

Werk

Titel: Miscellen

Ort: Berlin

Jahr: 1868

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?391365657_1868_0003 | LOG_0026

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

Miscellen.

Aus zwei Briefen des Herrn Gerhard Rohlfs an die Redaction.

Senafe, 26. Januar 1868.

... Auffallend groß ist die Feuchtigkeit der Luft im rothen Meere, und je weiter man nach Süden kommt, destomehr nimmt dieselbe zu (der Feuchtigkeitsgehalt der Luft ist größer als in Norddeutschland). Uebrigens hat man auch in ganz Aegypten eine bedeutende Zunahme der Feuchtigkeit der Luft beobachtet; während es früher an der Spitze des Delta in Aegypten bei Kairo oder selbst in Suez fast nie im Winter regnete, kommen jetzt alljährlich starke Schauer dort vor. Man meint, daß die zunehmende Cultur, endlich auch der Süß- und Salzwasser-Canal Ursache eines größeren feuchten Niederschlages sind. In Aegypten selbst zeigte im Winter 1867—1868 mein Hygrometer dieselben Feuchtigkeitsgrade, wie wir sie in Norddeutschland beobachten, und ebenso verhielt es sich auf dem mittelländischen Meere. Nur am 1. Januar 1868 beobachtete ich ein bedeutendes Sinken des Hygrometers Nachmittags um 3 Uhr (über 20°) bei Nordwind und reinem Himmel.

Im Süden des Rothen Meeres war der Feuchtigkeitsgehalt der Luft immer noch um 10° größer als bei uns in Norddeutschland. Die Schwankungen des Barometers waren sehr gering, die Wärme auffallend groß, Morgens vor Sonnenaufgang immer über 20° , aber Mittags um 2 Uhr nie über 27° , also auch ohne große Schwankungen. Am 4. und 5. Januar hatten wir starke Regengüsse, und wenn in anderen gleichen Breiten es in diesem Erdtheil im Januar nicht zu regnen pflegt, so ist das normal für's Rothe Meer und die Ostküste Nordafrika's. Nur ist zu verwundern, daß spätere Niederschläge nicht stattfanden. Am 5. Januar Abends, als bei der Insel Harras geankert wurde, bemerkte man nach Süden zu starkes Wetterleuchten. Der Wind wehte immer aus Norden, manchmal etwas nach Osten zu umschlagend.

In Zula oder Mulkutto, wo an der Ansley-Bay das englische Lager aufgeschlagen ist, herrschen natürlich dieselben Verhältnisse, wie im Rothen Meere selbst. Der Wind blies auch constant aus Nord, barometrische, thermometrische und hygrometrische Schwankungen waren gering.

Anders verhält es sich im Gebirge. Wenn auch hier die barometrischen Schwankungen gering sind, so sind die der Temperatur ungleich prägnanter. Nur einige tausend Fuß hoch beträgt die Differenz zwischen der größten Wärme und Kälte am Tage 25° und mehr. In Senafe, das nach Markham's Messungen 7464 Fuß absolut hoch liegt, ist Morgens vor Sonnenaufgang die Temperatur gemeinlich auf Null oder bis 1 oder 2° —, während Nachmittags das Thermometer $+25$ oder 30° erreicht. Noch auffallender ist der Unterschied im Gehalte der Luftfeuchtigkeit: während Nachts das Hygrometer (*Hygromètre de précision, Secrétan Paris*) $80—90^{\circ}$ zeigt, sinkt es am Tage von 9 Uhr bis 5 Uhr Abends bis auf 10° hinab. Markham's Beobachtungen stimmen hiermit freilich

nicht überein, indess hat er nur einen Psychrometer mit trockener und nasser Kugel; da indess der geringste Luftzug eine stärkere Verdunstung, also Verkältung der nassen Kugel zur Folge hat, als es normal bei Ruhe durch bloße, Ausdunstung der Fall sein würde, so sind dieselben keineswegs genau in Angabe des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft.

