

Werk

Titel: Erläuterungen zu den die Entdeckungsgeschichte von Afrika darstellenden Karten

Untertitel: (Hierzu zwei Karten Tafel III. und IV.)

Autor: Kiepert, H.

Ort: Berlin **Jahr:** 1873

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1873_0008|LOG_0032

Kontakt/Contact

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

IX.

Erläuterungen zu den die Entdeckungsgeschichte von Afrika darstellenden Karten.

Von H. Kiepert.

(Hierzu zwei Karten Tafel III und IV.)

Fast gleichzeitig sind in diesem Jahre von England und von Deutschland aus wissenschaftliche Expeditionen zur endlichen Erforschung des noch völlig unbekannt gebliebenen Restes des äquatorialen Afrika in Bewegung gesetzt worden. Die Bedeutung dieser Unternehmungen, wenn auch noch lange nicht als Schlussacte, doch als hoffentlich erfolgreiche Fortsetzungen einer langen Reihe von mehr oder weniger glücklich, aber wenigstens seit einem Jahrhundert seitens dreier Hauptculturvölker mit seltener Beharrlichkeit verfolgten Versuche des Vordringens von der seit fast vier Jahrhunderten erkannten Peripherie gegen das unbekannte Innere: diess mit einem raschen Ueberblicke erkennen zu lassen, ist der Zweck der hier dem Leser gebotenen geographischen Darstellungen. Wenn zu diesem Ende die im zweiten Blatte enthaltenen sechs Skizzen des Fortschrittes der Entdeckung seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts (d. h. seit dem Beginne kritischer Verarbeitung der damals erst in sehr geringem Umfange vorhandenen einigermassen sicheren Nachrichten über das Innere) im wesentlichen genügen möchte, so schien es doch nicht ganz überflüssig, denselben die auf dem ersten Blatte zusammengestellten Proben jener Versuche einer Karten-Darstellung dieses Erdtheils voranzuschicken, in welchen die Geographen früherer Jahrhunderte, von den Zeiten des classischen Alterthums an, ihren Scharfsinn und fast noch mehr ihre Phantasie erwiesen haben; belehrend erschien uns eine solche, vielleicht nicht streng für unseren nächsten Zweck erforderliche Zusammenstellung schon deshalb, weil die Originale unserer verkleinerten Skizzen in theilweise schwer zugänglichen Publicationen zerstreut und schon darum gewiss den meisten unserer Leser unbekannt sind, und weil hier zum ersten Male durch Zurückführung aller auf einen gleichen Masstab*) die

^{*)} Als Reductionsmasstab wurde bei den graduirten Karten (Ptolemaeus und den neuern von M. Behaims Globus an), dasselbe Gradnetz, wie für die Kärtchen des zweiten Blattes im Verhältniss von 1:40,000,000 zu Grunde gelegt, die Gradlinien jedoch als für den vorliegenden Zweck überflüssig bis auf Angabe des Aequators und der Wendekreise in der Ausführung weg-

leichtere Vergleichung unter einander und mit dem durch die Ergebnisse der Neuzeit berichtigten Bilde des Erdtheils ermöglicht wird. Die meist ziemlich starke Verkleinerung erlaubte natürlich nur auszügliche und skizzenhafte Behandlung, unter Auswahl der wichtigsten Thatsachen und Ausschluss jeden Anspruchs auf Wiedergabe eines Facsimile, namentlich auch der zahlreichen bildlichen Darstellungen, mit denen die mittelalterlichen Zeichner ihre Erdkarten auszustatten liebten, um die an geographischen Thatsachen noch leeren Räume zu füllen.*)

