Werk

Titel: 1. Sitzung, am 12. Mai 1847

Ort: Berlin

Jahr: 1848

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365584_1848_0005|log6

Kontakt/Contact

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

info@digizeitschriften.de

Monatsberichte über die Verhandlungen der
GESELLSCHAFT FÜR ERDKUNDE IN BERLIN.

Stück 1. Sitzungen im Mai, Juni und Juli **1847.**

1. *Sitzung, am* 12. *Mai* 1847.

Der Vorsitzende eröffnete die Sitzung mit dem Vortrage des folgenden Jahresberichts.

Vierzehnte jährliche Übersicht

der Thätigkeit

der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin,

vom 2. Mai 1846 bis zum 12. Mai 1847,

von

Herrn Carl Ritter,

dem zeitigen Director des Vereins.

In den Sitzungen unsers Vereins am 7. November vorigen und 10. April dieses laufenden Jahres wurden, den Statuten desselben gemäfs, die Geschäftsangelegenheiten zu Stande gebracht. Von Seiten des Herrn Rendanten, dessen Fürsorge für das Wohl des Vereins wohl hier zunächst öffentlich die Abstattung unsers Dankes gebührt, wurde der Kassenbestand und die Rechnung darüber mitgetheilt. Es folgten die neuen Beamtenwahlen, die Abstimmung und Aufnahme neuer Mitglieder, die Anzeige des Verlustes abgegangener oder uns durch den Tod entrissener Theilnehmer unseres Vereins. Schon am 7. November wurde der 3te Band unsrer Monatsberichte N. F. der Gesellschaft vorgelegt, und wegen des im Druck begriffenen 4ten, im Bericht über die Redaction der Monatsberichte, am 10. April d. J. das Nöthige darüber öffentlich mitgetheilt und im Protokoll von Seiten des Vorstandes der damit beauftragten Commission eingetragen.

Es bleibt daher, zur Erfüllung der Statuten für das abgelaufene 19te Lebensjahr des Vereins (der im April 1828 geboren, nächstes Jahr, im April 1848, wiederholt sein 5jähriges Jubelfest feiern wird) nur noch die Erfüllung einer Pflicht übrig, die dem jedesmaligen Vorstande auferlegt ist, in der Mai-Sitzung; nämlich eine kurze Übersicht der wissenschaftlichen Thätigkeit des Vereins vom vergangenen Jahre vorzutragen. Wir erfüllen diese Pflicht mit Freudigkeit, weil wir einen erfreulichen Fortschritt in der Wirksamkeit des Vereins von Kräften wahrnehmen können, die von der fortdauernden

Theilnahme so vieler ehrenwerthen Männer im Interesse der geographischen Wissenschaft ausgeht; von Männern der verschiedensten Art, nach Studien, Stand, Lebensberuf, Einheimischen wie Auswärtigen; ein sicherer Beweis für die ihr selbst inwohnende Kraft der Anziehung und des geistigen Zusammenhaltes. So unvollkommen und unbefriedigend auch, in einem höhern Sinne der Wissenschaft, die Resultate unsrer Thätigkeit sein mögen, so sind sie doch offenbar anregend für Viele, und im Ganzen fortschreitend; der Zweck des Vereins, um dessentwillen er zusammentrat: „Beförderung der Erdkunde im weitesten Sinne des Worts, durch mündliche und schriftliche Mittheilungen" — ist daher vollkommen erreicht.

Dies wird sich auch in diesem Jahre aus dem Folgenden hinreichend ergeben, wenn wir selbst nur das Wesentlichste des Geschehenen kurz berühren; wobei wir jedoch mit Dank für die Gaben auf die thätig sich erweisenden Beförderer unserer Zwecke in der Nähe und Ferne zurückblicken.

Wir vermissen leider die früherhin oft lehrreichen Mittheilungen unsrer ausgeschiedenen Mitglieder, durch welche wir auf die Beziehungen unsers Erdsystems zum Sonnensystem und zum Weltsysteme überhaupt hingewiesen wurden.

Die gröfsten Bereicherungen erhielt, in den verschiedenen Abtheilungen der allgemeinen physikalischen Geographie, die Lehre von den Klimaten und die Meteorologie; die eigentliche, specielle Geologie ging diesmal fast leer aus, und nur ein paar ihrer freilich wichtigen, allgemeinen Phänomene wurden besprochen und mit neuen Thatsachen bereichert.

Herr *Dieterici* hielt einen ausführlichen Vortrag über die letzten 8 Erdbeben in dem preufsischen Staate, mit besondrer Beziehung auf ihre geographische Ausdehnung, nämlich über die 2 vom Jahr 1828, das von1834, 1840; über die 2 im März und April 1841, das von 1842 und über das vom Juli 1846, nach amtlichen Berichten, mit Vorlegung einer Karte, die Erdbebensphären der verschiedenen Erschütterungskreise darstellend. — Herr *v. Viebahn* gab über ein ganz verschiedenes, aber in den Wirkungen verwandtes Phänomen Nachricht, nämlich über den jüngsten Bergsturz bei Unkel am Rhein; ein ausführlicher Vortrag, nach officiellen Berichten, nach seinem Verlauf und den Ursachen, mit Vorlegung einer kartographischen Aufnahme der merkwürdigen Localität. — Über das geologische Phänomen der erratischen Blöcke im Schweizer Gebirge hielt Herr *Guyot* aus Neufchâtel einen Vortrag; er legte dabei eine Karte zum Grunde, die er zu einem gröfsern Werke über diesen Gegenstand ausgearbeitet hatte und worin die Zuglinien der erratischen Blöcke, nach ihren verschiedenen Gebirgs-

arten, wie ihr Ursprung mit dem fest anstehenden Muttergestein verzeichnet sind. Nach ihren Daten stellen sich 7 in jeder Hinsicht verschiedene Becken erratischer Blöcke im Alpensysteme dar, die als ebenso viele hydrographische Bassins der Vorzeit angesehen werden dürfen, deren Ausbreitungen sich in ihren Grenzen, die über Berge und Thäler fortschreiten, in ihren mannigfachen Durchkreuzungen genau verfolgen lassen. Ihre mineralogischen Bestandtheile und ihre Normalrichtungen sind die Wegweiser; die oberste Auffindung dieser erratischen Blöcke, ihr Ursprung steigt nirgends über 9000 Fufs absolute Höhe empor und knüpft so das Phänomen ihres Vorkommens an eine Gletscherbildung der Vorzeit. Über die Gletscherbildung nach *James Forbes* in Edinburg hielt Herr *Dove* einen Vortrag. Von jenem Geographen der Schweiz Herrn *A. Guyot* wurde durch Herrn *Dove* dessen und des Herrn Grafen *Pourtalès-Gorgier* Vermessungen der Tiefen des Neufchâteller und Murten-Sees mitgetheilt, die in einem schönen kartographischen Blatte, reliefartig, mit Profilen dargestellt sind, welches als Geschenk unsrer Sammlung zu Theil wurde.

Herr *Dove* berichtete über Herrn *Gould's* Beobachtung der Störung der magnetischen Kraft in der Nähe des Obern Sees in Nord-Amerika an einer Stelle, wo man eine grofse Kupfermasse in der Erdrinde entdeckt hat, und fügte hinzu, dafs Herr *Kreil* an einer analog gebildeten Localität in Böhmen ganz kürzlich dasselbe Phänomen wahrgenommen habe. Der Vorstand erinnerte dabei an die grofsen zu Tage ausgehenden Kupfermassen, die am Kupferminen-Flusse in Nord-Amerika längst bekannt, in Australien aber ganz kürzlich erst, in der Adelaide-Colonie in grofser Ausdehnung zu Kurunda am Light-Flusse, entdeckt sind, wo ebenfalls magnetische Beobachtungen anzustellen sein würden.

Herr *Dove* sprach über eine auf Veranlassung der britischen Association, in der Nähe von Edinburg durch Prof. *Forbes* angestellte Untersuchung über die verschiedene Fortpflanzung der Wärme an der Oberfläche der Erde, je nach der verschiedenartigen geognostischen Beschaffenheit des Bodens; er knüpfte späterhin, durch einen zweiten Vortrag, neue Bemerkungen über denselben Gegenstand an, und legte seine Abhandlung über die nichtperiodischen Änderungen der Temperaturvertheilung auf der Oberfläche der Erde, nach Beobachtungen und Berechnungen in dem Zeitraum von 1729 — 1843, vor, mit Besprechung ihres Inhalts. Auch seine Arbeit, die Bestimmung der monatlichen Isothermen betreffend, legte er in ihren Resultaten vor, sowie einige Sturmkarten, nebst der Beurtheilung ihrer beigefügten Berichte, und sprach über die Regenverhältnisse Nord-Amerikas und über abnorme Witterungserscheinungen in Europa. Zu dem

von dem Pastor *Bütter* zu Schleck in Kurland an den Vorstand eingesandten Schreiben über Entwässerungsversuche und Temperaturextreme, die von demselben im Sommer 1846 beobachtet waren, gab Herr *Dove* in einer der folgenden Sitzungen erklärenden Aufschlufs, sowie über unseres so thätigen auswärtigen Mitgliedes des Herrn *Quetelet*, Directors der Sternwarte in Brüssel, eingesandtes Werk: *Statistique agricole et industrielle, Bruxelles* 1846. — Herr *Wolfers* legte die Temperatur-Curven der letzten 11 Winter nach Beobachtungen in Berlin vor, und besprach in einer Abhandlung ihren charakteristischen Unterschied. — Herr *W. Mahlmann* übergab eine Tafel von Beobachtungen unsers Mitgliedes Herrn *Parthey* über die Quellen- und Brunnentemperatur bei Heidelberg, nach Messungen, welche er daselbst während seines Sommeraufenthaltes 1846 angestellt. — Durch Herrn *Al. v. Humboldt* waren zur Mittheilung eingesandt: des preufs. Consuls Dr. *Schultz* in Jerusalem Beobachtungen über die Meerestemperatur auf seiner Fahrt im Mittelländischen Meere von Neapel nach Constantinopel. — Im Auftrage des Herrn *v. Humboldt* theilte Herr *Mahlmann* des General-Consuls *v. Wildenbruch* Mittheilungen über die Temperatur von Beirut, Aleppo, Jerusalem und Damaskus in den Jahren 1843 und 1844 mit. Herr *Mahlmann* legte ferner vor: die eingesandten Witterungsbeobachtungen des Dr. *Prestel* zu Emden im Jahre 1845; die auf der Sternwarte in Mailand vom Abate *G. Capelli* im Jahre 1845 angestellten 3stündlichen Beobachtungen, auch die Feuchtigkeit und Windrichtung umfassend; die jährlichen summarischen Übersichten der vom Administrator *Nehse* auf dem Brocken gemachten Witterungsbeobachtungen vom 1. Jan. 1836 bis zum 31. Dec. 1845; — ferner die jährlichen Witterungsbeobachtungen des Prof. *Mayer*, Directors der Sternwarte zu Ofen, von den Jahren 1845 und 1846, und des Domherrn *Moyses v. Keserü* auf der Sternwarte zu Karlsburg in Siebenbürgen von den Jahren 1844 und 1845, nebst brieflichen Nachrichten und eigenen Bemerkungen über die daraus hervorgehenden Resultate. Endlich legte Derselbe die von unserm für die hydrometrische Commission in Lyon so thätigen auswärtigen Mitgliede Herrn Dr. *Lortet* übersandten Tabellen des Regenniederschlages, der Windrichtung und des Wasserstandes der Rhône und Saône vom Jahre 1846 vor, welche die zusammengestellten, an 16 verschiedenen Orten des Rhône-Bassins gemachten Observationen enthalten.

Zu den sparsamern, die geographische Productenkunde des Erdballs aus den 3 Naturreichen betreffenden Mittheilungen gehörten: ein Vortrag des Vorstandes über das Vaterland und die afrikanische Heimath des Kaffeebaumes, wie seiner Verpflanzung nach

der arabischen Halbinsel, nebst Vorlegung einer neu construirten Karte von Jemen, mit vollständiger Verzeichnung der daselbst befindlichen Kaffeegärten. Defsgleichen ein Vortrag Desselben, die summarische Übersicht über die geographische Verbreitung des Kameels in der Alten Welt enthaltend, mit einer zu diesem Zweck verzeichneten Karte, über die Verbreitungssphäre des Kameels und seine verschiedenartigen Namengebungen, nach Stammsprachen der Völker, mit denen es sich, als ihr Heerdenthier, bei ihren Wanderungen durch die verschiedensten Länder- und Völkergebiete verbreitet hat. — Herr *Ehrenberg* machte, in wiederholten Vorträgen, seine Entdeckungen über mikroskopische Organismen in den durch die Lüfte, über Land und Meer, weit weggeführten Staubarten bekannt. Er zeigte zuerst an, wie die zwischen den Cap Verdischen Inseln und Afrikas Küste vorkommenden Niederschläge von Luft-Staub gröfstentheils aus mikroskopischen, organischen Wesen bestehen, die nicht afrikanischen Ursprungs sind, sondern zum Theil aus Amerika herüber geführt sein müssen. Dies bestätigte sich an einer zu Genua mit einem Sirocco ganz neuerlich herabgeweheten Staubmasse. Er hielt ferner einen Vortrag über einen zu Grenoble im Dauphiné, am 17. October 1846, statt gehabten Sturm und die ihm, in Folge desselben, in der Luft zugeschickten Substanzen. Die Untersuchung dieses Staubes ergab, dafs er in Farbe und Gehalt dem von den Jahren 1830 bis 1846 wahrgenommenen völlig gleich ist, welcher sowohl auf den im Mittelländischen Meere, wie im Westen von Afrika, weit entfernt vom Lande, segelnden Schiffen im äthiopischen Meere wahrgenommen ist. Die Blätter mit den Zeichnungen der verschiedenen in den Staubmassen vorgefundenen Gattungen und Arten mikroskopischer Organismen, in vergröfsertem Maafsstabe, wurden vorgelegt. Auch berichtete Herr *Ehrenberg* über die Organismen eines auf den Orkney-Inseln gefallenen und von ihm untersuchten Meteorstaubes.

Als ethnographische Beiträge sind die Vorträge des Herrn *Zeune* zu beachten, in denen er seine Ansichten über das vielbesprochene Thema der Menschenracen mittheilte, wobei er sich für drei verschiedene auf der östlichen und ebenso viele auf der westlichen Erdhälfte entschied; in einem Nachtrage, in der Juni-Sitzung, verschiedene Hypothesen der Naturforscher über dasselbe Thema berührte, und der Bibliothek des Vereins seine gedruckte Abhandlung nebst lithographischer Darstellung seines Systems übergab. Bei Gelegenheit der Einreichung eines holländischen ethnographischen Journals durch Denselben, theilte er dessen Inhalt und Einiges über den Zustand der schwarzen und weifsen Sklaven im Allgemeinen mit, sowie, bei einer Berichterstattung über seine skandinavische Reise,

einige Notizen über im Norden vorkommende deutsch sprechende Leute und Blondköpfe; auch einige Nachrichten über die in Kiel so eben gehaltene und von ihm besuchte Versammlung der Naturforscher Deutschlands.

Herr Dr. *Mertens* hielt, als Gast, einen Vortrag über die geographische Verbreitung architektonischer Denkmale durch die Culturländer der Erde, und legte Karten vor, auf welchen diese verschiedenartige Vertheilung nach Zeiten, Völkern und verschiedenen Landstrichen, übersichtlich von ihm nachgewiesen und für das Auge anschaulich dargestellt war; ein wichtiger Beitrag zu einer systematischen Monumentenkunde.

Gehen wir nun zu dem über, was speciell für die Kenntnifs der einzelnen Erdtheile und Landschaften geschehen ist. Wir beginnen mit dem entferntesten derselben, dem Festlande von Australien. Hier sind es nur Deutsche, denen wir Förderung unserer Kenntnifs von dort, theils durch wirkliche Reiseentdeckungen, theils durch Berichterstattung, verdanken.

Herrn Dr. *Leichardt's* meteorologische Beobachtungen in Briefen an Herrn *Dove,* über das Klima Australiens, vor seiner grofsen Entdeckungsreise durch dessen nordöstliche Mitte, von Sydney bis Port Essington, liefen jedoch erst ein, als diese wichtige Expedition schon so glücklich beendigt war. In Folge derselben las der Vorstand des Vereins zwei von Dr. *Leichardt* in Sydney, 18. April und 19. August 1846, datirte und ihm durch Herrn *Al. v. Humboldt* zugekommene Schreiben der Versammlung vor, in welchen derselbe Bericht giebt über sein Wohlsein nach ausgehaltenen Strapazen, über die Resultate seiner Reise, über die Ausarbeitung seines Journals und Construction seiner Reisekarte, die eine bedeutende Lücke in der australischen Karte ausfüllen wird; es war darin zugleich die erfreuliche Anerkenntnifs der Verdienste des Ausländers um ihren Erdtheil von den Sydney-Bewohnern mitgetheilt, sowie die freiwillige, höchst ehrenvolle ökonomische Unterstützung von Seiten des dortigen Publicums, wodurch ihm die Ausführung einer zweiten grofsartigen Entdeckungsreise durch die Mitte West-Australiens zu unternehmen möglich sein wird, auf welcher er sich, nach seinem letzten Schreiben, gegenwärtig schon befinden mag. — Herr *Schayer* hielt einen Vortrag über die Verhältnisse der Eingebornen Australiens, und wies dabei vorzüglich diejenigen nach, welche als die wahren Ursachen der grofsen Verminderung ihrer Zahl angesehen werden müssen. Derselbe übernahm es, einige durch Herrn *Al. v. Humboldt* für die Bibliothek der Gesellschaft von dem deutschen Botaniker Dr. *Lhotsky* in Sydney vom Jahr 1835 eingesandte literarische Productionen, betreffend den Zu-

stand der Colonie Neu-Süd-Wales und seine Reise nach den australischen Alpen, kritisch zu beleuchten, und an mehreren Punkten ihres Inhalts seine eigenen Erfahrungen während seines vieljährigen Aufenthaltes in Australien berichtigend und erläuternd anzuschliefsen.

Über Asien erhielten wir sehr mannigfaltige und lehrreiche Mittheilungen.

Der Astronom *Struve* schickte sein Verzeichnifs von 109 Ortsbestimmungen in der europäischen Türkei, dem Kaukasus und Klein-Asien, sowie seine Berechnung des Flächeninhalts der 37 westlichen Gouvernements und Provinzen des europäischen Rufslands ein, welche 37749 □Meilen Land betragen, davon der 49. Theil Wasserfläche; über beide Geschenke referirte Herr *Wolfers*, und Herr *Mahlmann*, vom Vorstande aufgefordert, verfafste darüber einen schriftlichen Bericht für den IV. Band der Neuen Folge unserer Vereinsschrift. Herr *Ritter* gab Mittheilungen über mündlich durch Dr. *v. Middendorff* von seiner grofsen nordsibirischen Reise ihm zugekommene Beobachtungen, zumal über die russisch-chinesischen Grenzlandschaften am Amur-Strom, und über Gletscherbildung in der Ebene von Nord-Sibirien, sowie über des russischen Akademikers Dr. *Schrenk* wissenschaftliche Forschungen während seiner botanischen Reisen in Inner-Asien, südwärts des Altai, am Ili-Flus und Balkhasch-See, bis in die Nähe des Thian-Schan, dessen Briefe ihm die erfreuliche Nachricht von der Ausarbeitung seiner Reisetagebücher in Aussicht stellten. Derselbe theilte Herrn *v. Motschulsky's* Schreiben an Herrn *Al. v. Humboldt* mit, über das jüngst in Sibirien entdeckte vollständige Mammut-Skelett und dessen Transport in das naturhistorische Museum zu Moskau. Herr *Ritter* las ferner die durch Herrn *Al. v. Humboldt* ihm übergebene Abhandlung des Prof. *Abich*, unsers auswärtigen Mitgliedes, über seine geognostischen Wanderungen im Kaukasus und Ararat theilweise vor, und hob vorzüglich dessen neueste Entdeckungen über die aus vulkanischen Massen bestehende hohe Plateauerhebung in der Umgebung des Ararat, zumal des von demselben bestiegenen Alagéz-Berges und seines Systems, nebst dessen Untersuchungen über die Verschüttung des Thales von Arguri im Jahre 1840, heraus, weil diese durch vortreffliche Profilzeichnungen zur klaren Anschauung zu bringen waren. — Prof. *Koch* hielt einen Vortrag über *Xenophons* Rückzug der zehntausend Griechen über das armenische Hochland, insbesondere in Beziehung auf die am Schwierigsten zu erklärenden Stellen des Autors, wo er zur Überschreitung des Araxes kommt. Aus eigenen, an Ort und Stelle gemachten Untersuchungen theilte unser vielgewanderte kaukasische Reisende seine Erklärung dieser Stellen aus der Natur der

dortigen landschaftlichen Verhältnisse mit. Derselbe hatte bei seinem Aufenthalt in Erzerum die antike Inscription am Tschifftch Minareh, auf Bitte des Vorstandes, copirt, wefshalb der Orientalist Herr Prof. *Stickel* in Jena, der sich mit ihrer Entzifferung aus kufischen Charakteren beschäftigt hatte, das Resultat derselben, zur Erklärung der Entstehung und der Bestimmung des seltsamen Architekturwerkes, zur Mittheilung einsandte. — Herr *Ritter* theilte aus einem Schreiben des Herrn *Raoul-Rochette* Nachrichten über die Entdeckung assyrischer Denkmäler zu Nimrud bei Mossul durch Herrn *Layard* mit.

Über Hinterindien theilte Herr *Blume,* in zwei verschiedenen Vorlesungen, eine Beschreibung seiner Reise auf dem Ssaluän-Flusse nach dem Innern des Landes mit. Herr Dr. *Philippi* hielt einen Vortrag über die von ihm kürzlich besuchte Gruppe der nikobarischen Inseln im bengalischen Golf. Er hatte von Calcutta aus die königl. dänische Expedition nach dieser Inselgruppe begleitet, und gab eine Übersicht ihrer geognostischen und klimatischen Verhältnisse nach eigner Anschauung, sowie von seinen Studien und Sammlungen, die er über ihre Pflanzen- und Thierwelt angestellt hatte. Über die Insel Celebes legte Herr *Ritter* eine handschriftliche Specialkarte der Provinz Manado der Gesellschaft vor, die von einem einheimischen Schüler der dortigen holländischen Mission in der Stadt Manado gezeichnet, durch den deutschen Missionär Herrn *K. P. Herrmann* hierher eingesandt und mit einer statistischen Übersicht der Provinz Manado begleitet ist, deren Schreiben vom 30. Mai 1846 datirt wird. Die Mittheilung dieser seltenen Bereicherung verdanken wir dem Herrn *Gumprecht.*

Herr Graf *Oriola* trug eine Abhandlung vor über das britische Indien, in welcher er die geographischen, historischen und politischen Verhältnisse dieses Reichs, vom jetzigen Standpunkte aus, betrachtet, nach den von ihm auf seiner Reise nach allen Richtungen durch dasselbe gemachten Beobachtungen und Erfahrungen dargestellt. Am Schlusse sprach er über den Geist der britisch-indischen Armee, die er selbst im glorreichen Feldzuge bis Lahore, im Pendschab, begleitet hatte. Herr Hauptmann *v. Orlich* zeigte eine sehr schätzbare Reihe landschaftlicher Aquarellgemälde über Gegenden und Ortschaften Ostindiens vor, welche er selbst kürzlich durchwanderte; charakteristische, sehr naturgetreue künstlerische Darstellungen, die er durch seine Localkenntnisse erläuterte. Derselbe theilte die zuvorkommenden brieflichen Anerbietungen zweier Ehrenmitglieder unsers Vereins, des Herrn *Maddock,* Gouverneurs von Bengalen, und des Herrn *Mouab,* Directors wissenschaftlicher Institute in Calcutta

mit, in denen sie die Bereitwilligkeit aussprechen, die Zwecke der Gesellschaft durch naturhistorische und geographische Sammlungen zu fördern.

Über Vorder-Asien haben wir die unermüdete Arbeitsamkeit des königl. preufs. General-Consuls Herrn *v. Wildenbruch* für die Zwecke des Vereins zu rühmen. Durch die Vermittelung Sr. Durchlaucht des Herrn Fürsten *Radziwill* erhielten wir seine ungemein schätzbaren barometrischen Nivellements, erstens von Jaffa, dem Hafen Palästinas, über Jerusalem zum Todten Meere; dann ein zweites, von Jerusalem nordwärts über den Bergzug und den Jordan entlang, über den See Genezareth, den Berg Tabor, den See el Hule, bis zu den Quellen des Jordan bei Banias, zu Tel el Kady; durch Herrn *Al. v. Humboldt's* Vermittelung aber zuletzt das lehrreiche Profil zwischen Beyrut und Damaskus, nach einem barometrischen Nivellement *von Wildenbruch's*, über eine bisher noch ungemessene Route über den Libanon bis zur 2200 Fufs über dem Meere gelegenen Hochebene, auf welcher Damaskus liegt. Durch ein Hohes Ministerium wurden dem Vorstande zwei Abhandlungen des Hrn. Consuls Dr. *Schultz* in Jerusalem zu beliebiger Kenntnifsnahme für die Zwecke des Vereins communicirt, welche die syrisch-jacobitischen Christen und die Besteuerung der Christen in Palästina betreffen, sowie durch Herrn *Al. v. Humboldt* ein Verzeichnifs desselben Verfassers über die Districte und Ortschaften im Gebirge Libanon; insgesammt sehr schätzbare Materialien, aus denen einige Resultate für die Monatsberichte im Druck mitgetheilt werden können, oder theilweise, wie einige Profile, auch schon mitgetheilt, andere in Stich gegeben sind.

Auch über Afrika haben wir sehr dankenswerthe Originalbeobachtungen erhalten. Wir erinnern an des Missionärs *Halleur* von der Küste Guinea gemachte Mittheilungen, nach seinem 5jährigen Aufenthalte daselbst, wohin er nun, mit physikalischen Instrumenten zu Beobachtungen versehen und mit regem Interesse an den Zwecken unsers Vereins, zurückgekehrt sein wird und fernere Mittheilungen verheifsen hat. Er gab eine kritische Übersicht der bisherigen Schriften über die Küste Guineas, beschrieb seine Küstenreisen daselbst, gab neue Ortsbestimmungen und Beschreibungen von Landschaften, Gewächsen, Sitten und Gebräuchen verschiedener Volksstämme, sowie statistische Daten über dieselben, und in einem zweiten Vortrage zumal Nachrichten über die Ashanteer und ihre 12 Abtheilungen. — Herr *Ritter* sprach bei Vorlegung einer Karte von Cap Mount über eine neue Colonie daselbst. — Herr Dr. *Oelsner-Monmerqué* las eine Abhandlung vor, über die während seines

fünfjährigen Aufenthaltes auf der Insel Bourbon gesammelten Beobachtungen über ihre klimatischen, geographischen und statistischen Verhältnisse. Derselbe begleitete in einem zweiten Vortrage das der Sammlung des Vereins gemachte Geschenk der besten Karte der Insel Madagaskar, welche den Vorzug hat, nach den noch unpublicirten Materialien des Grafen *Benjowski* über dessen Expedition nach dieser Insel bearbeitet zu sein, mit seinen an der Ostküste Afrikas eingesammelten Nachrichten über die Lage und die gegenwärtigen Verhältnisse dieser grofsen afrikanischen Insel, welche von Neuem die Aufmerksamkeit zweier seefahrender Mächte auf sich gezogen hat.

