

Miscellen.

Die Niger-Expedition im Sommer 1857.

Vor Jahresfrist waren wir durch die Güte des Herrn Prof. Lepsius in den Stand gesetzt, den Lesern der Zeitschrift eine neue Niger-Expedition, die im Laufe des Sommers unter Leitung des Dr. Baikie ausgeführt werden sollte, ankündigen zu können. Jetzt veröffentlicht der *Church Missionary Intelligencer* in seinem Februar-Heft ausführlichere Mittheilungen über den Fortgang des wichtigen Unternehmens, die von der festen Ueberzeugung eines glücklichen Erfolges durchweht sind, wenn sie auch zeigen, dafs die Schifffahrt auf dem Kowara nicht ohne Gefahr ist. Die folgenden Notizen sind dem erwähnten Bericht entlehnt.

Der Dampfer Dayspring hatte mit den Missionären S. Crowther und C. Taylor am 29. Juni 1857 Fernando Po verlassen und am 3. Juli die Bräfs-Mündung des Niger erreicht. Mit dem Schooner George, der mit Handelswaren für die Ansiedelung am Zusammenflusse des Binue und Kowara schwer beladen war, im Schlepptau, kam der Dayspring nur langsam vorwärts. Zu Aboh, etwa unter 5° 30' N. Br., verweilte er zwei Tage. Hier traf man in der Erwartung, dafs noch vor Ablauf des Jahres die Missionsthätigkeit an diesem Orte würde beginnen können, Anstalten zum Bau eines Missionshauses und wurde dabei durch die Thätigkeit eines Häuptlings, Orise, bestens unterstützt. Auch zu Ossamare (c. 5° 43' N. Br.) kamen die Eingeborenen den Missionären freundlich entgegen und räumten ihnen die geeignetsten Bauplätze ein. Als der wichtigste Punkt am untern Kowara erschien aber Onitsha (6° 12' N. Br.), wo an den Markttagen von den verschiedenen Stämmen der Nachbarschaft eine grofse Menschenmenge zusammenzufließen pflegt. Da der Ort hierdurch für die Missions- wie für die Handelsthätigkeit geeignete Anknüpfungspunkte gewährt, beschlofs man, unmittelbar am Flusse eine Factorie, und in den Vorstädten, 1½ Miles vom Ufer entfernt, eine Missionsstation zu begründen, bei welcher letztern man Herrn Taylor zurückliefs. Der König und die Häuptlinge zeigten sich dem Unternehmen geneigt. Zu Idda, der Hauptstadt von Igara (7° 9' N. Br.), fand man eine viel günstigere Lage der Dinge, als es bei den früheren Expeditionen der Fall gewesen war. Der alte Attah, zu dem die Missionäre in den Jahren 1841 und 1854 nur mit Mühe Zutritt erlangen konnten und dessen Aufmerksamkeit sich ausschliesslich auf die von ihm erwarteten Geschenke richtete, war nach einer für sein Land nicht förderlichen Regierung gestorben, und sein Sohn und Nachfolger kam Herrn Crowther mit Wohlwollen entgegen. Er erinnerte sich des von seinem Vater den Missionären gegebenen Versprechens, christliche Prediger aufzunehmen und ihnen Land anzuweisen, und schickte sofort einen seiner Diener aus, um mit Crowther in der Nähe der Stadt eine geeignete Localität für die Mission auszuwählen. Auch hier zeigte sich also für die Verbreitung des Christenthums ein günstiger Boden.

Gegen die Mitte des August erreichte man Igbege, am Zusammenflusse des Binue und Kowara, und fand hier eine nicht minder freundliche Aufnahme.

Die Nachricht, daß hier eine bleibende Station errichtet werden sollte, erregte unter den Eingeborenen große Freude. Man wählte im Süden der Stadt am Flusse einen Platz zur Anlage einer Factorie, und im Norden derselben in etwas größerer Entfernung vom Ufer einen Ort zur Gründung der Missionsstation; Dr. Baikie und Lieut. Glover setzten eine Summe zum Bau einer Kirche aus und trafen Anordnungen, daß die Materialien zur Errichtung der vorläufigen Wohnungen herbeigeschafft würden. Crowther begann sofort seine Missionsthätigkeit, indem er einer Versammlung Schön's Uebersetzung der Evangelien Matthäi und Johannis in die Haussa-Sprache vorlegte und den zur Erläuterung gewählten Text mit der ebenfalls vorgelegten arabischen Bibelübersetzung verglich. Dr. Baikie begründete eine Sonntags- und eine Alltagsschule, welche letztere unter die Leitung des Mr. Preddy, eines christlichen Kaufmanns von Sierra Leone, gestellt wurde. In Folge der Stimmung der Einwohner wie in Folge seiner Lage am Zusammenflusse zweier großen Ströme bietet Igbege der Missions- und Handelsthätigkeit sehr günstige Aussichten dar. Die Stadt ist allerdings nicht so bevölkert und liegt auch nicht so gesund wie Idda, das auf einem trockenen Boden 2 — 300 Fufs über dem Niveau des Flusses gegründet ist, während Igbege zur Zeit des Hochwassers in eine Insel verwandelt wird, und die Verbindung mit den anderen benachbarten Städten auch sonst nur durch Canoes bewerkstelligt werden kann. Aber Europäer, die sich hier niederlassen wollen, könnten vielleicht einen der benachbarten Punkte am Fusse der trockenen Hügel wählen, die vom Mount Purdy aufwärts bis zum Mount Crozier das Flusufer begleiten und der Seeluft von Süden und Westen zugänglich sind. Idda dagegen behält insofern für die Mission große Bedeutung, als sie von hier aus ihre Thätigkeit leicht nach Akpoko am Ufer des Mitshi und nach dem großen Reiche Kororofa am Tschadda ausdehnen kann, mit welchen Landschaften die Igara's in Handelsverbindung stehen.

Von Idda aufwärts werden die Flusufer außerordentlich schön. Berge und Hügel folgen dicht auf einander; statt der einförmigen Mango-Sumpfwälder an der Küste und im Flußdelta treten hier die mannichfaltigsten pittoresken Kegel der vulkanischen Gebirgsform hervor, mit einer schönen Vegetation geschmückt. Man wird an Uferscenen des Rheins oder Clyde erinnert, aber 10 bis 20 Fufs lange Krokodile und zahlreiche Hippopotami zerstören die Täuschung.

Bei der Fahrt von Igbege auf dem Kowara aufwärts nach Egga entdeckte man mehrere, auf den Karten noch nicht verzeichnete Nebenflüsse, unter denen der Romfi und der Lafun die bedeutendsten sind. Der erstere kommt von OSO., der andere ist bei der Mündung so breit wie die Themse bei London Bridge und hat eine schnelle Strömung. Allem Anschein nach bildet das Kowara-System ein ausgedehntes Flußnetz, welches, sobald es genauer bekannt sein wird, die Ausbreitung der Cultur wesentlich erleichtern kann.

