

Werk

Titel: Sitzungsbericht der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin

Ort: Berlin

Jahr: 1872

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1872_0007|LOG_0018

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

stalten, ausser den beiden nächsten, die dann auf der folgenden Linie (5 v. o.) als Gefangene wieder vorzukommen scheinen (mit runden, also helmlosen Köpfen), und als solche durch den Sieger (rechts) seinem Häuptling (links) oder vielleicht dem Hausvater (indem die eine, schon vorher helmlose, Figur eine weibliche zu sein scheint) vorgeführt werden. Auf Z. 3 v. u. findet sich neben einer Figur mit Schild und Speer, eine andere in sitzender Stellung, was in indianischer Symbolik Ruhe bedeutet, wenn nicht figurativ, weiterhin rechts ist bei einer der Figuren der Bauch vorragend markirt, und in Nordamerika: a circle, drawn around the body at the abdomen, denotes full means of subsistence. Die borstigen Stachel auf einer Figur nach links mögen Flügel (oder Flossen) andeuten, in Fiederung der Fische, Würmer u. s. w., wie sie in amerikanischen Mythenzeichnungen so häufig bei Schlangen, Menschenfiguren u. s. w. auftritt. Gefiedertes Gewürm enthält die Kekenowin, bald als Symbol magischer Gewalt (Thl. I Tfl. 54, Fg. 103), bald als Totem (Fg. 20), dann im Wabenosang die gehörnte Schlange Gitschy Kekinabic (Tfl. 52), auch gekreuzte Schlangen (Fg. 138), als Symbol der Ermüdung u. s. w. Einige Figuren wiederholen die Pinguine, wie sie bei Cook auf Kerguelen-Inseln abgebildet stehen. Die noch geübte Auslegung der Augen mit Obsidian fällt bei der mittleren Figur (Z. 2 v. o.) auf. Keulenträger, vielleicht tanzend mit der durch ganz Polynesien gebräuchlichen Tanzkeule, finden sich auf Z. 3 v. o. Die vorletzte Zeile scheint mythischer Natur mit wurm- oder schlangenartigen Wesen (neben der verschlungenen Figur des Lebensbaum's, beim Paina-Fest aufgestellt) und eine Art schräg gestelltes Gorgonenhaupt mit klaffendem Rachen, wie der Horizont (z. B. in Maui's Sage) gedacht wird. Diese und ähnliche Deutungsversuche sind noch verfrüht, so lange weiteres Material zu erwarten steht, um eine festere Grundlage zu sichern, und wenn sie hier unter aller Reserve als etwaige Muthmassungen gegeben werden, so geschieht es nur, um bei späteren Vergleichen das Gewinnen von Anhaltspunkten zu erleichtern. Tiefere Weisheit, die uns viel über geschichtliche Ereignisse aufklären könnte, steckt schwerlich darin, wenigstens nicht in den bisher eingeschickten Tafeln, aber für psychologische Studien gehören sie zu den interessantesten Documenten, die neuerdings an das Licht getreten sind. B.

Sitzung der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin

vom 6. Januar 1872.

Den Vorsitz führte anfangs Herr Bastian, sodann Herr Dove.

Herr Schillbach, als Gast anwesend, legte eine Karte des Schlachtfeldes von Cannae vor, erläuterte aus eigener Anschauung die dargestellten Terrainverhältnisse und entwarf eine auf diese Karte gestützte Schilderung des Ganges der Schlacht.