Über Amerika fanden folgende Vorträge statt: Herr *Otto Schomburgk* las einen Auszug aus Sir *Robert Schomburgk's* Abhandlung über die Insel Barbados, ihre geographischen, meteorologischen und statistischen Verhältnisse betreffend, und legte die handschriftliche neue Aufnahme dieser Insel von den Herrn *Mayo* und Capt. *Barattier* zur Ansicht vor. Herr *Ehrenberg* sprach über des Dr. *Karsten* Entdeckung der Überbleibsel eines sehr grofsen Megatherium in Venezuela; Herr *Dove* über die grofse Dürre in Surinam, nach den Beobachtungen während des Jahres 1845. — Herr *Sturtz* hielt einen Vortrag über die Stromgebiete des Parana und Paraguay und die ihnen zugehörigen Flufssysteme, mit Vorlegung eines hydrographischen Netzes; Derselbe legte einen gedruckten Aufsatz zu einem Verein vor, durch welchen die in die südlichen Provinzen Brasiliens einwandernden Deutschen unterstützt werden sollen. Derselbe besprach in einem besondern Vortrage im Allgemeinen das Verhältnifs, wohin die deutsche Auswanderung sich zu wenden habe, und gab, unter den gegenwärtigen Umständen, der Übersiedlung nach Amerika den Vorzug vor der nach dem Orient; insbesondere wies er, nach den jüngsten Erscheinungen in Nord-Amerika, auf das Stromgebiet des La Plata als das günstigste Land hin, wo eine künftige Auswanderung das beste Loos werde finden können. In demselben Sinne war bei dem Vorstande eine Schrift zur Vertheilung an die Gesellschaft eingelaufen, in welcher ein Plan zur Colonisation am La-Plata-Strom entwickelt ist, welche jedoch erst nach den zu erwartenden günstigen Friedensschlüssen dort noch streitender politischer Kräfte einer besondern Aufmerksamkeit würdig erscheint. — Der Vorstand legte mehrere neue Werke über Vermessungen und Projecte des Nicaragua-Canals mit Bemerkungen vor, welche Werke ihm meist von Herrn *Al. v. Humboldt* zugesendet waren. Derselbe machte auf den antiquarischen Fund eines mit einer unbekannten Inscription gravirten Steines aufmerksam, den Mr. *Tomlinson*, mit vielen andern Gegenständen, in einem bis zu 50 Fufs

tief aufgegrabenen, grofsen Tumulus nahe dem Ufer des Ohio-Flusses in Nord-Amerika, zu Grave-Creek, entdeckt hat. Eine Abbildung desselben und ein Mémoire über die Inschrift, welche Herr *Jomard* in Paris für libysche Charaktere der wieder entdeckten Tuarik-Felsschriften in den Oasen der Sahara angesprochen hat, wurde dem Vereine vorgelegt und darüber Bericht erstattet.

Wir kehren nun zu Europa zurück. Die wichtige Entdekkungsreise des Grafen *Keyserling* und Capt. *v. Krusenstern* d. S. in die äufserste Nordost-Spitze des europäischen Rufslands wurde von dem Vorstande des Vereins besprochen, nach den ihm von den Reisenden gemachten privaten Mittheilungen; auch die beiden neu aufgenommenen Karten dieses uralischen Nordost-Endes wurden vorgelegt, welche zum ersten Male die nördlichste Verzweigung dieses kolossalen Meridiangebirges naturgetreu darstellen. Sie enthalten eine hydrographische Aufnahme der Flüsse Mesen und Petschora durch Capt. *v. Krusenstern*, wie eine Darstellung der geognostischen Verhältnisse dieses Nordost-Endes von Europa von *Keyserling*, vom 60. Grade n. Br. an nordwärts bis zur Waigaz-Strafse; eine Landstrecke, die bisher auf Landkarten nur ein Phantasiestück und in der That *Terra incognita* war. — Zur Charakteristik Montenegros und dessen Bewohner theilte Dr. *W. Ebel* aus Königsberg, nach seinem Besuche in dieser kleinen Republik, in einem Vortrage Nachrichten mit über das dortige häusliche und öffentliche Leben, über Anlage und Cultur von Land und Leuten. — Über das officielle, ungemein reichhaltige, klassische Werk der statistischen Tafeln der österreischen Monarchie für das Jahr 1842, welches dessen Verfasser, Herr *Czörnig*, der Director der administrativen Statistik, unserm Vereine zum Geschenke eingesandt hatte, hielt Herr *Dieterici* einen ausführlichen Vortrag. Er gab nicht nur eine allgemeine Übersicht der Arbeit und ihres Inhalts, sondern verglich auch viele der statistischen Angaben desselben mit den entsprechenden anderer Länder, insbesondere der preufsischen Monarchie, auf eine ungemein belehrende Weise. Die Sprachkarte der österreichischen Monarchie von *Häufler* wurde von dem Vorstande mit einigen Bemerkungen zur Ansicht vorgelegt, sowie die specielle Aufnahme des Bodensees in einem bedeutend grofsen Maafsstabe.

Herr *Wilh. Rose* hielt Vorträge über seine Wanderungen in mehreren Thälern Graubündens, zumal über das Oberhalbstein-, Engadin- und Bregell-Thal, sowie er einen Bericht von seiner Übersteigung des Tschingel-Gletschers im Berner Oberlande gab und Ansichten vom Engelberger Thale vorzeigte. — Dr. *Schneider* aus Bunzlau legte ein von ihm verfertigtes Basrelief vom oberschlesischen

Gebirge vor, sprach über dessen Construction, wie über seine Anwendung als Unterrichtsmittel in Schulen. Ein Relief von dem Sudeten- und Riesengebirge, im Maafsstabe von $\frac{1}{60000}$ der natürlichen Gröfse, legte Derselbe mit dessen geognostischer Illumination vor und begleitete auch dieses mit Bemerkungen über die daraus hervorgehenden Ergebnisse. — Herr *Ritter* legte die archäologische Karte der Umgegend von Ülzen und der Lüneburger Haide, als eine merkwürdige Forschung deutschen Fleifses und deutschen Patriotismus für die Heimath vor; sie ist von den Herren *von Estorff* und *Hagen* bearbeitet. Über ihren Inhalt und ihr Verdienst um die wissenschaftliche, germanische Monumentenkunde hielt Herr *v. Ledebur* einen Vortrag, welcher in einer der nächsten Sitzungen die Karte, als ein Geschenk der Herren Verfasser, für die Sammlung des Vereins überreichte. — Der Vorstand gab der Gesellschaft Kunde von einer alten Karte der Niederlande, welche durch Herrn Cantor *Schreiber* in Spaatz, bei Rathenow, ihrer Sammlung zum Geschenk zugesandt war; defsgleichen legte er die erste Section der *v. Sydow*'schen Wandkarte von Deutschland vor und entwickelte das glückliche Bestreben ihres Bearbeiters, auf der Basis geognostischer Anschauung ein naturwahres Bild landschaftlicher Gruppirung, vermittelst eigenthümlicher Formen in der Zeichenmanier darzustellen. — Herr *Rammelsberg* theilte Resultate aus Prof. *Bunsen's* Schreiben an *Berzelius*, über seine in Island über den dortigen Vulkanismus und insbesondere über die intermittirenden heifsen Quellen kürzlich angestellten Beobachtungen mit. — Herr *Dove* gab das Resultat aus in Madrid angestellten 6jährigen Barometerbeobachtungen, dafs diese Residenzstadt 1940 Fufs hoch über dem Niveau des Meeres liegt.

Literarische Mittheilungen. Herr *Lichtenstein* übernahm es, die Gesellschaft mit dem reichen Inhalt des V. Bandes des *Bulletin de la Société géographique de Paris*, 3. *Série*, bekannt zu machen, welchen die Pariser Societät als Geschenk eingesandt hatte. — Herr *Lehmann* trug einen Auszug aus den Berichten der *Geographical Society* in London vor, nebst Beifügung einiger übersichtlichen Bemerkungen, welche die Stellung jener Gesellschaft zur Wissenschaft betrafen. — Herr *Ritter* gab Nachricht von der bevorstehenden Untersuchung der neuen geographischen Gesellschaft zu St. Petersburg. Herr *W. Mahlmann* übergab der Gesellschaft die Übersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur, vom Jahre 1845, mit Auszügen aus der Übersicht der Sudeten-Section von Herrn Director *v. Boguslawski*, unserm Ehrenmitgliede. — Herr *Ritter* be-

sprach den vom Verleger eingeschickten methodischen Netz-Atlas des Herrn *v. Freihold,* und seine Anwendung beim Unterricht, sowie des Herrn *Borbstädt* allgemeine geographisch-statistische Verhältnisse in graphischen Darstellungen, auf 30 Tafeln, welche einen neuen kartographischen Weg zur geographischen Verhältnifslehre anbahnen. Derselbe liefs einige mit einsichtsvoller Kritik behandelte Kartenentwürfe eines Mitgliedes unseres Vereins, des Herrn *Kiepert,* zu einem neuen Schul-Atlas gehörig, circuliren, über Klein-Asien, Mesopotamien, Griechenland, als Probe, um das Urtheil und die Wünsche sachverständiger Lehrer und Gymnasial-Directoren zur zweckmäfsigsten Bearbeitung derselben zu vernehmen. Auch ist die Bitte nicht ohne Erfolg geblieben. Derselbe legte des Herrn *Corvin Wiersbitzki* neue glyphographische Proben zur Vervielfältigung von Zeichnungen und Landkarten zur allgemeinen Kenntnifsnahme vor. Herr Capt. *v. Sineck* übergab der Gesellschaft seinen ausgearbeiteten Plan von Glienicke. Herr *Wolfers* machte auf das von Herrn *Schillingslah,* Secretair der Londoner *Geographical Society,* gemachte Anerbieten zur Übernahme einer wissenschaftlichen und literarischen Agentur in London aufmerksam; auch wurde die interessante Notiz der Gründung einer *Hackluyt Society* in England bekannt gemacht, die sich zum erneuerten Druck alter verschollener und seltener oder noch in Manuscripten vorhandener klassischer, geographischer Werke, durch Subscription der Mitglieder, vereinigt hat. Herr *Otto Schomburgk* theilte der Gesellschaft das von ihm und Herrn *Froriep* redigirte Jahrbuch: Die Fortschritte der Geographie und Naturgeschichte mit.

Dieser Aufzählung der Mittheilungen, welche ohne weitern Zusatz für sich selbst sprechen mag, wird in dem unten folgenden Anhange eine gedruckte Zusammenstellung aller eingegangenen zahlreichen literarischen Geschenke für unsre Bibliothek beigegeben werden. Hier aber ist der lebhafteste Dank für diese schönen Gaben öffentlich auszusprechen; zumal für das unvergleichliche Werk der ganzen Suite von 207 Stück der neuesten englischen Admiralitätskarten bis 1846, durch Se. Excellenz den Wirkl. Geh. Rath Herrn *Beuth,* welche den gröfsten Schatz geographischer Aufnahmen enthalten; ferner für die Lieferungen des mit höchster Eleganz durch Hrn. *Alex. Johnston* in Edinburg ausgestatteten *Physical Atlas;* für die reichhaltigen literarischen Gaben durch Herrn *Quetelet,* Director der Sternwarte in Brüssel, und für vieles Andere.

Anhang.

Verzeichnifs der Gaben an die Sammlung der Gesellschaft für allgemeine Erdkunde. Mai 1846—1847.

I. Bücher.

	Geber.
Bulletin de la Société de Géographie. Troisième Série. Tome IV. Nos. 7 *à* 12. *(Juillet à Décembre* 1845.) *Paris* 1845. *p.* 385. 8.	V. der geogr. Gesellschaft zu Paris.
Beobachtungen der Kaiserlichen Universitäts-Sternwarte Dorpat, herausgegeben von *J. H. Mädler,* Kaiserl. Russ. Collegienrath, ord. Prof. und Director der Sternwarte zu Dorpat. Bd. XI. (oder der neuen Folge III. Bd.) Dorpat 1845. S. IV und 160. 4.	V. Hrn. Verf.
Uranus oder tägliche, für Jedermann fafsliche Übersicht aller Himmelserscheinungen im Jahre 1846. Für die Zwecke der beobachtenden Astronomen etc. bearbeitet und zusammengestellt von *Ernst Schubert* und *Hugo von Rothkirch,* und herausgegeben von Dr. *P. H. L. von Boguslawski.* Glogau 1845. S. XXXII und 168. Gr.-8.	V. Hrn. *v. Boguslawski.*
Allgemeine Übersicht der meteorologischen Beobachtungen im Jahre 1845, angestellt auf der Königlichen Universitäts-Sternwarte zu Breslau.	V. Hrn. *v. Boguslawski.*
Bijdragen tot de kennis der Nederlandsche en vreemde koloniën, bijzonder betrekkelijk de vrijlating der slaven. Jahrgang 1845, Heft No. 2, 3, 6. — Jahrgang 1846, Heft No. 1, 2, 3, 4, 5, 6. *Utrecht* 1845, 1846. 8.	V. der Redaction.
Verein zur Unterstützung der in die südlichen Provinzen Brasiliens einwandernden Deutschen. Entwurf zu den Statuten des Vereins etc. (Als Manuscript gedruckt.) 12 S. Fol. (Berlin 1846.)	V. Hrn. *Sturtz.*
Narrative of the exploring expedition to the Rocky Mountains, in the year 1842, *and to Oregon and North California, in the years* 1843—1844. *By Brevet Capitain J. C. Fremont, of the topogr. Engineers. With a Map and* 4 *Illustrations. London. (Reprinted.)* 1846. p. IV und 324. 8.	V. Hrn. Verf.
Über Schädelbildung zur festern Begründung der Menschenracen, von Prof. Dr. *August Zeune.* Mit 1 Steindrucktafel. Berlin 1846. IV und 28 S. Gr.-8.	V. Hrn. Verf.
Viaggi nell' Africa occidentale di Tito Omboni, già Medico di Consiglio nel Regno d'Angola e sue dipendenze etc. Milano 1845. 2 Hefte. (p. 1 bis 64), nebst 2 color. Tafeln.	V. Hrn. Verf.

	Geber.
Magnetische und geographische Ortsbestimmungen in Böhmen, in den Jahren 1843—1845. Von *Karl Kreil*, Director der k. k. Sternwarte etc. (Aus den Abhandl. der kön. böhm. Gesellsch. der Wissensch., V. Folge, Bd. 4., besonders abgedr.) Prag 1846. S. 95. 4.	V. Hrn. Verf.
Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag, in Verbindung mit mehreren Mitarbeitern ausgeführt und auf öffentliche Kosten herausgegeben von *Karl Kreil*. 6 Jahrgang: Vom 1. Januar bis 31. December 1845. Prag 1846. S. VIII, 196 und CXXXVI. 4.	V. Hrn. Verf.
Astronomische Ortsbestimmungen in der europäischen Türkei, in Kaukasien und Klein-Asien, nach den von den Officieren des Kais. Generalstabes in den Jahren 1828 bis 1832 angestellten astronomischen Beobachtungen; abgeleitet und zusammengestellt von *F. G. W. Struve*. (Aus den *Mém. de l'Acad. Imp. des Sciences. VI. Série. Sc. math. et phys. T. IV.* bes. abgedr.) St. Petersburg 1845. S. 78. 4.	V. Hrn. Verf.
Über den Flächeninhalt der 37 westlichen Gouvernements und Provinzen des europäischen Rufslands, von *F. G. W. Struve*. Nebst 1 Tafel. (Aus dem *Bull. de la Classe physico-math. de l'Acad. T. IV.* bes. abgedr.) S. 18. 4.	V. Hrn. Verf.
Die Centralsonne. Von Dr. *J. H. Mädler*, Kais. Russ. Collegienrath, Dir. der Sternwarte etc. Dorpat 1846. S. 47. 4.	V. Hrn. Verf.
Ehrenberg: Untersuchung des am 2. Sept. 1845 auf und bei den Orkney-Inseln gefallenen Meteorstaubes, sowie der vom Hekla am gleichen Tage auf Island ausgeworfenen vulkanischen Producte und deren Beimischung von mikroskopischen Organismen etc. (Aus den Berichten der Berliner Akademie, 1845.) 8 S. 8.	V. Hrn. Verf.
Deutsche Auswanderung und Colonisation, herausgegeben, bevorwortet und mit einigen Zusätzen begleitet von Dr. *J. E. Wappäus*, aufserord. Prof. an der Universität zu Göttingen etc. Leipzig 1846. S. VIII und 152. 8.	V. Hrn. *Wappäus*.
Tabellen über den täglichen Gang der meteorologischen Instrumente in Berlin, im Mittel aus 5 Jahren, von 1840 ab. Von Dr. *A. W. F. Schultz*. Nebst 6 Taf. graph. Darstellungen über den stündlichen und monatlichen Gang der meteorologischen Instrumente zu Berlin und Rom. Folio.	V. Hrn. Verf.

	Geber.
Revista trimensal de Historia e Geographia, ou Jornal de Instituto historico e geographico Brazileiro. Tome setimo. 4 Hefte: No. 25., 26., 27 (mit 1 Taf.), 28 (mit 2 Taf.). *Rio de Janeiro.* 1845, 1846.	V. bras. hist.-geogr. Institut.
Notice sur la carte du fond des lacs de Neuchâtel et Morat, par Arnold Guyot, Dr. et Prof. p. 10. 4.	V. Hrn. Verf.
Notice sur l'état actuel de la publication de l'atlas de Mr. le Vicomte de Santarem, composé de mappemondes, de portulans et de cartes historiques, depuis le VIe jusqu'au XVIIe siècle, pour la plupart inédites etc. Par J. P. Aillaud. Paris 1846. 56 *pag.* 8.	V. Hrn. Vicomte *de Santarem.*
Observations météorologiques faites à Nijné-Taguilsk (Monts Oural). Gouv. de Perm. Année 1845. *Paris* 1846. *p.* 52. *Gr.*-8.	V. Hrn. *v. Humboldt.*
Bulletin de la Société de Géographie. Troisième Série. Tome V. (Nos. 25 *à* 30. *Janvier à Juin* 1846.) *Paris* 1846. *p.* 412 8. (Mit 1 Tafel.)	V. der geogr. Gesellschaft zu Paris.
Sinai und Golgatha. Reise in das Morgenland von *Friedrich Adolph Strauſs,* Licentiat der Theol., Hülfs-Prediger. Mit 2 Original-Ansichten. Berlin 1847. S. VIII und 431. 8.	V. Hrn. Verf.
Tafeln zur Statistik der österreichischen Monarchie für das Jahr 1842. Zusammengestellt von der kais. kön. Direction der administrativen Statistik. Wien 1846. 1 Bd. in Folio.	V. Hrn. *C. Coernig.*
Illustrations of the present state and future prospects of the Colony of New South Wales. By an impartial Observer. Sydney 1835. *p.* 70. Nebst No. I. bis V. des *New South Wales literary, political, and commercial Advertiser. p.* 64. 8.	V. Hrn. *v. Humboldt.*
Journey from Sydney to the Australian Alps, undertaken in the months of January, February and March 1834. *Being an account of the geogr. and natural features of the country traversed, etc. By Dr. John Lhotsky, Sydney* 1835. (p. 1 bis 118.) 8.	V Hrn. *v. Humboldt.*
Der Ugrische Volksstamm, oder Untersuchungen über die Ländergebiete am Ural und am Kaukasus in hist., geogr. und ethnogr. Beziehung. I. oder geogr. Th. 2. Abth. Mit dem besondern Titel: Historisch-geogr. Darstellung des Stromsystems der Wolga, von *Ferdinand Heinr. Müller.* Berlin 1839. S. XXXII und 679. 8.	V. Hrn. Verf.

	Geber.
Schreiben des Prof. *R. Bunsen* an *J. J. v. Berzelius* über seine im Sommer 1846 unternommene wissenschaftliche Reise durch Island. Marburg, den 3. Nov. 1846.	V. Hrn. Verf.
Catalogue of charts, plans, views, and sailing directions (books) etc. Published by Order of the Lords Commissioners of the Admiralty. London 1846. p. 87 und (Index) XXX. 8. — Handschriftliche Verzeichnisse von Karten. 5 S. fol.	V. Hrn. *Beuth.*
Übersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur im Jahre 1845. Breslau 1846. S. 165 und 52. 4.	V. Hrn. *v. Boguslawski.*
Auszug aus der Übersicht der Arbeiten etc. der schles. Gesellschaft: Bericht über die Thätigkeit der Section für Sudetenkunde im Jahre 1845. 4.	V. Hrn. *v. Boguslawski.*
Observations des phénomènes périodiques. Extrait du t. XIX. des Mém. de l'Acad. Roy. de Belgique. p. 90. 4.	V. Hrn. *Quetelet.*
Sur les anciens recensements de la population Belge. Bull. de la Commission centr. de Statistique de Belgique. (Extr. du t. III.) Par Mr. A. Quetelet, Prés. de la Comm. centrale etc. p. 38. 4.	V. Hrn. Verf.
Sur le climat de la Belgique. Première partie. Rayonnement solaire et températures de l'air et du sol; par A. Quetelet, Directeur de l'Observ. R. etc. Bruxelles 1845. *p.* 208 und 4 *pl.* 4.	V. Hrn. Verf.
Sur le climat de la Belgique. Phénomènes périodiques des plantes; par A. Quetelet. Bruxelles 1846. *p.* 187 und 2 *pl.* (Bes. Abdr. aus den *Ann. de l'Observ.* t. IV. und V.)	V. Hrn. Verf.
Ministère de l'Intérieur. Récensement général de la population. Statistique agricole et industrielle. Bruxelles 1846. p. 15. fol. (1 Heft.) Dazu ein *Circulaire aux Gouverneurs. p.* 4. *(Extr. du Moniteur.* 1846.) 4.	V. Hrn. *Quetelet.*
Fortschritte der Geographie und Naturgeschichte. Ein Jahrbuch, gegründet von Dr. *C. Fr. v. Froriep* etc. No. 16. Januar 1847. Nebst Prospectus. S. 32. 4. Mit 2 Taf.	V. Hrn. *Otto Schomburgk.*
Plan zur Colonisation in den La-Plata-Staaten.	V. Hrn. *Ritter.*
Introduzione al Dizionario geografico-fisico-storico della Toscana, compilato da Emanuele Repetti, Socio ord. dell' I. e. R. Accademia dei Georgofili e di varie altre. Vol. 1, *Fasc.* 6. (1847.) *Firenze p. CVI.* 8.	V. Hrn. Verf.

Geber.

A Voyage towards the South Pole, performed in the years 1822 – 24. *Containing an examination of the Antarctic Sea, to the* 74 *degree of Latit.; and a Visit to Tierra del Fuego. With Charts of Harbours etc. By James Weddell, F. R. S. E. Second edition, with observations on the probability of reaching the South Pole, and an account of the second Voyage performed by the Beaufoy, Capt. Brisbane, to the same Seas. London* 1827. (Mit 1 Karte von *J. Weddell, R. N.;* 1825, und 14 andern Taf., Karten, Ansichten etc.) p. IV. und 324. 8. — V. Hrn. *John Brown.*

II. Karten, Pläne und andere graphische Darstellungen.

Geber.

The Physical Atlas; a series of maps illustrating the geographical distribution of natural phenomena. By Henry Berghaus and Alexander Keith Johnson. Part. I., II., III. Nebst Text. *Edinburgh* 1845 *and* 1846. *Fol.* — Von Herrn *Johnston.*

КАРТА РОСТОЧНАГО БЕРЕГА ЧЕРНАГО МОРЯ отъ МЫСА ТАКЛЫ до РѢКИ РІОНА. Описи Капитанъ-Лейтенанта Е. Манганари. 1834 (1840). — V. d. kais. russ. Staatsrath Dr. *Alex. v. Nordmann.*

Allgemeine geographische und statistische Verhältnisse in graphischer Darstellung, zusammengetragen nach *v. Roon, Berghaus, Schubert, Dieterici* etc. von *A. Borbstädt.* Mit einem Vorwort von *Carl Ritter.* Mit 38 Tafeln und 8 S. Text. Berlin 1846. Querfol. — V. Hrn. *G. Reimer.*

Graphische Darstellung der im Jahre 1845 zu Aachen, 552 Fufs über der Meeresfläche, von *E. Heis* angestellten meteorologischen Beobachtungen. — V. Hrn. *Heis.*

Nieuwe Kaart van Mynden, en de heyde Loosdrechten, midtsgaders van s' Gravenland, nevens het gerecht van Breukelen en Loendersloot etc. heel naauwkeurig geteekent, en gemeeten, uytgegeven door Nicolaas Visscher. — V. Hrn. *J. J. Schreiber.*

General-Plan der Eisenbahn von Stargard nach Posen, gezeichnet von *Sanftleben,* Regierungs-Geometer. Maafsstab $\frac{1}{2000}$. Berlin 1846. — V. Hrn. *Tuch.*

Entwurf zu einem Blatte von Kleinasien und Palästina, von *Kiepert.* — V. Hrn. *Kiepert.*

	Geber.
The Physical Atlas; a series of maps illustrating the geographical distribution of natural phenomena. By Henry Berghaus, Prof. etc., and Alexander Keith Johnston, Geographer at Edinburgh etc. Part IV. Edinburgh, 1846. *I., II., III.* Nebst 8 S. Text, Gr.-Fol. — Desselben Werkes *Part V. Edinburgh* 1846. *I., II.* Mit 8 S. Text. *III.*	V. Hrn. *Alex. K. Johnston.*
Die Kön. Preufsischen Länder zwischen der Maas und Weser auf beiden Seiten des Rheins, in ihrer Begrenzung als Theile des Burgundischen, Niederrheinisch-Westphälischen, Chur- und Oberrheinischen Kreises, so wie der unmittelbaren Ritterschaft des Heiligen Römisch-Deutschen Reichs, nebst den angrenzenden Ländern; nach *Büsching* dargestellt von *J. N. F. Schmidt,* Prof. etc. Berlin 1846. 4 Bl.	V. Hrn. *Tuch.*
Archäologische Charte der Gegend von Ülzen im Königreich Hannover; entw. und gez. von *G. O. C. v. Estorff* und *C. H. Hagen.* 1843. (1 Blatt, auf Leinwand gezogen.)	V. Hrn. Baron *v. Estorff*
Methodischer Netz-Atlas von *v. Freihold.* Berlin 1846.	V. Hrn. Verf.
Description of the New York Croton Aqueduct, in english, german and french, by T. Schramke, with twenty plates. New York and Berlin, at the Author's. Berlin 1846. 62 *p.* Kl.-Fol.	V. Hrn. Verf.
Plan vom Schlofs und Dorf Glienicke bei Potsdam. Maafsstab $\frac{1}{5000}$.	V. Hrn. *Sineck.*
188 Seekarten, herausgegeben vom hydrographischen Bureau der engl. Admiralität. *)	V. Hrn. *Beuth.*
Graphische Darstellung der in den Jahren 1842, 43, 44 und 1845 zu Aachen (552 F. pr. über der Meeresfläche) von *E. Heis* angestellten meteorologischen Beobachtungen. Herausgegeben von der Gesellschaft für nützliche Wissensch. und Gewerbe zu Aachen. 4 Bl. Fol.	V. Hrn. *Mahlmann.*

*) Das specielle Verzeichnifs derselben ist im vorigen Bande, S. 245 fg., mitgetheilt worden. d. Red.

I. Herr Oelsner-Monmerqué) sprach über die (vorgelegte) Carte de l'Ile de Madagascar, soi-disant rédigée par Mr. B. F. Leguével de la Combe,* 1840, *und über Gr. Benjowsky's Verdienste um die Kenntniſs dieser Insel. Hierauf las derselbe eine Abhandlung über die Producte, die Industrie und den Handel von Madagascar.**)*

Madagascar, die grofse Insel, welche zwischen 12° und 27° s. Br. ***) liegt, war den Arabern im XIII. Jahrh. schon bekannt. Sie nannten sie *Zaledj.* †) *Marco-Polo* legt ihr zuerst den Namen *Madeigaspar* bei. Sie ist 188 Seelieues von *Mauritius* und nur 149 von *Bourbon* entfernt. Sie kann 290 Lieues lang und durchschnittlich 45 bis 50 Lieues breit sein.

Hohe Berge durchziehen und theilen das Land von N. nach S. Zahlreiche Bergzweige dehnen sich nach jeder Seite der Insel aus. Sie bilden eine Menge bewunderungswerther Thäler. Diese werden durch Quellen und Flüsse reichlich bewässert.