Von älteren griechischen Karten, selbst von der des Begründers der wissenschaftlichen Geographie, Eratosthenes (um 200 v. Chr., in welcher dieser Erdtheil unter seinem griechischen Namen Libya in einer nach Süden und Westen stark verkürzten, etwa nur auf ein Drittheil seiner wirklichen Ausdehnung reducirten Form erschien), sind uns bekanntlich nicht hinreichend ausführliche Nachrichten erhalten, um die Entwerfung eines mit den übrigen in Parallele zu stellenden Bildes zu ermöglichen. Die Reihe beginnt also mit demjenigen Geographen, durch den die antike Kartographie schon im zweiten Jahrhundert n. Chr., - wenn auch noch bis zum Untergange der antiken Cultur spärliche Vervollständigungen an einzelnen Stellen erfolgt sind, - ihren wesentlichen Abschluss erreicht hat, mit Ptolemaeus von Alexandrien. Sein mit Ausnahme der unteren Nilhälfte und eines Theiles der Mittelmeerküste, bei unzureichenden, ungenauen und oft missverstandenen Quellen noch äusserst unvollkommen ausgefallener Entwurf, mit seiner gewaltigen Uebertreibung der Dimensionen südwärts im obern Nilgebiet und der unentwirrbaren Vermischung grundverschiedener, aber durch Namengleichheit täuschender Thatsachen in den mittleren und westlichen Theilen des Innern **) hat nicht allein dem byzantinischen Mittelalter ein Jahrtausend lang als höchste Autorität gegolten, sondern auch seit etwa 1000 n. Chr. die arabischen, seit 1400 die europäischen Versuche im Felde der Kartographie lange Zeit beeinflusst, deren uns jetzt wunderlich erscheinende Missgriffe in der Ausfüllung des thatsächlich

gelassen; für die Reduction der mittelalterlichen Compasskarten ohne Gradnetz konnte als Norm des Masstabes nur die einzige nach wirklicher, wenn auch noch roher Vermessung niedergelegte Seite des Erdtheiles, die Mittelmeerküste, angenommen werden.

^{*)} So z. B. erscheint A. Bianco's Karte, welche wir ausnahmsweise fast genau in der Grösse und mit der vollständigen Legende des Originals reproduciren konnten, durch Weglassung jenes überflüssigen Schmuckes hier, selbst neben älteren und nur im Auszug wiedergegebenen Kartenbildern, auffallend leer.

^{**)} Nämlich der allgemeinen Flussbenennungen Gir und Nigir in ihrer Anwendung sowohl auf die Steppenflüsse des südlichen Atlas, als auf die grossen Stromgebiete im Süden der Wüste.

unbekannten Innern mit scheinbar phantastischen Formen grösstentheils auf urtheilsloses Copiren jenes mit übertriebenem Respect betrachteten classischen Vorbildes zurückzuführen sind.

Wenn in Folge der Ausdehnung arabischer Weltherrschaft und Einwanderung über Nordafrika, und zwar über die Grenzen des dem Alterthum näher bekannten Länderkreises hinaus, manche arabische Geographen, namentlich solche, die diesen Erdtheil als ihr Vaterland oder durch ausgedehnte Reisen gründlicher kannten, auch einen nicht unerheblichen Fortschritt gegenüber dem griechischen Geographen bezeichnen: nicht allein durch Substituirung der zu ihrer Zeit üblichen Namen, sondern auch durch Einführung neuer geographischer Thatsachen (besonders über das westliche Sudan-Land), so erweisen sich doch die auf uns gekommenen Copien ihrer kartographischen Versuche (z. B. die bekannten Erdkarten des Idrisi, Mitte des 12. Jahrh. und Ibn-al-Wardi im 14. Jahrh.), als überaus dürftig und unkritisch und haben überdies, da sie dem Abendlande erst Jahrhunderte später bekannt wurden, nachweislich keinen Einfluss auf den Fortschritt der geographischen Kenntnisse geübt, so dass ihre Nichtberücksichtigung in unserer Zusammenstellung wohl gerechtfertigt erscheint.

Nach einem mehr als tausendjährigen Stillstande und sogar Rückschritte der Erdkunde bei den Europäern giebt die Einführung eines neuen, bis dahin nur dem fernsten Ostasien bekannt gewesenen Hilfsmittels der Cursbestimmung, der Magnetnadel, über Indien und Arabien zu den Schiffern des Mittelmeeres, namentlich den Italienern, den Anstoss zur praktischen Verwerthung für die Kartenzeichnung, zunächst für genauere Bestimmung der Küstenlinien. Mit dem Anfange des 14., vielleicht schon dem Ende des 13. Jahrhunderts beginnen die betreffenden Arbeiten zuerst genuesischer, bald auch venezianischer Seefahrer, ausserhalb des Mittelmeeres bald auch auf das schwarze Meer und die atlantischen Küsten Europa's ausgedehnt, für Afrika natürlich zunächst nur einen gegenüber der ptolemäischen Karte wesentlich berichtigten Umriss der Nordküste gewährend. Der Einfluss dieser Küstenmappirung zeigt sich alsbald in den dem 14. Jahrh. angehörigen Versuchen venezianischer Kartographen, ein Gesammtbild der damals erkundeten Theile der Erde zu entwerfen. Die älteren, wie die Brüder Picigani und der anonyme Mallorcanische Autor der sogenannten catalanischen Weltkarte von 1375, beschränken sich dabei vorsichtiger auf den Norden Afrika's, die grosse Wüste und das Gebiet des obern Nils, den sie nach einer schon von den Alten, wie von den Arabern gehegten Vorstellung mit den grossen Strömen des centralen Sudans und sogar mit dem atlantischen Ocean in Verbindung setzen - eine Vorstellung, welche bekanntlich bis in's 15. Jahrhundert hinein den