Ich fürchte leider, daß, was Genauigkeit anbetrifft, auf die englischen Höhenmessungen nicht viel zu geben sein wird: das wissenschaftliche Corps besitzt nur Kochthermometer und Aneroide. Letztere zeigen bekanntlich ziemlich genau nur bis circa 6000 Fuß absolut; merkwürdigerweise lebt Herr Munzinger des Glaubens, mit einem Aneroid bis über 10,000 Fuß messen zu können. Zwar behaupten die Engländer durch Zurückdrehen der Spirale weiter zählen zu können, ein Verfahren, welches mit einem holosterischen Barometer zuerst von mir auf dem großen Atlas practisch ausgeführt wurde, und wovon ich seiner Zeit den Herren Professoren Dove und Barth Mittheilung machte, allein diese Procedur giebt ein so unsicheres Resultat, welches man wohl bei der Entdeckungsreise eines Einzelnen, der über keine Transportmittel zu verfügen hat, verzeihen kann, nicht aber einem ganzen wissenschaftlichen Corps, das über die ausgedehntesten Transportmittel verfügt. In der That ist es vorläufig gleichgültig zu wissen ob der große Atlas 10,400 oder 11,000 Fuß an dieser oder jener Stelle hat, aber wenn wir schon die Höhen von Abyssinien in der Art im Allgemeinen kennen, so wäre es jetzt wünschenswerth gewesen, auch so viel wie möglich die besonderen Gipfel unter dem Schutze der englischen Armee genau zu bestimmen.

Lager von Boya bei Antalo, 25. Februar 1868.

Im verflossenen Monat hatte ich die Ehre Ihnen einige meteorologische Beobachtungen einzusenden; bei der schlechten Verwaltung der Post in Abessinien, weiß ich aber nicht, ob jener Brief angekommen ist; anbeifolgend erlaube ich mir Ihnen für Ihre Zeitschrift die Beschreibung des Antalo-Berges zu geben.

Antalo, ein Ort von höchstens 2000 Einwohnern, liegt am Süabhängen einer Amba und wird noch zum Districte von Enderta des Königreichs Tigre gerechnet. Es erlangt in der augenblicklichen Kriegsperiode der Engländer gegen Theodoros Negus insofern Wichtigkeit, als hier ein großes Reservelager unter General Malcolm errichtet wird. Die Lage des Ortes ist augenblicklich noch nicht genau bestimmt, auf den englischen Karten ist die Breite zu $13^{\circ} 1'$ und einigen Minuten (auf allen Karten verschieden) und c. $39^{\circ} 30'$ östl. Lg. v. Gr. ²⁾ angegeben. — Südlich von Antalo und nach Südosten hin erstreckt sich eine hügelige Ebene bis an die hohen, schroffen Berge von Uadjerat, nach Osten zu selbst befindet sich die wasserscheidende Gräte zwischen dem Nil und dem Rothen Meere, welche bis jetzt den Engländern als Operationslinie gedient und die eine durchschnittliche Höhe von 8000 Fuß hat. Die Ebene südlich von Antalo

¹⁾ $18^{\circ} 14'$.

²⁾ Wahrscheinlich zu weit nach Osten, muthmaßliche Länge $39^{\circ} 16'$.

selbst ist c. 6500 Fufs hoch. Da das derzeitige südlichste Lager der Armee sich 6 engl. Meilen südlich befindet, so mußte ich, um die Amba zu ersteigen, schon früh am Morgen aufbrechen, und ich wählte den 23. Februar zur Besteigung, obgleich der Morgen sich nicht gut anlief, da wir von den dichtesten Wolken überlagert waren. Von zweien meiner abessinischen Diener begleitet, von denen einer Christ, der andere ein Mohammedaner war, ein schnelles eingeborenes Maulthier reitend, hatten wir bald die langweilige Ebene durchheilt, langweilig und einförmig, weil sie blos von hohem verdorrten Grase bewachsen, das hin und wieder durch Feuer abgebrannt war.