Häufigen Erdbeben ist das Land ausgesetzt. Das unterirdische Fortbestehen erloschener Vulkane, deren Spuren vorhanden sind, soll die Erdbeben veranlassen. ††)

Der Boden ist ergiebig und der verschiedensten Culturen fähig. Schwarz und kräftig im Norden, ist er sandig im Osten; im Westen hauptsächlich röthlich und mit Eisentheilen beladen; im Süden findet man einen mit Sand stark gemischten Humus. †††)

Überall, wo Anlagen geschehen, herrscht Fruchtbarkeit. Da, wo die Bäume selten werden, wächst die *Fataka,* das Heu der dortigen Gegenden, ein vortreffliches Futter. °) Unermefsliche Urwälder bedecken meilenweite Strecken. Die Naturreichthümer, die sie verbergen, sind zahllos. °°)

---

*) Als Gast anwesend.

**) Dieser und die drei folgenden Vorträge gehören noch dem vorigen Jahrgange dieser Berichte an, worin sie wegen Mangel an Raum nicht mehr publicirt werden konnten. d. Red.

***) *Cap Ambre* 12° 12′. — *Cap Ste. Marie* 26° 57′ 5″. — (?)

†) *Amédée Jaubert, — Géographie d'Edrisi.*

††) *Froberville, de Lastelle.*

†††) id. , id.

°) id. , id., alle andere Reisende.

°°) *Commerson,* id., id.

Unter den Vegetabilien sind besonders bemerkbar, — aufser vielen medicinischen und anderen Pflanzen, *) — Pfeffer, Ingwer, Nelken, Baumwolle, Cocus, Indigo, China, Sassafras, Maulbeerbäume; das Zuckerrohr, der Taback, der Reis, der Manioc, Schoten aller Arten, alle mögliche kürbisartige Gewächse, Trauben, die den besten Wein geben könnten.

Über die Wälder fliegen Papageien, Tauben, Kriechenten, Perlhühner, Fasanen zu Tausenden. In den Seen wimmelt es von Fischen. Die dem Menschen nützlichsten wilden und zahmen Thiere bevölkern *Madagascar*. Bisons, Schaafe, Schweine, Hunde, Katzen, Seidenwürmer u. s. w. sind daselbst einheimisch. Millionen von Bienen, deren gelber und grüner Honig und deren Wachsarten zu den ausgezeichnetsten gehören, hausen in den Bäumen. Man findet auch viel Gummigutt und Kopalharz. **)

Viele Gattungen von Edelsteinen besitzt *Madagascar* nicht. Dafür bieten Mineralien, Gold und Silber, Kupfer, Blei, Zinn und Eisen-Minen eine reichliche Entschädigung.

In ihren Giefsereien gebrauchen die Einheimischen Steinkohlen. Eine Steinkohlen-Grube existirt in der Nähe von *Tananarivo*. Eine andere soll unweit *Diego-Suarez* sein. ***)

Hinsichtlich der Ausbeutung der Metalle und ihrer Bearbeitung ist die Industrie der Madegassen weiter vorgerückt, als man vielleicht glauben könnte. Ihre Geschicklichkeit bietet ihnen die Möglichkeit dar, viele der Instrumente, deren sie sich zum Ackerbau oder zum Hausbedarfe und selbst zur Vertheidigung bedienen, zu verfertigen. Sie geben sich auch mit Gold- und Silberarbeiten, mit Ketten, Halsbändern und Ohrringen ab. Sie verstehen, silberne Teller und Bestecke zu giefsen und zu verzieren. Die Ketten verdienen besondere Berücksichtigung. Sie sind Meisterstücke von Muster und Haltbarkeit. Auf der Westküste gebrauchte man sie früher an Geldes statt. Sie waren sehr gesucht.

In *Tananarivo* werden seidene Tapeten fabricirt. Das Gewebe ist schön; es enthält reichhaltige, mannigfaltig und wunderbar verbundene Farben. Solche durchwirkte Stoffe kosten, — das unge-

*) 1. *Cytisus cajan.* 2. *Uriana speciosa.* 3. *Casuarina equisetifolia.* 4. *Dais madagascariensis.* 5. *Chrysopia fasciculata.* 6. *Pandanus.* 7. *Exacum.* 8. *Hymanea.* 9. *Hybiscus.* 10. *Agathophyllum aromaticum.* 11. *Targhinia cencuiflua.* (?) 12. *Mimosa.* *Julien Desjardins.*

**) Alle Reisende und Reisebeschreiber.

***) So lautet wenigstens das Zeugnifs mehrerer Schiffscapitaine, die die Gegend besucht haben.

fähr 2 franz. Ellen lange Stück, — öfters 400 bis 500 Franken. Zur Verfertigung derselben holen die *Ovas*, denen der Seidenbau noch ziemlich fremd ist, ihren gröfsten Seidenvorrath von der Westküste *Madagascars*, wo Araber und die Mohren aus dem persischen Meerbusen jährlich einmal, während der Nord-Ost-Wind-Zeit, anlanden.

Auch die Fabrikation baumwollener, kreuzweise gewebter Tapeten ist den Madegassen bekannt. Das Volk kleidet sich mit den Zeugen. Das Stück, — gewöhnlich weifs mit rothen Franzen, — kostet 20 bis 30 Franken. — *Pagnes* sind gewisse aus Schilf oder inländischem Grase geflochtene Matten und feinere Gewebe.

Dafs der Ackerbau und die Pflege vieler werthvoller Producte erst sehr spät in *Madagascar* zu Ehren gekommen sind, läfst sich durch die natürliche Ergiebigkeit eines Haupt-Productions-Zweiges erklären. Der Reis erfordert fast gar keine Anstrengung. Er wächst in solcher Fülle, dafs er selten mehr als 1 Frk. 50 C. bis 2 Frk. pro 80 Pfd. gekostet hat. Von einer Reis-Noth ist nie die Rede gewesen. *)

Die *Ovas* verstehen, das Zuckerrohr zu ziehen und Zucker zu fabriciren. Bis 1838 trieben sie die Sache im Kleinen und mit sehr unvollständigen Mitteln. Zwei ordentliche, grofsartige Zuckersiedereien wurden seitdem in *Mahela* und *Ivondrou* eingerichtet. Mehr als 3000 Menschen sind dort beschäftigt. Ein Franzose, *H. de Lastelle*, madagasischer Fürst und Minister der Königinn *Ranavalou-Mandjaka*, ist der Schöpfer dieser Anstalten, die er in Gemeinschaft mit seiner Herrinn besitzt.

Dieser Mann, — ein ehemaliger Commis des unter dem König *Radama* in *Mahela* angesiedelten Capitain *Arnoux*, — hat überhaupt, seit 1830, den gröfsten und wohlthätigsten Einflufs auf die commerciellen und industriellen Angelegenheiten der Insel ausgeübt. Sie verdankt ihm nicht die Zucker-Industrie allein, sondern auch Pflanzungen und glückliche Exploitations-Versuche aller Art. Nach Gedeihen sehr ausgedehnter Anlagen von Cocus-Bäumen (wozu 10 bis 15 Jahre erforderlich) hat eine bedeutende, jetzt sehr ergiebige Cocus-Öl-Fabrik angelegt werden können. Kaffee-, Nelken-, Baumwollen-, Indigo-, Pfeffer-, Tabacks-Ernten werden alljährlich gemacht, und zwar schon in ansehnlichen Quantitäten.

Die bereits in's Leben getretene Tendenz des Hrn. *de Lastelle* gewährt, durch ihre Resultate, die vollständigste Widerlegung der Behauptung, die Politik der Madegassen trachte dahin, mit Fremden ja nicht zu verkehren. Die Regierung *Ranavalou-Mandjaka's*

*) Alle Schiffscapitaine erklären hierüber dasselbe.

denkt gewifs anders. Sie befolgt aber mit Beharrlichkeit eine starke und verständige Richtung. Sie will sich Franzosen und Engländer, welche Besitz oder Eroberungsrechte ihr gegenüber geltend machen möchten, nur vom Leibe halten.

In letzter Zeit hat die Königinn diejenigen europäischen Küsten-Freihändler,*) die sich nicht naturalisiren lassen wollten, aus guten Gründen weggeschafft. Die Herren waren vielleicht nicht alle, selbst für Madegassen, hinlänglich uneigennützig. Die Eingeborenen hatten aufserdem, unter ihrer Leitung, den vaterländischen Handel selbst zu treiben gelernt. Daher der bekannte Befehl, das Land binnen Monatsfrist zu verlassen; daher die verunglückte englisch-französische Expedition gegen *Madagascar* im Juni 1845.

Ihren Grundsätzen treu, zeigt sich die Regierung *Ranavalou's* bereitwillig und human gegen alle Schiffe, welche die feindlichen Flaggen nicht tragen. Ein solches Benehmen gebietet ihr übrigens die Nothwendigkeit. Ihre Producte loszuwerden, andere Producte, die ihr nicht zu Gebote stehen, zu erhalten, mufs sie sich Verbindungen mit der Fremde sichern. Darnach trachtet sie auch, wo sie nur ohne Gefahr kann.

Bis zu Hrn. *de Lastelle's* Zeit war die Zählung derjenigen Waaren, welche aus Europa zum Tausche gegen Reis oder Bisons, gegen Tapeten oder Pagnes gebracht werden konnten, keine schwere Aufgabe. Sie beschränkte sich auf blaue Leinwand, sogenannte venetianische Glaswaaren und spanische Piaster. Für 12 Glasperlen erhielt man 80 bis 90 Pfund Reis, und für zwei französische Ellen Leinwand einen Bison. Das spanische Geld wurde von den Madegassen hochgeschätzt. Heut zu Tage noch geben sie, nach ihrer Meinung, dafür mehr als für jeden andern Tauschartikel. Es leistet ihnen, in der That, vorzügliche Dienste. Sie besitzen keine einheimische Münze und auch keine Scheidemünze. Der ganze oder der in 60 gleiche Stücke getheilte Piaster ersetzt Beides.

Seit Entwickelung einer Landes-Industrie haben sich die Bedürfnisse des Landes merkwürdig vermehrt. Obwohl die dem Volke beliebten Leinwand-, Glaswaaren und Piaster immer die Grundlage einer nach *Madagascar* zu versendenden Ladung ausmachen müssen, so lassen sich doch viele Luxusartikel vortheilhaft und zuverlässig hinzufügen. Schwere, mit Gold und Silber gewirkte Stoffe von heller Farbe, auffallende Salon-Möbel, vergoldete und silberne Geräthschaften, elegante Waffen und — Strafsburger Gänseleber-Pasteten und andere gute Conserven finden dort einen rasenden Absatz.

*) *traitans.*

Vor drei Jahren fing man an, helles Tuch, zwar in kleiner Quantität, nach *Tamatave* abzusenden. Es wurde für die Hauptstadt *Tananarivo,* wo in den Monaten Mai, Juni, Juli die Kälte ziemlich peinigend ist, zur Zufriedenheit der Versender aufgekauft. Nachher wurde auch Flanell abgeschickt.

Dieser Fortschritt der Bedürfnisse, folglich der Cultur, läfst sich gleichfalls Hrn. *de Lastelle* zuschreiben. Er ist es, der die Neugierde und die Sehnsucht der Königinn auf früher unbekannte Dinge und Genüsse zu lenken und in steter Gährung zu erhalten verstanden hat. Dem Beispiele mufsten die Grofsen des Reiches, Anfangs gezwungener Weise vielleicht, folgen. Bald aber wurde diesen die neue Sitte zur zweiten Natur. Es ging so weit, dafs im Jahre 1841 Hr. *de Lastelle* selbst, auf *Ranavalow's* Befehl und auf die Bitte sämmtlicher Mitglieder des Staatsrathes, eine Reise nach Frankreich und England, — viel weniger in politischen Zwecken, als um, auf Antrag und für Rechnung der Liebhaber, einen gehörigen Vorrath Luxuswaaren aufzukaufen und mitzubringen, — unternahm. Er kam mit drei schwer beladenen Schiffen zurück. Rothe Sofas, nebst Fauteuils und Kissen gleicher Farbe bildeten den vierten Thei seiner Ladungen. Ein anderer wichtiger Posten bestand aus Delicatessen. 25000 schlechte Flinten bewiesen, dafs er sich um des Landes Zukunft nebenbei bekümmert hatte.

Als die Franzosen und Engländer letzthin die Ungeschicklichkeit begingen, sich mit *Ranavalou* zu entzweien, war der Handel mit *Madagascar* bereits für sie ergiebiger Natur. Er versprach ihnen binnen Kurzem einen nicht zu verachtenden Absatzplatz für die verschiedenartigsten Producte ihrer National-Industrie. Jetzt dürfen sie nicht mehr daran denken. Die *Ovas* haben Franzosen und Engländer besiegt und sind auf ihren Sieg stolz. Die Unüberwindlichkeit der englisch-französischen Waffen ist ihnen nun etwas Fabelhaftes, ein Mährchen. Alle Sühneversuche würden vergeblich sein. Weder von *Mauritius* noch von *Bourbon* wollen die Madegassen sprechen hören. So wird es bleiben, bis die Mächte sich entschliefsen, den Leuten thätlich zu zeigen, dafs Europäer sich da behaupten können, wo sie bleiben wollen. Ehe dies aber geschieht, wird, — nach den letzten Beschlüssen des Parlaments und der Kammern wenigstens zu urtheilen, — eine bedeutende Reihe von Jahren vergehen. Demnach gehört gegenwärtig Portugal fast ausschliefslich der rasch emporkommende Handel des „reichsten Landes der Welt."*)

*) Ausdruck, dessen sich stets *Benjowsky* in seinen *Mémoires* bedient. *Ö.-M.*

Die portugiesischen Niederlassungen auf der Ostküste Afrikas gewähren den bequemen Zutritt zu *Madagascar*. Ihrerseits befürchtet der *Ova* keine ehrgeizig politischen Unternehmungen.

Die Landungszeit in *Madagascar* fängt Mitte Mai an und endet Mitte October. Während dieses Zeitabschnittes ist die Hitze auf der Küste erträglich. Starke Winde wehen bei Tage von S. und SO., bei Nacht von S. und SW. Durch diese Winde wird die Luft erfrischt, erneuert; durch sie werden auch die Ausdünstungen der Sümpfe, welche zu so gefährlichen Fieberanfällen Anlafs geben, in ihrer Entwickelung verhindert.

II. Herr W. Mahlmann sprach über Herrn Moyses von Keserü's jährliche Übersichten seiner Witterungsbeobachtungen auf der k. Sternwarte zu Karlsburg in Siebenbürgen in den Jahren 1844 *und* 1845.

Diese Résumés, wovon Herr Director *Mayer* zu Ofen die Güte gehabt, uns eine Abschrift zu senden, schliefsen sich an den im II. Bande der Neuen Folge unserer Monatsberichte (S. 266) veröffentlichten Jahrgang 1843 an. Herr *v. Keserü* m. p., Domherr und Astronom zu Karlsburg, hat diesen Übersichten dieselbe Einrichtung gegeben, wie bei dem Jahre 1843. Über die geographische Lage vergl. a. a. O. S. 267.

1844.	Barometerstand, bei 0° Réaum., in pariser Zollen.					
	Mittlerer Stand.				Höchster Stand.	Tiefster Stand.
	8h Morgens.	12h Mittags.	2h Nachmitt.	10h Abends.		
Jan.	27.294	27.321	27.249	27.282	d. 15. 27.782	d. 20. 26.754
Febr.	27.488	27.128	27.113	27.127	d. 19. 27.523	d. 2. 26.644
März	27.242	27.236	27.214	27.229	d. 30. 27.676	d. 19. 26.790
April	27.466	27.449	27.423	27.412	d. 21. 27.666	d. 2. 27.194
Mai	27.272	27.248	27.241	27.242	d. 1. 27.456	d. 24. 27.008
Juni	27.372	27.335	27.307	27.330	d. 7. 27.530	d. 3. 26.949
Juli	27.274	27.065	27.237	27.258	d. 12. 27.462	d. 9. 26.961
Aug.	27.272	27.417	27.234	27.253	d. 6. 27.472	d. 15. 26.935
Sept.	27.396	27.393	27.369	27.391	d. 27. 27.627	d. 1. 27.139
Oct.	27.354	27.336	27.377	27.367	d. 23. 27.563	d. 16. 26.962
Nov.	27.400	27.391	27.381	27.407	d. 26. 27.780	d. 6. 26.912
Dec.	27.608	27.260	27.560	27.577	d. 24. 27.968	d. 14. 27.224
Jahr	27.373	27.298	27.309	27.323	d. 24. Dec. 27.968	d. 21. Febr. 26.644

1844.	Temperatur, nach Réaumur.					
	Mittlere Wärme.				Gröfste Wärme.	Kleinste Wärme.
	8h Morgens.	12h Mittags.	2h Nachmitt.	10h Abends.		
Jan.	— 4.852°	— 2.716°	— 1.742°	— 4.255°	d. 8. + 2.9°	d. 17. — 16.3°
Febr.	— 0.734	+ 2.321	+ 2.800	— 0.062	d. 28. 9.3	d. 8. — 8.3
März	+ 1.371	4.836	5.855	+ 2.249	d. 27. 11.5	d. 24. — 5.6
April	5.617	10.477	11.540	6.323	d. 22. 18.8	.... + 0.1
Mai	11.093	16.429	— 17.632	11.539	d. 22. 23.2	d. 1. 5.9
Juni	14.020	18.140	19.916	14.220	d. 26. 27.0	d. 2. 8.8
Juli	15.151	19.793	20.635	15.851	d. 3. 29.6	d. 21. 9.6
Aug.	14.083	17.355	18.077	13.180	d. 8. 22.8	d. 31. 11.2
Sept.	11.816	15.293	16.396	13.050	d. 23. 21.6	d. 29. 6.2
Oct.	7.864	11.726	12.474	9.483	d. 8. 16.8	d. 25. 2.6
Nov.	4.023	6.740	7.106	5.133	d. 6. 12.6	d. 30. — 4.6
Dec.	— 4.554	— 1.554	— 0.645	— 2.345	d. 31. 5.1	d. 11. — 13.1
Jahr	+ 6.233	+ 10.259	+ 10.837	+ 7.031	d. 3. Juli 29.6	d. 17. Januar — 16.3

1844.	Beschaffenheit der Atmosphäre.								Regenmenge auf einen wiener □ Fufs, in wiener Kubik-Zollen.
	Ganz heitere Tage.	Sonne mit Wolken.	Trübe Tage.	Regen.	Schnee.	Gewitter.	Herrschende Winde.	Stürme.	
Jan.	1	16	14	—	14	d. 23. Schnee mit grofsem Winde.	NO. SW.	den 23. aus SW.	181.9
Febr.	2	18	9	3	6	—	SW. NO.	—	243.8
März	3	19	9	8	6	—	SW.	—	176.8
April	4	24	2	8	—	—	SW.	—	81.6
Mai	4	25	2	6	—	—	NO.	—	120.7
Juni	6	21	3	7	—	d. 15. und 18. Donnerwetter.	SW.	den 15. und 28. aus SW.	244.0
Juli	6	23	2	5	—	den 19., 20. und 30. Gewitter.	SW.	den 8. aus NW.; den 19. aus NO.; den 20. aus W.; den 30. aus SW.	193.7
Aug.	2	26	3	11	—	den 26. Donnerwetter.	SW.	—	432.7
Sept.	2	20	8	7	—	—	NO. SW.	—	212.7
Oct.	1	28	2	5	—	—	SW.	—	78.6
Nov.	2	16	12	5	—	—	SW.	den 7. aus W.	96.6
Dec.	6	14	11	1	1	—	NO.	—	9.8
Jahr	39	250	77	66	27	7	SW.	8	2052.9

1845.	Barometerstand, auf 0° Réaum. red., in pariser Zollen.					
	Mittlerer Stand.				Höchster Stand.	Tiefster Stand.
	8h Morgens.	12h Mittags.	2h Nachmitt.	10h Abends.		
Jan.	27.468	27.465	27.451	27.450	d. 12. 27.861	d. 29. 26.669
Febr.	27.183	27.193	27.189	27.191	d. 10. 27.520	d. 7. 26.600
März	27.303	27.324	27.272	27.296	d. 19. 27.789	d. 5. 26.725
April	27.279	27.266	27.233	27.256	d. 2. 27.759	d. 10. 26.819
Mai	27.165	27.163	27.137	27.154	d. 2. 27.503	d. 14. 26.751
Juni	27.349	27.334	27.314	27.332	d. 13. 27.553	d. 23. 27.112
Juli	27.336	27.319	27.298	27.339	d. 4. 27.622	d. 19. 27.017
Aug.	27.339	27.322	27.303	27.324	d. 30. 27.590	d. 16. 26.998
Sept.	27.199	27.396	27.382	27.398	d. 7. 27.757	d. 16. 27.058
Oct.	27.408	27.419	27.399	27.418	d. 23. 27.705	d. 12. 27.123
Nov.	27.498	27.475	27.456	27.478	d. 4. 27.974	d. 23. 27.120
Dec.	27.255	27.233	27.232	27.257	d. 2. 27.703	d. 23. 26.734
Jahr	27.315	27.326	27.305	27.325	d. 4. Nov. 27.974	d. 7. Februar 26.600

1845.	Temperatur, nach Réaumur.					
	Mittlere Wärme.				Gröfste Wärme.	Kleinste Wärme.
	8h Morgens.	12h Mittags.	2h Nachmitt.	10h Abends.		
Jan.	— 1.061	+ 1.529	+ 2.384	+ 0.642	d. 21. 7.2	d. 15. — 6.1
Febr.	— 4.714	— 1.361	— 0.714	— 2.968	d. 2. 7.4	d. 20. —20.2
März	+ 0.219	+ 2.684	+ 3.323	+ 0.993	d. 19. 11.8	d. 2. — 8.0
April	6.800	10.603	11.207	7.600	d. 11. 16.0	d. 2. — 0.2
Mai	11.277	14.319	14.987	11.613	d. 30. 20.6	d. 21. + 7.6
Juni	14.710	18.127	18.307	14.643	d. 16. 22.7	d. 3. 9.8
Juli	15.990	18.942	19.607	16.055	d. 10. 25.1	d. 15. 12.4
Aug.	13.474	17.058	17.377	13.984	d. 5. 22.7	d. 25. 8.5
Sept.	9.963	13.530	14.420	11.063	d. 4. 18.0	d. 7. 5.1
Oct.	7.666	7.758	11.296	8.552	d. 5. 17.2	d. 30. — 0.8
Nov.	1.650	5.503	6.660	3.753	d. 17. 11.0	d. 5. — 4.0
Dec.	0.039	1.571	2.090	0.584	d. 8. 4.9	d. 15. — 5.9
Jahr	6.334	9.185	10.082	7.209	d. 10. Juli 25.1	d. 20. Febr. —20.2

1845.	Beschaffenheit der Atmosphäre.								Regenmenge auf einen wiener □ Fufs, in wiener Kubik-Zollen.
	Ganz heitere Tage.	Sonne mit Wolken.	Trübe Tage.	Regen.	Schnee.	Gewitter.	Herrschende Winde.	Stürme.	
Jan.	1	19	11	1	4	d. 30. Gewitter mit Schnee aus SW.	NO.	den 29. aus SW.	22.″0
Febr.	2	19	7	3	11	—	SW. NO.	—	145.6
März	2	23	6	8	7	d. 20. Donnerwetter und Regen.	SW. NO.	den 20. aus SW.	223.1
April	4	21	5	9	—	d. 17. aus SW. Sturm, Donnerwetter mit Hagel.	NO.	den 17. aus SW.	385.9
Mai	2	21	8	14	—	d. 5. aus O. Donnerw.; d. 6. aus SO. Donnerw.; d. 30. aus SW. Sturm, Donnerw. u. Regenguſs.	SW.	den 30. aus SW.	430.8
Juni	2	20	8	8	—	d. 2. Donnerw.; d. 22. Donnerwett. u. Regen.	SW.	d. 2. u. 22 aus SW.	161.8
Juli	2	19	10	11	—	d. 2. Donnerw. mit groſsem Regenguſs; d. 11. Donnerwetter; d. 12. Donnerwetter mit Regenguſs.	SW.	den 2. aus O.; den 11. und 12. aus SW.	574.8
Aug.	1	17	13	9	—	d. 5. Donnerw. mit Regen; d. 6. Sturm a. SW., Donnerw. mit Hagel in Nuſsgröſse; den 12. u. 13. Donnerwetter mit Regenguſs.	SW. NO.	den 5., 6., 12. u. 13. aus SW.	190.6
Sept.	2	6	22	9	—	—	NO.	—	165.8
Oct.	1	9	21	2	—	d. 19. Gewitter aus SW.	SW.	den 19. aus SW.	148.4
Nov.	7	5	18	3	—	—	NO.	—	157.7
Dec.	1	4	26	2	2	—	SW.	—	88.8
Jahr	27	183	155	79	24	16	SW.	14	2395.3

III. Herr v. Viebahn: Über den Bergsturz bei Unkel, mit besonderer Beziehung auf die geognostischen Verhältnisse der Gegend. Erläutert durch ein Croquis (s. die Taf.).

Der am 20. December 1846 statt gefundene Bergsturz des *Birgeler* Kopfes am linken Rheinufer, *Unkel* gegenüber, scheint auch für die Erdkunde von einigem Interesse, und ist gegenwärtig in der Hauptsache ziemlich aufgeklärt, wefshalb ich mir erlaube, ein von dem königl. Wegebaumeister *Schmülling* zu Koblenz angefertigtes zuverlässiges Croquis des Schauplatzes dieses Naturereignisses vorzulegen und zunächst über die Örtlichkeit Folgendes zu bemerken:

Der westliche Theil des preufsischen Rheinlandes enthält in seiner Mitte das Thonschiefergebirge der *Eifel;* in demselben kommen mannigfaltige Basaltköpfe und andere vulkanische Erhebungen und Überdeckungen der neptunischen Gebirgsschichten vor, von denen die merkwürdige Umgebung des Laacher Sees so eben durch Herrn *v. Oeynhausen* eine allen Anforderungen der Wissenschaft entsprechende kartographische Darstellung gefunden hat.

Herr *Tuch* hat auf meine Bitte diese treffliche geognostische Karte, welche die durch ihre mannigfaltige vulkanische Vorkommnisse reichen Braunkohlenlager, Dachschiefer- und Mühlsteinbrüche, Thonlager und Sauerquellen so interessante Gegend zwischen Ahr und Mosel auf das Deutlichste erkennen läfst, aufzuhängen die Güte gehabt. Die Erläuterungen derselben (Erläuterungen zu der geognostisch-geographischen Karte der Umgegend des Laacher Sees, entworfen durch *C. v. Oeynhausen,* königl. preufs. Oberbergrath, Berlin 1847) sind ebenfalls im Verlage von *Simon Schropp & Comp.* erschienen.

Zu den basaltischen Erhebungen dieser Gebirge gehört auch der *Birgeler* Kopf, welcher sich nördlich des Ahrthals, *Unkel* gegenüber, an der Köln-Mainzer Strafse erhebt.

Die *Unkeler* Steinbrüche, welche zu den ältesten gehören, die am Rheine betrieben werden, liegen an dem Abhange des *Birgeler* Kopfes in der unmittelbar längs des Rheines geführten Staatsstrafse. Der Basalt, der in denselben gewonnen wird, ist säulenförmig abgesondert; die Säulen haben gruppenweise eine sehr verschiedene Lage, bald nach der einen, bald nach der andern Seite geneigt. An dem nördlichen Ende der Brüche ist Basalt-Conglomerat erreicht worden und hat hier der weiteren Ausdehnung der Steinbrüche Grenzen gesetzt. An dem Abhange liegt ein mächtiges Thonlager auf

dem Basalte, welches sich nach der Höhe des Berges hin verliert, indem hier der Basalt unbedeckt zu Tage ausgeht. Dieses Thonlager war früher über den Abbaustöfsen der Steinbrüche in senkrechten Wänden entblöfst. In dem vordern Theile der Brüche lagerten grofse Massen von Abraum und von Bergen, die vielfach umgearbeitet wurden, um die nutzbaren Basaltstücke zu Chaussee-Steinen zu zerschlagen. Um den ganzen Umfang der Brüche herum haben sich Spalten gebildet; auf der Nord- und Südseite derselben laufen sie an dem Gehänge durch die Weinberge in die Höhe und schliefsen sich oberhalb der Brüche zusammen, indem sie den Anhang entlang und der Fahrstrafse ungefähr parallel laufen. Die Ausdehnung der Brüche an dem Bergfufse beträgt gegen 115 Ruthen, und ebenso grofs mag die Länge der oberen, demselben parallelen Spalte sein, während die Spalten, welche an dem Gehänge in die Höhe gehen, eine nicht geringere Ausdehnung besitzen.