Europäern die Idee einer Erreichung des im äussersten afrikanischen Osten gelegenen christlichen Reiches des Priesters Johannes auf einem den ganzen Continent durchschneidenden Wasserwege nahe Andere wie schon Sanudo und der anonyme Autor der genuesischen Weltkarte von 1351 (die hier ihrer sonstigen Inhaltlosigkeit wegen unberücksichtigt geblieben ist), sowie im 15. Jahrhundert A. Bianco, ferner der Autor der Karte des Palazzo Pitti in Florenz (im wesentlichen noch mit denselben Formen) und besonders Fra Mauro, wagen es, um ihrem Erdbilde eine scheinbare Vollständigkeit zu verleihen, die jenseit aller Kunde sich erstreckenden südlichen und östlichen Theile (und zwar regelmässig nach dem Beispiele der Araber mit übertriebener Verlängerung nach Osten und Verkürzung nach Süden), durch gänzlich phantastische Formen und in sehr willkührlicher Stellung den Berichten der römischen Geographen und des Marco Polo entlehnte Ländernamen auszufüllen. Nur in der Nordhälfte finden sich in allen diesen Karten Thatsachen und Namen, welche auch den arabischen Geographen des 11. bis 14. Jahrhunderts bekannt sind, aber nicht aus diesen, dem damaligen Europa verschlossenen Quellen, sondern nur aus mündlichem Verkehr mit arabischen Handelsleuten in den Häfen der Mittelmeerküste geflossen sein können. Von der atlantischen Westküste erscheint seit Mitte des 14. Jahrhunderts (noch nicht bei Sanudo) das kleine, schon damals von italienischen und catalanischen Schiffern befahrene Stück bis Cap Bojador bereits in annähernd richtiger Gestalt; seit Mitte des 15. Jahrhunderts kommt dazu, in Folge der Mittheilung der portugiesischen Entdeckungen durch Prinz Heinrich "den Seefahrer" an Fra Mauro die, berichtigte Zeichnung der Küste bis südlich vom Cabo Verde, wo dann freilich die Verzweigung von Inseln und Flussarmen an der Mündung des Rio Grande als sogenannter "Aethiopischer Meerbusen" in übertriebener Grösse, und sogleich südlich davon im Vorgebirge des "Zweigehörnten" (Dhu-l-karnain), die Spur einer arabischen Alexanderlegende Auch die Zeichnung des von Fra Mauro gleichfalls in gewaltig übertriebenem Masstabe, so dass es fast das ganze Innere des Continents erfüllt, aber schon mit vielfacher, den Arabern unbekannt gebliebenen Lokalkenntniss dargestellten einzigen, wenigstens dem Namen nach christlichen Reiches in Afrika, des Hochgebirgslandes von Habesch (Abassia), weist auf selbstständige neue Quellen, als welche man, in der Zeit vor den ersten europäischen Besuchen (Pedro de Covilham seit 1491), nur Berichte christlicher äthiopischer Pilger in Jerusalem und Aegypten vermuthen kann.

Das Resultat der bis zur Südküste des Continents fortgesetzten portugiesischen Fahrten erscheint, wenn auch, so weit selbst ältere Karten reichen, in viel roherer Gestalt und dazu schon vom Senegal