Auch zu Egga, dem äußersten Punkte, bis zu welchem die Expedition von 1841 vorgedrungen, war seit jener Zeit ein Umschwung zum Bessern eingetreten. Schon damals war die Stadt ein bedeutender Ort mit 7—8000 Einwohnern und einer ansehnlichen Gewerthätigkeit; es fehlte nicht an Töpfern, Schmieden, Müllern, und über 200 Webestühle waren in Gang und producirten Zeuge, die an Ort und Stelle gefärbt wurden, zum Theil mit einem im Lande selbst gewonnenen

Indigo. Aber die politische Lage war damals sehr unsicher; überall herrschte Furcht vor den Feindseligkeiten der Fellatas, die unter Sumo Zaki, dem Könige von Rabba, alle Nachbarvölker bedrohten, so dafs Rogang, der Häuptling von Egga, aus Furcht, sich durch eine Zusammenkunft mit den Weißen zu compromittiren, es nicht wagte, die Absichten der Missionäre zu fördern. Seit jener Zeit war durch den Ausbruch eines Bürgerkrieges unter den Fellatas die Macht der letztern geschwächt und die Gefahr für Egga beseitigt worden; ja die Stadt hatte sogar durch zahlreiche Flüchtlinge, die sich während der inneren Unruhen und namentlich nach der Zerstörung der Fellata-Städte Rabba und Lade hierher gerettet hatten, an Bevölkerung zugenommen, so dafs ihre Einwohnerzahl jetzt auf 12,000 geschätzt wird. Die Häuser sind wie die in Idda kegelförmig, aber mit höheren Thüren versehen, aus einem mit Stroh vermischten Lehm erbaut, und ohne Fenster. Egga ist der Mittelpunkt der Nufi-Nation, deren Sitze sich von der Vereinigung des Binue mit dem Kowara auf dem linken Ufer des zuletzt genannten Stromes bis über Rabba hinaus ausdehnen, und bildet für die Mission ein um so wichtigeres Feld der Thätigkeit, als der Islam sich hier eben auszubreiten sucht. Zur Zeit hat der muhamedanische Glaube allerdings noch nicht festen Fuß fassen können; selbst in Städten von 3000 Einwohnern, wie Edere und Muye, zwischen der Confluenz und Egga gelegen, zählt man noch gar keinen oder doch nur sehr wenige Muhamedaner; aber in Egga selbst ist ihre Zahl, in Folge der Einwanderung aus den Fellata-Ländern, schon beträchtlicher, und sollte es ihnen gelingen, den Islam weiter auszubreiten, so würde mit ihm auch die verwerflichste Sklaverei eingeführt und das Wirken der christlichen Missionäre erheblich erschwert werden.

Als die Expedition sich der Stadt Rabba näherte, hatte der Bürgerkrieg unter den Fellatas einen vorläufigen Abschluß gefunden. Zwischen Sumo Zaki, dem Häuptling von Rabba, und seinem Gegner Dasaba, dem Häuptling von Lade, war durch Vermittelung des Sultans von Sokoto ein Vergleich zu Stande gekommen, in welchem der erstere als König, der letztere (sein jüngerer Bruder) als ihm im Range zunächst stehend anerkannt wurde; das im Laufe des Krieges zerstörte Rabba sollte nach Beendigung der Regenzeit wieder aufgebaut und die Residenz der beiden Brüder werden; dem Könige der Nufi, Isa, war ein Land zu unabhängigem Besitz und als Residenz Gbara am rechten Ufer des Lafun, 5—6 Miles von seiner Mündung in den Kowara überwiesen worden. Zur Zeit lagerten die beiden Brüder noch im Innern, bei Bida, einem jenseits der Admiralitäts-Berge gelegenen Orte, dem man auf dem erwähnten Nebenflusse des Kowara, dem Lafun, sich nähern kann. Die Missionäre fuhren also den Lafun aufwärts, der bei seiner Mündung wohl 600 Fuß breit und drei bis fünf Faden tief ist, 11 Miles weit bis zu einer Fähre, Namens Wuyagi. Der Strom ist noch weiter aufwärts schiffbar, aber die Missionäre begaben sich von hier in das Innere nach dem 13 Miles entfernten Bida und fanden dort bei den Häuptlingen einen herzlichen Empfang. Die letztern erklärten sich nicht nur bereit, dem Handel der Fremden die Ströme des Landes zu öffnen, sondern gestatteten ihnen auch zu predigen, und versprachen, ihnen in Rabba einen Platz zum Ban einer Missionsstation anzuweisen. Rabba — damals freilich noch in Ruinen — liegt auf dem hohen Ufer des Flusses, 96 Fuß über dem Wasserspiegel, an der großen Strafse von

Kano nach Ilorin, zwischen welchen Orten mit Pferden, Eseln, Elfenbein, Sklaven u. s. w. ein beträchtlicher Handel getrieben wird. Wenn sich die Volksmassen, die man bei Bida versammelt fand und die man auf 60,000 Köpfe schätzte, auch nur zum Theil in Rabba ansiedeln, so kann sich der Ort bei seiner günstigen Lage leicht zu großer Bedeutung aufschwingen. Von dem hohen Ufer erblickt man deutlich die Gebirge des Reiches Yoruba.

Mit Rücksicht auf den hohen Wasserstand kurz vor dem Ende der Regenzeit, welcher Landreisen erschwerte und die Weiterfahrt auf dem Flusse zu begünstigen schien, gab Mr. Crowther den ursprünglichen Plan, sich zu Lande nach Sokoto zu begeben, auf, und die Expedition beschloß, die Flusssahrt weiter fortzusetzen. Sie sandte von Rabba aus Briefe nach England, die über Land durch das Reich Yoruba befördert wurden und genau nach drei Monaten in London eintrafen. Leider scheiterte das Dampfschiff am 7. October nicht weit oberhalb Rabba's auf den im Flußbette verborgenen Felsen. Die Mannschaft rettete sich glücklich an's Ufer; aber für's Erste war durch dieses widrige Ereigniß der Plan eines weiteren Vordringens durchkreuzt. Ueber die Katastrophe selbst und den Fortgang des Unternehmens stellt der *Church Missionary Intelligencer* nähere Mittheilungen in Aussicht.

Carl Ritter.

Nachrichten von der Novara aus der Capstadt.

(Aus einem Schreiben des Directors der Geologischen Reichsanstalt Herrn Haidinger an Herrn A. v. Humboldt.)

„Wir hatten der Novara von der geologischen Reichsanstalt aus unsere sämtlichen Druckwerke nebst den von mir früher herausgegebenen Schriften zur Anknüpfung eines Austausches von Schriften mitgegeben, und diese Maßregel hatte den erwünschten Erfolg. Hochstetter übergab Alles an Sir George Grey und es wurde für die Bibliothek des *South African Museum* bestimmt, zu dessen Bildung und Erhaltung theils die Einkünfte der Colonie, theils Privatsubscriptionen beitragen. Der Curator desselben ist Herr E. L. Layard, Bruder des Gelehrten, der sich um die Kenntniß Ninive's so große Verdienste erworben; außer ihm sind dabei noch zwei Trustees angestellt, der Hon. R. W. Ranson (*Colonial Secretary*) und Dr. Pappe, ein deutscher Arzt und Botaniker, von dem unsere Naturforscher werthvolle Algen- und Holzsammlungen erhielten, — beide von der Regierung ernannt, und T. Maclear, der Astronom, als Trustee von den Subscribenten ernannt. Der Geologe Wyley, ein Schotte, früher am *Government Geological Survey* in London, ist *Geological Surveyor* der Cap-Colonie. Er hatte bereits das Namaqua-Land bereist und konnte unseren Novara-Forschern reichliche Doubletten mittheilen, und rüstete sich eben zu einer längeren Reise, wohl versehen mit einem jener großen Cap-Karren, einem wohleingerichteten Häuschen auf Rädern für 6 Pferde oder 20 Ochsen Bespannung, und für Flußübergänge zum Schwimmen eingerichtet. Hochstetter erhielt auch einen Kopf des *Dicynodon*, den Prof. Owen kürzlich beschrieben. Alles wird von Madras aus nach Wien geschickt und hier getreulich aufbewahrt werden, — wo möglich so, daß es für Freunde zur Ansicht und zum Studium bereit ist. Hochstetter sah noch viele höchst kenntnißreiche namhafte Männer, den deutschen Philologen

Bleek, A. B. Wollaston, Director der *Walfish Bay Mining Company*, von dem er auch manche Nachrichten über die dortige Berg-Industrie mittheilt.“

Häusliche Geräthschaften der Zulu-Kaffern.