Herr Kiepert sprach zur Ergänzung eines früheren Vortrags über die Nationalitätsgrenzen in Elsass-Lothringen, indem er dabei eine Karte zu Grunde legte, welche in drei verschiedenen Farbentönen die betreffenden Verhältnisse zur Anschauung brachte. In Bezug auf den nachträglich in der Diedenhofener Gegend abgetretenen Landstreifen hat sich herausgestellt, dass dort überall, mit Ausnahme von 3 Gemeinden, das Deutsche jetzt erloschen ist. Eine auffallende Gestaltung zeigt der zwischen dem rein deutschen und dem rein französischen Gebiet in der Mitte liegende Landstrich, in welchem die Ortsnamen

ehemals deutsch waren, diese auch jetzt noch bekannt sind, die Sprache aber zum überwiegenden Theile französisch geworden ist. Hier hat namentlich in der Saarburger und Tännchener Gegend das Französische an der breitesten Stelle nicht 2 Meilen, sondern $2\frac{3}{4}$ Meilen nach Osten hin vorgegriffen, während an andern Stellen, die ebenso lange unter französischer Herrschaft standen, dieser verwälschte Streifen bei weitem schmaler erscheint, ein Unterschied der Entwicklung, der noch zu erklären ist. Die Gesamtzahl der Französischsprechenden des Reichslandes würde sich hiernach und nach statistischen vom dortigen Oberpräsidium mitgetheilten Materialien auf höchstens 310—312,000 belaufen, sodass die frühere Schätzung auf 300,000 ziemlich richtig war, vielleicht in Folge der Auswanderung auch jetzt noch der Wirklichkeit entspricht. Zum Schluss legte der Vortragende mehrere Karten vor, die nach den Aufnahmen und Routiers des Reisenden Dr. Hausknecht in Persien und Kurdistan entworfen sind.

Herr Dove gab eine Uebersicht über die eingelaufenen Geschenke und knüpfte hierbei an die gleichfalls vorliegenden Berichte von Nordenskiöld und Payer-Weiprecht über ihre Grönlands- und Polarfahrten eine längere Erörterung, welche die wissenschaftlichen Aufgaben und Resultate arctischer Seereisen vom physicalischen Standpunkt behandelte. Ebenso wenig wie der physische Aequator mit dem astronomischen zusammenfällt, findet dies bei dem Pol statt. Er ist weder der kälteste Punkt der Erde, noch für den Magnetismus derselben von einer andern als scheinbaren Bedeutung bei der chartographischen Darstellung der magnetischen Abweichung. Für die Erkenntniss der Verbreitung physikalischer Constanten auf der Oberfläche der Erde ist daher die Erreichung eines bestimmten Punktes von geringerer Bedeutung als die Ausfüllung als wesentlich erkannter Lücken des bereits vorhandenen, die Erde umspannenden Beobachtungsnetzes. Am dichtesten sind die Fäden desselben für die arctische Gegenden von der Behringsstrasse durch dem Perryschen Archipel bis zur Baffinsbay. Den englischen Polarexpeditionen verdanken wir diesen ersten in die Polarwelt eröffneten Blick. Die Beobachtungen der Herrnhutermissionen an den Küsten von Labrador und Grönland verbunden mit den von den Amerikanern in Smithsund erreichten nördlichsten Stationen gestatten mir bereits mehrfache Schlüsse auf die weitere Verbreitung der Wärme im Innern der Polarzone. Für die Fortführung der Isothermen nach der Ostküste von Grönland fehlte aber bisher jeder Anhaltspunkt, der durch die Ueberwinterung der deutschen Polarexpedition unter Kapitain Koldewey nun gegeben ist. Die Hinzufügung eines zweiten Küstenpunktes wäre hier sehr wichtig. Das neu gegründete norwegische Beobachtungssystem stellt die Wärmeabnahme an der europäischen Westküste fest, seine Fortsetzung nach Spitzbergen ist aber ein bisher noch unerfüllter Wunsch. Für die Entwerfung der Isanomalien wäre aber eine Fortführung der Beobachtungen an der Küste des sibirischen Eismeers von grösster Bedeutung. Alle durch einzelne Expeditionen zu erreichenden Ergebnisse bedürfen aber wegen des grossen Unterschiedes einzelner Jahrgänge stets eines Anhalts an feste Stationen mit fortlaufenden Beobachtungsreihen. Vorgelegt wurden Berechnungen der mittleren und absoluten Veränderlichkeit aus vieljährigen Beobachtungen von

