schluß auch unsererseits die Bedeutung von Magellans Expedition uns klar zu machen, so steht der von del Cano in seinem Bericht hervorgehobene praktische Erweis der Erdrundung wohl an erster Stelle. Was griechische Denker vor zwei Jahrtausenden theoretisch erkannt und wissenschaftlich begründet hatten, von engherzigen Geistern aber noch zu Columbus' Zeit in Zweifel gezogen war, schien nun handgreiflich erwiesen. Die Größe der Erdkugel, noch für Columbus ein dehnbarer Begriff zwischen den aus dem Altertum überlieferten kleinsten und größten Werten von beträchtlicher Spannung, war durch die Herstellung der richtigen Entfernung zwischen Amerika und Asien auf den durch Eratosthenes und die Araber mit bewundernswerter Annäherung an die Wahrheit berechneten Wert festgelegt, den erst die trigonometrischen Gradmessungen des 17. und 18. Jahrhunderts schärfer zu bestimmen vermochten. Die Durchschiffung des Stillen Ozeans schuf zum erstenmal Klarheit über die Verteilung von Land und Wasser auf der Erde, wengleich die Vorstellung

<sup>59)</sup> *Eine schöne neue Zeytung* usw. (1522), Bibl. d. lit. Vereins, III, 38. Koelliker, 256, 289 (erster gedruckter Bericht).

<sup>60)</sup> *De Moluccis insulis*. Col. 1523, s. o. S. 26 und Wieser, Magalhaensstraße 107 ff.

<sup>61)</sup> *De nuper sub Castiliae ac Portugalliae regibus repertis insulis. Timoripae* 1523. Wieser a. a. O. 73 ff., 116 ff. Der unbekannte Verlagsort ist wahrscheinlich eine Lokalbezeichnung, Wieser 122.

<sup>62)</sup> Der verschollene Globus des Joh. Schöner von 1523. Sitz.-Ber. Ak. Wien, Phil. Kl. 117 (1888). Die von Harrissee, *Discovery* 519 ff. (Taf. XVIII) und Nordenskiöld, *Faksimile-Atlas* 80 ff. (Taf. XL) geäußerten Zweifel sind nicht stichhältig, Denucé, 386 ff.

<sup>63)</sup> Abgebildet bei Koelliker, Taf. 32 (hinter S. 296); vgl. das Verzeichnis der Lichtbilder u. S. 48, Nr. 32.

von einem großen, in Feuerland und dem Festland von Australien endigenden Südkontinent das Bild noch lange trübte, bis die Fahrten um Cap Horn (s. o. S. 35 f), von Abel Tasman und James Cook das Hirngespinnst der alten Erdkunde in die Schranken des südlichen Polarkreises zurückwies. Durch das von Magellan bewirkte Abrücken Amerikas vom Ostrand Asiens im Weltbild seiner Zeit wurde die Entdeckung des Columbus erst in ihrer vollen Tragweite erkannt!

Unsicher wie im S jenseits der Magellanstraße blieb die Verteilung des Landes auch in höheren nördlichen Breiten. Die Umrisse Asiens und Amerikas im N wurden erst im 18. Jahrhundert festgestellt. Aber zwischen  $50^{\circ}$  S und  $40^{\circ}$  N hat das Weltbild seit Magellan in seinen wesentlichen Zügen keine Veränderung mehr erfahren. Die Kenntnis der physischen Erscheinungen auf der Erdoberfläche ist durch die Beobachtung der Winde und Meeresströmungen, besonders des Passatgürtels im Stillen Ozean, wesentlich bereichert, die Bekanntschaft mit dem südlichen Sternhimmel (Magellanische Wolken usw.) erweitert worden. Der Nutzen der Völkerkunde aus Pigafettas Aufzeichnungen wurde bereits mehrfach erwähnt.

Die Hoffnung auf weiteren großen Handelsgewinn für Spanien aus der Westfahrt nach Indien erwies sich allerdings als trügerisch, weil weder die Länge dieser Fahrt, noch die Schwierigkeit der Rückreise vorausgesehen werden konnte. Wir haben oben gesehen, wie lange es dauerte, bis ein Schiff den Weg über den Stillen Ozean zurückfand und auch in der Folge blieb der Verkehr mit den Philippinen auf die pazifischen Häfen von Mexiko und Mittelamerika beschränkt. So hing die Herrschaft über die neu erworbene Inselgruppe an dem dünnen Faden eines spärlichen Schiffsverkehrs mit dem Königreich Neu-Spanien, und diese „westliche Orientierung“ fand bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts in dem Festhalten an der von O überkommenen Zeit Ausdruck, während die östlicher gelegenen Molukken nach der von den Portugiesen aus W mitgebrachten Zeit rechneten. Die Anomalie dieses bogenförmigen Verlaufes der Datumgrenze, die übrigens in der russischen Zeitrechnung von Alaska bis 1867 ihr Gegenstück hatte, wurde erst beseitigt, als man auf den Philippinen nach dem 30. Dezember 1844 den 1. Jänner 1845 schrieb. Seither ist die Datumgrenze auf den unschädlichen  $180^{\circ}$  W verlegt.