Herr Dr. Bleek hat der Gesellschaft für Erdkunde eine kleine Sammlung häuslicher Geräthschaften der Zulu-Kaffern zum Geschenk gemacht, welche zur Ansicht im Bibliotheks-Local der Gesellschaft aufgestellt sind. Sie enthält folgende Gegenstände: 1) Drei Schaumlöffel von Binsengeflecht von verschiedener Form, zum Abschäumen des Kaffernbieres (Tschuala); 2) ein großes Deckelgefäß, aus Holz geschnitzt; 3) eine Schaufel, aus Holz geschnitzt; 4) zwei Schnupftabacks-Dosen, aus Rhinoceroshorn geschnitzt; 5) eine Schnupftabacks-Dose, aus Rohr geschnitzt, im durchbohrten Ohrläppchen zu tragen; 6) drei Schnupftabacks-Dosen, aus kleinen Kürbissen geschnitzt, mit eingebrannten Streifen; 7) eine Schnupftabacks-Dose, aus Kuhhorn; 8) zwei Pfeifenköpfe, aus Stein sauber geschnitten, zum Rauchen des Dacha; 9) drei Schnupftabacks-Löffel, aus Kuhbein sauber geschnitzt, mit gabelförmigem Stiel, im Haar zu tragen; 10) zwei metallene Armringe; 11) verschiedenes Flechtwerk; 12) eine Anzahl Mineralien und Conchylien, in Natal gesammelt.

—r.

Eine neue Reise P. v. Tschichatschef's nach Anatolien.

(Aus einem Schreiben Tschichatschef's an Prof. C. Ritter.)

„Meine diesjährige Campagne hat hauptsächlich zum Zweck, die in geologischer, botanischer und auch größtentheils topographischer Hinsicht noch fast ganz unbekanntem Theile Paphlagoniens und des Pontus Polemoniacus zu erforschen. Aus Constantinopel begeben sich nach Eregli (Heraclea Pontica), um die Kohlenablagerungen zu studiren, über deren geologisches Alter ich mich in einer vor vier Monaten der Pariser Akademie vorgelegten und in den *Comptes rendus* abgedruckten Arbeit ausgesprochen habe, deren Ausdehnung und geologische Begrenzung aber bis jetzt noch vollkommen unbekannt sind. Von Eregli gehe ich nach Sinope, um eine höchst interessante Ablagerung tertiärer, an Muscheln reicher Schichten zu untersuchen, die zwar schon von W. Hamilton angedeutet ist, doch ohne irgend eine Beschreibung der Fossilien. Den Weg von Eregli nach Sinope nehme ich über die Ketten des Arud-Dagh und Alfar-Dagh, die ich auf meiner Karte nur dem Namen und den Umrissen nach verzeichnet habe, wie mir dieselben aus der Entfernung erschienen, als ich, der Küste hart am Meere folgend, vor mehreren Jahren aus Constantinopel nach Samsum ging; noch hat kein Geognost, kein Botaniker die Centralmassen dieser Ketten untersucht. Die östlichen Verzweigungen des Alfar-Dagh verfolge ich nach Samsum und steige dann den Iris hinauf bis nach Schab Chane Karahissar. Von dort suche ich die große Lücke zu durchschneiden, die auf der Kiepert'schen Karte zwischen Schab Chane Karahissar und dem Paryadres sich erstreckt, übersteige diesen fast nur dem Strabonischen Namen nach bekannten, gewiß nicht unbe-

deutenden Gebirgsrücken und erreiche die Küste etwa bei Kerasun; hier angelangt, gehe ich der Küste entlang nach Trebizond. Von dieser letzteren Stadt wende ich mich abermals südlich nach Gümüşch Chane und durchstreife das Gebirgsland Kappadokiens, um abermals (und dieses Mal von Osten) den Pontus Polemoniacus anzugreifen und auf einem anderen Wege nach Schab Chane Karahissar zu gelangen; dann vertiefe ich mich in die lange Gebirgskette, die den südlichen Saum der Thäler des Iris und Lycus bildet und bis nach Tokat reicht. Endlich gehe ich von Tokat über Amasia wieder nach Samsun, um mich von dort nach Constantinopel einzuschiffen. Da diese nur in sehr allgemeinen Umrissen entworfene Reiseroute eine Menge Oertlichkeiten nicht erwähnt, die mich wahrscheinlich längere Zeit aufhalten werden, um die Alpenvegetation zu studiren, so werde ich wahrscheinlich vor October in Samsun nicht eintreffen und wie bei meinen früheren Feldzügen sechs bis sieben Monate zu Pferde oder zu Fufs zu bringen.“

Am 7. April gedenkt der berühmte Forscher Paris zu verlassen, um diese neue — seine siebente Campagne nach Klein-Asien anzutreten und seine zehnjährigen Forschungen über Anatolien wieder aufzunehmen. Er wird sich zunächst über Wien nach Constantinopel begeben.

Isr. Jos. Benjamin's Reisen in Asien und Afrika.

Die zerstreuten Glieder des hebräischen Volkes in den Culturegebieten der alten Welt aufzusuchen, die eigenthümlichen Weiterbildungen seiner nationalen Ueberlieferungen in Glauben, Sitte und Literatur zu erforschen, die Wechselverhältnisse zu angrenzenden Nationalitäten, in denen die jüdische entweder aufgeht oder gedrückt weiter lebt oder die sie vielleicht in einzelnen seltenen Fällen unterwirft, aufzuzeigen: das hat in den letzten Jahren wieder einmal ein Israelit aus der Moldau, Isr. Jos. Benjamin, sich als Lebensaufgabe gestellt, und er reiht sich damit allerdings würdig an seinen großen Namensverwandten von Tudela, auf welchen sich sein Enthusiasmus gelegentlich auch beruft. In den neun Jahren von 1846—55 hat er bereits von Palästina aus Assyrien, Babylonien, Kurdistan, Persien und Indien bis zur chinesischen Grenze besucht, und gegen Westen von Aegypten aus seine Fahrten bis Marokko ausgedehnt. Ueber die ersten fünf Jahre dieser Reise veröffentlichte er 1856 in den „*Cinq années de voyage en Orient 1846—51*“ einen allgemeineren Bericht, in welchem merkwürdige Notizen über Bibelhandschriften z. B. in Djarbeker vorkommen; von einem umfassenderen Werke: „*Acht Jahre in Asien und Afrika 1846—55*“ liegt uns ein aus Hannover vom Januar 1858 datirter Prospectus vor, welcher die Aufmerksamkeit der Geographen, Theologen und Geschichtsforscher in Anspruch nehmen darf. Obgleich kein Gelehrter von Fach, scheint er doch mit jener glücklichen Beobachtungsgabe ausgestattet, welche gerade bei dem Reisenden den Mangel streng wissenschaftlicher Studien zu ersetzen vermag. Besonders glaubt der Verfasser im Stande zu sein, nach sorgfältiger Untersuchung und Vergleichung der Sitten und Gebräuche, der Sagen und anderer Ueberlieferungen die Frage über den Verbleib der weggeführten zehn Stämme Israels zu erledigen; es wird also künftig

nicht mehr nöthig sein, wie es seit Gilb. Genebrard 1567 bis auf George Jones 1843 geschehen ist, nach ihren Spuren in Amerika zu suchen: gespannter aber sind wir, wie der Verf. sich zu den Nestorianer-Forschungen des nach meiner Meinung trefflich arbeitenden Grant oder zu den urgeschichtlichen afghanischen Combinationen Jos. Wolff's stellen wird. Das ganze Reisewerk wird den mässi- gen Umfang von 25 Druckbogen kaum überschreiten und den Beifall, welcher dem fragmentarischen französischen Bericht z. B. von Lelewel (der „Lelleville“ des Prospectus ist nicht vorhanden) zu Theil geworden ist, in noch höherem Maße erwerben.