Omenak, Godthaab, Reykiavig, Stromness und Hammerfest, so wie für die Feststellung der Gestalt der Jahrescurven der Temperatur die Mittelwerthe aus den zu Gruppen zusammengefassten Stationen der Behringsstrasse, Barrowstrasse, Melville Sund, Prince Regent Inlet, Boothia Golf und Fox Channel, Island und des nördlichen Norwegen, endlich Berechnungen der Wärmeabnahme an der Westküste von Grönland, sämmtlich Vervollständigungen früher publicirter Arbeiten.

Herr Förster sprach über einige neuere Forschungen auf dem Gebiete der physicalischen Geographie. Durch die sorgfältigen Messungen des Herrn Dr. Vogel, Astronomen der Privat-Sternwarte des Herrn v. Bülow zu Bothkamp bei Kiel, ist die Zusammensetzung des Lichtes der Nordlichtstrahlen jetzt vollständiger ergründet worden als bisher. Es hat sich hierbei ergeben, dass die im Nordlicht vorhandenen Lichttöne keine erheblichen Schwierigkeiten mehr bieten gegen die Deutung der Erscheinung durch electricisches Glühen der Bestandtheile der atmosphärischen Luft. Mehrere Lichttöne nämlich, welche bei electricischem Glühen des Sauerstoffs und Stickstoffs und ihres die atmosphärische Luft bildenden Gemenges unter der Wirkung schwacher Ströme hervortreten, finden sich in der Gruppierung der Lichttöne des Nordlichts wieder, wengleich eine volle Aehnlichkeit der Spectralerscheinungen glühender Luft und der des Nordlichtes nicht stattfindet. Bemerkenswerth ist ferner die durch Herrn Vogel bestätigte Thatsache, dass den sämmtlichen Lichttönen des Nordlichtes gewisse im Spectrum glühender Eisenheilchen erscheinende entsprechen. Diese Analogie gewinnt eine gewisse Bedeutung gegenüber der in einem früheren Vortrage hervorgehobenen Thatsache, dass in Folge des beständigen Eindringens zahlreicher kosmischer Körperchen, welche in den höchsten Schichten der Atmosphäre in Folge der Geschwindigkeit ihrer Bewegung in kleinste Theile aufgelöst werden, Eisenheilchen in diesen Schichten beständig enthalten sein müssen. Vielleicht werden sich die Schwierigkeiten, welche das Nordlichtspectrum noch insofern darbietet, als die Helligkeitsverhältnisse der einzelnen Lichttöne mit denen der Lichttöne in den Spectren der atmosphärischen Luft und des Eisens nicht übereinstimmen, dadurch lösen, dass die gesammte Lichterscheinung aus dem Zusammenwirken der Glüherscheinungen der Luft und eindringender kosmischer Stoffe hervorgeht. Der Vortragende erörterte ferner die bisher gefundenen Beziehungen zwischen den Erscheinungen auf der Sonnenoberfläche und den magnetischen und Nordlichterscheinungen auf der Erdoberfläche. Das Jahr 1871 hat zur bisherigen Kenntniss einer übereinstimmenden, etwa eilfjährigen Periode der Sonnenflecken-Erscheinungen und der magnetischen und Glühlicht-Erscheinungen die von Prof. Hornstain in Prag gemachte Entdeckung hinzugebracht, dass auch die etwa $24\frac{1}{2}$ Tage dauernde Rotation des Sonnenkörpres ein Abbild in den magnetischen Zuständen des Erdkörpers findet. Schliesslich wurde darauf hingewiesen, dass schon vor etwa 20 Jahren eigenthümliche, bisher räthselhafte Beziehungen zwischen plötzlichen Lichterscheinungen auf der Sonne und plötzlichen Störungen der magnetischen Zustände des Erdkörpers beobachtet worden sind.