Die Höhe des *Birgeler* Kopfes über dem Rheinspiegel beträgt 380 Fufs; die Höhe der Chaussee über dem Rheinspiegel etwa 30 Fufs; die Höhe, in der sich diese Spalten oder der obere Rand der Rutschflächen an dem Bergabhange fortziehen, über der Chaussee etwa 150 Fufs.

Über das Ereignifs selbst hat der betreffende Baubeamte folgenden Bericht erstattet, der zugleich über die Entstehung des Ereignisses Aufklärung giebt. Im Jahre 1846 hob sich das Banquett an der Bergseite der Köln-Mainzer Strafse, den Basaltbrüchen gegenüber, und mufste zweimal abgetragen werden.

Im April kam dieselbe Erscheinung nochmals vor, wobei auch die alte Futtermauer der Strafse Risse bekam und zu weichen anfing, ohne dafs jedoch die Fahrbahn eine Veränderung erlitt. Es wurde in Folge der Zerreifsung der alten Futtermauer der Bau einer neuen veranschlagt und dieser noch in den Monaten September bis October ausgeführt.

Kurz vor dem Bau der neuen Futtermauer wurde das Banquett auf der Bergseite dreimal gehoben und abgetragen, wobei aber an der Steinbahn keine Veränderung wahrzunehmen war.

Nach dem Bau der Futtermauer kamen die bereits genannten Erscheinungen anfänglich nicht mehr vor; am 14. December aber fing die Hebung wieder von Neuem an, wobei die auf 274 Fufs Länge neu erbaute Futtermauer in ihrer Mitte auf 50 Fufs Länge Horizontal- und Verticalrisse bekam. Am 15. December dauerte die allmählige Hebung fort, wurde aber immer stärker, so dafs am 16. der gröfste Theil der neuen Futtermauer aus ihrer ursprünglichen Stellung nach dem Rheine zu überhängend verdrückt wurde. Am

18. hob sich die Strafse an der Bergseite an mehreren Stellen bis zu einem Drittel ihrer Breite so stark, dafs ein Umwerfen der Fuhrwerke nach der Thalseite zu befürchten war, wefshalb diese Erhebungen gleich abgetragen wurden. Am 19. December um 10 Uhr Vormittags hob sich die Strafse immer mehr, wobei einige Spalten in der Mitte derselben sich zeigten. Diese Spalten wurden anfänglich ausgefüllt, so dafs die Passage nicht gefährdet wurde. Durch diese ungewöhnlichen Ereignisse fand sich der Baubeamte bewogen, den gefährdeten Theil der Strafse in der Nacht vom 19. bis 20. Dec. bewachen zu lassen. Diese Wache bemerkte am 20. Morgens um 3 Uhr ein leises Geräusch, worauf dieselbe Alles durchsuchte, eine veränderte Stellung der Strafse aber nicht wahrzunehmen war. Als jedoch um 5 Uhr Morgens der Schnellwagen, von Koblenz nach Köln fahrend, die gefährdete Stelle passirte, und von drei Frachtwagen, welche nach Koblenz fuhren, nur einer durchpassiren durfte, zu welchem Verfahren die Wache instruirt war, und beim Begegnen der beiden Fuhrwerke der Fuhrmann dem Schnellwagen ausbog, begann die Hebung der Strafse so stark, dafs der Boden aufgelockert wurde, die Räder des schwer beladenen Frachtwagens einsanken und dieser halten mufste, während der Schnellwagen ungehindert passirte. Hierauf fing die Bewegung an heftiger zu werden, die Erde hob sich schneller, es wurde ein Getöse und Geräusch hörbar, so dafs die Pferde des stehen gebliebenen Frachtwagens und die Ladung desselben, bis auf eine Kiste und einen Ballen, nur mit Mühe gerettet werden konnten, weil gleich darauf der Schutt aus dem Steinbruche herabstürzte und die Strafse sowie den Wagen verschüttete. Die Trümmer des letzteren sind später ausgegraben.

An dem nördlichen Ende der Steinbrüche wurde die Chaussee von den bewegten und hier in die Höhe gedrückten Massen überschüttet, welche über dieselbe fort bis auf die unter derselben gelegenen Weinberge gefallen sind. In dem Eingange zu diesem nördlichen Steinbruche war die Hebung der untern in Bewegung gesetzten Massen sehr deutlich an dem Wege, der in den Bruch führt, an der Mauer des an denselben anstofsenden Weinberges, an der Hütte der Steinbrecher wahrzunehmen. Diese Hütte, welche ziemlich in derselben Höhe mit der Chaussee stand, wurde gegen 20 Fufs senkrecht in die Höhe gehoben; zwei Mauern derselben sind stehen geblieben, die beiden andern eingestürzt. Der Weg, welcher beständig ansteigend von der Chaussee in den Bruch führt, wurde in einen Rükken gebogen und von einer grofsen Anzahl von Spalten, die, oben 1 bis 2 Fufs weit, der Chaussee ziemlich parallel von Nord gegen Süd gingen, durchsetzt. Der untere Theil des Weges wurde dabei

ganz

ganz seitwärts gebogen und fiel stark gegen Norden ein. Die Weinbergsmauer wurde grade auf der Mitte des neu erhobenen Rückens von vielen Spalten zerrissen und eingestürzt, während sie von hier nach beiden Seiten sich noch im Zusammenhange erhalten hatte. An der Südseite der Brüche hat die Hebung die Chaussee selbst betroffen; dieselbe wurde hier nicht überschüttet, aber vielfach zerrissen, und die einzelnen Schollen der Steindecke neigten sich gegen die Rheinseite. Es waren Längen- und Querrisse darin, bis zu der Stelle, wo sie von den überkippten Massen des Steinbruchs bedeckt war.

Zu diesen Massen gehören auch bedeutende Partien von Basaltsäulen, welche eine ziemlich horizontale, etwas gegen den Steinbruch geneigte Lage hatten. Die Säulen liegen lose, von Erde und Thon umgeben, und sind offenbar bei der Veränderung ihrer Lage sehr aufgelockert worden.

Die Massen an dem untern Rande der Steinbrüche, welche für die Chaussee so verderblich geworden, sind offenbar durch den Druck der grofsen, von dem Abhange abgelösten und niedergerutschten Schaalen von Thon mit der darauf ruhenden Dammerde in die Höhe geschoben und nach vielen Zerreifsungen stellenweise überstürzt worden.

Bemerkenswerth sind noch folgende Erscheinungen:

Die Strafse wurde, wo der Leinpfad dieselbe verläfst, um 10 bis 12 Fufs gehoben und bildete von der Höhe nach dem Leinpfade zu eine schiefe Ebene, welche nach allen Richtungen durchspalten ist.

Die Sohle der hier in Betrieb befindlichen Steinbrüche hat sich auf 20 bis 25 Fufs in die Höhe gehoben. Zwischen der Strafse blieb aber noch eine Ebene unverändert, woraus zu schliefsen ist, dafs der in dieser Ebene befindliche Basalt mit dem im Rheinufer hervorragenden im Zusammenhange ist und so dem Drucke einen hinreichenden Widerstand entgegengesetzt hat. Der nach dem alten *Hattinger*'schen Steinbruche führende Weg, welcher früher die Strafse nach dem Steinbruche zu, ansteigend war, ist jetzt in der Nähe der Strafse mit der dabei befindlichen Steinbruchshütte um etwa 20 Fufs gehoben und senkt sich jetzt nach dem Steinbruche zu.

Die oberhalb des ausgebeuteten Steinbruches befindliche Partie ist heruntergerutscht, fand aber an der dort befindlichen Thonwand einen Widerstand und blieb liegen.

Die alte Köln-Mainzer Strafse wurde 25 bis 35 Fufs hoch mit Schuttmassen bedeckt. Der ganze Bergsturz wird auf 100000 Schachtruthen Erd- und Steinmasse von etwa 18 Millionen Centner Gewicht geschätzt.

Die Erklärung des Ereignisses ist demnach dahin zu geben: Die an dem Berge hinauf gelagerte schwere Basaltmasse war durch die Jahrhunderte lang benutzten Steinbrüche am Fufse des Berges ihrer Unterfutterung beraubt; sie begann auf dem glatten Thonlager, welchem sie aufgebettet war, hinabzugleiten und drückte gewaltig auf die Thonschicht und den quelligen, weichen Untergrund in der Thalsohle, welcher sich dadurch aufwallte und die ihr aufliegende Strafsendecke, Gemäuer und Hütte in die Höhe hob; endlich stürzte sie in ungeheuren Massen über diesen ihren Fufs hinab und begrub dieses Vorland mit ihren Trümmern. Im Ganzen dehnt sich das Terrain, welches auf diese Weise seine Oberfläche verändert hat, auf 8000 □Ruthen oder 45 Morgen aus. Die Strafsenverbindung ist in den Monaten Januar und Februar mit einem Kostenaufwande von 2150 Thalern mittelst eines neuen, durch die Weinberge angelegten Strafsenzuges wieder hergestellt. Übrigens sind dergleichen Ereignisse nicht unerhört. An der Donau, beim Krapfelberg unweit Regensburg, stürzte in der Nacht des 20. März 1831 nach langem Regen, unter donnerndem Gekrache, ein auf der Höhe belegenes Feld von 18 Tagwerken (25 Morgen), welches durch Wegbrechen des im Süden vorliegenden Bergrückens seine Stütze verloren hatte, sammt dem angrenzenden Walde auf einer Länge von ungefähr 900 Schritten über eine 15 Klafter hohe Wand hinab und senkte sich treppenförmig von derselben nieder. Noch im eben vergangenen Monat März ist in dem tief auf der eng eingeschnittenen Thalsohle der *Roer* liegenden Städtchen *Montjoie,* ebenfalls in der preufsischen Eifel, deren Thonlager die Bergrutschen zu erleichtern scheinen, abermals eine Bergwand mit Zertrümmerung eines Fabrikgebäudes herabgesunken.

Vertrauen wir indessen, dafs, nachdem seit Jahrtausenden unser schönes Rheinland in seinen Hauptgestaltungen festgehalten hat, dasselbe auch fernerhin die Schöpfungen der Civilisation nicht im gröfseren Umfange gefährden werde.

IV. Herr C. Ritter: Geographische Mythen der Indier. Bruchstücke aus dem 6. Buche des Mahâbhârata (Bhishmakhanda), übersetzt vom Prof. Ballhorn Rosen in London nach den Auszügen des Herrn Prof. Bopp aus Pariser und Londoner Handschriften. *)

Dhritarāschtras spricht.

Der Flüsse und der Berge Namen, o *Sandschayas,*
So auch der Dörfer, und was sonst auf Erden wohnt,
Die Maafse auch, o Maafskundiger, meiner Erde insgesammt,
Alles berichte Du, und auch die Wälder, o *Sandschayas.*

Sandschayas spricht.

Zu äufserst dehnen sich, o grofser König, diese sechs Hauptgebirge, **)
Benetzt an beiden Seiten von den zwei Oceanen, dem östlichen und westlichen:
Himavān und *Hemakūtas,* und *Nischadhas,* der beste der Berge,
Nīlas, der lasurblaue, und *Svetas,* der mondähnliche
Und der beständig (mit Wolken?) bedeckte Berg *Sringavān.*
Diese Gebirge sind von *Siddha's* und *Tschārana's* bewohnt.
Dazwischen dehnt sich ein Raum, viele tausend Yodschana's ***) weit.
Reine Dörfer bewohnen jene Gegenden, o *Bharatas,*
Und in ihnen sind Geschöpfe verschiedener Gattungen überall.

---

*) Diese Bruchstücke aus dem *Mahâbhârata,* welche Hr. *C. Ritter* aus dem Nachlasse des Prof. *B. Rosen* hier zum ersten Male veröffentlicht, sind von ihm schon in einer früheren Sitzung besprochen worden. Sie liefern einen so interessanten Beitrag zur Geschichte der Erdkunde, dafs es zweckmäfsig erschien, auch die vom Verfasser selbst beigefügten erläuternden Anmerkungen hier vollständig mitzutheilen. Vergl. *C. Ritter's* Erdkunde von Asien, I. Einleitung. §. 2. Indische Erdansicht, S. 5—14. — Hr. Prof. *Bopp* selbst hat gütigst die Correctur übernommen. d. Red.

**) *Varshaparvatâs. Wilson* s.v. *Varshaparvata: A mountainous range supposed to separate the various Varsha's or divisions of the globe from each other; six ranges are enumerated from south to north; viz. Himavân, Hemakûta, Nishadha, Nîla, Sweta, and Sringî or Sringavân; Meru constitutes the seventh. Other names occur. — Id. s. v. Varsha:* 1. *Rain, raining;* 2. *A Year;* 3. *A Varsha or division of the known continent; nine are reckoned: Kuru, Hiranmaya, Românaka, Ilâvrata, Hari, Ketumâlâ, Bhadrâśva, Kinnara, and Bharata;* 4. *Jambu-Dwîpa or India;* 5. *A Cloud.* *B. R.*

***) *Yodshana a measure of distance equal to four Krosa's, which at* 8000 *cubits or* 4000 *yards to the Krosa or Kos, will be exactly nine miles; other computations make the Yojana but about five miles, or even no more than four miles and a half. Wilson s.v.*

Dies aber ist *Bhāratavarscha.* Über den *Himavān* hinaus
Und über den *Hemakūtas* hinaus gleichfalls nennt man (das Land) *Harivarscha.*
Südlich aber vom *Nīlas* und nördlich vom *Nischadhas*
Erstreckt sich zu äufserst das Gebirg *Mālyavān.*
Sodann jenseit des *Mālyavān* das Gebirg *Gandhamādana.*
In beider Mitte der runde *Meru,* °) der goldene Berg,
Wie die aufgehende Sonne leuchtend, rauchlosem Feuer gleich.
Seine Höhe ist vier und achtzigtausend Yodschana's,
Auch zur Tiefe hinab reicht er vier und achtzigtausend Yodschana's weit;
So steht er da, von allen Seiten die Welt umgebend.
An dessen Seiten, o Herr, befinden sich diese vier *Dwīpa's: Bhadrāsvas, Ketumālas, Dschambudwīpas,* o Sohn von *Bharata,*
Und die nördlichen *Kuru's,* mit reinen Zufluchtsörtern. . . . . .
An dessen (des *Meru)* nördlicher Seite ist der himmlische, blumengeschmückte
Karnikāra-Hain, der liebliche, mit Felsen und Wassern. . . . . .
An des *Meru* westlicher Seite ist der *Ketumālas,* o Herrscher;
In *Dschambukhanda* befindet sich dort ein grofses Dorf.
Das Lebensalter der Menschen ist dort zehntausend Jahre.
Goldfarbig sind die Männer; die Frauen himmlischen Nymphen ähnlich;
Frei von Sorge und Kummer, beständig heiteren Sinnes
Leben daselbst die Menschen, ohne Sonnengluth mit goldähnlicher Farbe.

°) Art. *Meru* aus *Wilson's* Wörterbuch. *The sacred mountain Meru, in the centre of the seven continents compared to the cup or seed vessel of the lotus, the leaves of which are formed by the different Dwīpas: its heigth is said by the Hindus to be* 84000 *Yojanas, sixteen thousand of which are below the surface of the earth: the shape is variously described as square, conical, columnar, spherical or spiral, and the four faces of it are of various colours, or white towards the east, yellow to the south, black to the west, and red towards the north: the river Ganges falls from heaven on its summit and flows thence to the surrounding world in four streams; the southern branch is the Ganges of India; the northern running into Tartary is the Bhadrasomā; the eastern is Sitā, and the western the Chacshu or Oxus: on the summit of Meru Brahmā resides, attended and worshipped by the Rishis, Gandharbas, etc.; the regents of the points of the compass occupy the corresponding faces of the mountain; the whole of which consists of gold and gems: considered in any but a fabulous light, Mount Meru appears to mean the high land of Tartary, immediately to the north of the Himālaya mountains.* *B. Rosen.*

Cf. *Sangang* Mong. Gesch. übers. von *Schmidt:* der *Meru von Lapislazuli* p. 7. Not. p. 313, u. Abbild. v. *Meru* ibid. p. 119 u. Not. 18. p. 398. *C. R.*

Auf den Höhen des *Gandhamādanas* lebt dort *Kuveras* mit den *Rākschasas,*
Umgeben von Schaaren himmlischer Nymphen, begleitet von *Guhynkas.*
Am Abhang des *Gandhamādanas* aber andere Bergbewohner,
Deren Lebensziel achttausend Jahre ist.
Glückliche Menschen sind dort, o König, kraftvolle und mächtige;
Die Frauen lotosfarbig und schön allzumal. . . . . .
Uber den *Nīlas* hinaus der *Svetas,* über den *Svetas* hinaus der *Hairanyaka;*
Der Landstrich *Airāvata,* o König, mit mannigfaltigen Dörfern bedeckt. . . . . .

Dhritarāschtras spricht.

Die Namen der Landstriche und Gebirge, o *Sandschayas,*
Nenne mir der Wahrheit gemäfs, und wer ihre Bewohner sind.

Sandschayas spricht.

Im Süden des *Svetas* und im Norden des *Nischadhas*
Ist der Landstrich *Ramanakā.* Dort werden Menschen geboren
Reinen Ursprungs, lieblich von Ansehn sämmtlich,
Und immer feindelos: solche Menschen werden dort geboren.
Zehntausend und funfzehnhundert Jahre
Leben diese Menschen, stets heiteren Sinnes.
Im Süden des *Nīlas* aber und im Norden des *Nischadhas*
Ist der Landstrich *Hiranmaya,* wo der Flufs *Hairanvati.*
Dort ist auch jener König der Vögel.
Reich, schön von Gestalt,
Stark sind daselbst die Bewohner, und fröhlichen Sinnes;
Elftausend und funfzehnhundert Jahre, o Herrscher,
Durchleben sie als Maafs des Alters.
Drei verschiedene Bergspitzen sind dort:
Die eine wie aus Edelstein, die andre wie aus Gold,
Wie aus Perlen die dritte, ganz mit Wohnungen geschmückt.
Dort wohnt beständig die durch sich selbst glänzende, heilige *Devi.*
Im Norden des *Sringas* aber, am Rande des Meeres,
Liegt der Erdstrich *Airāvatas,* jenseit jener Bergspitzen.
Dort glüht keine Sonne, die Menschen altern nicht,
Und der Mond mit den Sternen ist beständig glänzend.
Lotosglänzend, lotosfarbig, mit Lotosblatt ähnlichen Augen
Und mit Lotosblätter-Geruch werden dort Menschen geboren;
Ohne Schweifs, wohlduftend, ohne Streit, mit besiegten Sinnen,
Wie aus *Indra's* Himmel entstammt, so auch frei von Staub.

Dreizehntausend Jahre
Durchleben diese Menschen als Ziel des Alters.
Im Norden des Meeres *Kschīroda* *)
Wohnt *Haris Vaikuntas* auf einem goldenen Wagen.
Diesen achträdrigen, mit den Geschöpfen bespannten, gedankenschnellen Wagen,
Den feuerfarbigen, goldgeschmückten,
Zerstört und schafft er, bildet und läfst ihn bilden,
Der Herr aller Wesen, der Allesdurchdringende.

Dhritarāschtras spricht.

Ja fürwahr, o *Sandschayas,* die Zeit vernichtet die Welt
Und schafft sie wieder. Nichts ist hier ewig!
Die Gottheit und *Nārāyanas (Wischnu)* rafft alle Geschöpfe dahin.
Vaikuntas nennen ihn die Götter, die Menschen *Wischnu,* den Herrn.

Dhritarāschtras spricht.

Dieses *Bhārata*-Land, wo jenes Heer ermattete,
Nach welchem mein Sohn *Duryodhanas* sehr verlangt,
Nach welchem die Söhne des *Pāndu* begierig sind, an welchem mein Geist hängt,
Das beschreibe mir, der Wahrheit gemäfs; denn du scheinst mir weise.

Sandschayas spricht.

Nicht die Söhne des *Pāndu* sind danach begierig! Vernimm, o König! mein Wort;
Begierig danach ist *Duryodhanas* und *Sakunis,* der Sohn des *Subalas.*
Aber beschreiben will ich dir's, das *Bhārata*-Land,
Geliebt von *Indras,* dem Gotte, von *Manu* und *Vaivasvatas.* .....
Mahēndras, Malayas, Sahyas, Saktimān und *Rikschavān,*
Vindhyas und *Pāripātras* sind die sieben Hauptgebirge.
Um sie herum befinden sich Berge zu Tausenden,
Ununterschieden, mit Strömen begabt, hoch und mit bunten Hochebenen;
Andere kennen wir als niedrig und von kleinen Menschen bewohnt.
Bewohner, aus Reinen und Unreinen *(Mletscha's)* gemischt,
Trinken den grofsen Strom *Ganges* und den Flufs *Sindhu,*
Die *Godāvarī* und *Narmadā,* und die *Bāhudā,***) den grofsen Flufs,

*) *Kshīroda,* das Milch-Meer.

**) *Wilson* s. v. *Bāhudā: The name of a river, said to rise*

Die *Satadru, Tschandrabhāgā*°) und *Yamunā,*
Drisadvatī,°°) *Vipāsā,*°°°) den reinen, sandreichen;
Den Flufs *Vetravatī* †) und den Flufs *Krischnavēnā.*
Die *Irāvatī* und *Vitastā, Payoschnī* und *Devikā,*
Vedaſmriti, Vedaſinī, Tridivā, Ikschulā und *Krimi,*
Karīschinī, die vielgewundene, und den Flufs *Tschitrasenā;*
Gomati, ††) die Sündentilgende, und *Tschandanā,* den grofsen Flufs;
Kausikī, †††) *Tridivā, Krityā, Nitschitā, Lohitaranī,*
Die *Rahasya,*°) *Satakumbha* und *Sarayū,*
Die *Tscharmanvatī, Vetravati, Hastisoma, Dis,*
Saravatī, Payoschnī, Venā und *Bhīmarathī,*°°)
Kāvērī,°°°) *Tschuluka, Vānī,* die Hundertfältige,
Die *Nīvārā* und *Mahitā,* mit schönen Zuströmungen,
Die *Pavitrā, Kundalā,* den *Sindhu,* die *Radschanī, Puramālinī,*
Pūrvābhirāmā, Vīrā, Bhīmāmoghavatī,
Palāsinī, die Sündentilgende, *Mahendrā, Pātalāvatī,*
Karīschinī, Asiknī, Kusatschīrā,
Die *Maruhi, Pravarā, Senā, Hema, Dhritavatī,*
Puravati, Anuschnā, Saivyā, Kāpī,
*Sadānīrā,**) *Adhrischya, Kusadhārā,* den grofsen Strom,
Sadākāntī, Sivā, Tschiravatī,
Vasu, Suvarna, Gauri, Kampanā, Hiranvatī,

---

in the snowy chain of the Himālaya, and probably the modern Behut, the classical Hydaspes.

*) Nach *Wilson* einer von den Flüssen des *Pendschab.*

°°) *Wilson* s. v. *Drisadvatī: The name of a river, which forms the eastern boundary of the Āryaverta or holy land of the Hindus, running on the north-east of Delhi.*

°°°) *Vipâsâ,* nach *Wilson* der *Beyah* im *Pendsch-Ab.*

†) *Wilson* s. v. *Vetravatī: The Betwah river, which rises in the province of Malwah, and following a north-easterly direction for about* 340 *miles, falls into the Jumna below Kalpi.*

††) Nach *Wilson* der *Goomti* in *Oude.*

†††) Nach *Wilson* der *Cosi* oder *Coosa* in *Bahar.*

°) D. h. die Verborgene — *perhaps the Sarsuti, from its being supposed to flow in an unknown channel. Wilson.*

°°) Nach *Wilson* ein Flufs im *Himalaya.*

°°°) *Kāvērī* im *Dekan.* Von den folgenden Namen finden sich nur wenige bei *Wilson,* und auch diese ohne geographische Bestimmung.

*) *Sadānīrā, a small river in the north of Bengal. (The Karatoya.) Wilson. s. v.* R.

*Vellā,**) *Tschīrakarā, Pantschamī,* den grofsen Flufs;
Rathatschitrā, Dschyotirathā, Visvāmitrā, Kapindschalā,
Upendrā, Bahulā, Kuvīrā, Ambuvāhinī,
*Vainandī, Pindschalā, Vellā,**) *Tnngavellā,*
Vidisā, Krischnavellā, Tāmrā, Kapilā,
Khalu, Suvāmā, Vedāsvā, Hariſrāvā, Mahāpagā,
Sīghrā, Pittschhilā, Bhāradvadschī,
Kauſiki, Sona, Bāhudā, Tschandramā,
Durgā, Mantraſila, Brahmamedhyā, Vrihadvatī.
Parakschā, Atharohī, Dschambunadī,
*Sunasā, Tamasā, Dāsī, Vasamanyā, Varānasī,***)
Nīlā, Dhritikarī, Parnāsā, den grofsen Flufs,
Mānavī, Vrischabhā, Tāsā, Brahmamedhyā, Vrihadvatī;
Diese und viele andere grofse Flüsse, o Herrscher,
Die stets spielende *Krischnā,* die niedrig strömende *Mandavāhinī,*
Brahmanī, Mohāgaurī, Durgā,
Tschitropalā, Tschitrarathā, Mandschulā, Vāhinī,
Mandākinī, Vaitaranī, Kosā, den grofsen Flufs,
Muktimatī, Anangā, Vrischasāhvayā,
Lohitya, Karatoyā, Marischā, den grofsen Flufs,
Muktimatī, Anangā, Vrischāhvayā,
Lohitya, Karatoyā, Marischā, den grofsen Flufs,
Mandākini auch, die reine, und *Sarvagangā,* o *Bhāratas:*
Sämmtlich Mütter des Alls, sämmtlich fruchtspendend,
Dazu die unberühmten Gewässer zu Hunderten und Tausenden.