Mehr noch als um ihres eigenthümlichen Werthes willen wünschen wir die Veröffentlichung der „Acht Jahre in Asien und Afrika“ deswegen, weil sie dem begcisterten Verfasser neben einigen anderen ihm zu Gebote stehenden Mitteln durch den Erlös eine neue grössere Reise ermöglichen soll, welche von Hamburg nach Alexandrien, Aegypten, Palästina, Syrien, Armenien, Mesopotamien, Kurdi- stan, Persien, Afghanistan, Beludschistan, Indien, Aden, Jemen, Abessinien, irgend zugänglichen Theilen des Sudans, Algier und Marokko führen soll. Für diesen ausgedehnten Länderkreis ist Benjamin durch seine früheren Reisen zum Theil schon orientirt; um Landschaften, Monumente, Inschriften und Racenbilder auf- zunehmen, hat er sich der Photographie beflissen, und bei seiner Bereitwilligkeit, wissenschaftliche Instructionen entgegenzunehmen, verdient dieser neue Reiseplan alle Aufmerksamkeit. Von einigen jüdischen Gelehrten sind ihm daher auch be- reits Gesichtspunkte für seine Forschungen gestellt, welche, wcnngleich in der engsten Beziehung zum Judenthum, zur Lösung von Fragen der allgemeinsten wissenschaftlichen Bedeutung führen können. Der treffliche Orientalist S. Munk in Paris hat seine Hauptfragen vorzüglich an das rituelle Leben der Juden und ihre Chronologie geknüpft: in wie fern Abweichungen in der Aera, in der An- ordnung der Gebete, im Gebrauch der heiligen Bücher stattfinden. Einer beson- deren Aufmerksamkeit wird die eigentliche Nationalität der zerstreuten Juden empfohlen; ob sich unter ihnen vielleicht bekehrte Heiden finden, wie z. B. die Chazaren waren; in denselben Beziehungen bieten die Juden in China, Afghani- stan, Persien und Kurdistan interessante Gesichtspunkte der Forschung dar; die in Arabien liefern vielleicht mit ihren hebräisch-arabischen oder blofs arabischen Handschriften wichtiges Material zur Geschichte des alttestamentlichen Kanons. Goldberg hebt in seinen an den Reisenden gestellten Fragen die assyrisch-meso- potamischen Ortsnamen nach ihrer hebräischen und modernen arabischen Schreib- ung hervor, durch deren sorgfältige Ermittlung viel Licht in die Geschichte der geonäischen Epoche kommen würde; auch wünscht er sehr zweckmässi- g, das der Reisende nach Handschriften von Literaturdenkmälern jener bedeutsamen Epoche suche, vielleicht das auch althebräische Inschriften zu finden und abzu- bilden wären. Derenbourg betont die zum Theil von Arnaud bereits copirten himjarischen Inschriften; Landau die Messiahshoffnungen; Jost im engeren An- schluss an Munk und Goldberg die Geonim, die Verhältnisse der Juden zum Khalifat und besonders die Karaim.

Man sieht, wie reiche Ernte zu erwarten steht. Wir wünschten vom ethno- graphischen Standpunkte, das der Reisende noch die kleine Mühe auf sich nähme, in Luristan, unter den Tadschiks und in den persisch-indischen Grenzländern

Sprachliches zu sammeln, mögen es Lieder oder auch nur kleine Phraseologien sein. Luristan ganz besonders möchten wir seiner Aufmerksamkeit empfohlen haben, das ganze Reiseunternehmen aber der förderlichsten Theilnahme der Geographen und geographischen Vereine.

R. Gosche.

Die Mittelmeer-Euphrat-Eisenbahn.

Von H. Kiepert.

(Hierzu eine Kartenskizze, Taf. IV.)

Unsere bisher noch so sehr unvollständigen Kenntnisse von den Höhenverhältnissen der aufsereuropäischen Länder beginnen bereits auf einzelnen Linien eine sichere Grundlage zu erhalten durch die in den letzten Jahren auf orientalischem Boden aufgetauchten Eisenbahnprojecte, von denen keines mehr Aussicht auf wirkliche baldige Ausführung beanspruchen zu können scheint, als die oben genannte Linie, der allerdings für die Verkürzung der europäisch-indischen Verkehrslinie die africanische Rivalin, die fast vollendete Eisenbahn von Alexandria über Kahira nach Sues die Priorität abgelaufen hat. Die Wichtigkeit einer zweiten und kürzeren Verbindungsstraße, die zugleich den Vortheil einer weit kürzeren und sicheren Schifffahrt, als die durch herrschende Gegenwinde und zahllose Klippen sehr schwierige im arabischen Meerbusen es ist, genießt, und, was bei der politischen Weltlage nicht weniger in Betracht kommt, die auch dem für England immer bedenklichen französischen Machteinfluß so gut wie entzogen ist, hat bekanntlich schon vor mehr als zwei Jahrzehnten die Aufmerksamkeit der englischen Regierung der Euphratlinie zugewendet und sie hat damals in Colonel Chesney, dem wir die bekannten Aufnahmen des unteren Euphrat- und zum Theil des Tigris-Stromlaufes, das vollständigste und zuverlässigste hydrographische Werk über irgend einen der großen Ströme Asiens, verdanken, einen eben so eifrigen als tüchtigen Vertreter jener Idee gefunden. Die Straße, auf welcher die zur Recognoscirung des Euphrat von England mitgenommenen kleinen eisernen Dampfboote in Stücken mit vieler Mühe quer über das Hochland des nördlichen Syriens vom Hafen von Iskenderün (Alexandretta, im äußersten nordöstlichen Winkel des Mittelmeeres) ihrer Bestimmung zugeführt werden mußten, ergab sich schon damals als sehr geeignet, durch nicht sehr schwierige Verbesserungen zu einer leichten Fahrstraße für Güter umgewandelt zu werden; ihr vorläufiges Nivellement, in mehreren parallelen Linien durch Chesney's Begleiter Thomson, Lynch und Ainsworth ausgeführt, ergab eine durchschnittliche Erhebung des Plateau's von Haleb zwischen 1100 und 1300 engl. Fufs (1030—1220 Par. F.) — die einzige bis vor Kurzem in diesem seit Jahrhunderten von Europäern so viel besuchten Landstriche ausgeführte Höhenmessung, aufser den später bekannt gewordenen Barometer-Beobachtungen des französischen Consuls zu Haleb, Guys (vergl. Ritter's Erdk. XVII, S. 1653. 1768), welche für diese Stadt selbst eine Höhe von 1290 — 1340 Par. Fufs (= 1380 — 1430 engl. F.) ergaben, ein Resultat, welches nicht unbedeutend vermindert wird durch das ganz kürzlich unter Leitung des Ingenieurs Macneill für die projectirte Eisenbahn