an, im Widerspruch mit den damaligen astronomischen Breitenbestimmungen viel zu stark nach Süden gezogener Zeichnung auf dem berühmten Nürnberger Globus des an jenen Fahrten unter Diogo Cam persönlich betheiligten Ritters Martin von Behaim, sowie auf der fast gleichzeitigen anonymen italienischen Erdkarte des britischen Museums *); in dieser ist die Ausdehnung vom Aequator an südwärts im Verhältniss zur Nordhälfte noch stärker übertrieben; doch fehlt ihr, wie den übrigen mittelalterlichen Karten, jede Graduirung, während Behaim's Werk durch seine Form als Globus die Reduction auf ein wirkliches Gradnetz gestattet und deshalb in unserer Zusammenstellung vorgezogen worden ist. Die damals noch unbekannte südöstliche Küste und die ihr vorliegenden Inseln, deren Namen allein man aus Marco Polo kannte, sind natürlich in beiden Karten durchaus phantastisch hingeworfen, nördlicher und im Innern des Continents, namentlich in der Zeichnung des Nillaufes und seiner angeblichen Quellen im sogenannten Mondgebirge, welches von nun an seinen mythologischen Platz in den Karten bis in unser Jahrhundert hinein behauptet, zeigt sich der Einfluss des inzwischen zu allgemeiner Kenntniss und Achtung gelangten griechischen Geographen Ptolemaeus.

Mit dem Schlusse dieses 15. Jahrhunderts vollendet sich die vorläufige Recognoscirung der ostafrikanischen Küsten durch Vasco de Gama (nur die Aufschliessung des arabischen Meerbusens gehört erst dem Anfange des 16. Jahrh. an), doch wird natürlich das Resultat nicht sogleich Gemeingut: es erscheint noch nicht auf der im Jahre 1500 verfassten Erdkarte des spanischen Cosmographen Juan de la Cosa, die dem Ostrande Afrika's noch eine willkührliche, geradliniger als bei Behaim verlaufende Form giebt, wohl aber in den beiden zu Weimar aufbewahrten spanischen Seekarten von 1527 und 1529, von denen die erste anonyme von Kohl wohl mit Recht dem Hernando Colon zugeschrieben wird, die zweite den Namen des Grosspiloten Diego Ribera trägt. Die Skizze, welche wir von dieser geben, lässt die Mängel erkennen, welche bei noch fehlender astronomischer Längenbestimmung, die nur durch Breitenbeobachtungen corrigirte Bestimmung der Küstenrichtungen mittelst des Compasses, ohne Kenntniss der Declination der Magnetnadel zur nothwendigen Folge haben musste: am Ende der langen Umsegelung der West-, Süd- und Ost-Küste des Continents erhält der arabische Meerbusen eine, im Widerspruch mit der doch den früheren Kartographen schon wohlbekannten Nähe seines Nordendes

^{*)} Unvollkommene Copie derselben publicirt von Kohl in der Zeitschr. f. allg. Erdk., N. F., Th. I, 1856; Afrika allein daraus, aber nur ganz skizzenhaft und unvollständig neuerdings in Markham's Zeitschrift Ocean Highways, 1872. Heft III.

zur ägyptischen Mittelmeerküste, weit gegen Osten verschobene Lage. Da die Karte übrigens nur den Anspruch macht, als Seekarte zu dienen, so sind die Verlängerungen der nur an ihren Mündungen erkundeten Flüsse in's Innere hinein rein willkührlich; nur der Nillauf ist, wie regelmässig, aus Ptolemaeus entlehnt.