So hab' ich Dir, o König, die Flüsse der Reihe nach genannt.
Vernimm nun von mir die Namen der Städte und Dörfer.
Hier die *Kurupāntschālā's, Sālvā's, Mādreyā's, Dschāngalā's,*
Surasenā's, Pulindā's, Bodhāmānā's,
Matsyā's, Kusalā's, Kausalya's, Kuntaya's, Kasikosalā's,
Tschedimatsyā's, Karūsā's, Bhodscha's, Sindhu's, Pulindala's,
Uttamā's, Dasārnā's, Mekalā's, Utkalā's,
Pāntschālā's, Kosalā's, Naikaprischthā's, Dhurandharā's,
Bodhamadrā's, Kalingā's, Kāsaya's, Parakāsaya's;
Dschatarā's, Kundscharā's, Sadasārnā's,
Kuntaya's, Avantaya's, Aparakuntaya's,
Gomantā's, Mandakā's, Khandā's, Vidarbhā's, Rūpavāhikā's,
Asvakā's, Sottarā's, Goparāschtrā's, Karītayā's,

*) Die Londoner Handschriften geben beide Male *Venā,* ebenso in den folgenden Namen *Tungavena* und *Krischnavena.*

**) *Varānasī, Benares.* Doch leitet man den Namen ab von dem des *Ganges,* indem *Varānas* den trefflichen Strom bedeutet. *R.*

Adhirādschya's, Kusāya's, und *Madrarāschtra,*
Vānarāsya's, Upavāhā's, Tschatrā's, Vakrātapā's, Sakā's,
Videhā's, Magadhā's, Svakschā's, Malayās, Vidschayā's,
Angāvangā's, Kalindā's, ...
Mallā's, Sadeschnā's, Prahlādā's, Mahikā's, Sāsikā's,
Vāhlīkā's, Vātadhānā's, Ābhīrā's, Kalatoyakā's,
Aparāntā's, Parāntā's, Pantschalā's, Tscharmatschandrakā's,
Atavi's, Sikhara's, Merukūtā's,
Upāvrittā's, Anupāvrittā's, Svarāschtrā's, Kekayā's,
Kuttā's, Parāntā's, Māheyā's, Kakschā's, Sāmudrā's, Nischkutā's,
Andhrā's auch in Menge, und *Antargiryā's,*
Vahirgiryā's, Angamaladā's, Māgadhā's, Mānavardschakā's,
Samantarā's, Prāvrischeyā's, Bhārgavā's,
Pundrābhangā's, Kirātā's, Svadeschnā's, Yāmunā's,
Sakā's, Nischādā's, Nischadhā's, Sudeschtā's, Nairritā's,
Durgālā's, Pukimatsyā's, Kunkalā's, Kosalā's,
Tīragrahā's, Surasenā's, Idschikā's, Kanyakāgunā's,
Titabhā's, Rāmasārā's, Madhumattā's, Kundakā's,
Kāsmīrā's, Sindhusauvirā's, Gāndhārā's, Darsakā's,
Abhīsārā's, Ulūtā's, Saivalā's, Vahlikā's,
Devī's, Vānava's, Darvā's, Vātadschā's, Marathoragā's,
Vohuvāpā's, Sudāmanā's, Sumallikā's,
Andrā's, Karīschakā's, Kulindā's, Upatyakā's,
Vanāyavā's, Dasāpārsvā's, Romana's, Kusa's, Vindava's,
Katschhā's, Gopālā's, Kakschā's, Dschāngalā's, Kuravarnakā's,
Kirātā's, Varvarā's, Siddhā's, Vaidehā's, Tāmraliptakā's,
Andrā's, Mletschhā's, Saivindrā's, Pārvatīyā's;
Defsgleichen auch andere südlich gelegene Städte und Dörfer, o *Bhāuratas:*
Dravalā's, Keralā's, Prātschyā's, Bhuschikā's, die Wuldbewohnenden,
Karnatakā's, Māhischakā's, Vikalpā's, Mūschakā's,
Dschillikā's, Kuntalā's, Sauhridā's, Nalakānanā's,
Kaukuttakā's, Tscholā's, Kaunkanā's, Mālavā's,
Samangā's, Kalakā's, Kukkurāngūrā's,
Dhvadschinyutsavā's, Sanketā's, Trigarttā's, Sālvasenayā's,
Ferner andere nördliche *Mletschā's,*
Yāvanā's, Kāmbodschā's, grausame *Mletscha*-Geschlechter,
Sakridvahā's, Kulattā's, Hūnā's, mit den *Parasikā's,*
So auch *Ramanā's, Tschīnā's,* und *Dasamālikā's,*
Stämme von *Kschatriyā's, Vaisyā's* und *Sûdrā's,*
Sūrā's, Bhīmā's, Daradā's, Kāsmīrā's, mit den *Patti's;*

Vyukā's, Kotavalā's, Prothā's, Samavegakarā's,
So auch *Vindhyatschulikā's, Pulindā's,* mit den *Valkalā's,*
Mālavā's und *Mallavā's* und wieder andere *Vallavā's,*
Kulindā's, Kāladā's, Kandalā's, Kāradā's,
Mūschakā's, Tanavānā's, Nārīyā's, Pūtisandschayā's,
Anidāyā's, Sivātā's, Tanayā's, Sunayā's,
Rischikā's, Vidarthā's, Kānkā's, Tanganā's und andere *Tanganā's,*
Khāsikā's, Antatschārā's, Pallavā's, Girigandharā's,
Atreyā's, Bhāradvadschā's, Stanaposchikā's,
Troschakā's, Kalingā's und Stämme der *Kirātā's,*
Tomārā's, Hanyamanā's, Karabhandschakā's.
Diese und andere Städte, von Ost und West,
Habe ich Dir aufzählend berichtet, o Herrscher. . . . . .

Dhritarāschtras spricht.

Sākadwīpa, welches Du vorhin kurz erwähntest,
Dies beschreibe mir jetzt ausführlich, o *Sandschayas.*

Sandschayas spricht.

Auch dort, o König, sind sieben Edelsteingebirge,
Und Flüsse, aus Edelsteinen entspringend. Ihre Namen will ich Dir nennen.
Alles ist dort erfüllt mit Tugend und Reinheit.
Zuerst nennt man den *Meru,* von *Deva-Rischi's* und *Gandharven* bewohnt.
Ostwärts dehnt sich das Gebirge *Malaya;*
Dort bilden sich und entstehen die Wolken.
Jenseit desselben ist das grofse Gebirg *Dschaladharas;*
Dort sammelt *Vāsavas* beständig unendliche Wasser.
Dort entsteht der Regen zur Regenjahrszeit,
Wo der hohe Berg *Raivatakas* steht.
Nördlich ist der grofse Berg *Syāmas,*
Wolkenähnlich, hoch, glücklich, flammenähnlich;
Wo blaufarbige Menschen wohnen. . . . . .
Jenseit desselben liegt der steile Berg *Mahodaya,*
Von Löwen bewohnt; dort entsteht der Wind.
In dem Zwischenraum derselben, viele Yodschanas weit,
Liegen Landstriche, mit Namen benannt:
Mahāmerus, Mahākāsas, Dschaladas, Kumudottaras,
Dschaladhāras, nebst *Sukumāras.* . . . . .
Dort sind vier Dörfer, *Sivas* wird dort verehrt; . . . .
Flüsse reinen Wassers fliefsen dort in Menge:

Sukumārī, Kumārī, Sītāsī, Valikā,
Mahānadī, und *Manidschalā,*
Nebst dem Flusse *Tschakschuvardhanikā.* . . .
Vier reine Dörfer sind dort, in der Welt berühmt,
Mangā's, Masakā's, Mānasā's und *Mandakā's.*
Die *Mangā's* bestehen meist aus Brāhmanen;
Bei den *Masakā's* finden sich pflichtgetreue Kschatria's,
Die *Mānasa's* sind Vaisya's, lebend nach der Pflicht,
Stark, im Besitz aller Wünsche, mit Reichthum begabt.
Die *Mandaga's* sind Südra's, stets der Pflicht bedacht.
Kein König ist dort, keine Strafe und Fessel,
Durch eigne Pflicht zügeln sie sich einer den andern. . . . .
Von den nördlichen *Dwīpā's* aber wird eine Beschreibung überliefert,
Die ich Dir jetzt berichte:
Das Meer *Ghritatoya* ist dort, und ein andres *Dadhimandodaka,*
Ferner ein heiliges Meer *Surodas.* . . . . .
Die Gebirge sind von Meeren umgeben,
In der Mitte des *Dwīpa* der gelbe Berg *Manasilas.*
Im Westen des Gebirges bewohnt *Krischnas*
Selbst himmlische Edelgesteine,
Brahma verehrend, den Menschen Glück vertheilend. . . . .
In *Kusadwīpa* ist ein Berg, mit Bäumen umkränzt,
Sunāmā genannt, ein zweiter goldener Berg
Dyutimān genannt, ein dritter Berg *Kumudas,*
Ein vierter *Puschpavān,* und ein fünfter *Sayas,*
Ein sechster *Harigiri:* dies sind die sechs Hauptgebirge.
Dazwischen vertheilt liegen verschiedene Landstriche:
Zuerst *Audbhidam,* dann *Renumandalam,*
Zum dritten *Suratham,* zum vierten *Kambalam,* *)
Fünftens der Landstrich *Dhritimat,* sechstens *Prabhākaram,*
Zum siebenten *Kāpilam:* dies sind die sieben Landstriche. . . . . .
Im *Krauntschadwīpa,* o König, ist der grofse *Krauntschas;*
Jenseit desselben, *Vāmanakas,* dann *Andhakārakas,*
Darüber hinaus *Mainākas,* der beste der Berge;
Jenseit des *Mainākas,* der Berg *Govindas;*
Jenseit des *Govindas,* der Berg *Nirvindas.* . . . .
Die Landstriche nenne ich Dir jetzt:
Am *Krauntschas* liegt *Kusalas,* am *Vāmanakas* die Gegend *Manonugas,*
Jenseit *Manonugas* die Gegend *Uschnas,*

*) Nach einer andern Lesart: *Lambanam.* *R.*

Jenseit *Uschnas Prāvarakas,* dann *Andhakārakas,*
Über *Andhakāra* hinaus *Munidesas.* . . . .
In *Puschkaradwīpa* ist der Berg *Puschkaras,* Perlen und Edelsteinen ähnlich;
Dort wohnt beständig *Brahma,* der Urvater,
Welchen alle Götter und die *Deva-Rischi's* immer
Mit Wort und Sinn verehren. . . . .
Weiter hinaus liegt ein bewohntes Land, *Samas* genannt,
Mit vier Bergspitzen und drei und dreifsig Kreisen:
Dort stehen die vier weitberühmten
Weltelephanten, *Vāmanas, Airāvatas* und so weiter,
Schön gegliedert, mit starken Rüsseln.
Das Maafs eines von ihnen anzugeben, vermag ich nicht;
Denn unermefslich sind sie, der Länge, Breite und Höhe nach.
Dorther wehen aus allen Weltgegenden her die Winde;
Doch die ungebändigten Elephanten hemmen sie,
Mit den lotosfarbigen, glänzenden Rüsseln ihnen wehrend.
Oftmals aber entlassen sie dieselben,
Und von den athmenden Elephanten ausgehaucht
Kommen zu uns die Winde.

V. Herr Wilh. Mahlmann sprach über die Resultate aus den Temperatur-Beobachtungen an mehreren Orten in Syrien und Kleinasien, nach brieflichen Mittheilungen des kön. preufs. General-Consuls etc. Herrn L. v. Wildenbruch in Beyrût, Herrn Prof. E. Robinson in New York u. A.

Die Hoffnung, welche wir bereits im I. Bande der Neuen Folge dieser Berichte (S. 236) aussprachen, dafs eine Fortsetzung von klimatologischen Mittheilungen über Syrien von unserm auswärtigen Mitgliede Herrn *L. v. Wildenbruch* uns zukommen würde, ist durch die Bemühungen dieses thätigen Mitgliedes der Gesellschaft nicht nur in Erfüllung gegangen, sondern wir sind sogar im Stande, hier Resultate aus Witterungsjournalen zu veröffentlichen, die einem völlig unbekannten Gebiet auf einer Karte der meteorologischen Beobachtungsstationen auf der Erde angehören. Die vollständigen handschriftlichen Journale, welche uns aufserdem von Herrn *H. A. De Forest* (dat. *Beirût, June* 9. 1843), durch gütige Vermittelung des berühmten Reisenden in Palästina, Herrn Prof. *E. Robinson,* über

New York zugegangen sind, *) sowie die von dem Missionar Rev. *Azariah Smith*, M. D., gesammelten Temperatur-Beobachtungen des amerikanischen *Board of Commissioners for Foreign Missions in Western Asia* **) setzen uns in den Stand, über eine weite, aber in klimatischer Beziehung und namentlich in Hinsicht der so wichtigen Zahlenelemente noch fast gänzlich unbekannte Region der Erde, nämlich das westliche Asien, Resultate aus zum Theil gleichzeitigen Observationen zu veröffentlichen. Die Mängel, welche diesen Resultaten noch anhaften, werden durch den wissenschaftlichen Eifer der Beobachter, namentlich der amerikanischen Missionare, allmälig gehoben werden, und so steht zu erwarten, dafs diese Materialien mit der Zeit noch einen höheren Werth für die physikalische Geographie erlangen werden. Der Umfang dieser schätzbaren Mittheilungen gestattet nicht, die Veröffentlichung derselben, begleitet von einer specielleren Darstellung der durch vergleichende Betrachtung hervorgehenden Ergebnisse, zu bewirken; aber es erschien uns Pflicht, der wissenschaftlichen Benutzung die oben erwähnten Materialien, welche schon in früheren Sitzungen vorgelegt und besprochen worden, ***) nicht länger vorzuenthalten und lieber auf die vergleichende Erörterung für jetzt Verzicht zu leisten.

Wir beginnen mit den uns von Herrn *Alex. v. Humboldt* übersandten Mittheilungen des Herrn *L. v. Wildenbruch*, in einem Schreiben dat. *Beyrût*, im Januar 1845.

I. *Beyrût*. — Die Thermometer-Beobachtungen in *Beyrût* wurden in meinem Hause, an gleichbenannten Stunden gemacht; also z. B. um 8 Uhr Morgens und 8 Uhr Abends etc., und hieraus das Mittel des Tages berechnet. †) Das Instrument hängt, ohne die Mauer zu berühren, an der Nordseite eines Eckpfeilers einer offenen Halle. Das Haus liegt eine Viertelstunde von der Stadt und 148′ par. über dem Meere. Jedenfalls würde die Temperatur, im Falle in der Stadt

*) Dr. *Robinson* hat davon in der von ihm herausgegebenen *Bibliotheca Sacra and Theological Review No. I., Febr.* 1844, *p.* 221 — 224, gemäfs der Bestimmung dieser Zeitschrift, welche der biblischen Literatur, Theologie und Kirchengeschichte gewidmet ist, nur wenige Resultate mittheilen können und defshalb zur specielleren Benutzung aufgefordert. *W. M.*

**) *Silliman's American Journ. of Science*, 1846. 2. *Ser., vol. II., p.* 72—85. *W. M.*

***) S. diese Monatsberichte, N. F. Bd. I. S. 236 fg., wo die Media noch nicht berechnet werden konnten; Bd. III., S. 238; Bd. IV., S. 287. *W. M.*

†) Es scheint hiernach, als ob diese Stunden nicht, wie wünschenswerth ist, stets dieselben gewesen; vergl. die Anm. zu S. 240 im I. Bde. N. F. *W. M.*

am Meeresufer beobachtet würde, wie denn die Beobachtungen von *Aleppo, Jerusalem* und *Damascus* in den Städten gemacht werden mufsten, etwas höher sein. Mehrfache Versuche haben mich indefs überzeugt, dafs zwischen meinem Hause und dem freien Meeresufer oder dem Bord der Kriegsschiffe kein Temperatur-Unterschied obwaltet.

Die mittlere Temperatur für das Jahr vom Mai 1843 bis Mai 1844 ist bedeutend niedriger, als die des Zeitraums, für welchen ich früher eine Reihe von Beobachtungen eingeschickt habe. *) Es war dieselbe nämlich für den Zeitraum vom September 1842 bis Sept. 1843 = + 16°.7245 R., während die Temperatur des jetzt gegebenen Zeitraums vom Mai 1843 bis Mai 1844 = + 15°.65 ist. Der strenge Winter und besonders das verspätete Frühjahr des Jahres 1844 wären also hier, sowie bei den Beobachtungen an andern Orten, in Anschlag zu bringen. Aus der folgenden Tabelle wird dieses näher hervorgehen. Nach den Aussagen wissenschaftlich gebildeter und seit langer Zeit in diesem Lande lebender Europäer möchte + 16°.72 R. als die normale mittlere Temperatur anzunehmen sein.

Die angegebenen Thermometer-Höhen sind nach Réaumurschen Graden gegeben.

Monat.	Mittlere Temp. des Monats.	Mittlere Temperatur des wärmsten Tages.	Mittlere Temperatur des kältesten Tages.	Bemerkungen.
1843 Mai	16.47°	am 11.: 19.5°	am 4.: 13°	An 5 Tagen Regen.
Juni	19.37	am 19.: 21	am 5.: 18	
Juli	21.75	am 16.: 29	am 8.: 20	
August . .	22.04	am 10.: 23	am 3.: 22	Am 11., 21. u. 29. einige Regentropfen.
September	21.8	am 3.: 23.5	am 27.: 20	
October. .	17.3	am 2.: 21.5	am 27.: 15	Am 12. erstes Gewitter. An 5 Tagen Regen.
November	14.5	am 1.: 19.5	am 26.: 11	An 17 Tagen Regen.
December	8.8	am 3.: 12.5	am 20.: 5.5	An 21 Tagen Regen, 1 mal Hagel.
1844 Januar . .	9.6	am 11.: 13	am 1.: 7.5	An 12 Tagen Regen, 1 mal Hagel.
Februar .	11.5	am 7.: 13.5	am 9.: 10	An 7 Tagen Regen.
März . . .	12.0	am 10.: 16.5	am 29.: 10	An 14 Tagen Regen.
April . . .	12.7	am 30.: 16	am 12.: 10	An 13 Tagen Regen.
Jahr: Mai 1843—44.	15.65	3. Sept. 23.5	20. Dec. 5.5	

*) S. diese Berichte N. F. Bd. I. S. 239 fg., wo auch bereits einige Anhaltpunkte zur Vergleichung mitgetheilt sind. Vergl. aufserdem meine Abhandlung in *Dove's* Repertorium der Physik, IV. Bd. *W. M.*

Die mittlere Temperatur für diesen Zeitraum ist also 15°.65 R. (oder 19°.56 C.).

Im Jahre 1842 — 43 stellte sich die mittlere Temperatur für die Monate, während welcher ich bereits in Syrien war, wie folgt:

Monat.	Mittlere Temp. des Monats.	Differenz des J. 1843 — 44. *)
1842		
September	21.437	+ 0.4 R.
October . .	20.25	— 3.0
November	16.798	— 2.3
December .	12.179	— 3.4
1843		
Januar . .	11.072	— 1.5
Februar . .	12.15	— 0.6
März . . .	13.20	— 1.2
April . . .	14.00	— 1.3

*) + bezeichnet wärmer, — kälter als derselbe Monat im Jahre 1842—43

II. *Aleppo.**) — Die Thermometer-Beobachtungen wurden von dem kön. Vice-Consul Herrn *R. Picciotto* mit einem von mir gelieferten, guten Instrumente an gleichbenannten Stunden gemacht und von mir die Mittel berechnet. Die Art der Aufstellung des Instruments ist mir unbekannt; doch läfst sich, wenn man den Beobachter kennt und weifs, wie allbekannt Thermometer und ihre Behandlung in einer Stadt sind, welche seit Jahrhunderten von vielen Europäern bewohnt wird, kaum bezweifeln, dafs hierbei richtig verfahren sei, um so mehr, da ich bei Übersendung des Instruments einige Weisungen hierüber ertheilte.

*) Unter 36° 11′ n. Br. und 34° 45′ ö. Lg. Par. Ältere Beobachtungen sind mir nur von *Russel* bekannt (1751—52), dessen Journal jedoch fehlerhaft berechnet ist und 18°.8 C. als mittlere Temperatur ergiebt; s. *Cotte, Mém. II.*, 196.

W. M.

Monat.	Mittlere Temp. des Monats.	Mittlere Temperatur des wärmsten Tages.	Mittlere Temperatur des kältesten Tages.	Bemerkungen.
1843 Mai . .	15.28°	den 27.: 20°	den 4.: 9.12° R.	
Juni . .	19.02	- 17.: 22	- 3.: 16.25 -	
Juli . .	23.05	- 21.: 25	- 3.: 20.5 -	
August	23.16	- 1.: 25.5	- 27.: 20.25 -	
Sept.. .	18.98	- 2.: 22	- 17.: 15.16 -	
Oct. . .	16.16	- 1.: 21	- 27.: 11.5 -	
Nov. . .	10.23	- 1.: 15	- 30.: 7.5 -	
Dec. . .	4.06	- 2.: 8.75	- 31.: 0 -	
1844 Jan. . .	3.35	- 15.: 5.75	- 2.:–0.375 -	Am 1. u. 2. blieb die mittlere Temperatur unter 0.
Febr. .	7.58	- 10.: 9.5	- 19.: 6.25 -	
März. .	8.77	- 25.: 12.5	- 2.: 6 -	
April. .	8.3	- 30.: 12	- 6.: 3 -	Der April war überall, besonders indefs in *Aleppo*, sehr kalt. In der Nacht vom 5.—6. und vom 13.—14. erfroren die Knospen der Pistacien-Bäume.

Diese Reihe von Beobachtungen ergiebt als mittlere Temperatur von *Aleppo* für den Zeitraum vom Mai 1843 bis Mai 1844 14°.16 R. (oder 17°.70 C.).

III. *Jerusalem.* — Ich verdanke die Mittheilung dieser Beobachtungsreihe, der einzigen für *Jerusalem,* welche den vollen Zeitraum eines Jahres umfafst, der Güte des Herrn *J. Lanneau* aus Nord-Amerika, der als Mitglied der amerikanisch-presbyterianischen Missions-Gesellschaft mehrere Jahre in *Jerusalem* lebte, jetzt indefs nach *Beyrût* gezogen ist. Das Haus, welches Herr *Lanneau* bewohnte, — dasselbe, welches jetzt der kön. Vice-Consul Dr. *Schultz* gemiethet hat, — liegt im niedrigeren, tieferen Theile der Stadt. Das Thermometer hing an der Nordseite einer offenen Veranda, nach dem Garten zu. Herr *Lanneau* hat um 6 Uhr früh, 2 Uhr Nachmittags und 9 Uhr Abends beobachtet. Ich habe die Mittel berechnet.*) Die Angaben sind in Graden der Fahrenheit'schen Scala. Leider beginnen die Beobachtungen erst mit dem Monate Juni 1843.

*) Dasselbe Journal hat Rev. *Azar. Smith* in seiner angeführten Abhandlung über die Beobachtungen der amerikanischen Missionare benutzt; aber die Media der Monate weichen meist von den obigen mehr

Monat.	Mittlere Temp. des Monats.	Mittlere Temperatur des wärmsten Tages.	des kältesten Tages.	Bemerkungen.
Juni 1843	71.°66	den 18.: 79°	den 8.: 61°	Ohne Regen.
Juli	77.3	- 20.: 86.3	- 6.: 71.3	
August . .	72.7	- 3.: 82	- 29.: 67	
September	72.24	- 3.: 72.7	- 20.: 66	
October . .	66.63	- 2.: 84.6	- 27.: 62.6	Erster Regen mit Gewitter am 25.
November	59.4	- 1.: 72	- 24.: 49	An 17 Tagen Regen.
December	47.9	- 2.: 53.6	- 21.: 41.6	An 13 Tagen Regen 1mal Schnee.
Jan. 1844	47.6	- 18.: 54	- 2.: 35	An 8 Tagen Regen. 2 Nachtfröste.
Februar . .	54.2	- 14.: 60.6	- 19 : 49	An 7 Tagen Regen
März . . .	57.7	- 21.: 66	- 5.: 50	An 10 Tagen Regen.
April . . .	55.2	- 29.: 66	- 15.: 42	An 8 Tagen Regen. Der April kälter als gewöhnlich.
Mai	65.8	- 20.: 74.6	- 5.: 60.6	An 5 Tagen Regen.

Dieses würde für *Jerusalem* eine mittlere Temperatu. von 62°.46 Fahr. geben = 13°.53 R. (16°.92 C.). IV. *Dam.*

---

oder weniger ab und seine Tabelle beginnt schon mit dem Mai 1843. Das Jahresmittel aus dieser, für Juni 1843—44 von mir berechnet, beträgt 62°.54, stimmt also, ungeachtet der erwähnten Differenzen, die in Rechnungs- oder Druckfehlern ihren Grund haben mögen und bei einem Monat (März 1844) bis über 2° F. steigen, fast genau mit *v. Wildenbruch's* Berechnung überein. *Smith* bezeichnet als Zeiten der Beobachtung im Jahre 1843 die Stunden 7, 2 und 9, im Jahre 1844 Sonnenaufgang, 2 und 9, was für den Morgen etwas von *v. Wildenbruch's* Angabe abweicht. Das Mittel aus dieser Stunden-Combination kann sich nur wenig vom wahren entfernen. Nach *Az. Smith's* Abhandlung ist die mittlere Temperatur der Monate in Fahrenh. Graden:

Monat.	1843	1844	Mittel der einzelnen Stunden. 1843 7h Morgens.	2h Nachm.	9h Abends.	1844 Sonnenaufgang	2h Nachm.	9h Abends.
Januar .	—	47.72	—	—	—	44.63	51.09	47.45
Februar .	—	53.73	—	—	—	50.02	58.09	53.07
März . .	—	60.01	—	—	—	53.00	69.00	58.03
April . .	—	54.70	—	—	—	49.04	64.00	51.07
Mai . . .	67.89	65.69	61.21	73.14	69.32	64.00	69.00	64.06
Juni . . .	71.74	—	65.30	77.56	72.16	—	—	—
Juli . . .	77.34	—	72.35	84.44	75.23	—	—	—
August .	72.55	—	68.25	79.06	70.33	—	—	—
Sept. . .	72.24	—	70.28	77.18	69.27	—	—	—
October .	68.42	—	64.08	74 04	67.13	—	—	—
November	58.93	—	56.08	62.08	58.63	—	—	—
December	47.38	—	45.00	50.08	47.06	—	—	—

Die Extreme in diesem Zeitraum waren 36° und 94° F. *Smith*

IV. *Damascus.* — Es war mir nicht möglich, früher als mit dem Monat August 1843 Thermometer-Beobachtungen aus *Damascus* zu erlangen.*) Von diesem Zeitpunkte an unterzog sich der Consular-Agent Herr *J. Piciotto* dieser Aufgabe. Sein Instrument, ein gutes, von mir geliefertes Thermometer, hängt an der Nordwand des grofsen, von ihm bewohnten Hauses, nach einem weiten, mit Marmorplatten gepflasterten Hofe zu. Allerdings liegt das Haus mitten in der Stadt, und die Bauart der Häuser in *Damascus,* sowie die starke Erhitzung des Marmorpflasters der Höfe befördert eher eine höhere Temperatur. Doch bemerke ich, dafs jene Höfe sehr grofs sind und allabendlich durch Überfliefsenlassen der Springbrunnen abgekühlt werden. Herr *J. Piciotto* beobachtete bisher um 6 Uhr früh, 1 Uhr Mittags und 8½ Uhr Abends. Ich habe dieses seitdem abbestellt und die Beobachtung an gleichbenannten Stunden empfohlen. Jedenfalls umfafst auch diese Beobachtungsreihe den Zeitraum eines vollen Jahres. Die Angaben sind nach der Réaumur'schen Scala.

Monat.	Mittlere Temp. des Monats.	Mittlere Temperatur des wärmsten Tages.	des kältesten Tages.	Bemerkungen.
1843				
August . .	22.4°	den 3.: 24.8°	den 30.: 21°	
September	19.4	- 2.: 20.8	- 23.: 18.6	
October . .	17.5	- 2.: 19.3	- 29.: 15	
November	12.9	- 2.: 16	- 27.: 9	
December	7.08	- 2.: 10	- 31.: 3.6	
1844				
Januar . .	6.06	- 9 : 7	- 2.: 3.6	
Februar . .	9.2	- 29.: 11	- 5.: 8	
März . . .	10.46	- 21.: 12.3	- 6.: 9	
April . . .	10.7	- 30.: 15	- 12.: 5	Am 11. und 12. fiel Schnee.
Mai	18.4	- 27.: 21	- 1.: 16	(Am 16. schwaches Erdbeben.)
Juni	20.8	- 30.: 25	- 1.: 16	
Juli	24.3	- 12.: 25.6	- 18.: 23	

Dieses giebt für den Zeitraum vom August 1843 bis August 1844 für *Damascus* eine mittlere Temperatur von 14°.94 R. (= 18°.67 C.).