vorläufig vom Mittelmeer bis Aleppo ausgeführte trigonometrische Nivellement, dessen Details wir in der beigegebenen Skizze der Bahnlinie und des Profils derselben, reducirt nach der dem englischen Berichte (*Report on the Euphrates Valley Railway, London 1857*) beigefügten, mittheilen. Wir entnehmen demselben, da die Vertheilung der Steigung unter die einzelnen Theile der Linie sich aus dem Profil von selbst ergibt, nur noch folgende Daten, welche die dem Projecte überaus günstige Bodenbeschaffenheit deutlich machen: Von dem Anfangspunkte am Mittelmeere, wozu nicht die jetzt für den Verkehr mit Aleppo gewöhnlich dazu dienende schlechte Rhede des durch die herrschende Fieberluft fast ganz verödeten, überdies durch eine hohe Bergkette vom Orontes-Thal getrennten Iskenderûn, sondern der an der Mündung jenes Thales selbst gelegene, mit geringer Mühe wieder aufzuräumende, antike Hafen von Seleucia (beim hentigen Suëdîeh) ausersehen ist, durchzieht die künftige Bahnlinie mit geringer Steigung (nur an wenigen Stellen bis zu 1:140) das durch seine wunderbar schöne, im reichsten Schmuck südlicher Vegetation prangende Scenerie ausgezeichnete Thal des Orontes, dessen viele Krümmungen zur Vermeidung häufiger Ueberbrückungen mittelst einiger kurzen Durchstiche abgekürzt werden sollen, aufwärts bis oberhalb Antiochia, wo sie in die weite Tiefebene (dies bezeichnet der arabisch Name el-Amk) eintritt, deren tiefsten Theil der flache sumpfige See von Antiochia einnimmt; sie umgeht mit geringer allmählicher Steigung nördlich die vereinzelt Berggruppen, welche sich auf der westlichen Grenze des Plateau's, dieses nur wenig überragend, erheben (darunter am bekanntesten als weithin sichtbar auf der ganzen Aleppo-Straße die ruinengekrönte Höhe von Schech Barakât), und ersteigt sodann in einer großen Curve von sieben engl. Meilen Länge mit der stärksten Steigung von 1:60 (auf einer Strecke von 3 Miles) das Plateau selbst, auf dessen Rücken sie mit geringem Fall zum flachen Hochthale des Kuëk und mit eben so geringer folgender Steigung zum projectirten Bahnhof von Haleb in 1147 engl. F. (1076 Par. F.) Meereshöhe gelangt. Weiterhin zum Euphrat ist die Linie noch nicht vermessen, aber, da der Augenschein die Strecke als fast völlig flach, nur ganz schwach zum 600 Fufs tiefer gelegenen Strombette geneigt zeigt, durchaus keinen Schwierigkeiten unterworfen. Nach diesen Daten wird der Aufwand der gesammten Bahnstrecke von 150 engl. Meilen Länge zu nicht mehr als 3—4 Jahren und 7½ Millionen Thalern berechnet, in der Voraussetzung, daß bei den meist sehr leicht auszuführenden Erdarbeiten — nur sehr wenige Durchstiche, Sprengungen, Dammschüttungen und Brückenbauten werden erforderlich sein — größtentheils einheimische, an geringen Lohn gewöhnte Arbeiter werden benutzt werden können. Ein reichlicher Zinsertrag dieses Capitals würde gesichert sein durch den schon jetzt sehr ansehnlichen Belauf des auf dieser Linie sich bewegenden Aleppinischen Waarenverkehrs; — der britische Consul Barker giebt ihn zu circa 50,000 Tonnen jährlicher Ausfuhr (meist Getreide und andere schwer in's Gewicht fallende Waaren) und eben so viel Einfuhr an, wozu bei der gegenwärtigen schlechten Beschaffenheit der Wege, die nur den Transport auf Lastthieren, meist Kameelen, gestattet, nach dem Ausweise des Brückenzolls von Dschir Hadid wöchentlich circa 10,000 Thiere in Anspruch genommen werden, wodurch die Kosten des Transports für die 20 deutschen Meilen zwischen Aleppo und der Küste, bei ziemlich starker Schwankung des Preises in den ver-

schiedenen Jahreszeiten sich von 24—44 Thaler pro Tonne (also höher als der Marktpreis der Waaren zu Aleppo!) bei einem Zeitaufwand von 10—12 Tagen und durchschnittlichem Verlust von 7—15 pCt. stellen, — ein Preis, den die Eisenbahn sofort auf 10 Thaler herabzubringen verspricht und damit dem jetzt noch, bei mangelnder Absatzgelegenheit, sehr dürftigen Anbau des fruchtbaren und productenreichen Hochlandes einen außerordentlichen Aufschwung, der sich leicht aufs fünf- bis sechsfache der jetzigen Production steigern kann, zu verheissen scheint.

Religiöse Schauspiele in den Buddhisten-Klöstern Tibets.

Von R. Schlagintweit.

(Vortrag in der Geogr. Gesellschaft am 6. Februar.)

Die fünf tibetanischen Gesichtsmasken, sowie der Anzug, die ich der Gesellschaft zur Ansicht vorlege, sind Gegenstände, die von den Lama's, den Mönchen der buddhistischen Klöster, zur Aufführung eigenthümlicher, religiös mythologischer Dramen benutzt werden, die wie Schauspiele dargestellt werden. Sie haben eine überraschende Analogie mit jenen Darstellungen, wie sie häufig im Mittelalter gegeben wurden, wo sie Mysterien hießen, von denen sich auch jetzt noch Spuren in einigen Theilen Süd-Deutschlands erhalten haben.

Der Stoff des Schauspiels ist mit wenig Veränderungen fast immer derselbe und zwar folgender: Ein böser Geist sucht einen armen tugendhaften Mann zu überreden, eine böse That zu verrichten, z. B. zu stehlen oder zu rauben, und sucht ihn auf alle Weise zur Ausführung derselben zu bewegen. Der Versucher erscheint anfangs allein, wird aber später von einem anderen weiblichen Dämon in seinen Bestrebungen unterstützt, dessen Gestalt und Wesen jener weiblichen Person gleicht, die auch häufig in unseren Sagen erwähnt und beschrieben wird; doch auch das gute Princip ist in der Gestalt eines Engels vertreten, der Alles anbietet, den Einfluß der bösen Geister zu verhindern. Der zu Versuchende scheint anfangs den Einflüsterungen der bösen Geister nicht widerstehen zu können; doch zuletzt siegt das gute Princip und seine moralische Stärke. Nachdem er glücklich alle Versuchungen zurückgewiesen hat, erscheint Buddha selbst, der den Tugendhaften für seine Standhaftigkeit belohnt und umringt von guten, ihm untergebenen Geistern die Versucher vertreibt. Eine Anzahl Tänze, die den Sieg des Versuchten sowie die Freude über das Vertreiben der bösen Geister darstellen, schließt die Handlung, deren Aufführung gewöhnlich 1 bis 1½ Stunden Zeit in Anspruch nimmt.

Von den vorgelegten Masken ist die erste, einem Lama ähnlich, diejenige, welche der zu Versuchende trägt, die rothe ist die des bösen Geistes, die dritte, mit den langen weiblichen Zöpfen, ähnlich jenen der tibetanischen Frauen, die des weiblichen Dämons, die gelbe mit den drei Augen repräsentirt Buddha und die mit dem Turbane die Engel.

Es gelang uns auch, einen Anzug zu erhalten, wie er zur Aufführung solcher Schauspiele stets benutzt wird. Charakteristisch ist, daß der Anzug bei

allen Theilnehmern derselbe ist, während nur die Masken verschieden sind. Der Anzug ist aus reichen chinesischen Seidenstoffen gemacht, aufsen grün, mit gelben und blauen Bändern besetzt und mit einer weissen Schärpe um den Leib befestigt. Er wird über dem gewöhnlichen Anzuge wie ein Ueberrock getragen und die ungemein weiten Aermel, sowie die Gröfse des ganzen Rockes, tragen wesentlich dazu bei, die einfachen und wenig charakteristischen Tänze dennoch belebt und variirt zu machen.

An einer Darstellung dieser religiösen Schauspiele nehmen sämtliche Bewohner eines Klosters Antheil. Sie finden nur einige Male im Jahre statt und werden als höhere Kirchen-Feierlichkeiten mit sehr viel Ernst und Würde celebrirt. Nur der Schlufs der Tänze, der stets von einer Schaar von Knaben ausgeführt wird, die später zu Lama's herangebildet werden, ist gewöhnlich etwas roh und grotesk.