Mit Uebergehung einer grossen Menge unvollkommener Karten-Versuche, lassen wir die besonders durch portugiesische Unternehmungen vorgeschrittene geographische Erkenntniss des 18. Jahrhunderts durch die Arbeit eines Holländers, des bekannten O. Dapper (in seiner 1676 zu Amsterdam publicirten Naukeurige Beschrijvinge van Africa etc.) repräsentiren. Noch derselbe Fehler der Contour, wie anderthalb Jahrhunderte früher: übertriebene Ausdehnung von W. nach O., ausgeglichen durch ein der wirklich ermittelten Rich-Richtung der Küsten widersprechendes seitwärts-hinüberziehen des arabischen Meerbusens. Das ganze Innere ist scheinbar ausgefüllt mit geographischen Thatsachen, die zum Theil auf wirklicher Beobachtung beruhen, aber in ganz andere Räume gehören; so der Süden und Osten in Folge der Expeditionen portugiesischer Heerführer und Missionare nach Congo, Monomotapa und Habessinien hinein, deren Routen, besonders in dem letzteren aethiopischen Alpenlande wegen der Schwierigkeit der Wege und des dadurch bedingten grossen Zeitaufwandes ihrer Ausdehnung nach, wie dies regelmässig in neu eröffneten Ländern geschehen ist, gewaltig, zum Theil bis zum vier- und fünffachen der wirklichen Länge, übertrieben wurden, wie das ein vergleichender Blick auf die Stellung der die Reisen des 16. und 17, Jahrhunderts bezeichnenden Ziffern in unseren Reductionen der Dapper'schen und der Danville'schen Karte (in dieser schon nahezu auf die richtige Lage reducirt), sofort erkennen lässt. Daraus hervorgegangen ist dann eine seltsame Combination der von den verschiedenen Seiten her aus NO., SO. und SW. erkundeten, thatsächlich, wie wir jetzt wissen, durch gewaltige Landräume getrennten Binnenseen Habessiniens und Südafrika's, noch mehr verwirrt durch Anlehnung an die ptolemäische Autorität in Beziehung auf die Lage der Nilquellen und ihre Seen, und die abenteuerliche, bei den Arabern und Afrikanern heutigen Tages noch populäre Fiction einer Wasserverbindung quer über den Continent durch mehrfache Ausflüsse ein- und desselben Seebeckens zur West-, Ost- und Nordküste; nicht selten auch Wiederholung derselben Thatsachen an ganz verschiedenen Stellen.*) Im nördlichen und westlichen Theile des Continents dagegen, dessen Inneres die

^{*)} Z. B. die identischen, aber in der Construction durch einen Raum von fast 20 Breitengraden getrennten Namen Bagamidri und Bagametro im oberen Nilgebiet d. i. Bjegemider in Hoch-Habessinien, nahe den Quellen des östlichen, sogenannten blauen Nils!

muhammedanischen Küstenstaaten noch verschlossen, eine ebenso seltsame Mischung ptolemäischer Daten und Namen (Niger, Giras, Gir, Nuba, Libya-See, Garama und der neugebildete Landesname Nigritia), mit den aus arabischen Berichten stammenden wirklichen Orts- und Ländernamen, nur entstellt durch ein, der Natur jener Quellen entsprechend, nothwendig irriges Flussnetz.

Solche täuschende Ausfüllung thatsächlich noch völlig unbekannter Erdräume mit missverstandenen und falsch combinirten Thatsachen, ja mit blossen Phantasiegebilden ist dann fast ein Jahrhundert lang von den zahlreichen handwerksmässigen Kartenfabrikanten weiter verbreitet worden, bis um die Mitte des vorigen Jahrhunderts zuerst der grosse Bourguignon d'Anville die Grundsätze historischer Kritik auf die Kartographie anwendete und mit divinatorischem Scharfblicke die sichern Zeugnisse aus dem Wuste der Fabeln sondernd, die relativ noch geringfügigen Ergebnisse der Beobachtungen europäischer und arabischer Berichterstatter über Inner-Afrika mit den schon im wesentlichen auf berichtigte astronomische Daten gestützten correcteren Contouren des Erdtheils zu einem Kartenbilde combinirte, welches als das erste, wissenschaftlichen Anforderungen für seine Zeit entsprechende anzusehen ist und darum in reducirter Gestalt mit Recht die zweite Reihe unserer Kartenskizzen eröffnet. Das Eindringen der Portugiesen in Süd-Afrika von W. und O. her, wie in Habessinien, erscheint hier schon auf sein wahres Mass zurückgeführt; die Irrthümer in der Zeichnung des innern Nordafrika, die starke östliche Verschiebung der Nachbarlandschaften des Tsad-Sees; Bornu und Kanem, bis in die Nähe des oberen Nil fallen nicht dem combinirenden Geographen, sondern bei noch völligem Mangel europäischer Aussagen über jene Central-Gebiete, der Ungenauigkeit seiner arabischen Quellen zur Last; was er im Binnenlande nördlich der Sahara relativ richtiges hat, verdankt er besonders dem Beobachtungs- und Erkundigungs-Talent des trefflichen Engländers Shaw, bei weitem des ausgezeichnetsten unter allen afrikanischen Reisenden vor dem kühnen Niger-Entdecker Mungo Park.