Herr Koch hielt einen Vortrag über die babylonische Trauerweide. Der so bezeichnete Baum wächst nicht in Babylonien und verdankt seinen Namen

nur der Lutherschen Uebersetzung einer Stelle des 137. Psalms, wo nach dem Urtext vielmehr eine am Euphrat vorkommende Pappelart zu verstehen ist. Unsere babylonische Weide wird zuerst bei Tournefort erwähnt, wurde in Paris angepflanzt, kam dann nach England und von hier nach Deutschland, hat aber ziemlich überall einer durch v. Siebold mitgebrachten japanischen Art Platz gemacht. Die sogenannte Babylonierin ist von den Reisenden in Vorderasien nirgends wild angetroffen worden, sodass ihre Heimath offenbar anderswo zu suchen ist. Nun ist sie aber von der ersten holländischen Gesandtschaft, die im 17. Jahrhundert nach China ging, dort gesehen worden, und sie findet sich offenbar auch abgebildet bei Staunton, der mit Lord Macartney nach China kam. Hier also scheint ihr Vaterland zu sein. Aehnliche Irrthümer knüpfen sich an die Trauerweide auf dem Grabe Napoleons in St. Helena.

An Geschenken gingen ein:

- 1) v. Müller, *Forest Culture in its relation to industrial pursuits*. Melbourne 1871. — 2) Weyprecht und Payer, *Die Polar-Expedition*. Wien 1872. — 3) Levasseur, *L'étude et l'enseignement de la géographie*. Paris 1872. — 4) Nordenskiöld, *Redogörelse för en expedition till Grönland år 1870*. Stockholm 1871. — 5) Demtschenko, *Ueber die Bewässerung der Aralo-Kaspischen Niederung zur Verbesserung des Klimas der angrenzenden Länder*. Kiew 1871. (Russisch). — 6) Le Gras, *Phares du Grand Océan, îles éparses et côtes occidentales d'Amérique, corrigés en juin 1871*. Paris 1871. — 7) Le Gras, *Phares des côtes des îles Britanniques, corrigés en septembre 1871*. Paris 1871. — 8) Le Gras, *Phares des côtes orientales de l'Amérique anglaise et des États-Unis, corrigés en septembre 1871*. Paris 1871. — 9) Neumayer, *Hypsometrische Messungen in Verbindung mit den Arbeiten des „Magnetical Survey of Victoria.“* (Petermann's Mitthl. 1871.) — 10) Hann, *Klima von Neu-Seeland*. (Oesterreich. Ges. f. Meteorologie 1871.) — 11) Hann, *Untersuchungen über die Winde der nördlichen Hemisphäre und ihre klimatologische Bedeutung*. 2. Th.: *Der Sommer*. (Sitzungsber. d. Wiener Ak. d. Wiss. Mathem.-Physik. Cl., LXIV.) — 12) Quetelet, *Orages en Belgique en 1871*. Bruxelles 1871. — 13) *Memoria que el Ministro de Estado en el Departamento de Marina etc.* Santiago de Chile 1871. — 14) *Memoires de la Société des sciences naturelles de Cherbourg*. T. XV. Paris 1870. — 15) *Annales hydrographiques*. 1^{er} Semestre. 1871. Paris. — 16) *Transactions and Proceedings of the Roy. Society of Victoria*. Vol. IV. P. 2. Melbourne 1869. — 17) *Zehnter Jahresbericht des Vereins von Freunden der Erdkunde zu Leipzig*. 1870. Leipzig 1871. — 18) *Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz*. Bd. XIV. Görlitz 1871. — 19) *Gaea*. 1871. Heft 11. 12. Köln. — 20) *Mittheilungen der geographischen Gesellschaft in Wien* 1871. N. 11. Wien.

Sitzung vom 3. Februar 1872.