Die gefälligen Lama's des Klosters Himis bei Leh in Ladak waren so freundlich, uns eine eigene Aufführung eines dieser merkwürdigen Schauspiele zu geben. Sie werden, wie es scheint, nur in gröfseren Klöstern aufgeführt; dies erklärt auch, dafs in dem so interessanten Buche von Huc und Gabet keine Erwähnung dieser Schauspiele gemacht wird.

Es gelang uns nur durch Ueberredung und Geld und andere Geschenke, die sonst so gefälligen und toleranten Lama's zu bewegen, uns die Masken und den Anzug zu überlassen, theils, weil sie als heilige Kirchengeräthe betrachtet werden, theils weil es unmöglich schien, neue aus Lhassa, wo sie allein gefertigt werden, bis zur nächsten Aufführung zu erhalten.

Ottawa, die neue Hauptstadt von Canada.

(Aus *The Canadian Directory for 1857* — 58.)

Ottawa, früher Bytown genannt, eine der bedeutendsten Städte von Central-Canada, liegt an der Mündung des Rideau-Flusses in den Ottawa, 87 Miles von der Vereinigung des letzteren mit dem St. Lorenz. Ihren ursprünglichen Namen erhielt die Stadt nach ihrem Gründer, dem Ingenieur-Obersten By, den die englische Regierung im Jahre 1827 mit der Leitung der Arbeiten zum Bau des Rideau-Canals beauftragte. Im Jahre 1854 wurde Bytown durch einen Act des canadischen Parlaments zu einer City erhoben und ihm sein jetziger Name beigelegt. Der Canal trennt den oberen Theil der Stadt von dem unteren und wird durch acht prächtige steinerne Schleusen in den Ottawa geleitet. Eine massive Brücke von behauenen Stein führt über den Canal, der aber dem sich rasch entwickelnden Verkehr schon jetzt nicht mehr Genüge leistet. Die Stadt ist gut angelegt; ihre Strafsen sind breit, grade und regelmäfsig und durchschneiden sich meistens in rechten Winkeln. Die Hauptstrafsen sind mit Gas erleuchtet und man beabsichtigt nächstens die Anlage einer Wasserleitung. Am westlichen Ende der Stadt befinden sich die berühmten Chaudière-Fälle, die an Grofsartigkeit und Schönheit in Amerika nur von dem Niagara übertroffen werden, mit dem sie in mancher Beziehung sich messen können. Ueber diesen schäumenden

Abgrund zieht sich eine von der Provinzial-Regierung mit einem Aufwande von 66,448 Dollars errichtete Hängebrücke, welche Ober- mit Unter-Canada verbindet. Im Nordosten der Stadt sind noch zwei Cataracte, über welche die Gewässer des Rideau-Flusses sich mit wildem Ungestüm in den Ottawa stürzen, und welche, obschon an Erhabenheit und Majestät mit dem Chaudière nicht zu vergleichen, für den Bewunderer einer schönen Natur nicht ohne Reize sind. Ueberhaupt ist die Scenerie in dieser Gegend von unübertrefflicher Schönheit; wild, romantisch und pittoresk, bietet sie eine Mannichfaltigkeit dar, die in keinem anderen Theile der Provinz zu finden ist.

Zu dem Handel Ottawa's liefern die unermesslichen, jenseits der Stadt gelegenen Wälder das hauptsächlichste Material, das in der Form von Brenn- und Nutzholz hier durchgeführt wird. Von diesem ächt canadischen Stapelartikel wird mehr in dem District erzeugt, von welchem Ottawa das Emporium ist, als in irgend einem anderen Theile Canada's, und die von hier aus gelieferten Vorräthe versehen hauptsächlich die aus Europa ankommenden Schiffe mit ihren Retourladungen, sowie nicht minder die Märkte der Vereinigten Staaten, wo der Begeh nach canadischem Bauholz in stetem Zunehmen ist. Die *Hull Iron Mines*, etwa 7 Miles von der Stadt gelegen, werden mit Erfolg ausgebeutet und versprechen, binnen wenigen Jahren eine Quelle bedeutenden Reichthums zu werden. Die Zukunft Ottawa's ist nicht schwer vorauszusehen; im Mittelpunkte eines fruchtbaren und sich rasch entwickelnden Landes gelegen, im fast ausschließlichen Besitz des Holzhandels, mit einer unerschöpflichen Wasserfülle versehen, die den Verkehr mit den Hauptorten Canada's und der benachbarten Republik erleichtert, ist es bestimmt, in einer nicht entfernten Periode der Sitz einer umfassenden industriellen Thätigkeit zu werden, und wenn der *Ottawa and Georgian Bay Ship Canal* in's Leben treten sollte, wird es einen Knotenpunkt der großen Wasserstraße nach dem Westen bilden. Auch zur Vertheidigung ist es durch seine Lage vortrefflich geeignet. In die legislative Versammlung wählt Ottawa ein Mitglied. Der Werth des steuerbaren Eigenthums betrug im Jahre 1856 3,300,000 Dollars. Zwischen Ottawa, Montreal und Kingston besteht eine tägliche Dampfboot-Verbindung, und auf der Ottawa-Prescott-Eisenbahn werden täglich zwei Züge nach Prescott expedirt, wo dieselben sich den Grand Trunk- und Ogdensburgh-Eisenbahnen anschließen. Ottawa ist von Montreal 126 Miles entfernt, von Quebec 296, von Kingston 95, von Toronto 233, von New-York 450 und von Boston 485 Miles. Die Bevölkerung wird auf etwa 10,000 Seelen geschätzt.

L.

Erdbeben und Vulcan-Ausbrüche in Salvador und Nicaragua.

(Aus einem Bericht des Königl. Vice-Consuls zu San Miguel vom 29. Nov. 1857.)

Am 6. dieses Monats fand ein ziemlich heftiges Erdbeben nahe am See von Ilopango statt, welches namentlich die Städte Cohutepeque und San Vicente, auch das 1854 zusammengefallene Salvador von Neuem in Schrecken setzte; die Stöße gingen von einem Berge an der Nordwest-Seite des See's, südöstlich von dem

Vulcan von San Salvador, aus und verliefen in excentrischen Kreisen oder besser Halbkreisen, da die in demselben Radius belegenen Ortschaften weiter westwärts nicht nur weniger litten, sondern auch fast nichts fühlten. Die Stöße dauerten bis zum 10ten fort.

Fast gleichzeitig hat auch der alte Vulcan von Masaya in Nicaragua wieder Zeichen von Thätigkeit gegeben; dieser alte Feuerberg, der zur Zeit der Eroberung die prachtvollsten Feuer-Erscheinungen zeigte, hatte nach einem fürchterlichen Lava-Ansbruch im Jahre 1782 endlich Ruhe gefunden, bis ich Ende Juli 1853 eine Art Dampfwolke über seinem kahlen Haupte bemerkte und endlich fand, dafs es ein mit dem Hauptberge zusammenhängender Kegel war, aus welchem Feuer, Asche und Lava hervordrangen. Das grofse Dorf Masatepe an der Südwestseite dieses Vulcans, eines der fruchtbarsten Terrains ¹⁾, verarmte durch das Anstrocknen seiner Felder, da continuirlich heifse Asche und Dampf darüber strömte; jetzt soll dieses Dorf durch Erdstöße und Lava ganz vernichtet sein; doch fehlen mir noch die näheren Details.

Von allen diesen Erdbewegungen haben wir in San Miguel nichts bemerkt; nur zeigt unser Nachbar, der 6080 Fufs hohe Vulcan San Miguel, bedeutende Ranchwolken und Indianer erzählen von einem Risse in seinem Krater, den ich bei seiner Ersteigung am 9. Mai d. J. nicht wahrgenommen. Wahrscheinlich dürfen auch wir eines kleinen Ausbruchs gewärtig sein.

Ueber die Länge von Callao.