In der Reproduction der d'Anville'schen Karte sind wir noch völlig der Autorität seiner Zeichnung gefolgt, auch wo sie, selbst in den Contouren (z. B. in der speciellen Form der südöstlichen Küsten), Irrthümer enthält; die folgenden Skizzen geben die Contouren auf Grund der späteren genauen nautischen Aufnahmen der Engländer und Franzosen und auch die allmählig hinzugewonnenen Hauptthatsachen der Hydrographie des Binnenlandes in ihren neuerdings schärfer bestimmten Positionen; Ausnahmen davon sind nur, um einige maassgebende Vorstellungen der betreffenden Perioden anzudeuten, in der zweiten Skizze (1750—1815) die zu weit östlich gerückte Lage von Timbuktu (nach M. Park) und die Hypothesen

über den weitern Verlauf des Niger, unter denen die der deutschen Geographen Zeune und Reichard durch die spätere Entdeckung bestätigt worden sind, sowie in der vierten (1830—50) die damals im Anschluss an ältere und neugesammelte einheimische Aussagen allgemein gehegte Hypothese der Existenz eines kolossalen Binnensees im südöstlichen Afrika, den erst die Entdeckungen des folgenden Jahrzehnts in mehrere weit getrennte Becken zerlegt haben.

Um den Fortgang der Enthüllung des Innern anschaulicher zu machen, sind zwar, neben den meist abgekürzten Namen der unumgänglichsten Orientirungspunkte, dem kleinen Maassstabe entsprechend, nur die Namen der jener Periode angehörigen Reisenden, soweit sie neue geographische Thatsachen ermittelt haben, nebst Datum (unter Weglassung der selbstverständlichen, das Jahrhundert bezeichnenden beiden ersten Ziffern), eingeschrieben, oder wo ungewöhnliche Fülle auf beschränktem Gebiet (wie 1832-1842 in Habessinien), auch dies nicht gestattete, nebengeschrieben, ausserdem aber das auf diese Weise im ganzen nach und nach erforschte Gebiet durch breitere Striche in bräunlichem Ton (allerdings nicht im strengsten Sinne dem kleinen Maasstab entsprechend, sondern wie bei jeder symbolischen Veranschaulichung nothwendig, im Breitenmaasse etwas verstärkt), das weitere Gebiet aber, welches durch zahlreiche Erkundigungen bei Einheimischen wenigstens in seinen allgemeinsten Zügen bekannt geworden ist, in blasserem Tone bezeichnet, so dass nur das ganz weiss gelassene Terrain als am Schlusse der betreffenden Periode völlig unbekannt gelten soll. Es ist von nicht geringem Interesse, das besonders in den beiden letzten Decennien immer rascher sich ausdehnende Areal des der Erdkunde gewonnenen Raumes und die in inmer engere Grenzen eingeschlossenen Räume der absoluten Terra incognita, sowie die wachsende Betheiligung unserer deutschen Landsleute (deren Namen in unserer Skizze durch rothe Unterstreichung hervorgehoben sind), in dieser Entdeckungsarbeit zu verfolgen.

Die mehr oder weniger willkührliche Theilung in gewisse leicht übersichtliche Perioden folgt natürlich ebenfalls dem wachsenden Maasse der Betheiligung der europäischen Culturvölker. Die ersten Jahrzehnte nach dem Erscheinen von Danville's klassischer Arbeit sind durch keine ergebnissreiche Reise ausgezeichnet; ohne die epochemachende 1772 beendigte habessinisch-nubische Reise des Schotten Bruce könnte man sogleich bis auf den wichtigsten Wendepunkt afrikanischer Entdeckungsgeschichte, die Stiftung der Londoner African-Association im Jahre 1788 hinabgehen. Während die früheren Unternehmungen der Portugiesen am Zambezi und Quango, der Engländer am Gambia, der Franzosen am Senegal zunächst nur politischen und commercicllen Interessen folgten, wird