Ob die Molukken, das eigentliche Ziel der Expedition, wirklich O der verlängerten Demarkationslinie lagen, wie Magellan und Faleiro behaupteten, war bei der Hilflosigkeit jener Zeit gegenüber Längenbestimmungen nicht zu entscheiden. Die gelehrte spanisch-portugiesische Junta, welche zur Entscheidung des Streites 1524 in Badajoz zusammentrat, verlief deshalb ergebnislos, und Karl V. tat das Klügste, was ihm als Ausweg aus einer unhaltbaren Position verblieb, indem er seine Ansprüche auf die Molukken im Vertrag von Saragossa 1529 um 350.000 Dukaten an Portugal verkaufte. War sonach die Rechnung auf die Gewürzinseln ein Fehlschlag, so berechtigte die Erwerbung der Philippinen den Kaiser doch zu dem stolzen Ausspruch, daß in seinem Reich die Sonne nicht untergehe. Das Weltimperium schien seinem Ziele nahe gerückt, freilich nur räumlich, denn praktisch fand es an der neu aufstrebenden Seemacht England unter Karls Nachfolger Philipp II. seine Grenzen.<sup>64)</sup>

Wichtiger als der Gewinn für Spanien war für die Allgemeinheit die Eröffnung des Weltverkehrs und des Welt Handels. Die mit der Entdeckung Amerikas eingeleitete Ausbreitung der weißen Rasse über die ganze Erde wurde nun zur Tatsache und damit die Verschiebung der Rassengrenzen wie sie bis zum Zeitalter der Entdeckungen bestanden. Der Austausch der Handelsgüter über die ganze Erde hin führte endlich die Volkswirtschaft allmählich auf die Bahn der Weltwirtschaft. Die gleichzeitig einlaufenden Gold- und Gewürzfrachten aus Mexiko und den Molukken (s. o.) sind dafür ein sprechender Beweis.

Die Erweiterung des räumlichen Horizontes der europäischen Kulturmenschheit war durch Magellan in den Grenzen vollendet worden, die ihr auf unserem Planeten gesteckt sind. Sie ist ein nicht zu unterschätzender Faktor in der Hochperiode geistiger Entwicklung, die wir in den Worten Renaissance, Humanismus, Reformation zusammenfassen. Es war die Zeit, von der einer ihrer regsten Geister, Ulrich von Hutten, sagen konnte: „Die Wissenschaften blühen, die Geister sind wach, es ist eine Freude zu leben.“ Ein großer Zug durchwehte damals die europäische Menschheit, aber die gewaltigen Errungenschaften kamen

---

<sup>64)</sup> Vgl. meine Schrift „Imperialismus“ (o. A. 5)

nicht aus den breiten Massen, sondern aus dem Willen und der Einsicht überragender Persönlichkeiten und ihrer freien Entfaltung zu voller Individualität. Zu diesen Trägern des Fortschrittes gehören neben den Helden des Geistes, die uns von Dante über Michelangelo und Luther bis Shakespeare führen, auch die Männer der in geistigem Streben gereiften Tat, gehören die großen Entdecker wie Columbus, Vasco da Gama und Ferdinand Magellan.

Magallanes, Señor, fué el primer hombre,  
Que abriendo este camino, le dió nombre.

Ercilla y Zuniga, *La Araucana* I.

## Verzeichnis der Lichtbilder zu dem Vortrag über Magellan.

1. Weltbild des Kosmas, 2. Antipoden nach Kosmas, 3. Die Legende von St. Brandan, 4. Die Weltkarte des Toscanelli und der Globus von Behaim, 5. Die Karten des Bartolomeo Colombo 1504, 6. Balboa in der Südsee nach Herrera, 7. Globuskarte von Leonardo da Vinci. 8. und 9. Globen von Johannes Schöner 1515 und 1520, 10. Die Schiffe des Columbus (nach Rein), 11. Schiffstypus nach Stradanus, 12. Karte von Südamerika nach Diogo Homem 1568, 13. Der La Plata-Fluß nach Santa Cruz, 14. Karte der Südspitze von Amerika nach Pigafetta, 15. bis 18. Bilder des Seeganges bei Cap Hoorn von Graf Hans Larisch in Tegernsee (Windstärke 10 bis 12), 19. Karte der Magellanstraße nach Santa Cruz, 20. bis 26. Landschaftsbilder aus der Magellanstraße, 27. Magellans Ausfahrt in den Stillen Ozean nach Stradanus, 28. Karte von Amerika des Ribero 1529, 29. Karte der Molukken von Reinell, 30. und 31. Pfahldorf und Eingeborne auf den Philippinen, 32. Globus des J. Schöner 1523 mit der Route Magellans, 33. Bildnis Magellans nach dem Original des ehemaligen Museo de Ultramar in Madrid.

Nr. 13. und 19. sind nach der Handschrift des *Isolario* von Santa Cruz in der Wiener Nationalbibliothek nach dem neuen Uvachrom-Verfahren in der staatlichen Lichtbildstelle hergestellt, welche auch die Ausführung eines großen Teiles der übrigen Bilder besorgt hat, so auch von Nr. 11. und 27. nach den Originalstichen in der Kupferstichabteilung der Nationalbibliothek. Der Direktion der staatlichen Lichtbildstelle sowie den Leitungen der Handschriften- und Kupferstichabteilung der Nationalbibliothek gebührt hiefür besonderer Dank, ebenso Herrn Grafen Hans Larisch für die Überlassung seiner hervorragend schönen Wellenbilder.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [64](#)

Autor(en)/Author(s): Oberhummer Eugen

Artikel/Article: [Ferdinand Magellan und die Bedeutung der ersten Erdumseglung. 18-48](#)