Der Vorsitzende, Herr Bastian, machte zunächst auf eine von Herrn Ingenieur Kreplin aus Brasilien eingesandte und im Saal ausgestellte Sammlung von Waffen der Bugres, von Steinwerkzeugen und Knochen aus alten

Muschelhügeln, Muscheln u. s. w. aufmerksam und besprach sodann die eingegangenen Geschenke, wobei die im Bulletin de la Soc. de Géogr. de Paris erschienene Abhandlung Levy's über Nicaragua Gelegenheit bot, die Mischungsverhältnisse der dortigen Bevölkerung, namentlich die drei Hauptelemente derselben, Azteken, sogen. schwarze Karaißen und Mosquitos, zu schildern.

Herr Neumayer hielt sodann einen Vortrag über den Magnetismus in eisernen Schiffen. Er bezog sich zunächst auf eine frühere Bemerkung, dass seit der Vervollkommnung der Längenbesimmungen zur See im Weltverkehr besonders zwei wesentliche Aenderungen und Verbesserungen in der Weise, ein Schiff über See zu bringen, eingetreten seien: die Bestimmung der Lokal-Attraktion und die Anwendung der Maury'schen Grundsätze. Die Lokal-Attraktion hat heute, wo der Eisenschiffbau so sehr verbreitet ist, eine ganz andere Bedeutung, als zu jenen Zeiten da Flinders den Gegenstand zuerst auf seiner Reise nach Terra Austr. bearbeitete. Der Compass ist durch die vorherrschende Anwendung des Eisens beim Schiffbau nur dann zu gebrauchen, wenn er vorher in seinem Verhalten gründlich geprüft, wenn die Deviation an Bord genau bestimmt wurde. Bezugnehmend auf die ausgestellte Magnetische Karte, worauf die Linie ohne Neigung (der magnetische Aequator) und die Linien kleinster Intensität, sowie die Pole und Sammel-Punkte und Linien ohne Abweichung angegeben sind, erklärt der Vortragende, wie sich aus einer gründlichen Betrachtung dieser Punkte und Curven ergeben müsse, dass wir es auf der Oberfläche der Erde mit einem doppelten System von Magnetismus zu thun haben. Das eine, das schwächere, ist wahrscheinlich kosmischen Ursprungs, d. h. es werde durch die Himmelskörper inducirt, und in ihm sei auch nach den Ursachen der Veränderung der magnetischen Elemente während langer noch nicht bestimmter Perioden zu suchen. Der Vortragende geht sodann über auf die Erscheinungen der Induction in weichen Eisenstäben und erklärt, wie das Quantum des inducirten Magnetismus von dem Winkel abhängt, welchen der weiche Eisenstab mit der Inclinationsnadel bilde; — dies habe man benutzt (nach Lamont) um ein vortreffliches Differential-Inclinorium zu construiren. Es ist einleuchtend, dass das Quantum des Magnetismus sich aus diesem Grunde auch mit der Veränderung der Inclination in vertikalem weichen Eisen ändern müsse; ja dass sich mit der magnetischen Breite auch die magnetischen Eigenschaften eines Stabes umkehren müssten. Ein eiserner Mast, der früher an seinem untern Ende Nord-Magnetismus hatte, wird nach Ueberschreitung des Aequators Süd-Magnetismus unten haben u. s. w. Nun ist aber nicht alles Eisen am Bord vertikal, sondern nimmt in der That alle möglichen Richtungen ein, z. B. horizontal theils nach der Längachse des Schiffs und theils der Quere nach. Poisson ist es gelungen, eine Theorie der Vertheilung des Magnetismus an Bord von Schiffen zu geben, die uns gestattet mit Zugrundelegung gewisser Coëfficienten die Deviation für die verschiedenen Compassstriche zu berechnen. Aus einem Vergleich der Resultate solcher Rechnungen und den wirklichen Abweichungen ist man zu der lange unbeachtet gebliebenen Thatsache geführt worden, dass die Vertheilung des Magnetismus in Schiffen abhängt