nun zuerst das bestimmte Ziel wissenschaftlicher Erforschung des unbekannten Innern des Continents ausgesprochen, wenn auch in dieser Anfangsperiode noch sehr unvollkommen erreicht, da fast alle Unternehmungen einen unglücklichen Ausgang haben (Hornemann's und Röntgen's Ermordung im Norden, Mungo Park's räthselhaftes Verschwinden auf dem bereits erreichten untern Nigir, des durch seine syrisch-arabischen Reisen so gründlich vorbereiteten Burckhardt früher Tod durch Krankheit zu Kairo, nachdem er kaum ein paar grössere Ausflüge auf afrikanischem Boden zurückgelegt); glücklicher im allgemeinen verläuft das Eindringen von der noch in holländischem Besitze befindlichen Cap-Colonie nordwärts, doch zunächst mehr im naturhistorischen Interesse, später auch, besonders seit der Erwerbung durch Grossbritannien, im Dienste der religiösen Mission, daher mit geringerem Gewinne für die Erdkunde, als die Zahl der dabei betheiligten Forscher erwarten lässt. Auch sonst stellt unsere graphische Uebersicht den Umfang des in dieser Periode auf dem Arbeitsfelde selbst erworbenem neuen vielfach zu gross dar, da mehrere in diese Zeit gehörige Unternehmungen (die der Portugiesen im innern Südafrika, die Reisen des Tuneser Schechs Muhammed in dem von Europäern wenig oder gar nicht besuchten Darfûr und Wadai), in ihren Resultaten erst mehrere Decennien später bekannt geworden sind. Einzelne deutsche Reisende treten jetzt schon mit Auszeichnung, doch nur in fremdem Dienste auf: Hornemann und Burckhardt im englischen, Lichtenstein, den die Naturwissenschaft erst vor nicht gar langer Zeit verloren hat, im holländischen.

Als bedeutendste wissenschaftliche Unternehmung dieser Periode im Gefolge der Politik erscheint aber die durch die französische Expedition zu Anfang unseres Jahrhunderts bereits zu einem gewissen Abschlusse geführte Erforschung Aegyptens.

Wir machen einen Abschnitt mit dem im Jahre 1815 Europa wiedergegebenen Frieden, der auch auf afrikanischem Boden nach längerer Pause wieder eine regere Thätigkeit hervorrief. Neben dem Senegal erscheint nun, in Folge der Politik Mehemmed Ali's, das Nilgebiet als ein bevorzugtes Feld französischer Forschung, auf dem jedoch schon ausser einigen Engländern auch deutsche Gelehrte in selbstständiger Stellung einen rühmlichen Wetteifer entfalten. Das ungünstigste Schicksal erfuhren, trotz ihrer im Vergleich zu allen früheren Unternehmungen überaus reichen Ausrüstung, die schon 1816 mit der zuversichtlichen Hoffnung einer vollständigen Erforschung der grossen Stromgebiete des Westens unternommenen beiden englischen Expeditionen durch das schnelle Erliegen der Führer selbst und aller gelehrten Theilnehmer unter den Einflüssen des Klima's (Tuckey am Congo, Peddie, Campbell, Gray am Senegal).

Mit besserem Erfolge nimmt England eine neue Route von Norden her über Tripolis auf: zum ersten Male seit altrömischen Zeiten gelingt, nach Ritchie und Lyon's wenig über Murzuk fortgesetzten Versuchen, Europäern die Ueberschreitung der gefürchteten Wüstenzone zu den sudanischen Culturländern und die Rückkehr nach Europa und bald darauf wird auch das noch fehlende kleine Stück der in's Auge gefassten nordsüdlichen Querlinie des Continents durch einen der Theilnehmer, Clapperton, von der Guineaküste her zurückgelegt, der untere Lauf des Nigir entdeckt und nach seinem Tode durch seinen Begleiter Lander bis zur Mündung verificirt, womit das Jahr 1830 einen wichtigen Abschnitt im Fortgange der Entdeckungen bezeichnet. Gleichzeitig gelingt zwar die Erreichung des grossen Handelscentrums am obern Stromlaufe, Timbuktu, von Tripoli her durch die Wüste, einem Engländer, Maj. Laing, doch ohne Erfolg für die Wissenschaft, da er auf der Rückkehr ermordet wird, während der Franzose Caillié in entgegengesetzter Richtung vom Senegal her dasselbe Ziel nicht nur erreicht, sondern auch die Wüste nach N. durchschneidend glücklich nach Europa zurückkehrt.

Die längere Periode von 1830 bis 50 zeigt die Forschungen mit geringen Ausnahmen mehr auf die Länder der Nordküste (wo Frankreich durch die Eroberung Algeriens sich ein neues Feld der Thätigkeit eröffnet), und das Nilgebiet, besonders das habessinische Hochland beschränkt und mit speciellerer Ausfüllung des überkommenen Netzes beschäftigt; die bedeutendsten Vorstösse gegen das noch unbekannte Centrum sind von Norden her die mehrfach wiederholten von der aegyptischen Staatslenkung (unter starkem französischen Impulse) ausgegangenen Expeditionen nilaufwärts, welche vorläufig für zwei Decennien unter dem 5. Breitengrade eine schwer überschreitbare Schranke finden; von Süden her die Missionarreisen, an denen schon seit 1841 der unermüdliche Schotte Livingstone sich betheiligt, welche 1849 zur Auffindung des südlichsten der centralen Seebecken, des Ngami, führen.