Smith giebt die Position von *Jerusalem* zu 2506′ engl. (= 2351′ par.) über dem Meere, 31 °47′ n. Br. und 35° 14′ ö. Lg. an. Nach *v. Wildenbruch's* Profil (diese Berichte Bd. III, S. 270) liegt die Schwelle des Jaffa-Thors daselbst 2350′ par. über dem Mittelländischen Meere. *W. M.*

*) Die Höhe von *Damascus* ist nach *v. Wildenbruch's* Bestimmung 2270′ par.; s. Bd. IV. N. F. Taf. IV. *W. M.*

Es wäre allerdings wünschenswerth gewesen, dafs die vier Beobachtungsreihen genau denselben und nicht blofs, wie hier der Fall, einen gleich langen Zeitraum umfafst hätten. Dieses zu erlangen, stand indefs nicht in meiner Macht. Die Beobachtungen in *Damascus* konnten, wie bereits erwähnt, nicht früher beginnen In die drei übrigen völlige Übereinstimmung zu bringen, war defshalb unmöglich, weil 1) für *Jerusalem* nur das hier Mitgetheilte vorhanden ist, der Monat Mai 1843 daher nicht berechnet wurde, *) und weil 2) ich mich mit meiner Familie im Mai 1844 auf Reisen befand und in *Beyrût* die Beobachtungen für diesen Zeitraum ausfallen mufsten. Die Mitglieder der amerikanischen Mission, als die einzigen Leute, auf die man sich bei wissenschaftlichen Bemühungen einigermafsen verlassen kann, waren damals ebenfalls von *Beyrût* abwesend.

Die brieflichen Mittheilungen des Dr. *De Forest,* welche ebenfalls früher vorgelegt wurden, mögen zur Ergänzung dessen dienen, was Herr *v. Wildenbruch* (im I. Bde. N. F., S. 236) bereits darüber zu unserer Kenntnifs gebracht hat, wobei zugleich mehrere dort noch zweifelhaft gebliebene Punkte erledigt werden. Die Veröffentlichung vollständiger Journale ist um so wichtiger, je weniger eine Gegend in klimatischer Beziehung bekannt ist, und diese Berichte gestatten eher, auch solche Zahlenelemente von bleibendem Werthe für die Wissenschaft darin niederzulegen, als dies bei geographischen Schriften, aus Rücksicht auf das Interesse der Verleger, in der Regel möglich ist, wie z. B. fast alle Reisewerke über Palästina ganz besonders darthun. Aus *De Forest's* Brief theilen wir zunächst (in einer Übersetzung) auszugsweise das Wichtigste mit.

„Ich sende anbei eine Abschrift des Journals, welches ich in den letzten 14 Monaten zu *Beyrût* und im Libanon geführt; ferner Beobachtungen zu *'Aitâth* im Libanon während des Winters und Frühlings von Dr. *van Dyck,* einem Mitgliede unsrer Mission. *Beyrût* liegt, wie Ihnen bekannt, unter 33° 50′ n. Br. und 55° 30′ ö. Lg., und hat nur geringe Höhe über dem Meere. *Bhamdûn,* im Libanon-Gebirge, liegt etwa 5 Stunden südöstlich von *Beyrût,* und etwa 4000′ engl. hoch. **) *'Aitâth* liegt 3 Stunden südlich von der Stadt und hat nahe 3000′ Höhe.

Aus dem Journal von *Beyrût* ergiebt sich, dafs hier in dem mit dem 30. April 1843 endigenden Jahre der kälteste Tag der 23. März war, wo das Thermometer um Sonnenaufgang 50°, um

*) Vergl. die Anm. S. 49.

**) Nach *v. Wildenbruch* wenig unter 3000′ par. *M.*

2h Nachm. 57°, um Sonnenuntergang 53° F. zeigte, was im Mittel 53°.33 giebt. Der wärmste Tag fiel auf den 7. August, wo die Temperatur zu jenen drei Zeiten resp. 77, 95 und 83° zeigte, im Mittel 85° F. Die Differenz der Extreme im Jahre betrug 45°. — Das Mittel des Decembers war zu *Beyrût* niedriger, als in allen andern Monaten, nämlich 60°.13; der Juli war der wärmste Monat (83°), wobei zu beachten ist, dafs darunter nicht Media aller 24 Stunden, sondern der Zeit von Sonnenauf- bis Sonnenuntergang zu verstehen sind.

Im Jahrgange bis zum 30. April 1843 fiel zu *Beyrût* mehr oder weniger Regen an 73 Tagen (oder im Durchschnitt kam auf 5 Tage ein Regentag), obwohl an vielen davon der Regen nur von kurzer Dauer war. In dem Zeitraume vom 2. Juni bis zum 26. September ereignete sich gar kein Niederschlag, und von dem letztgenannten Tage bis zum 1. November fanden auch nur vier leichte Schauer statt. — Von Anfang Juni bis zum 16. October fand zu *Bhamdûn* kein Niederschlag statt, ausgenommen ein nur 5 Minuten anhaltendes Sprenkeln am 21. September und ein starker Schauer am 10. October Nachmittags.

Nachdem ich die Journale von *Beyrût, 'Aitâth* °) und *Bhamdûn* copirt, empfing ich noch Temperatur-Aufzeichnungen vom Monat Mai 1843 zu *Jerusalem* von Rev. *Geo. B. Whiting,* unserm Missionar daselbst. Das hohe Mittel desselben rührt von den an 10 Tagen herrschenden östlichen Winden her, °°) während der Wind von W. nur 18, von S. nur 1 Tag wehte und an 2 Tagen „veränderlich" war. Zu *Beyrût* hatten wir in demselben Monat östliche Winde nur an 2 Tagen, westliche 26, südliche 1 und nördliche 2; zu *'Aitâth* herrschten an 2 Tagen östliche, an 23 westliche und an 6 nördliche Winde.

In dieser Jahreszeit (dem Sommer) legt sich zu *Beyrût* der W.- und SW.-Wind gewöhnlich bald nach Sonnenuntergang, und um 8 oder 9h Abends erhebt sich ein Landwind, welcher vom Gebirge her weht und unsere Nächte verhältnifsmäfsig angenehm macht. Einige Zeit nach Sonnenaufgang dreht sich der Wind wieder in der Regel nach der See, von wo er ganz frische Luft herbeiführt; fünf Sechstel der Zeit weht er von W. oder SW.

Leider besitzen wir in der Mission nur ein Barometer; sonst würden gleichzeitige Beobachtungen im Gebirge und auf der Ebene interessante Resultate liefern können. Das Fallen des Barometers während des Scirocco liefse sich dann verfolgen. — —"

°) Oder *'Aithâth* bei *Robinson.* *M.*

°°) Dort Scirocco genannt. *M.*

Folgendes sind die Originaljournale, welche Dr. *De Forest* seinem Schreiben beigefügt hat; von besonderer Wichtigkeit sind die Beobachtungen zu *'Aitâth* im Libanon, wegen der ansehnlichen Höhe dieser Station.

Thermometrical Record.

1842	*Beirût.*			*Remarks.*
Date.	*7 a. m.*	*2 p. m.*	*Sunset.*	
April 6	63°	67°	63°	
7	63	68	64	
8	64	68	64	
9	66	74	66	
10	65	73	68	
11	66	68	65	
12	65	72	66	
13	68	78	69	
14	68	74	66	
15	66	69	65	
16	68	70	65	
17	67	69	65	
18	68	79	67	
19	65	76	65	
20	65	70	64	
21	64	74	68	
22	72	82	69	*At noon* 92° — *wind SE. and strong, and few drops rain.*
23	66	74	65	
24	66	70	65	
25	64	69	65	
26	64	72	64	
27	64	70	65	
28	64	70	64	*Wind SE., few drops rain.*
29	66	71	64	
30	63	71	65	
May 1	63	69	62	*Rain before sunrise, fair after.*
2	62	68	64	
3	63	70	65	
4	67	76	68	
5	72	80	74	
6	75	86	80	*At* 3 *p. m.* 87° — *at* 10. *p. m.* 80°. *Wind north — lightning.*
7	79	92	80	*Scirrocco.*
8	72	82	78	*Wind SW., rain at eve. and night.*
9	74	77	66	*Showers through the day. Wind SW.*
10	66	76	68	*Wind SW.*
11	68	74	69	*Afternoon wind N.*
12	66	71	67	
13	69	70	69	*Thunderstorm at noon.*
14	66	71	69	
15	72	76	71	
16	72	78	71	
17	70	76	71	
18	69	73	70	
19	79	92	80	*Scirrocco.*

Thermometrical Record.

1842 *Date.*	*Beirût.* 7 *a. m.*	2 *p. m.*	*Sunset*	*Remarks.*
May 20	84°	80°	79°	*At* 3 *in morning temp.* 80° — *wind strong from* 4 *opposite points of compass in course of day.*
21	74	78	73	*Wind north.*
22	68	77	72	
23	72	74	72	
24	70	78	71	
25	78	78	77	
26	79	86	83	*Scirrocco.*
27	77	80	76	
28	79	86	79	*Scirrocco and shower.*
29	80	80	74	*Scirrocco until noon, then wind W. and slight showers.*
30	71	75	71	*Rain all day.*
31	70	77	74	*Wind W., slight showers.*
June 1	71	77	74	*Bhamdûn, Mt. L.* 4000 *feet elevation, sunset* 58°. *'Aleih* 3000 *feet at* 2 *p. m.* 64°.
2	70	72	72	*Bhamdûn* 7 *a. m.* 55°, 2 *p. m.* 61°. *Rain p. m.*
3	71	75	72	
4	71	76	72	
5	72	76	71	
6	72	75	70	
7	69	75	74	
8	74	79	74	
9	74	81	74	*'Ain 'Anûb* 2500 *feet elevation* $8\frac{1}{4}$ *a. m.* 67°. *'Aleih* 2 *p. m.* 68° — *sunset* 66°; 3000 *ft. elevation. 'Ain Nâb* (3000 *feet*) 12 *m.* 70°.
10	73	78	78	*Beisûr* (3000 *ft.*) 7 *a. m.* 66°. — *'Aleih* 1 *p. m.* 67°.
11	73	73	72	
12	72	76	75	
13	73	76	75	
14	74	79	77	
15	76	78	76	
16	75	79	77	
17	77	79	78	
18	76	79	77	
19	74	77	75	*N. wind, day much more sultry than yesterday.*
20	75	80	78	*Wind SW., day more comfortable though temperature is higher.*
21	75	78	77	*Wind SW.*
22	75	79	76	— *SW.*
23	76	80	77	— *SW.*
24	75	80	77	— *SW.*
25	75	81	78	— *SW.*
26	76	80	79	— *SW., fresh in morn., very slight p. m.*

1842 Date.	Beirût. 7 a. m.	Beirût. 2 p. m.	Beirût. Sunset.	Bhamdûn, on Mts. Lebanon. 7 a. m.	Bhamdûn, on Mts. Lebanon. 2 p. m.	Bhamdûn, on Mts. Lebanon. Sunset.	Remarks.
Jun. 27	77°	80°	79°				*Wind NW., fresh, sultry.*
28	78	84	82				*do.*
29	*Moving to the Mt. to spend the summer and no observa-*						
30	*tions made for several days.*						
July 1	—	—	—	—	—	—	
2	—	—	—	—	—	—	
3	—	—	—	—	—	—	
4	—	—	—	—	—	—	
5	—	—	—	—	—	—	
6	—	—	—	—	—	—	
7	77°	95°	83°	—	—	—	
8	80	84	83	—	—	—	
9	79	84	81	—	—	—	
10	76	81	80	—	—	—	
11	80	86	83	—	—	—	
12	80	80	82	—	—	—	
13	80	85	82	—	—	—	
14	80	84	82	—	—	—	
15	79	85	82	—	—	—	
16	80	85	83	—	—	—	
17	82	89	85	—	—	—	
18	78	84	84	—	—	—	
19	79	84	82	—	—	—	
20	80	85	83	—	—	—	
21	81	85	82	73°	74°	73°	
22	79	84	82	73	75	74	
23	81	85	83	73	75	74	
24	81	85	83	73	77	74	
25	80	85	83	72	74	73	
26	81	87	84	68	73	70	
27	79	85	82	71	74	75	
28	79	85	83	71	76	75	
29	80	85	83	71	75	74	*No rain this month. Sky usu-*
30	80	85	83	71	74	73	*ally remarkably clear.*
31	81	87	84	72	77	74	
Aug. 1	80	86	83	72	77	77	
2	81	90	87	73	84	81	*Scirrocco.*
3	81	87	84	76	76	73	
4	81	87	84	68	70	77	
5	—	—	—	66	71	70	
6	82	88	85	69	72	71	
7	81	86	84	69	70	70	
8	80	87	83	67	71	70	
9	81	88	84	69	71	70	
10	82	89	85	69	73	74	
11	82	88	85	69	75	74	
12	81	86	82	72	73	71	
13	80	85	82	70	78	71	
14	83	88	81	71	75	75	

1842 Date.	*Beirût.* 7 *a. m.*	2 *p. m.*	*Sunset.*	*Bhamdûn, on Mts. Lebanon.* 7 *a. m.*	2 *p. m.*	*Sunset.*	*Remarks.*
Aug. 15	82°	87°	85°	70°	74°	74°	
16	81	86	84	71	74	74	
17	82	87	85	71	74	74	
18	82	87	84	71	74	73	
19	82	87	84	70	74	73	
20	82	86	83	66	70	68	
21	77	82	84	67	68	66	
22	78	83	81	66	68	67	
23	79	84	82	66	70	69	
24	78	86	80	66	68	66	
25	78	86	80	63	68	66	
26	78	83	81	64	66	66	
27	77	81	81	62	68	68	
28	79	84	82	63	68	66	
29	78	82	80	63	69	67	
30	77	84	81	63	70	68	
31	77	82	80	62	68	66	*No rain this month.*
Sept. 1	—	—	—	66	68	68	
2	—	—	—	66	70	70	
3	—	—	—	66	76	73	
4	82	87	85	71	75	75	
5	83	87	85	72	80	76	*'Ain Zhalteh* 2 *p. m.* 81°, *in sun* 107°. *Barûk sunset* 80°. *Scirrocco.*
6	88	93	88	76	81	78	*Niha* 3½ *p. m.* 79°.
7	83	86	84	74	78	76	*Jezzîn* 7 *a. m.* 76°.
8	84	87	—	72	72	72	*Jisr el Radi* 2 *p. m.* 83°.
9	—	—	—	66	68	68	
10	—	—	—	64	68	66	
11	—	—	—	62	68	66	
12	—	—	—	63	68	67	
13	—	—	—	68	62	62	
14	80	84	82	68	74	73	
15	78	83	81	70	74	74	
16	78	86	83	70	75	74	
17	80	86	84	68	78	76	
18	79	85	82	70	73	72	
19	78	86	82	69	72	70	
20	79	86	82	66	70	68	
21	80	86	82	64	68	64	*Heavy shower at Beirût, slight sprinkling at Bhamdûn.*
22	80	86	82	65	70	69	
23	78	82	80	65	71	71	
24	78	82	80	71	75	75	
25	80	84	82	72	75	75	
26	80	82	82	70	75	75	
27	82	86	83	73	76	76	*Violent S. wind — Scirrocco. At Jalugha* 1 *p. m.* 76°.

1842 Date.	Beirût. 7 a. m.	Beirût. 2 p. m.	Beirût. Sunnet.	Bhamdûn, on Mts. Lebanon. 7 a. m.	Bhamdûn, on Mts. Lebanon. 2 p. m.	Bhamdûn, on Mts. Lebanon. Sunnet.	Remarks.
Sept. 28	80°	84°	82°	74°	79°	79°	*Violent S. wind. Scirrocco. — Kefr Silwân 7 a. m. 68°. Jebel Sunnîn at 3 p. m. 65°.*
29	78	82	80	75	81	80	*Violent S. wind. Scirrocco. — J. Sunnîn 7 a.m. 57°, 5½ a.m. 55°. — Church of Mûrûj 2 p. m. 82°.*
30	78	82	80	78	83	80	*Violent S. wind. Scirrocco. — Shuweir 5½ a. m. 79°. — Mar Elîas Shuweir at 8 a.m. 81°. — [Bzibdîn 2 p. m. 86°.*
Oct. 1	82	90	86	76	81	80	
2	82	90	86	76	82	80	
3	82	88	84	77	82	81	
4	80	86	83	76	82	79	
5	80	85	82	75	79	78	
6	80	85	82	72	74	74	
7	78	84	80	70	75	67	
8	78	84	80	68	70	69	
9	76	80	78	65	64	64	*Slight sprinkling at Bhamdûn.*
10	74	76	76	62	59	57	*Slight shower in Beirût — heavy shower at Bhamdûn.*
11	79	79	78	53	58	56	
12	80	83	80	54	58	58	
13	80	83	82	55	62	60	
14	82	78?	84	58	64	62	
15	80	—	—	62	70	66	
16	—	—	—	67	74	72	
17—20	—	—	—	—	—	—	*Lost some days in moving down from the Mt. etc.*
21	80	84	80	—	—	—	
22	76	81	79	—	—	—	*Slight sprinkling p. m.*
23	79	81	79	—	—	—	
24	77	82	80	—	—	—	
25	76	79	77	—	—	—	
26	74	81	76	—	—	—	
27	78	78	76	—	—	—	*Slight sprinkling p. m.*
28	72	78	76	—	—	—	
29	72	77	76	—	—	—	
30	72	77	74	—	—	—	
31	72	77	74	—	—	—	
Nov. 1	69	79	67				*Rain at 4 p. m.*
2	65	67	67				*Rain all last night and to day till noon.*
3	64	72	69				*Rain in showers till noon.*
4	62	72	70				*Heavy shower p. m.*
5	66	75	73				
6	70	80	74				
7	70	81	72				
8	66	74	72				
9	67	77	72				

1842 Date.	*Beirût.* Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	*Aithth,* on Mts. Lebanon. Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	*Remarks.*
Nov. 10	68°	76°	72°				*Mar Yohannah Shuweir* 5 *p. m.* 63°.
11	65	76	73				*Mar Yohannah Shuweir* 6½ *a. m.* 58°.
12	71	78	73				
13	71	77	72				
14	68	74	69				
15	67	74	70				*Snow seen on Mt. Hermon.*
16	68	73	71				
17	64	72	71				*Rain at night — vivid lightning.*
18	62	67	68				*Rain continued till noon.*
19	62	69	65				
20	62	70	68				
21	67	74	72				
22	66	67	65				*Rain a. m. and p. m. till midnight.*
23	59	66	62				*Showers — rainbows every half hour all day.*
24	59	67	64				*Snow seen on Sunnîn first.*
25	62	70	62				*Rain p. m. and in the night.*
26	58	65	63				*Rain p. m. and in the night.*
27	59	67	64				
28	60	66	64				*Slight sprinkling p. m. — Rain at ev.*
29	61	68	66				
30	60	69	64				
Dec. 1	61	69	65	53°	62°	58°	*Wind NW., clear.*
2	61	69	64	52	62	58	*Wind NW., clear.*
3	62	70	66	58	62	64	*Wind W., cloudy.*
4	61	65	65	52	66	60	
5	61	69	66	50	58	54	
6	59	67	64	48	56	54	*Slight showers at Beirût — cloudy at 'Aitâth.*
7	61	67	63	52	60	52	
8	58	67	61	52	58	54	
9	55	64	60	46	54	50	
10	55	66	62	46	56	52	*Slight shower at eve. in Beirût. — Wind N. Cloudy at 'Aitâth.*
11	59	66	64	48	56	54	*Sprinkling at eve. in Beirût. Wind N. Clouds at 'Aitâth.*
12	60	64	62	52	56	58	
13	57	65	62	52	58	52	
14	58	66	62	48	57	54	*Wind NW., cloudy.*
15	58	66	59	52	58	52	*Rain p. m. and night in Beirût and Aitâth. Wind SW.*
16	54	60	58	48	54	48	*Rain p. m. in Beirût. Snow on Mt. of about* 5000 *ft. elevation. — Rain at 'Aitâth. Wind SW.*
17	54	63	57	46	52	50	*Wind SW., clouds.*

1842 Date.	Beirût. Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	'Aitâth, on Mts. Lebanon. Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	Remarks.
Dec. 18	53°	66°	60°	42°	55°	51°	*Wind W., clear.*
19	54	66	60	48	50	49	*Wind W., clear.*
20	56	65	61	42	58	52	*Heavy showers at Beirût — cloudy at 'Aitâth. Wind SW.*
21	57	65	63	50	54	48	*Heavy showers at Beirût — cloudy at 'Aitâth. Wind SW.*
22	57	68	59	48	56	50	*High SW. wind, with slight rain at Beirût — cloudy at 'Aitâth.*
23	57	60	57	46	50	49	*High SW. wind, with slight rain at Beirût and 'Aitâth.*
24	52	54	52	44	44	44	*Snow seen* 4000 *ft. up Mt. Wind SW. Rain at 'Aitâth.*
25	52	57	53	44	50	49	*Rain with a few flakes of snow at Beirût — rain at Aitâth. Wind SW.*
26	53	55	53	45	47	46	*Showers at Beirût and 'Aitâth. Wind SW.*
27	52	57	55	45	50	49	*Slight showers at Beirût and 'Aitâth. Wind SW.*
28	54	59	58	47	51	48	*Clear. Wind SW.*
29	53	66	59	45	50	48	*Clear. Wind W.*
30	54	59	58	48	50	50	*Slight sprinkling p. m. at Beirût and Aitâth. Wind SW.*
31	54	66	54	48	52	48	*Heavy rain at Beirût with some hail. At 'Aitâth showers of rain without hail. Wind W.*
1843							
Jan. 1	54	62	60	50	52	46	*Wind W., cloudy.*
2	57	63	60	50	52	48	*SW. wind. Showers at Beirût and Aitâth.*
3	60	63	61	52	57	52	*SW. wind. Cloudy at Beirût — showers at Aitâth.*
4	60	63	61	52	54	54	*SW. wind. Sprinkling at Beirût — clouds at 'Aitâth.*
5	61	66	61	54	58	54	*SW. wind. Rain p. m. at Beirût — clouds at 'Aitâth.*
6	55	61	59	45	52	50	*N. wind. Showers at Beirût and 'Aitâth.*
7	55	65	60	48	54	50	*Clear.*
8	54	59	56	45	48	48	*Rain at Beirût, flyg. clouds at 'Aitâth.*
9	53	55	53	45	48	48	*Heavy rain and hail at Beirût — rain (no hail) at 'Aitath.*
10	51	60	57	48	52	50	*SW. wind, fair.*
11	52	62	60	42	53	50	*NW. wind, fair.*
12	55	63	62	44	56	49	*NW. wind, flyg. clouds.*
13	54	62	60	42	51	48	*NW. wind, clear.*
14	53	62	60	42	51	48	*W. wind, clear.*

1843 Date.	*Beirût.* Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	*'Aitûth, on Mts. Lebanon.* Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	*Remarks.*
Jan. 15	54°	62°	60°	42°	52°	48°	*W. wind, clear.*
16	54	62	60	44	52	48	*W. wind, clear.*
17	53	62	60	44	52	48	*NW. wind, clear.*
18	54	63	62	43	53	49	*W. wind, clear.*
19	55	67	63	44	56	50	*NW. wind, clear.*
20	55	65	62	46	56	50	*W. wind, clear.*
21	55	63	62	46	56	50	*NW. wind, clear.*
22	55	63	61	46	54	50	*NW. wind, clear.*
23	53	63	61	42	54	50	*W. wind, very high, shower at Beirût — clear at 'Aitûth.*
24	53	63	61	44	59	50	*N. wind — rain at night at Beirût — cloudy at 'Aitûth. Snow fell at Bhamdûn.*
25	60	66	64	56	57	52	*E. wind — rain with few flakes snow at Beirût, cloudy at 'Aitûth.*
26	56	57	56	46	50	48	*SW. wind — showers at Beirût and 'Aitûth.*
27	54	55	54	46	48	46	*SW. wind — showers at Beirût and 'Aitûth.*
28	53	54	54	44	48	46	*SW. wind — flying clouds at Beirût — showers at 'Aitûth.*
29	52	55	54	42	49	46	*SW. wind — clouds at Beirût — showers at 'Aitûth.*
30	52	59	56	43	50	—	*SW. wind — showers at Beirût and 'Aitûth.*
31	51	57	56	44	48	—	*SW. wind — heavy showers with hail at Beirût, heavy showers at 'Aitûth.*
Febr. 1	53	62	60	—	—	—	*Slight showers p. m. at Beirût.*
2	58	63	62	—	—	—	*Slight sprinkling p. m. at Beirût; at noon temperature* 66°.
3	54	63	63	—	—	—	*Slight rain at eve. at Beirût.*
4	56	62	59	—	—	—	
5	54	62	60	—	—	—	
6	54	62	60	—	—	—	
7	54	62	60	—	—	—	
8	56	62	60	—	—	—	
9	54	64	62	—	—	—	
10	58	66	65	—	—	—	
11	57	62	60	—	—	—	*Rain with a little hail at Beirût from* 4 *a. m. till* 10 *p. m.*
12	53	60	58	—	—	—	*Slight showers at Beirût a. m.*
13	54	60	59	—	—	—	*Slight sprinkling p. m. at Beirût.*
14	56	64	63	—	—	—	
15	56	67	65	—	—	—	
16	58	67	65	—	—	—	*Shower p. m. at Beirût.*
17	57	63	61	—	—	—	*Shower p. m. at Beirût.*
18	54	64	60	—	—	—	

1843 Date.	Beirût. Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	'Aitâth, on Mts. Lebanon. Wind.	Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	Remarks.
Febr. 19	59°	66°	64°	—	—	—	—	
20	64	69	66	—	—	—	—	
21	60	68	65	—	—	—	—	
22	62	64	64	—	—	—	—	Rain in heavy showers at Beirût.
23	58	62	60	—	—	—	—	Rain p. m.
24	54	63	60	—	—	—	—	
25	55	64	61	—	—	—	—	
26	63	66	63	—	—	—	—	
27	57	65	63	—	—	—	—	
28	60	66	65	—	—	—	—	Rain before sunrise at Beirût — fair afterwards.
March 1	60	66	63	SW.	50°	62°	56°	
2	60	73	66	SW.	50	62	56	
3	60	66	62	SW.	50	56	52	
4	60	66	64	E.	50	58	54	
5	61	64	62	W.	52	58	52	Comet seen near horizon in west.
6	57	67	65	NW.	48	62	58	
7	62	72	68	NE.	54	68	62	
8	65	73	68	NE.	55	76	62	
9	64	70	67		57	65	58	
10	62	67	65	NW.	56	58	53	
11	57	66	64	NW.	48	56	53	
12	59	64	61	NW.	48	54	49	
13	54	64	63		44	51	54	Slight sprinkling for 5 minutes at Beirût.
14	63	67	64		53	58	52	
15	59	64	60	SW.	49	55	50	Rain all day at Beir. and 'Ait.
16	55	65	62	SW.	49	54	49	Rain p.m. at Beirût — at night at 'Aitâth.
17	57	65	62	NW.	52	54	30	
18	60	63	60	SW.	52	54	48	Shower a. m. at Beir. and 'Ait.
19	57	61	58	SW.	52	52	48	Shower at 'Aitâth.
20	54	63	60	SW.	41	52	48	
21	58	66	61	W.	49	55	50	Rain at 'Aitâth.
22	55	58	55	NW.	48	51	48	Comet rising daily but fainter.
23	50	57	53	NW.	41	46	42	
24	50	58	55	NW.	40	48	43	
25	56	66	54	SW.	42	54	50	Showers a. m. at 'Aitâth. Comet seen at night.
26	58	64	62	SW.	52	58	54	Clouds at 'Aitâth — rain a. m. at Beirût.
27	58	64	64	SE.	52	69	63	Scirrocco at night. Thermom. 72° at Beir. at 11 o'cl. at night.
28	56	66	62	S.	56	60	53	Slight showers and very high wind at Beirût at 'Aitâth.
29	58	65	62	SW.	52	57	52	Very high wind — cloudy.
30	60	68	63	SE.	63	68	55	Scirrocco from 10 a. m. Rain p. m. at Beirût and 'Aitâth.
31	60	67	61	SW.	52	62	53	Showers at Beirût and 'Aitath.