von der Lage, welche das Schiff während des Baues eingenommen: ob der Kopf z. B. nach Norden oder Osten gerichtet gewesen sei. Scoresby hat dies auf seiner Reise in der Royal Charter (1856—58) zuerst gründlich nachgewiesen und hierfür die durch Diagramme erläuterten Grundsätze niedergelegt. Diesen dem Schiffe während des Baues verliehenen Magnetismus verliert dasselbe nicht wieder — obgleich nach dem vom Stapel-Ablaufen für einige Zeit Schwankungen darin zu bemerken sind, wesshalb man, wie Airy sich ausdrückt, das Schiff einige Zeit auf einem der Richtung des Kiels beim Bau entgegengesetzten Course tüchtig durchschütteln lassen sollte, um eine Permanenz der magnetischen Vertheilung zu erzielen. Der Grad der Permanenz ist aber von der Gattung des Eisens sehr abhängig, daher man denn auch wirklich permanenten, halbpermanenten und vorübergehenden Magnetismus im Eisen unterscheidet. Die Abweichung, welche durch Eisenmassen am Bord von Schiffen im Compaß bewirkt werden, theilt man in einen Constanten, eine halbkreisartige und eine viertelkreisartige Deviation. Die beiden letzteren sind für die verschiedenen Course verschieden und die halbkreisförmige ändert sich auch mit der magnetischen Breite, da ein Theil derselben von dem in vertikalem Eisen inducirten Magnetismus herrührt; — der andere Theil kommt vom „Bau-Magnetismus“, und es ist daher diese Abweichung am geringsten, wenn das Schiff auf dem beim Bau inne gehaltenen Strich segelt. Diese Abweichungen werden für ein Schiff, das auf geradem Kiele liegt, für verschiedene Course bestimmt und daraus sodann Abweichungstafeln für einen jeden Cours berechnet. Die Beobachtung geschieht indem man ein Schiff um seinen Anker schweifen lässt und stets die Diviationen notirt. Dann werden entweder durch Rechnung oder durch Construction die einzelnen Abweichungen bestimmt. Allein diese Abweichungen sind wieder ganz verschieden, sobald das Schiff nicht auf geradem Kiele liegt, sondern nach einer oder der andern Seite hin geneigt ist. Dieselbe kann aber so beträchtlich werden, dass der Compaß um 20° verschieden zeigt, wenn das Schiff um 10° Grade sich überneigt. Daraus ersieht man, wie wichtig die genaue Ermittlung aller auf die Deviation einen Einfluss äussernden Umstände für die Sicherheit des Schiffes ist. Allein trotz der grossartigen Untersuchungen, welche in England über diesen Gegenstand angestellt wurden, bleibt doch vieles dunkel, und bis Alles dieses aufgeklärt sein wird, ist von einer vollkommenen Sicherheit keine Rede. Der Vortragende führt darauf an, dass die Geographen ein ganz besonderes Interesse hätten, diesen Gegenstand beobachtet zu sehen, denn wenn sie auch die Sicherheit und Schnelligkeit der Reisen auf eisernen Schiffen, als nicht ihrer unmittelbaren Pflege anvertraut, vernachlässigen wollten, so habe doch der Umstand, dass alle Beobachtungen über Winde und Ströme, an Bord von Schiffen mit ungenau bestimmter Deviation angestellt, nahezu werthlos, ja schlimmer als werthlos werden, für sie eine grosse Bedeutung. Das Einführen einer Reihe irriger Daten müsste die nothwendige Folge sein. Nur durch eine gründliche Behandlung der Forschung in dieser Richtung würde man zu der Wissenschaft würdigen Resultaten gelangen, allein davon sei man bei uns in Deutschland wenigstens noch sehr weit entfernt. Denn die einzige Thatsache, dass man in den deutschen Küstenländern nicht eine Station habe, die eine genaue Bestim-