Das weitere unaufhaltsame nördliche Vordringen Livingstone's durch die Stromgebiete des Zambezi und Congo und vorzüglich die mit gleicher Energie, nach Richardson's und Overweg's frühem Erliegen von unserem Barth allein glänzend durchgeführte Erforschung des centralen und westlichen Sudan, räumlich fast um das zehnfache erweitert durch den reich belohnten Eifer des Reisenden in Sammlung zuverlässiger Zeugnisse über ein ausserhalb seiner persönlichen Erfahrung liegendes, beispiellos ausgedehntes Gebiet, bezeichnen das Jahr 1850 wieder als ein in der afrikanischen Entdeckungsgeschichte epochemachendes. In dasselbe Jahrzehnt fällt die Hauptthätigkeit der Franzosen durch speciellere Aufnahme und Explorirung ihres

neuen algerischen Besitzes und seiner östlichen und südlichen Angrenzungen (Tunes und nördliche Sahara), sowie durch ausgedehntere Expeditionen in und um Senegambien; ferner in Ostafrika die erste wirkliche Constatirung der grossen Binnenseen durch die Engländer und unsern durch Mord weiterer Thätigkeit entrissenen jungen Landsmann Roscher, dann im Süden die allmälige Ausfüllung des noch unerforschten Terrains besonders durch naturwissenschaftliche Reisen (wobei wir auch wieder, nach den im vorigen Jahrhunderte vorangegangenen Thunberg und Sparmann, zwei Schweden, Anderson und Wahlberg betheiligt finden, während die früher hier wenigstens vereinzelt auch als Forscher auftretenden Holländer gänzlich vom Schauplatze verschwunden sind) — endlich fangen nach langer Pause auch die Portugiesen innerhalb ihres südafrikanischen Handelsund Herrschaftsgebietes von W. und O. an, neue Wege einzuschlagen, wenn auch mit geringem wissenschaftlichen Gewinn, was auch von den Wanderungen des bei ihnen fast nationalisirten abenteuerlichen Ungern Ladislaus Magyar gilt.

In den Entdeckerruhm der letzten Periode, die wir mit 1860 beginnen lassen, theilen sich vorzugsweise Engländer und Deutsche. Wenn jene mit der Auffindung der obern Nilseen durch Speke, Grant und Baker, mit der beharrlich weiter nach Norden fortgesetzten, gleichfalls dem Nil geltenden, aber aller Wahrscheinlichkeit nach doch zuletzt im Congo-Gebiet angelangten Entdeckerthätigkeit Livingstone's auch das grössere Aufsehen erregt haben, so stehen doch dahinter, wenn nicht überall dem Erfolge, so dem aufgewandten Streben nach kaum zurück die Resultate deutscher Forscher: in erster Linie die Aufschliessung des südwestlichen Nilgebietes bis über dessen Wasserscheide hinaus durch Schweinfurth, die gesicherte Aufnahme der ostafrikanischen Schneegipfel und das durch unglücklichen Ausgang abgeschnittene Eindringen in's Somali-Land durch v. d. Decken, die speciellere Recognoscirung nnd theilweise neue Entdeckung des südöstlichen Hochlandes durch Mauch, Mohr, Hübner, Merensky u. a., das kühne, wenn auch leider erfolglose Vordringen des unglücklichen v. Beurmann bis in's Herz des Continents auf wenigstens theilweise neuen oder nur unvollkommen bekannten Routen, der erste Einbruch in's Tibbu-Land durch Nachtigal, endlich die ungemein ausgedehnten Wanderungen von Rohlfs, zum Theil auf ganz unbekanntem Terrain im hohen Atlas und der nördlichen Sahara, wie er denn auch der erste ist, dem es gelingt in einer fortgesetzten Reise den ganzen Continent vom Mittelmeer zum Busen von Guinea quer zu durchschneiden. Solche Beispiele fordern von selbst auf zu einer regen Betheiligung unserer, trotz der Afrika abgewendeten Lage und Interessen unseres Vaterlandes, wenigstens auf keiner wissenschaftlichen