(Aus einem Briefe von Prof. Wolfers an Alex. v. Humboldt.)

Berlin, den 21. Februar 1858.

Sie haben mich durch Ihre freundliche Zuschrift veranlaßt, über die geographische Länge von Callao eine Untersuchung anzustellen, so weit hierzu das vorhandene Material ausreicht, und indem ich mir erlaube, das erhaltene Resultat hier mitzutheilen, kann ich die Bemerkung nicht unterdrücken, dafs ich bei der Mittheilung der in der Zeitschrift für Erdkunde, Neue Folge, Bd. III, S. 515 enthaltenen Angaben keinen anderen Zweck vor Augen hatte, als die Wirksamkeit der Sternwarte zu Santiago und ihres Directors Moesta darzuthun, welche Absicht auch aus der Fassung des ganzen Artikels hervorgeht.

¹⁾ Die Fruchtbarkeit der Umgegend von Masaya bezeugt auch Scherzer (Wanderungen durch die mittelamerikanischen Freistaaten S. 61): „Die Stadt liegt in einer kleinen Hochebene, die fast ganz aus Tuff, den Niederschlägen alter vulcanischer Schlammströme und Aschenregen mit wirklichen Lavaströmen wechsellagernd, besteht und von ungemeiner Fruchtbarkeit ist. In diesem leichten vulcanischen Tuffboden liegt ein wunderbarer Segen. Selbst im Sommer bei gänzlichem Mangel an Regen und fließendem Wasser hört hier das Keimen, Wachsen, Blühen und Reifen nie auf. Das Maiskorn, das man kunstlos in die Erde wirft, giebt bei mehr als fünfhundertfältigem Körnerertrage dreifache Jahresernten, die grünen Schößlinge des Pisangs wachsen beinahe sichtlich und tragen schon nach neun Monaten die erste Frucht. Auch Taback und Cacao gedeihen wunderbar.“

Bei der folgenden Zusammenstellung der für die Länge von Callao mir bekannten Angaben werde ich sie alle auf Paris beziehen, und zu diesem Ende zwischen Greenwich und Paris einen Meridianunterschied von $9^{\circ} 20' 6''$, zwischen Callao und Lima den von Ihnen schon vor länger als einem halben Jahrhundert ermittelten Unterschied von $28'' 7$ annehmen.

Zunächst ist nach dem von Ihnen am 9. November 1802 beobachteten Merkurs-Durchgange die Länge

$$5^{\text{h}} 18' 16'' 5.$$

Dieser Werth ist das Mittel aus beiden Berührungen, dessen Anwendung mir zweckmäßiger scheint, als das aus der äußeren Berührung allein erhaltene, da aus jenen beiden die in Betracht kommende Zeit der Conjunction sicherer, als aus Einer Berührung allein erhalten wird. Durch diese Bestimmung haben Sie das bleibende Verdienst erlangt, die Länge von Callao und damit auch die früher zu $5^{\text{h}} 16' 53''$ angenommene Länge von Lima zuerst und wesentlich der Wahrheit näher gebracht zu haben.

Nach der Zeitschrift für Erdkunde N. F. Bd. II S. 376 hat sich aus dem neueren, von Scholz am 4. Mai 1832 beobachteten Merkurs-Durchgange

$$5^{\text{h}} 18' 13'' 7$$

ergeben.

Nach Humboldt, Ansichten der Natur, Bd. II, S. 393, hat sich mittelst Chronometer

$$\text{nach Lartigue } 5^{\text{h}} 17' 58'' 0$$

$$\text{- Duperrey } 5^{\text{h}} 18' 16'' 0$$

ergeben. Der daselbst erwähnte Werth nach Fitzroy, nämlich $5^{\text{h}} 18' 15'' 0$, bedarf nach Beechey (Zeitschr. f. Erdk. N. F. Bd. II, S. 376) einer Verbesserung von $10'' 4$ und wird so

$$5^{\text{h}} 18' 4'' 6.$$

Aus der von Moesta in den Astronomischen Nachrichten No. 1107 für Santiago von Greenwich gefundenen Länge $= 4^{\text{h}} 42' 32'' 97$, zu deren Controlle sich in Gillifs, *The U. S. Naval Astronomical Expedition Vol. II, p. 75* und *Vol. VI, p. XXX* respective $33'' 6$ und $33'' 8$ ohne Angabe der Quelle findet, ergibt sich für Callao von Paris

$$5^{\text{h}} 17' 58'' 5.$$

Wir haben demnach folgende Zusammenstellung:

$5^{\text{h}} 18' 16'' 5$	Humboldt,
18 13,7	Scholz,
17 58,0	Lartigue,
18 16,0	Duperrey,
18 4,6	Fitzroy und Beechey,
17 58,5	Moesta.

Um in aller Strenge hieraus einen mittleren Werth herzuleiten, müßte man auf die Gewichte der einzelnen Bestimmungen Rücksicht nehmen, die indessen nicht bekannt sind. Bei der Bestimmung des Meridian-Unterschiedes zwischen Berlin und Paris hat sich aber gezeigt, daß einerseits die aus Chronometer-Bestimmungen erhaltenen Werthe, andererseits die aus correspondirenden Mond-Culminationen abgeleiteten bis auf etwa $1''$ genau sind. Die zwei hier vorkom-

menden Resultate aus Merkurs-Durchgängen scheinen ziemlich dasselbe Gewicht zu haben; daher wird man ohne Weiteres das arithmetische Mittel als wahrscheinlichsten Werth annehmen können. Es ergibt sich so der wahrscheinlichste Meridian-Unterschied zwischen Callao und Paris gleich

$$5^{\text{h}} 18' 7'',9.$$

Nach der Methode der kleinsten Quadrate findet man den mittleren Fehler jedes der sechs einzelnen Werthe = $\pm 8'',43$,
den wahrscheinlichen Fehler = $\pm 5'',69$,
endlich den wahrscheinlichen Fehler des mittleren Resultats = $\pm 2'',32$.

In Ihrem Werke: *Voyage aux régions équinoxiales du nouveau continent, Tome douzième*, geben Sie eine sehr schätzenswerthe tabellarische Uebersicht der für die Breiten und Längen erhaltenen Werthe. Dieser Tabelle, welche eine Nachahmung im vollen Mafse verdient, entsprechend füge ich folgende Darstellung hinzu:

	Wahrscheinlichster Werth	Mögliche Grenzen	Wahrscheinliche Grenzen
Westliche Länge Callao's von Paris	$5^{\text{h}} 18' 7'',9$	$17' 58'',0$ $18 \quad 16,5$	$18' 5'',6$ $10,2$

Man hätte übrigens die sechs einzelnen Werthe noch auf eine andere Weise verbinden können, indem man zuerst aus den zwei Durchgängen das Mittel = $18' 15'',1$, dann aus den drei Chronometer-Bestimmungen das Mittel $18' 6'',2$ genommen und diese beiden mit dem Werthe von Moesta = $17' 58'',5$ verbunden hätte. Auf diese Weise würde sich als wahrscheinlichster Werth

$$5^{\text{h}} 18' 6'',6 \pm 3'',23$$

ergeben haben. Ich halte es indessen für rathsamer, bei dem ersteren Werthe zu verweilen, aus welchem dann

$$\begin{aligned} &\text{für Lima} \quad . \quad . \quad . \quad 5^{\text{h}} 17' 39'',2, \\ &- \text{Valparaiso} \quad . \quad . \quad 4^{\text{h}} 55' 59,5, \\ &- \text{Santiago} \quad . \quad . \quad 4^{\text{h}} 52' 3,0 \end{aligned}$$

folgt.