mung der magnetischen Elemente zulasse, welche ja für derartige Arbeiten stets die Basis bilden müssen, beweist zu Genüge, wie weit wir in dieser Richtung zurück sind. Man begnügt sich mit den oberflächlichsten, lange nicht für alle Eventualitäten genügenden Bestimmungen, und überlässt das Uebrige, was immer man auch sagen mag, dem Zufalle. Allein, es ist die Aufgabe einer Regierung eine Sache von solcher Wichtigkeit in ihre Hände zu nehmen und eine strenge Ueberwachung anzustreben. In der That, wenn man bedenkt, dass Millionen für Fahrzeuge des Krieges und des Handels ausgegeben werden, so ist es eigentlich nicht zu fassen, wesshalb nicht etwa ein Tausendtheil der ursprünglichen Auslage darauf verwendet werden, eine magnetische Centralstation zu unterhalten, die den Schiffen durch ihre Forschungen auch die Sicherheit und Verlässlichkeit des Compasses wieder zurückgeben würde. Bei den enormen Capital-Auslagen für die Beschaffung der Schiffe ist die Vernachlässigung der vollen Sicherheit derselben, die nur eine verschwindend kleine Quote beansprucht, ein national-ökonomisches Curiosum zu nennen.

Herr Stamm sprach über das sich in der Geschichte dokumentirende Gesetz der Sprachenverminderung. Mit der fortschreitenden geschichtlichen Entwicklung der Menschheit gehe die Verminderung der Sprachen und Dialekte Hand in Hand. Der Vortragende beleuchtet in dieser Beziehung Kleinasien zur Zeit des Mithradates und jetzt, — Italien, Gallien und Spanien vor und nach der Römerzeit, — England, Schottland und Irland, Deutschland und Oesterreich. Unter den modernen Kultursprachen Europa's sind das Englische, auf der Erde von circa 90 Millionen Menschen gesprochen, das Deutsche, von mehr als 70 Millionen gesprochen, das Spanische, von 55 Millionen, das Französische, von nur 45 Millionen gesprochen, die für jetzt bedeutendsten. Von diesen Sprachen hat das Englische bezüglich seiner immer weiteren Verbreitung die grösste Zukunft, das Französische die geringste, weil stationär und für die fremden Welttheile als gesprochene Sprache fast ganz bedeutungslos. Das Deutsche und Spanische kommen wahrscheinlich schon im nächsten Jahrhundert betreffs ihrer Verbreitung in Wettstreit. Wie das Hochdeutsche zum Glück der früheren Wenden, Kassuben etc. eine Menge nicht lebensfähiger Sprachen verschlungen habe, so werde es auch einst, meint der Redner, das Magyarische und das Tschechische, gewiss aber das mecklenburgische Plattdeutsch, das Züridütsch etc. verdrängen. Die bedeutendste und rascheste Skala der Sprachverminderung zeige Amerika, noch unter unseren Augen verschwinden Indianersprachen und Dialekte. Das Gesetz der Sprachenverminderung trage schliesslich mächtig zur Menschenversöhnung bei und rücke uns, wenn auch sehr langsam, der Menschheitseinigung näher.

Herr Kiepert überreichte und erläuterte eine von Herrn Schick in Jerusalem entworfene Karte der alten Wasserleitungen dieser Stadt. Die Lage dieser, wie der anderen grösseren Städte Palästina's auf oder nahe an dem Wasserscheiderücken, der das Plateau des Landes durchzieht, bedingt ihre Wasserarmuth und weist sie an die Benutzung von Cisternen oder weitreichender Wasserleitungen. In den höheren, von Christen und Juden bewohnten Quartieren Jeru-