1843 Date.	Beirût. Sunrise. Therm.	Sunrise. Barom.	2 p. m. Therm.	2 p. m. Barom.	Sunset. Therm.	Sunset. Barom.	'Aitâth. Wind.	Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	Remarks.
April 1	56°	—	58°	—	57°	—	*SW.*	48°	54°	49°	*Wind violent — violent showers at 'Aitâth and Beirût.*
2	56	—	58	—	56	—	*SW.*	48	56	49	*— — rain at 'Aitâth and Beirût.*
3	56	—	59	—	57	—	*SW.*	46	53	50	*— — rain at 'Aitâth and Beirût.*
4	57	—	64	—	61	—	*SW.*	48	55	52	*— — showers at 'Aitâth and Beirût.*
5	56	—	64	—	62	—	*SW.*	50	58	55	*Slight sprinkling at Beirût.*
6	55	—	67	—	65	—	*W.*	54	58	55	*Clear to night for first time since March 25. Comet not visible.*
7	62	—	65	—	63	—	*SW.*	54	58	55	*Cloudy.*
8	60	—	65	—	63	—	*W.*	58	62	55	
9	60	—	67	—	63	—	*W.*	58	58	52	*Shower at Beirût after sunset — flying clouds at 'Aitâth.*
10	59	—	68	—	64	—	*W.*	58	60	55	
11	62	—	68	—	67	—	*N.*	52	65	62	
12	63	—	70	—	67	—	*N.*	56	70	64	
13	64	—	70	—	67	—	*NW.*	54	66	65	
14	64	—	68	—	66	—	*NW.*	54	69	66	
15	64	—	71	—	67	—	*NW.*	64	72	66	
16	66	—	72	—	68	—	*S.*	65	76	66	*Hazy — wind very high.*
17	63	—	63	—	59	—	*N.*	54	54	48	
18	56	—	67	—	63	—	*N.*	42	56	52	
19	58	—	65	—	63	—	*N.*	52	64	56	
20	64	29.85	74	29.80	69	29.80	*NE.*	56	73	66	*Hazy — scirrocco.*
21	70	29.65	74	29.70	67	29.80	*SE.*	62	70	60	*Flying clouds — scirrocco — wind very high.*
22	63	29.67	67	29.67	65	29.70	*SE.*	53	62	56	*Scirrocco — high wind — showers at Beirût and 'Aitâth — thunder.*
23	63	29.75	70	29.80	65	29.80	*S.*	52	64	56	

Date.	Beirût. Sunrise. Therm.	Beirût. Sunrise. Barom.	Beirût. 2 p. m. Therm.	Beirût. 2 p. m. Barom.	Beirût. Sunset. Therm.	Beirût. Sunset. Barom.	'Aitûth. Wind.	'Aitûth. Sunrise.	'Aitûth. 2 p. m.	'Aitûth. Sunset.	Remarks.
April 24	62°	29.63	73°	29.55	66°	29.55	*S.*	55°	68°	60°	*Wind NE. until 9 a.m., then calm an hour — then became SW. and at last S.*
25	64	29.66	70	29.67	67	29.69	*S.*	56	68	60	*Showers — thunder at night — at Beirût and 'Aitûth.*
26	63	29.78	71	29.78	67	29.80	*SW.*	56	63	58	
27	62	29.83	65	29.83	64	29.68	*S.*	54	68	60	*Showers at Beirût — cloudy at 'Aitûth — wind slight and variable, becoming NE. at eveg.*
28	63	29.68	69	29.67	65	29.67	*S.*	56	66	58	*Showers at Beirût and 'Aitûth.*
29	61	29.80	70	29.75	65	29.75	*S.*	52	66	58	*Wind fresh — flying clouds.*
30	62	29.75	69	29.80	66	29.82	*NW.*	52	63	54	*do.*

Date.	Beirût. Sunrise. Therm.	Beirût. Sunrise. Barom.	Beirût. 2 p. m. Therm.	Beirût. 2 p. m. Barom.	Beirût. Sunset. Therm.	Beirût. Sunset. Barom.	Beirût. Wind.	'Aitûth. Sunrise.	'Aitûth. 2 p. m.	'Aitûth. Sunset.	'Aitûth. Wind.	Remarks.
May 1	63°	29.82	70°	29.83	64°	29.85	*W.*	52°	59°	55°	*W.*	*Flyg. clouds at Beirût and 'Aitûth — shower at eve. at Beirût.*
2	62	29.82	68	29.82	64	29.82	*W.*	52	60	55	*SW.*	*Clouds at Beirût and 'Aitûth and slight shower. — Hail at 'Aitûth.*
3	62	29.82	64	29.82	62	29.68	*W.*	50	60	54	*SW.*	*Showers at Beirût and 'Aitûth.*
4	56	29.62	63	29.73	61	29.73	*W.*	50	60	50	*SW.*	*do.*
5	56	29.85	67	29.90	63	29.88	*S.*	48	63	52	*W.*	*Flyg. clouds at Beirût and 'Aitûth.*
6	67	29.75	80	29.63	72	29.63	*E.*	56	78	65	*SE.*	*Scirrocco at Beirût and 'Aitûth — air hazy.*

1843 Date.	Beirût. Sunrise. Therm.	Sunrise. Barom.	2 p. m. Therm.	2 p. m. Barom.	Sunset. Therm.	Sunset. Barom.	Wind.	'Aitâth. Sunrise	2 p. m.	Sunset.	Wind.	Remarks.
May 7	66°	29.82	72°	29.85	66°	29.85	SW.	56°	68°	58°	W.	Few light clouds at Beirût and 'Aitâth.
8	66	29.82	69	29.85	66	29.82	SW.	56	69	62	NW.	Cloudy and slight sprinkling at Beirût — fair at 'Aitâth.
9	66	29.85	70	29.87	68	29.87	NW.	56	66	60	N.	Clear at Beirût and 'Aitâth.
10	65	29.85	73	29.87	70	29.85	W.	60	74	69	N.	Hazy air at Beirût and 'Aitâth.
11	70	29.68	80	29.70	72	29.77	SE.	69	82	66	E.	Scirrocco a.m., wind SW. p.m. at Beirût and 'Aitâth.
12	66	29.80	74	29.85	68	29.85	SW.	56	68	60	W.	Flyg. clouds in Beirût and 'Aitâth.
13	65	29.87	70	29.85	68	29.85	SW.	60	78	72	N.	do.
14	68	29.67	73	29.65	70	29.62	N.	66	78	68	N.	do. Wind NE. p.m. at Beirût and W. at 'Aitâth.
15	66	29.88	72	29.97	70	30.00	W.	56	68	59	W.	Flyg. clouds in Beirût and 'Aitâth and slight sprinkling at eve. at 'Aitâth.
16	64	30.04	68	30.06	65	30.10	W.	52	69	62	NW.	Clear Beirût and 'Aitâth.
17	65	—	70	—	69	—	N.	56	74	69	NW.	do.
18	66	29.85	72	29.85	69	29.80	W.	66	78	74	NW.	do.
19	67	29.80	72	29.82	69	29.83	NW.	68	71	67	NW.	do.
20	70	29.85	75	29.85	69	29.87	W.	62	70	67	N.	Light clouds Beirût and 'Aitâth.
21	67	29.90	75	29.90	70	29.88	SW.	62	70	63	W.	do.
22	65	29.90	72	29.90	70	29.88	SW.	56	71	61	W.	do.
23	68	29.86	72	29.85	69	29.85	W.	58	64	60	W.	do.
24	66	29.85	73	29.88	71	29.85	SW.	58	71	66	W.	do.
25	66	29.90	75	29.90	74	29.85	SW.	63	73	70	NW.	do.
26	70	29.90	76	29.90	74	29.90	NW.	66	78	74	N.	do.
27	72	29.85	79	29.85	77	29.85	SW.	71	82	76	W.	do.
28	75	29.83	79	29.82	72	29.78	SW.	71	82	72	W.	do.

1843 Date.	Beirût. Sunrise. Therm.	Sunrise. Barom.	2 p. m. Therm.	2 p. m. Barom.	Sunset. Therm.	Sunset. Barom.	Wind.	'Aitûth. Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	Wind.	Remarks.
May 29	68°	29.80	75°	29.80	72°	29.80	SW.	63°	72°	64°	SW.	Light clouds in Beirût and 'Aitûth.
30	68	29.80	77	29.80	75	29.80	SW.	62	75	68	W.	— — — — — —
31	69	29.80	76	29.80	73	29.80	SW.	64	74	69	SW.	— — — — — —

Meteorological record for May 1843, kept at Jerusalem by Mr. Whiting.

1843 Date.	Sunrise.	2 p.m.	Sunset.	Wind.	Remarks.
May 1	—	—	—	—	
2	—	—	—	—	
3	—	—	—	—	Cold rain in the night and thermom. sunk to 41°.
4	49°	49°	50°	W.	True winterweather.
5	55	60	62	S.	
6	58	72	68	E.	Scirrocco — changed to W. at 4 p. m.
7	56	68	64	W.	
8	59	68	68	variable	
9	64	67	66	W.	
10	57	77	76	E.	Scirrocco.
11	67	81	70	E.	do., changed to W. at 3 p. m.
12	58	71	71	W.	
13	62	78	76	E.	Scirrocco, at 3 p. m. temp. 84°.
14	70	86	75	E.	do. — at 3 p. m. 90° — changed to W. at 4 p. m.
15	58	63	60	W.	Cloudy — sprinkling.
16	54°	71°	73°	E.	Scirrocco — slight.
17	64	76	78	E.	do. do.
18	69	80	76	E.	Scirrocco — slight. Changed to W. at 2 p. m.
19	60	72	68	W.	
20	61	74	70	W.	
21	62	74	65	W.	
22	56	70	66	W.	
23	56	70	64	W.	
24	57	70	64	W.	
25	62	76	70	variable	
26	67	80	78	E.	Scirrocco.
27	70	84	79	E.	do.
28	72	84	74	E.	do., changed to W. at 4 p. m.
29	63	75	66	W.	
30	64	75	72	W.	
31	64	77	72	W.	

Beirût.

Summary and average temperature.

1842	Average temperature. 7 a. m.	2 p. m.	Sunset.	General avg. of month.	Avg. diff. morn. and noon.	Avg. diff. noon and sunset.	Highest temp.	Lowest temp.	Difference of extremes.	Rain. Days.
April	65.60°	72.°	65.87°	67.80°	6.40°	6.12°	92°	63°	29°	2
May	71.83	77.33	72.33	73.83	5.50	5.	92	62	30	8
June	73.86	76.33	75.57	75.43	3.20?	0.86?	84	69	15	1
July	79.66	85.12	82.75	82.37	5.46	2.25?	95	76	19	—
August	80.14	85.63	82.86	83.	5.57?	2.86?	89	77	12	—
September	80.27	85.09	82.64	82.66	4.82	2.45	93	78	15	1
October	78.38	82.80	78.29	79.82	4.42	4.51	90	72	18	3
	Sunrise.									
November	64.60	76.06	69.10	68.56	7.50?	3. ?	81	58	23	11
December	56.50	63.75	60.06	60.13	7.25	3.69	70	52	18	12
1843										
January	54.	59.25	57.37	56.87	5.25	1.88	66	51	15	12
February	56.71	63.85	61.89	60.82	7.14	1.96	69	53	16	9
March	57.16	65.32	58.58	60.32	8.16	6.74	73	50	23	7
April	61.13	67.23	64.13	64.16	6.10	3.10	74	55	19	9
May	66.13	72.68	69.10	69.30	6.55	3.58	80	56	24	5

Bhamdûn and 'Aitâth. — Jerusalem.

Average temperature.

	1842	Sunrise.	2 p. m.	Sunset.	General avg. of the month.	Difference of avg. of sunrise and 2 p. m.	Difference of avg. of 2 p. m. and sunset.	Highest temp.	Lowest temp.	Difference of extremes.	Rain, more or less.
Bhamdûn.	*July . . (last 11 days.)*	72.50°	75.°	73.25°	73.50°	2.50°	1.75°	78°	68°	10°	*none.*
	August	65.83	71.66	70.12	69.16	5.83	1.54	84	62	22	*none.*
	Sept. . .	69.80	73.	72.70	71.83	3.20	0.30	83	62	21	*sprinkling one day.*
	October (first 15 days.)	62.25	70.87	69.50	67.33	8.62	1.37	82	53	29	*one day.*
'Aitâth.	*Dec. . .*	48.61	55.23	51.78	51.87	6.62	3.45	66	42	24	*eight days.*
	1843 *Jan. . .*	46.	53.30	50.	49.75	7.30	3.30	59	42	17	*ten days.*
	Febr. . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	March .	50.23	58.14	52.50	53.62	7.91	5.64	76	40	36	*nine days.*
	April . .	52.97	63.17	57.27	57.80	10.20	5.90	76	42	34	*seven days.*
	May . .	59.45	71.15	64.10	64.89	11.70	7.05	82	48	34	*four days.*
Jerusalem . . .	*May . .*	61.21	73.14	69.32	67.89	11.93	3.82	90	49	41	*two days.*

Table showing average difference of temperature at Beirût and Bhamdûn. *)

Date.	*Sunrise.*	*2 p. m.*	*Sunset.*	*General avg.*
	°	°	°	°
July, last eleven days	7.66	10.25	9.75	9.25
August	14.30	14.29	12.71	13.83
September	10.45	12.09	10.	10.83
October, first 15 days	17.25	12.75	12.	14.14

*) *Average difference of temperature of Beirût and Bhamdûn was for the whole time* 12.01°.

Table of difference of average of Beirût and 'Aitâth.)

Date.	*Sunrise.*	*2 p. m.*	*Sunset.*	*General avg.*
	°	°	°	°
December	8.	8.50	8.25	8.25
January	8.	6.	7.38	7.13
March	6.93	7.18	6.08	6.70
April	8.16	4.03	6.86	6.36
May	6.68	1.53	5.	4.41

*) *Average difference between temp. of Beirût and 'Aitâth for the whole time was* 6.57°.

The average difference for the months Dec., Jan., March and April (omitting the Scirrocco month May) was 7.11°.

Difference between average temp. of Beirût and Jerusalem in May 1843.

At sunrise Beirût averaged 4°.92 *higher, at* 2 *p. m.* 0°.46 *lower, at sunset* 0°.22 *lower, and on a general average* 1°.41 *higher than Jerusalem.*

Temperature of water at several fountains in Mt. Lebanon.*)

№	1842.			№			
1.	*June*	2.	*At Bhamdûn*	55°	12.	*Sept.* 7.	*At 'Ammatûr* . . .	57°
2.	-	9.	- *'Aîn 'Anûb* . . .	64	13.	- 27.	- *Jalugha*	62
3.	-	9.	- *'Ain Bsûba* . . .	66	14.	- 27.	- *Kefr Silwân* . .	54
4.	-	9.	- *'Ainûb*	59	15.	- 28.	*Between Kefr Silwân and J. Sunnîn*	50
5.	-	10.	- *'Aheih*	59				
6.	-	10.	- *'Aleih*	61				
7.	-	10.	- *'Khân Kehaly* .	64	16.	- 29.	*'Ain Mustulah, at*	
8.	*Sept.*	5.	*Below 'Ain Zhalteh*	58			*base of the cone*	
9.	-	5.	*At 'Aîn Zhalteh* . .	62			*of Jebel Sunnîn*	47
10.	-	5.	- *Barûk*	53	17.	- 30.	*At Karneil*	59
11.	-	7.	- *Jezzîn*	55	18.	*Oct.* 1.	*'Ain ed-Dilbeh* . .	57

Note. The three fountains No. 9, 10, 11 *are of sufficient size to turn two pair of mill-stones each, with a fall of only* 6 *to* 8 *feet. – 'Ain ed-Dilbeh is of similar size, and is one of the heads of Beirût river.*

*) Die Abweichungen in Namen etc. von der früher veröffentlichten gröfseren Sammlung dieser Beobachtungen (N. F. I., 248) machte es nothwendig, auch diese Tabelle hier aufzunehmen. Unsere Annahme, dafs *De Forest* sich überhaupt eines *Réaumur*'schen Thermometers bedient (a. a. O. Anm.), erweist sich zugleich als irrig; *v. Wildenbruch* hatte alle Zahle der *Fahr.* Skala darauf reducirt. *W. M.*

Die syrischen Orte, welche *Azar. Smith* in seiner oben erwähnten Abhandlung aufführt, sind *Beirût*, *'Aitôth*, *Bhamdûn*, *'Abeih*, *El-'Abâdiyeh* und *Jerusalem*. Wir entnehmen aber seinen Tafeln nur diejenigen monatlichen Mittel, welche nicht bereits oben benutzt sind und zum Theil noch weiter reichen, als die von *v. Wilbruch* benutzten Journale.

Beirût. *)

Monat.	1843				1844				1845			
	Sonnen. aufgang.	2h Nachm.	9h Abends.	Mittel.	Sonnen-aufgang.	2h Nachm.	9h Abends.	Mittel.	Sonnen-aufgang.	2h Nachm.	9h Abends.	Mittel.
Januar . .	—	—	—	—	50.00	59.14	52.04	53.76	46.74	57.90	49.19	51.28
Februar .	—	—	—	—	52.80	62.33	55.25	56.79	52.82	64.03	54.10	56.98
März . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	57.87	69.00	59.70	62.19
April . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	59.07	71.15	62.00	64.07
Mai	—	—	—	—	—	—	—	—	68.26	76.39	67.64	70.76
Juni	72.77	77.97	75.43	76.39	—	—	—	—	—	—	—	—
Juli	78.15	84.74	81.67	81.52	—	—	—	—	—	—	—	—
August . .	77.07	84.61	81.76	81.13	—	—	—	—	—	—	—	—
Sept. . . .	82.77	82.13	74.83†)	76.58	—	—	—	—	—	—	—	—
October .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
November	61.10	67.41	62.21	63.57	59.77	71.70	63.47	64.98	—	—	—	—
December	51.26	58.63	52.52†)	53.93	52.71	60.87	54.42	56.00	—	—	—	—

*) Die Höhe über dem Meere wird zu 50' engl. angegeben.

†) Bei diesen Monaten ist als Beobachtungszeit der Sonnenuntergang angegeben.

Die Extreme im Jahre 1843 sind 44° und 90° F.

M.

'Aitâth. *)

1843 Monat.	Sonnenaufgang.	2h Nachmittags.	9h Abends.	Mittel.
Juni	64.60	75.27	69.23	69.70
Juli	71.16	78.71	75.26	75.04
August	64.11	77.05	72.63	71.26
September . . .	64.87	72.93	69.10 †	68.97

*) Dies ist wahrscheinlich eine Fortsetzung der von *De Forest* angestellten Beobachtungen; doch ist die Abendzeit in 9h umgeändert, ausser im September, † wobei Sonnenuntergang angegeben ist. *M.*

'Abeih. *)

1843 Monat.	Sonnenaufgang.	2h Nachmittags.	9h Abends.	Mittel.
August	65.03	72.94	67.26	68.41
September . . .	59.52	68.69	64.15	64.12

*) Vergl. diese Berichte N. F. I., 237, wo *'Aleih* als Beobachtungsort genannt ist. *M.*

El-'Abâdîyeh. *)

1843 Monat.	Sonnenaufgang.	2h Nachmittags.	9h Abends.	Mittel.
August	65.64	75.54	72.68	72.29
September . . .	62.47	72.13	68.67 †	67.76

*) Vergl. diese Berichte N. F. I, 236. — † bezeichnet Sonnenuntergang. *M.*

Unter den übrigen Stationen, welche *Smith's* Abhandlung enthält, sind folgende kleinasiatische von besonderm Interesse. Derselbe sagt, dafs an den meisten mit den Beobachtungen vertraute Männer die Register geführt und dafs die Schwierigkeiten einer freien Aufstellung des Thermometers möglichst berücksichtigt worden.

Oormia. Obs. *Wright* und Miss. *Fisher.* Position: 37° 30′ n. Br., 45° 10′ ö. Lg. Gr., 5000′ engl. hoch (?).

Monat.	Sonnenaufgang.	2h Nachmittags.	9h Abends.	Mittel.
1844				
15.—31. Juli . .	66.59	86.15	74.	75.58
August	68.	83.	73.	74.67
September . . .	57.	78.	64.	66.33
October	48.	65.	55.	56.00
November. . . .	36.	56.	42.	44.67
December. . . .	28.	31.	29.	29.33
1845				
Januar.	11.	22.	14.	15.67
Februar	25.	40.	28.	31.0
März	26.	37.	30.	31.0

Extreme in diesem Zeitraume 3° und 89° F.

Erzerum. *) 39° 57′ n. Br., 40° 57′ ö. Lg., 6225′ engl. hoch.

Monat.	1835		1836		1837				1838			
	9h Morgens.	4h Abends.	9h Morgens.	4h Abends.	9h Morgens.	4h Abends.			8h Morgens.	2h Nachm.	8h Abends.	Mittel.
Januar	—	—	16.27	16.37	16.8	22.39			17.81	19.51	8.54	15.29
Februar	—	—	25.93	27.67	19.08	21.81			23.37	25.06	14.18	20.87
März	—	—	30.75	35.87	37.41	34.11			34.06	35.87	24.05	31.33
April	—	—	46.5	50.15	46.83	51.13			47.23	48.02	36.63	43.96
Mai	—	—	52.22	55.31	40.	60.			54.90	58.57	46.5	53.12
									1845			
									Sonnen-aufgang.	2h Nachm.	9h Abends.	Mittel.
Juni	—	—	65.83	65.96	65.66	—			51.	67.9	59.2	59.37
Juli	—	—	69.56	75.11	69.04	—			58.5	76.5	66.5	67.17
August	—	—	69.12	80.5	65.37	—			59.5	79.5	67.5	68.83
September	—	—	55.37	64.19	60.65	—			—	—	—	—
					8h Morgens.	2h Nachm.	8h Abends.	Mittel.				
October	51.69	57.48	48.19	58.00	45.52	48.87	40.96	45.12	—	—	—	—
November	35.43	41.07	33.52	40.78	35.32	40.17	33.13	36.21	—	—	—	—
December	22.07	24.09	19.	24.05	22.97	26.04	17.55	22.22	—	—	—	—

*) Von 1835—1838 observirte hier Consul *James Brant.*

Trebizond. 41° 1′ n. Br., 39° 45′ ö. Lg., 100′ engl. hoch. 1843—44 observiren *Bliss* und *Benjamin.*

Monat.	1838 9h Morg.	1838 4h Ab.	1839 9h Mrg.	1839 4h Ab.	1843 Sonnenaufgang.	1843 2h Nachm.	1843 9h Abends.	1843 Mittel.	1844 Sonnenaufgang.	1844 2h Nachm.	1844 9h Abends.	1844 Mittel.
Jan.	—	—	41.16	47.39					44.52	48.35	45.68	46.18
Febr.	—	—	40.56	46.92					50.1	52.85	51.86	51.04
März	—	—	43.41	43.45					50.26	52.84	50.52	51.21
April	51.13	51.76	47.73	47.90					45.79	48.68	46.66	47.04
Mai	63.23	63.55	60.12	60.46					57.42	61.61	58.48	59.17
Juni	71.73	70.2	69.†	76. †	70.†	(71.7†)			64.77	70.37	67.	67.38
Juli	74.77	75.03	70.	78.	72.	73.33			72.8	79.57	75.7	76.02
Aug.	75.19	75.32	71.	80.	68.	73.			70.93	77.91	74.4	77.47?
Sept.	73.17	72.93	65.	73.	66.	68.			68.13	73.83	69.56	70.51
Oct.	60.95	62.15	63.74	69.86	65.42	66.34			60.56†	67.75†	63.11†	(63.81†)
Nov.	58.85	59.38	57.	61.	58.17	58.72			—	—	—	—
Dec.	45.77	46.67	44.65	49.29	45.67	46.54			—	—	—	—

†) Im Juni 1843 ist nur vom 16. bis 30. observirt worden; 1844 im October nur vom 1. bis 18. Aufserdem werden als Mittel der Stunde 9 Morgens angeführt: Dec. 1844: 42°.03; Jan. 1845: 39°.64; Febr. 1845: 46°.46. Die jährlichen Extreme in dem Register von 1843 und 1844 waren 31° und 86° F.

Broosa. 40° 5′ n. Br., 29° 10′ ö. Lg. Höhe? *). Obs. *Powers,* um Sonnenaufgang, 2 und 9h Abends.

Mittlere Temperatur.

Monat.	1843	1844	1845
Januar . .	—	38.17	40.74
Februar . .	—	51.0	42.97
März . . .	—	48.5	54.11
April . . .	—	48.33	60.25
Mai	—	61.5	70.13
Juni	—	68.17	—
Juli	—	79.17	—
August . .	—	75.17	—
September	—	70.17	—
October . .	62.15	62.67	—
November	—	57.5	—
December	—	40.17	—

*) Am Fufse des 7000′ engl. hohen Olymp.

Extreme der Wärme im Jahre 1844: 24° und 98° F.

*Smyrna.**) 38° 26′ n. Br., 27° 7′ ö. Lg. 50′ engl. hoch. Observirt *Calhoun*, um Sonnenaufgang, 2 und 9h Abends.

Mittlere Temperatur.

Monat.	1843	1844
Januar . .	—	43.55
Februar. .	—	52.3
März . . .	—	53.02
April . . .	—	52.95
Mai	—	65.57
Juni	—	73.46
Juli	—	—
August . .	—	—
September	68.27	—
October. .	62.73	—
November	54.64	—
December	43.78	—

*) Vergl. damit die Resultate des Jahres 1820. Repert. d. Physik, IV. 89, und meine Tafeln der „Wärmevertheilung auf der Erdoberfläche in *v. Humboldt's* Central-Asien, Th. III. (Übers. Taf. IV, Nr. 337.) *W. M.*

Die niedrigste Temperatur in diesen 10 Monaten war 26° F.

Mosul. 36° 19′ n. Br., 43° 10′ ö. Lg. Höhe?

Smith bemerkt bei dieser Station, dafs die grofse Hitze in den Sommermonaten sehr auffallend ist und Verdacht gegen die Aufstellung erregen könnte; aber doch scheint aus seiner Untersuchung hervorzugehen, dafs locale Ursachen nicht bedeutende Wirkung gehabt haben. Bis zum April 1844 hat *Laurie*, später vielleicht *Smith* selbst die Beobachtungen aufgezeichnet.

Monat.	1843				1844			
	Sonnenaufgang.	2h Nachm.	Sonnenuntergg.	Mittel.	Sonnenaufgang.	2h Nachm.	Sonnenuntergg.	Mittel.
Januar	—	—	—	—	38.	47.	46.	43.67
Februar	—	—	—	—	44.	55.	51.	50.
März. .	—	—	—	—	51.	62.	58.	57.
April. .	—	—	—	—	50.	62.	57. 9h Abds.	56.33
Mai . .	—	—	—	—	66.	82.	74.	74.
Juni . .	80.1	92.31	90.14	87.52	76.	96.	88.	86.67
Juli . .	82.1	100.97	99.48	92.52	86.	106.	95.	95.67
August.	81.03	98.	92.9	90.64	—	—	—	—
Sept. . .	71.71	87.69	83.55	80.98	—	—	—	—
Oct. . .	65.3	78.65	74.71	72.89	—	—	—	—
Nov. . .	56.43	62.5	59.4	59.44	—	—	—	—
Dec. . .	42.45	49.36	47.	46.27	—	—	—	—

Die jährlichen Extreme waren 30° und 114° F. (oder — 1°.1 und + 45°.6 C.).

Endlich fügen wir noch einen europäischen Ort, für welchen wir früher nur ziemlich unvollständige Angaben besafsen (s. diese Berichte, 4. Jahrgg., 1842 — 1843, S. 232), nämlich *Konstantinopel* hinzu.

Bebek. 41° 7′ n. Br., 28° 59′ ö. Lg., 150′ engl. hoch. Obs. *Hamlin*, um Sonnenaufgang, 2^h und 9^h Abends.

Mittlere Temperatur.

Monat.	1844	1845
Januar . .	40.07	43.34
Februar. .	48.4	42.01
März . . .	47.45	50.53
April . . .	47.75	57.53
Mai	57.53	65.82
Juni	70.32	69.96
Juli	76.37	—
August . .	76.28	—
September	69.93	—
October. .	63.03	—
November	57.65	—
December	41.36	—

Pera. Obs. *Dwight*, um 7^h Morg., 2 und 10^h Abds. Wo ein * steht, ist Abends um 8^h beobachtet worden.

Mittlere Temperatur.