Das letzte Resultat weicht von dem, welches der Astronom von Santiago direct erhalten hat, nämlich

$$4^{\text{h}} 51' 53'',6,$$

beträchtlich ab; es bleibt daher zu wünschen übrig, dafs dieser eben so umsichtige als thätige Astronom durch anderweitige directe astronomische Beobachtungen, namentlich von Sternbedeckungen, das bisherige Resultat weiter berichtigen oder bestätigen möge.

Die Astronomie beoachtet bei ihren Bestimmungen das Verfahren, dafs sie den wahrscheinlichsten Werth einer Gröfse sucht und dahin strebt, die Grenzen, innerhalb welcher diese liegen mufs, mehr und mehr einander zu nähern. Hoffen wir, dafs auch für den vorliegenden Fall die Wahrscheinlichkeit des Resultats immer gröfser werde, nachdem Sie so erfolgreich die Bahn hierzu eröffnet haben.

Nachricht über Dr. Lallemand's Plan einer Forschungs-Reise durch Brasilien.

Dr. Lallemand, der sich in Rio Janeiro von der Expedition der Fregatte Novara getrennt hat und in der brasilianischen Hauptstadt schnell zu dem Ansehen gelangt ist, zu dem ihn seine Kenntnisse und seine Tüchtigkeit berechtigen, hat, getrieben von dem lebhaften Wunsche, auch das Innere des großen Reiches kennen zu lernen, erfolgreiche Schritte gethan, die kaiserliche Regierung für den von ihm entworfenen Plan einer großen wissenschaftlichen Reise durch Brasilien zu interessiren. Diesem Plane zufolge gedenkt Dr. Lallemand die Provinzen Rio Grande do Sul und Sao Paulo bis an den Paraná zu durchziehen, dann sich über Sao Paulo in das Thal des San Francisco zu begeben und dasselbe abwärts bis Ioazeiro unter 10° S. Br. zu verfolgen. Von hier aus beabsichtigt er, wie Martius, sich in nördlicher Richtung über Oeiras nach den Provinzen Maranhão und Para zu wenden und dann dem Laufe des Amazonas aufwärts bis zur peruianischen Grenze bei Tabatinga zu folgen. Es freut uns, unsern Lesern mittheilen zu können, daß dieser Plan in einer Sitzung des Staatsraths unter persönlichem Vorsitz des Kaisers genehmigt und Herrn Dr. Lallemand die Unterstützung der Regierung freundlichst zugesichert ist. Es handelt sich nur noch um das Arrangement einiger untergeordneten Punkte, so daß Dr. Lallemand hoffte, schon im Februar seine Reise nach Rio Grande do Sul antreten zu können. Die Freunde der Wissenschaft werden die großartige Unternehmung mit den besten Wünschen für eine reiche wissenschaftliche Ausbeute begleiten.

Aus einem Schreiben von Dr. Peschel an Herrn A. v. Humboldt.

Augsburg, 25. Februar 1858.

Sie machen mir die größte Freude mit Ihrer Anfrage. Die Stelle über Marco Polo ist nicht in der sogenannten *Tercer Viage* bei Navarrete zu finden, sondern in dem Schiffsbuch zur dritten Reise, welches Colon mit einer Depesche und der Karte des von ihm entdeckten südlichen Festlandes im October 1498 nach Spanien schickte. Las Casas Lib. I, c. 149 giebt Auszüge aus dem Tagebuche, und dort heißt es bei der Ueberfahrt von Margarita nach Haiti am 16. August 1498:

„*Aquí torna a exhortar a los reyes que tengan este negocio en mucho: pues les amostrado aver en estas tierras oro y mineras a vista sin numero del y que se quiere sacar con ingenio industria y trabajo: porque aun el hierro aviendo tanto como ay no se saca sin el, y les a llevado grano de veynte onças y otros muchos: y que donde ay esto algo se deve creer que ay y que llevó a sus altezas grano de cobre de nascimiento de seys arrobas, açul lacar, ambar, algodón, pimienta, canela, brasil infinito, estoraque, sandalos blancos y citrinos, lino aloes, gengibre, inçienso, mirabolanos de toda especie: perlas finissimas y perlas bermejias de que dize Marco Paulo que valen mas que las*

blancas. (Eine Stelle aus Marco Polo Buch II, c. 1.) *Y esto bien puede ser allá en algunas partidas asi como de las conchas que se pescan en Canaria y se venden tanto precio en la mina de Portugal. Otras infinitas cosas a visto y ay de espeçeria que no curo agora de dezir por la prolixidad. Todas estas son sus palabras.*

Dafs Colon auf der ersten Reise ein Exemplar des Marco Polo bei sich geführt habe, davon habe ich nirgends einen Beweis gefunden. Auf der kleinen Entdeckungsfahrt an der Südküste Cuba's 1494 citirt der Admiral, wie sich aus den Auszügen des Bernaldez ergibt, sehr fleißig Joh. Mandeville. Ob er nun diese Autoren mit auf die Reise nahm, oder, was ich für wahrscheinlicher halte, ob er sie nur auf alten Seekarten citirt fand, bleibt der Vermuthung überlassen.

In Ihrem neuesten Schreiben bemerken Sie, dafs Colon den Namen Ziapangu auf Toscanelli's Karte von 1474 gelesen haben könne. Ich benutze diese Gelegenheit zu der Anfrage, ob ich Ihnen nicht den Brief Toscanelli's, nach Las Casas Uebersetzung, abschreiben darf. Es geht klar daraus hervor, dafs Toscanelli 1474 an Martinez, aber viel später an Colon schrieb. Auch ist die Berechnung des Weges nach Leguas und Espacios ganz klar und faßlich, da sich nur eine kleine nachweisbar falsche Lesart eingeschlichen hat.

Da sich bei Ihnen, wie der letzte Brief zeigt, das Interesse für das anziehende Zeitalter der großen nautischen Entdeckungen in aller Frische erhalten hat, so wage ich es, weiter anzufragen, ob Sie die von Senhor José de Senna Freitas aus dem Torre do Tombo gezogenen Urkunden kennen, die in einer Flugschrift: *Memoria histor. sobre o intentado descobrimento de una supposta Ilha ao norte da Terceira. Lisboa 1845*, enthalten sind, und ob ich, wenn das Schriftchen in Berlin sich nicht findet, es Ihnen zur Durchsicht schicken soll. Wir haben dort Urkunden, dafs Ansiedler der Azoren 1486 auf die Entdeckung der *Ilha da sete Cidades*, in Begleitung eines *Cavaleiro aleman* (Behaim?), auszulaufen beschlossen hatten, wie ich es leider zu spät (S. 616 statt S. 136) in meiner Geschichte erwähnt habe.

Endlich möchte ich noch Ihre Aufmerksamkeit auf die vielen prächtigen Seekarten lenken, die wir in München besitzen und von denen eine beträchtliche Anzahl älter ist als die Karte in Weimar (1527). Im Archiv des Kriegsministeriums, zu welchem ich ausnahmsweise Zutritt erhielt, weil mein Schwiegervater, Oberst Baron v. Konitz, früher Referent gewesen war, sind vier kostbare Portulane und darunter eine große Karte portugiesischen Ursprungs, welche von der neuen Welt Nichts enthält, als die von Vespucci auf seiner sogenannten dritten Reise gesehenen Theile Brasiliens, ferner Grönland und Labrador, die Entdeckungen Cortereales. Ich habe davon eine sehr flüchtige Skizze abgezeichnet, die ebenfalls Ihnen zur Verfügung steht. Nur besorge ich, dafs Ihnen alle diese Probleme jetzt zu fern liegen. In diesem Falle verzeihen Sie mir gewifs, wenn ich, überwältigt von dem Reize unvergeßlicher Studien, Sie durch diesen Brief länger, als es sich ziemte, von höheren Gegenständen abzog.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für allgemeine Erdkunde](#)

Jahr/Year: 1858

Band/Volume: [NS 4](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Miscellen 144-160](#)