salems war von jeher der Wassermangel am fühlbarsten, und dies regte neuerdings den Gedanken an, entweder die alten verfallenen Wasserleitungen wieder in Stand zu setzen oder neue anzulegen. Herr Schick leitete die nöthigen topographischen Untersuchungen und fand dabei den ganzen Verlauf der alten Canäle wieder. Die bisher bezweifelte Nachricht des Josephus, dass die Wasserleitungen Jerusalems sich in einer Länge von 400 Stadien = 10 deutsche Meilen erstreckten, wurde vollkommen bestätigt, da man über „die Tiefe Salomonis“ hinaus den Ausgangspunkt der jetzigen Leitung eine 7 Meilen längere Fortsetzung auffand. Dieselbe war mit einer gemauerten Einfassung versehen, ging auch durch einige kurze Tunnels, lag aber, wie die Steinplatten, mit denen sie verdeckt war, beweisen, meistens zu Tage. Es sind ferner bei Neubauten und Ausgrabungen auch andere Leitungen entdeckt worden, die aus Norden und Westen kommen, darum aber schwerlich Quellwasser geführt haben können.

Herr Bastian sprach zum Schluss über eine in dem letzten Bande des Smithsonian Institute veröffentlichte Arbeit Morgan's, der eine Eintheilung der Völker nach der Art, wie sie die Verwandtschaftsgrade bezeichnen, aufzustellen sucht. Diese Bezeichnungsweise ist entweder eine beschreibende oder klassificatorische. Wenn bei der letzteren das Bestreben hervortritt, die Verwandtschaft um einen Grad näher zu rücken, insofern der Onkel als Vater, des Onkels Sohn als Bruder benannt wird, so hängt dies mit dem bei vielen Naturvölkern noch jetzt in Kraft stehenden Mutterrecht zusammen, nach welchem der Sohn in die Familie der Mutter eingeht und der Neffe von dem Onkel erbt. Spuren dieser von der geschichtlichen Entwicklung durchbrochenen Sitte lassen sich auch bei Germanen und Römern nachweisen.

An Geschenken gingen ein:

- 1) Mohn, Det Norske meteorologiske Instituts Storm-Atlas. Christiania 1870.
- 2) Kongeriget Norges Inddelinger, som de var den 1ste Januar 1870. Kristiania 1870. — 3) Statistick arbog for Kongeriget Norge, of Broch. Hft. 4. 5. Kristiania 1870.71. — 4) Kiaer, Statistisk handbog for Kongeriget Norge. Kristiania 1871. — 5) de Seue, Le névé de Justedal et ses glaciers, publ. Sexe. Christiania 1870. — 6) Norges officielle Statistik, udgiven i aaret 1871. 21 Nummern. Christiania. — 7) Beiträge zur Statistik der Stadt Frankfurt a. M. Bd. II. 4. Hft. Frankfurt 1871. — 8) Protokolle über die Verhandlungen der permanenten Commission der europäischen Gradmessung, abgehalten am 19—21. und 28. u. 30. September 1871 in Wien. Wien. — 9) Protokolle über die Verhandlungen der allgemeinen Conferenz der europäischen Gradmessung abgehalten vom 21.—28. September 1871 in Wien. Redig. von Bruhns und Hirsch. Wien. — 10) Petermann's Mittheilungen. 1871. Hft. XII. Gotha. — 11) Mittheilungen der geographischen Gesellschaft in Wien. 1871. N. 12. 1872. N. 1. Wien. — 12) Bulletin de la Société de Géographie de Paris. Juli—December 1870. 1871. Paris. — 13) Jahresbericht des Frankfurter Vereins für Geographie und Statistik. 35. Jahrg. Frankfurt a. M. 1871. — 14) Zeitschrift der österreichischen Gesellschaft für Meteorologie. Bd. VI. N. 12—24. Wien 1871. — 15) Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. 1871. N. 1. 2. Moscou. — 16) Preussisches Handelsarchiv. 1871. N. 44—52. 1872. N. 1. 2. Berlin.