Monat.	1839	1840	1841
Januar . .	—	39.68	43.85
Februar. .	—	38.90	39.58
März . . .	—	39.81*	40.84*
April . . .	—	45.82	51.17
Mai	—	61.94	59.83
Juni	—	66.15	70.29
Juli	—	76.12	—
August . .	—	72.91	—
September	—	68.53	—
October. .	—	60.27	—
November	—	54.65	—
December	44.49	38.6	—

Die Extreme waren im Jahre 1844: 24° und 86° F.

Smith theilt aufserdem noch verschiedene klimatische Notizen, z. B. über die heifsen und trocknen Winde (Sirocco) mit, welche an allen den genannten Orten Vorder-Asiens mehr oder weniger merklich zu jeder Jahreszeit eintreten und zuweilen mehrere Tage hinter einander anhalten, wo dann in der Regel das Maximum der Wärme für den betreffenden Monat eintritt; ferner über die mehr oder weniger periodischen Regen an den meisten der genannten Punkte u. s. w. (vergl. seine oben erwähnte Abhandlung). Es verdient hier nur noch besonders hervorgehoben zu werden, dafs sich der Sommer des Jahres 1845 in Kleinasien, wie auch in dem benachbarten Theile der europäischen Türkei, durch merkwürdige Dürre auszeichnete, welche selbst völlige Mifsernten zur Folge hatte.

Aufser den russischen Beobachtungspunkten am Kaukasus, für welche Tiflis, mit seinem magnetisch-meteorologischen Staats-Observatorium, als Centralpunkt gelten kann, besafsen wir noch vor Kurzem im westlichen Asien nur von *Smyrna* (für 1820), *Aleppo* (1751 — 52), *Bagdad* (1783 — 84) und *Abuscheher* (1803) Temperaturangaben, und zwar gröfstentheils ohne allen Zweifel von weit geringerem Werthe, als die oben zusammengestellten Resultate. Daraus geht hervor, dafs die vergleichende Klimatologie in diesen Stationen

wieder einen bedeutenden Fortschritt gemacht, besonders wenn die Beobachter sorgfältig und mit Ausdauer ihre Register fortsetzen, indem hier, in der weiten Lücke zwischen den Stationen Süd-Europas und den wenigen Punkten an der Nordküste Afrikas einerseits und den Orten in Vorderindien andererseits, Dank den Bemühungen *v. Wildenbruch's* und *Az. Smith's!* ein ansehnliches Gebiet erobert ist. So abschreckend auch für viele noch immer solche Zahlenelemente sein mögen, so unerläfslich gebietet der heutige Standpunkt der Wissenschaft, solche zu erlangen, um an die Stelle der vagen klimatischen Schilderungen der Länder allmälig positive Werthe zu setzen und die Wärmeverhältnisse insbesondere, welche eine so grofse Rolle im Leben der Erde und ihrer Bewohner spielen, nicht mehr mit Ausdrücken, wie warm, kalt u. s. w., abfertigen zu müssen. Wollen wir ein Bild der Oberflächengestalt eines Landes gewinnen, so bedarf es dazu mehr oder weniger zahlreiche Höhenmessungen; Areal, Fruchtbarkeit, Production, Industrie, Dichtigkeit der Bevölkerung u. s. w., wie werden sie anders sicher ausgedrückt, als in Zahlen, die sich unter einander vergleichen lassen und feste Anhaltpunkte gewähren? So fordert auch die physikalische Geographie, von welcher die vergleichende Klimatologie nur ein umfassender Abschnitt ist, für diesen vor Allem Zahlenelemente, deren wissenschaftliche Bedeutung stets um so höher anzuschlagen ist, je weniger erforscht eine Region der Erde bisher gewesen. Was aber anscheinend nur über diese vorzugsweise Licht verbreitet oder zur Kenntnifs eines einzelnen Landes beiträgt, das ist, von einem höheren Gesichtspunkte aus betrachtet, zugleich ein Beitrag zur allgemeinen Erdkunde, das dient wieder, in dem Causalnexus der Naturerscheinungen, zur Erklärung oft räthselhafter Phänomene in andern Gebieten der Wissenschaft. Solche Beiträge aber, welche bleibenden Werth besitzen, aufzunehmen, mufs sich eine Zeitschrift wie die unsrige grade angelegen sein lassen, da wissenschaftliche Reiseberichte, aufser in Fragmenten, in der Regel anderweitig veröffentlicht werden. Einige Ergebnisse aus der Vergleichung obiger Materialien unter sich und mit andern benachbarten Regionen der Alten Welt werden wir später, wenn es der Raum gestattet, zur Sprache bringen.

VI. Herr Sturtz: Über die Stromgebiete des Paraná und Paraguay und die in der Nähe liegenden Ortschaften. *)

Die Schifffahrt der Flüsse ***Paraná*** und ***Paraguay*** und einer sehr grofsen Anzahl ihrer Tributarien ist so zu sagen frei von jedwedem Hindernisse der Natur und von weit umfassendem Umfange, und bietet daher Segelschiffen sowohl, als Dampfböten der gröfsten Tragfähigkeit freie Bahn.

Die Natur allein hat diese grofsen und schönen Canäle geschaffen, die bei andern Flüssen nur durch grofse Arbeiten und ungeheure Auslagen erreicht werden konnten. Diese umfangvolle Schifffahrt kann in verschiedene Abtheilungen getheilt werden, von welchen jetzt schon eine jede in ihren zahlreichen Verzweigungen Mittel für den wichtigsten Handel darbietet, der mit jedem Jahre gröfsere Quellen der Reichthümer und Prosperität jener Länder offen legen wird.

Als die erste Abtheilung betrachten wir den Hauptstrom des ***Paraná,*** der von ***Buenos Ayres*** hinaufgeht bis an seinen Zusammenflufs mit dem ***Paraguay,*** und welcher diesen zur Seite lassend sich so weit in das Innere erstreckt, dafs er in das Herz Brasiliens eindringt. Diese grofse Linie hat eine ungeheure Ausdehnung und viel Majestätisches. Der ***Paraná*** hat ein schönes, breites und tiefes Flufsbett, mit schönen, fruchtbaren Inseln ausgestattet. Seine Ufer bestehen hier aus den reizendsten Wiesen oder waldlosen, schwach undulirten Flächen oder aus dichtem Urwalde. Längs derselben zeigen sich hier und da freundliche Ortschaften, die sich schnell wie durch Zauber vermehren werden, sobald nur diese Schifffahrt durch sichere Freiheit wohl garantirt sein wird.

Während dieses Laufs nimmt der tiefe ***Paraná*** zahlreiche andere Nebenflüsse auf, ebensoviel Thore, welche zu dem Handel ausgedehnter ergiebiger Landschaften führen.

Gleich oberhalb der Mündung des ***Paraná Guazú*** (des Grofsen ***Paraná)*** bringt ihm der ***Gualegay*** aus dem Innern der Provinz ***Entre Rios*** seine Gewässer zu. Auf der 26 Legoas langen Schifffahrt bis zu diesem Zusammenflusse begegnet man auf dem jenseitigen Ufer, dem westlichen, den Ortschaften oder Städtchen ***Conchas, Cruz Corada, Zarate, Baradero*** und ***S. Pedro.***

Die Flüsse ***Tercero*** und ***Salado***, nachdem sie sich erst

*) Nachträglich eingesandt; s. den vorigen Band, S. 121. Diese Abhandlung ist von einem dort Einheimischen verfafst und von Herrn ***Sturtz*** aus der Zeitschrift: ***„El Paraguayo independente,"*** herausgegeben in ***Assumcion,*** den 15. März 1846, übersetzt. d. Red.

vereinigt, ergiefsen sich in den *Paraná* 46 Legoas oberhalb der Mündung des *Gualegay*, oder 72 oberhalb *Buenos Ayres* Auf der zwischen beiden Tributarien liegenden Strecke befinden sich auf der westlichen Seite, von welcher diese zwei Ströme herbeifliefsen, die Stadt *S. Nicoláo* und der Marktflecken *S. Pedro*, zwischen welchen noch der Flufs *S. Medio* sich in den *Paraná* ergiefst, der die Scheidungslinie der Territorien von *Buenos Ayres* und *Sta. Fé* bildet.

Der Flufs *Tercero* hat seine Quellen in der Provinz von *Cordova*, welche er durchzieht, wie auch die Provinz *Sta. Fé*, für deren Transport und Handel er eine grofse innere Schifffahrt darbietet.

Der zweite entspringt in der Provinz *Salta*, durchzieht *Tucuman* und *Sta. Fé*, und nachdem er eine Strecke ganz parallel mit dem *Paraná* gelaufen und vor seinem Zusammenflusse mit dem *Tercero* eine lange, sehr schmale Halbinsel gebildet hat, ergiefsen sich beide vereinigt in den *Paraná*.

28 Legoas oberhalb dieses Zusammenflusses oder gerade 100 Legoas von *Buenos Ayres* liegt auf der Ostseite die Stadt *Paraná*, auch *Bajada* genannt, Hauptstadt der Provinz *Entre Rios*, und fast der Stadt *Santa Fé*, Hauptstadt der Provinz desselben Namens, gegenüber; 38 Legoas weiter oben liegt auf dem Ufer von *Entre Rios* die Ortschaft *Cabayú*, *Guatia* oder auch *Paz* genannt.

Der Flufs *Corrientes* fällt auch von dieser Seite in den *Paraná* und zwar 20 Legoas über dem letztgenannten oder 176 oberhalb *Buenos Ayres*. Er kommt aus dem grofsen See von *Iberá*, durchschneidet einen grofsen Theil dieser Provinz und hat auf seinem südlichen Ufer, nahe an seinem Ausflusse, die reizende Ortschaft *Esquina*.

Ungefähr 12 Legoas weiter hinauf sieht man den Flufs *Bateles* von derselben Seite hereinkommen. Sein Ursprung ist derselbe, wie der des *Corrientes;* auch ist sein Lauf ungefähr ebenso lang und ganz parallel mit dem des letzteren.

Zwanzig Legoas weiter oben liegt ebenfalls auf der östlichen Seite oder dem linken Ufer das Städtchen *Goya*, 198 Legoas von *Buenos Ayres*. Diese interessante Ortschaft, welche bereits durch ihren Handel bemerkenswerth ist, mufs unfehlbar bald eine grofse Zunahme gewinnen; denn aufser ihrer centralen Lage zur Belebung von Handelsverbindungen durch Wasserwege hat sie noch den Vortheil eines guten Karrenweges nach dem Hafen *„dos Libres"* am Flusse *Uruguay*, mit dem sie schon jetzt in häufiger Verbindung steht.

Zehn Legoas oberhalb *Goya* mündet der Flufs *Santa Lucia*, bei einer Ortschaft gleiches Namens, in den *Paraná* aus. Dann folgen auf demselben Ufer die Ortschaften *Bella Vista*, *Capella*

del Señor und andere, bis 40 Legoas oberhalb *Goya,* und daher 250 von *Buenos Ayres,* zur Hauptstadt *Corrientes* am *Paraná,* in 27° 27′ Breite und 319° 55′ Länge. *) Diese Stadt hat eine überaus angenehme Lage und ist bestimmt, eine grofse Handelsstadt zu werden.

Zehn Legoas weiter oben findet die Vereinigung der beiden mächtigen Ströme *Paraguay* und *Paraná* statt.

Wir wollen vorerst den ersteren verlassen und auf dem letzteren fortfahren. Bis *Apipé,* der Name einer Insel und eines Wasserfalls, bietet dieser Strom ungehinderte Schifffahrt für die gröfsten Schiffe. Vom Zusammenflusse der beiden Ströme bis zu diesem Punkte sind es 35 Legoas: diese ganze Strecke ist auf beiden Ufern ziemlich dicht bewohnt und wohl bedeckt mit Ortschaften. *Apipé* ist wirklich ein sehr wichtiger Punkt, sowohl für die Republik *Paraguay*, als auch für die von *Corrientes* und selbst für *Uruguay* und die brasilianische Provinz von *Rio Grande do Sul.*

Von dort aus gehen Karren über guten Boden darbietende Ebenen nach den Städtchen *S. Thomé* und *S. Borja* am *Uruguay,* und vom obern Theile des Wasserfalls ist eine unabsehbare Schifffahrt mit den ausgedehnten Landstrichen beider Ufer, die schon ziemlich bevölkert, dargeboten.

Diese Stromschnelle ist jedoch unbeträchtlich; in der nassen Jahreszeit können alle Schiffe leicht darüber wegkommen, und kleine können sie selbst zu allen Zeiten auf einem Kanal des westlichen Ufers, der immer fahrbar bleibt, umgehen. Ist einmal der Landweg, der von *Apipé* nach den Ufern des *Tebicuari* führt, besser bestellt, so werden grofse Handelsvortheile für die Bevölkerung des Innern und besonders für das Städtchen *do Pilar* daraus entstehen.

28 Legoas weiter hinauf sieht man das Städtchen *Encamacaõ* oder *Itapoaõ,* unter 27° 20′ 16″ Breite und 320° 14′ 2″ Länge,**) ein sehr berühmter und belebter Handelsplatz. 80 Legoas weiter oben, welche die Strecken der verfallenen Missionen mit einschliefsen, erreicht man die Mündung des majestätischen, tiefen Stromes *Iguassú.*

---

*) Weder an dieser, noch an verschiedenen folgenden Stellen dieses Aufsatzes findet sich angegeben, von welchem Meridian die Längengrade gerechnet sind. Jedoch scheint es der von *Ferro* gegen Osten nach der alten Berechnungsweise zu sein, wodurch sich der von *Greenwich* auf 58° 55′ stellen würde. *St.*

**) Der Längengrad von *Itapoaõ* mufs hier irrig angegeben sein, denn er würde mit dem von *Corrientes* nur eine Differenz von 19′ 2″ ausmachen, während doch die Distanz beinahe 3 Grade ist. *Itapoaõ* liegt unter 55° 56′ westlich von *Greenw.* *St.*

Diese Mündung fällt unter den 25° 36′ 35″ Breite und 323° 22′ 30″ Länge.

Der *Iguassú* entspringt im Herzen der Provinz von *S. Paulo*, durchströmt die ganze *Comarca Coritiba* und empfängt viele und grofse Flüsse, die von ihm aus eine Schifffahrt nach allen Seiten hin darbieten. Er wird der Handelskanal der brasilianischen Bevölkerung von *Guarapuba*, *Larangeiras* und *Palmas* werden. Schon in vormaligen Zeiten blühte an seiner Mündung der Ort *Santa Maria*.

Noch 30 Legoas weiter oben stöfst man auf den Staunen erregenden ungeheuren Wasserfall „*das 7. Caidas*," unter 24° 4′ 27″ Breite. Der Anblick dieses Wunderwerks der Natur, welches bei Sonnenschein stets in einem Regenbogen spielt und von Felsenmassen riesenhafter Gröfse und den launischsten Formen umgrenzt ist, zwischen denen sich die wüthenden Wellen durchdrängen und oft in Wirbeln wieder zurückgetrieben werden, belohnt den Reisenden für vieles Ungemach.

Schon die Jesuiten hatten einen guten Fahrweg nach dem östlichen Ufer des *Paraná* eröffnet, ungefähr 18 Legoas lang, von wo aus sie ihre Missionen von *Guairá* und *Ciudad Real* und Ortschaften, die sie oberhalb des *Salto* hatten, mit Lebensmitteln versahen.

Von oberhalb dieses Wasserfalls liegt von Neuem eine ungestörte Schifffahrt von mehr als 100 Legoas auf dem *Paraná* allein offen, bis zu dem nächsten imposanten Wasserfalle von *Ururupunga*. Über diesem, der auch einen transitablen Kanal hat, ist die Schifffahrt abermals ganz offen bis zu einem andern Wasserfalle, *Marimbondo* genannt; und oberhalb defselben von Neuem bis in's Innere der brasilianischen Provinz *Minas Geraes*.

Von dem Wasserfalle „*as Siete Caidas*" an hinaufzu nimmt der *Paraná*, aufser andern, die grofsen Flüsse *Piquiri*, *Iguatimi*, *Anambay*, *Tres Barras*, *Paraná-panemá*, *S. Anastasio*, *Rio Pardo*, *Onza*, *Rio Verte* und *Aguapeí* auf.

Die überaus fruchtbaren Ufer des *Paraná*, die reichen Minen und verschiedenartigsten Früchte und Producte, welche diese ausgedehnten Regionen darbieten und welche schon angefangen haben, aus ihnen zu flieſsen, werden sich in nächster Zukunft schon in solcher Gröfse zeigen, dafs jede Prophezeiung darüber nur mit der Gefahr, als Übertreibung zu erscheinen, gemacht werden kann. Doch läge es denen, die ihre Einbildungskraft noch nicht zu solchen Betrachtungen aufwecken können, die nur das begreifen, was sie gerade vor sich haben oder mit den Händen berühren können, ob, sich darüber zu unterrichten, was in den Thälern des Mississipi vorgeht.

Es ist das wahrhafte Land der Verheifsung! Wir haben gerade so eins; nur zu benutzen müssen wir es verstehen.

Die Brasilianer benutzen gegenwärtig schon die Schifffahrt auf der ganzen Strecke oberhalb der *„Siete Caidas."* Von *Rio Tieté* kommen sie herab bis in den *Paraná;* von da gehen einige den *Rio Pardo* aufwärts bis nach der Stadt *Cuyabá,* andere gehen durch den östlichen Kanal von *„Urupunga"* nach dem Innern der Provinzen von *Goyaz* und *Minas Geraes.*

Wenn sie einmal an den *„Siete Caidas"* einen guten Markt finden werden, werden sie gewifs diese bequeme Station einer langen mühsamen Schifffahrt vorziehen.

Dies ist die Hauptlinie der Schifffahrt des berühmten Flusses von *Buenos Ayres* an, welche ungeheure Entfernungen in sich schliefst und sehr verschiedenartige Himmelsstriche durchzieht, und welche noch durch beinahe zahllose, meistentheils von jedem Hindernisse freie Seiten-Schifffahrt nach allen Richtungen hin durchschnitten ist, durch welche die Producte von einer Oberfläche von tausenden und abermals tausenden von Legoas (wohl an 70000 □Legoas) der schönsten Himmelsstriche Süd-Amerikas zum Genusse der Welt herbeigeschafft werden können.

Und doch ist dieses erst nur ein Theil dieser grofsartigen Schifffahrt!

(Schlufs folgt.)

VII. Herr Zeune: Über die Lage von dem Tarschisch des Alten Testaments.

Es ist wohl schon oft der Fall gewesen, dafs man über die Lage von Städten der frühesten Zeiten gestritten hat; aber die verschiedenen Meinungen hielten sich doch immer in den Schranken einiger Meilen, höchstens einiger Tagereisen. Nur bei den weiten Seefahrten der Phöniker entstehen gröfsere Zweifel. Dafs *Ophir* im südlichen Asien gelegen haben mag, kann man aus den Waaren schliefsen, welche von dort gebracht wurden (Gold, Edelsteine, Sandelholz, Elfenbein, Pfauen, Affen); obgleich Einige das südliche Arabien, Andere die Ostküste Afrikas verstanden haben. Wenn hier ein Schwanken zwischen zwei Erdtheilen war, so findet sich eine Annahme von sogar drei Erdtheilen bei dem Orte *Tarschisch.* Wir wollen zuerst alle Stellen des Alten Testaments, wo dieser Name für sich allein vorkommt, anführen.

Jer. 10, 9 wird des *Meraka*-Silbers von *Tarschisch* erwähnt *(me-*

(*meraka,* nach *Luther* gediegen, nach *Gesenius* geschlagen). Hes. 27, 12 führt Silber, Eisen, Zinn, Blei an. Dies sind die beiden Hauptstellen, weil hier bestimmte Waaren genannt sind, welche von dort geholt wurden. In zwei Stellen des König-Buchs I, 10, 22 und 22, 49 werden *Tarschisch*-Schiffe aufgeführt, welche offenbar Erzeugnisse von *Ophir* bringen, die mit den Waaren der beiden Propheten nicht übereinstimmen. Man kann also hieraus nicht schliefsen, dafs *Tarschisch* und *Ophir* einerlei seien, sondern nur das, dafs phönikische Schiffer die Flotte Salomons geführt haben und defshalb diese Fahrzeuge nach den phönikischen Matrosen phönikische Schiffe oder *Tarschisch*-Schiffe genannt werden. S. I. Kön. 9, 26—28, sowie Jes. 2, 16. 23, 1. 60, 9 *Tarschisch*-Schiffe für phönikische Schiffe stehen. II. Chron. 9, 21 und 20, 36, 37 wird zwar *Tarschisch* offenbar mit *Ophir* verwechselt; aber *Gesenius* bezeichnet dieses schon als einen Irrthum. Dafs *Tarschisch* ein grofser Handelsort gewesen sei, geht hervor aus Hes. 38, 13, wo ihrer Kaufleute Erwähnung geschieht. Noch andere Stellen sind I. Mos. 10, 4, wo Tarschisch als Sohn des Javan vorkommt, welchen Letztern *Hochstetter* in seiner „Biblischen Geographie," 5te Auflage (Calw 1843), S. 304, für den „Vater der Griechen" hält. Ps. 48, 8 und 72, 10; Jes. 66, 19; Jon. 1, 3 und 4, 2.

Wo lag nun das silberreiche *Tarschisch*?

I. *Bochart, Michaelis, Gesenius* und *Heeren* („Über Politik, Verkehr und Handel der Alten Welt") verstehen darunter *Tartessus* im südlichen Spanien, an der Mündung des Guadalquivir, wo nach den Nachrichten der Alten das Silber fast zu Tage gelegen haben soll.

II. Ein spanischer Araber aus *Cordova* um das Jahr 1070, welcher ein Werk schrieb: *„Messalek* und *Memalek,"* d. h. Wege und Reiche, sagt, dafs *Tarschisch* der alte Name von *Karthago* sei. S. *Notices et extraits des Ms. de la Bibliothèque Royale, XII.,* 489.

III. Wenn nach den beiden ersten Meinungen entferntere westliche Gegenden Europas und Afrikas angenommen werden, so scheint es Einigen weit näher zu liegen, die berühmte Handelsstadt *Tarsos* in Kilikien, den Geburtsort des Apostels Paulus, dafür zu halten. Ein bekannter jüdischer hiesiger Gelehrter, Herr Dr. *Heinemann,* ist derselben Ansicht und schreibt mir darüber: „Die ältesten Einwohner Ciliciens waren Syrer und Phönicier. Die Cilicier waren kühne Seefahrer und gelangten bald zur Herrschaft auf dem Mittelländischen Meere. Rom mufste zwölf Flotten ausrüsten, um die Schiffe der Cilicier zu vernichten. Die Hauptstadt Ciliciens war *Tarsus,* eine

der ältesten Städte Kleinasiens. *Tarsus* lag unfern der Mündung des *Cydnus*, der sich in den issischen Meerbusen ergiefst. *Tarsus* war der Hauptstapelplatz für Alles, was aus dem Westen nach Hochasien und von da nach dem Westen geführt wurde. Die Griechen fanden diese Stadt schon grofs und sehr bevölkert. Der hohe *Taurus* und *Amanus*, welche Kleinasien durchkreuzen, lieferten edle und unedle Metalle. Es wurden bedeutende Quantitäten aller Arten Metalle aus Klein- wie auch aus Hochasien nach *Tarsus*, als einem der Hauptstapelplätze der Alten Welt zu Markte gebracht; und die Stelle Ezechiels 27, 12 pafst ebenso gut auf *Tarsus* in Cilicien, wie auf *Tartessus* in Spanien."

„Die Schiffe, welche diese Metalle aus *Tarsus* nach *Tyrus* brachten, bezeichnet die Bibel mit dem Namen אֳנִיּוֹת תַּרְשִׁישׁ *Tarschisch*-Fahrer. *Flavius Josephus* sagt (B. I. Cap. 4.) *Tarsus* תַּרְשִׁישׁ, ein Nachkomme Japhet's, gab den Tarsern seinen Namen; so nannte man einst Cilicien." Dafür spricht auch die Stelle I. Mos. 10, 4 וּבְנֵי יָוָן אֱלִישָׁה וְתַרְשִׁישָׁה כִּתִּים וְדֹדָנִים und die Söhne Javans (Ionier) waren Elischah (Hellenen) und *Tarschisch* (Cilicier), *Kittim* (Cyprier) und *Dodanim* (Rhodier)." Der Chronist I. 1, 7 und die LXX haben רֹדָנִים statt דֹּדָנִים. So erklärt auch *Mendelssohn* im I. B. Mos. 10, 4 diesen Vers. Es wäre sonderbar anzunehmen, dafs die Bibel, indem sie hier diese kleinasiatischen Völkerschaften zusammenstellt, unter תַּרְשִׁישׁ, statt der Tarser oder Cilicier die Spanier aus Tartessus verstanden. תַּרְשִׁישׁ stimmt auch mehr mit *Tarsus* als mit *Tartessus* überein, in welchem die Sylbe *tes* überzählig ist."

„Ps. 72, 10 heifst es: „„Die Könige von *Tarschisch* und den Inseln werden Geschenke bringen"" (dem Könige Salomo). Schwerlich hat der Psalmist an Spanien gedacht, wohl aber an die Dynasten von Tarsus und Cilicien, die schon damals mit den Phöniciern in Handelsverbindung standen und dadurch dem Könige Salomo bekannt gewesen sein dürften."

„Dafs die Bibel unter תַּרְשִׁישׁ *Tarsus*, aber nicht *Tartessus* versteht, beweiset die Stelle Jesaja 23, 1, wo der Prophet von Tyrus' und Sidons Falle spricht. „„Heulet, Ihr *Tarschisch*-Fahrer! Haus und Herberge sind vernichtet! Von Cypern kommt die Kunde Euch zu!"" Wer von Tartessus in Spanien nach Tyrus segelt, hat nicht Nachrichten über diese Stadt aus Cypern einzuholen, weil er viel früher aus Tyrus, als nach der weit nördlicher liegenden Insel Cypern kommt. (Man sehe die Karte von Asien.) Fährt man von

Tarsus in Cilicien nach Tyrus, so mufs man erst Cypern passiren. Da Tyrer nach Zerstörung ihrer Stadt nach Cypern flüchteten, so bekamen die *Tarschisch*-Fahrer die erste Nachricht von Tyrus' Fall in Cypern. Auch die Flucht des Propheten Jona dürfte eher nach dem näheren *Tarsus* als nach dem schon entfernten *Tartessus* gerichtet gewesen sein."

Da vom *Taurus* in alter Zeit keine Bergwerke bekannt sind und *Chittim* nicht sowohl Cypern als Makedonien zu sein scheint, dagegen Spanien reich an Silber, sowie Britannien reich an Zinn war; *) so ist *Tarschisch* wohl der ganze Nordwesten Europas im Gegensatze von *Ophir*, dem Süden Asiens.

Herr Blume: Beschreibung seiner Reise von Merguí nach Moulmein an der Tenasserim-Küste.

Herr Wolfers berichtete über des Lieut. Gillis astronomische Beobachtungen zu Washington (s. u.). **)

Herr v. Chonsky ***) *hielt einen Vortrag (in französischer Sprache) über einige Ergebnisse seiner Reise mit der französischen Expedition nach China, und sprach insbesondere über den Porzellanthurm zu Nan-king und die dortigen Kaisergräber.*

Herr Ehrenberg: Über eine neue Masse von Formen, welche nach Sir Rob. Schomburgk auf Barbadoes ganze Gebirge bilden; und über den Staub vom Jahre 1812, *welchen derselbe Reisende von dort eingesandt hat.*

Vorgelegtes Werk:

Astronomical observations made at the Naval Observatory, Washington, under orders of the hon. Secretary of the Navy, by Lieut. J. M. Gillis, U. S. N. Washington. 1846. 4. *Von Herrn Wolfers.* —

---

*) Man sehe *Plinius'* Naturgesch., Buch 33, über die Metalle. Z.

**) Hiernach ist die Länge des *Naval Observatory* daselbst 59° 21′ 31″.5 w. F., die Breite 38° 53′ 32″.8 n.

***) Als Gast anwesend.