In Antalo angekommen, stellten wir mein Maulthier in die Hütte eines Bewohners und machten uns dann gleich, nachdem wir einen Führer gemiethet hatten, auf den Weg, um die steile Amba zu erklimmen. Amba-Antalo oder richtig Amba-Rradom ist ein Berg von viereckiger Gestalt ähnlich dem Königstein, so daß man nicht überall Aufgänge findet. Nach SSO. zu hat er einen Sattel oder eine Einsenkung, durch welche unser Führer, ein junger Mann aus Antalo, uns hinaufbrachte. Nach einer Stunde mühsamen Klettern hatten wir auch die Kante der Einsenkung erreicht, aber damit noch lange nicht den höchsten Punkt der Amba, der sich auf dem Westflügel befand. Einen meiner Diener mußte ich indess von hier zurückschicken, da er im Hause, wo das Maulthier untergebracht war, die Tasche, welche das Hypsometer enthielt, hatte liegen lassen; zwar hatte ich ein Aneroid mit mir (ich führe hier an, daß die Engländer in der That eine bedeutende Verbesserung in der Einrichtung der holasterischen Barometer erfunden haben, indem man in London jetzt solche anfertigt, die bis auf 20 Zoll abwärts gehen und weiter), welches Munzinger mir geliehen hatte, da meine beiden eigenen, abgesehen davon, daß sie nur bis zu einer Höhe von c. 2000 Meter brauchbar waren, derangirt waren, indess kam es mir darauf an, durch einen Kochthermometer, die Höhe so genau wie möglich zu bestimmen. Unser Führer wurde dann zu einer Quelle geschickt, die sich inmitten auf der Amba befindet und in deren Nähe eine kleine der Maria gewidmete Kirche und einige Hütten von Mönchen sich befinden. Mit einem anderen Diener richtete ich mich dann der Westspitze der Amba zu, welche in einer kleinen Stunde erreicht wurde. Die ganze Amba ist oben flach, doch so, daß sie in der Mitte eingesenkt ist, die Fläche kann im Geviert zwei Kilometer betragen. Die Bewohner von Antalo und Mai-Gundi eines anderen Dorfes, das oberhalb des ersteren am Westflügel des Berges liegt, beackern diese Fläche alle zwei Jahre, sonst ist wenig Vegetation auf dem Berge. In der Zeit der Noth ziehen sie sich auch auf die äußerste Westspitze zurück, wie denn sämtliche Habeschbewohner in Kriegszeiten sich auf unzugängliche Berge flüchten. Das haben viele andere Stämme Afrika's, z. B. die Zebu-Rschade in Zu und Henderi-Tege mit ihnen gemein.

Die Seiten des Berges sind, wie gesagt, so steil, daß auf seinen Abhängen nichts wachsen kann, und oben ist da, wo nicht geackert wird, steiniger Boden. Etwas Juniperus, verkrüppelte Mimosen, Aloes und einige Candelaberbäume bilden in dieser Jahreszeit, aufser von der Sonne verbranntem Grase, die einzige Vegetation; bei den Quellen, deren es genug an den Abhängen der Amba giebt, wachsen Brunnenkresse und Seifenbüsche, von den Tigreleuten Scheta genannt.

Das Gestein besteht zum größten Theile aus Kalkstein und sehr grobkörnigem Sandstein; je weiter man nach oben kömmt, desto mächtigere Blöcke von Conglomerat findet man. Granit ist nirgends vorhanden. Das Aneroid, das im Lager 23, 2. 7. stand, fiel am Fulse der Amba auf 23, in Antalo auf 22, 3. 7, und war auf dem höchsten Punkt des Berges bis auf 21, 2. 7. gefallen, was also eine ungefähre Höhe von 9100 Fufs ergab. Mein Bursche mit dem Kochthermometer kam inzwischen auch wieder, und ein zweimaliges Kochen ergab, dafs das Wasser bei 194,6 kochte (das Hypsometer war ein von Herrn Markham geborgtes Fahrenheit, welches jeden Grad fünfmal untergraduirt hatte, so dafs, als es auf 194,3 stand, man die Decimale 6 statt 3 schreiben konnte); dies mehrere Male wiederholend, und immer dasselbe Resultat erhaltend, ergab die Höhe von 9335 Fufs, die jedenfalls genauer als die des Aneroid ist.

Uebrigens hatte man von hier eine Rundschau, wie ich sie noch nicht in Abessinien genossen hatte: nach Westen zu die colossalen Berge von Semién, welche die höchsten Berge von ganz Habesch sind, nach Süden die Ketten von Sokota, im Südosten die Uadjerat-Berge und nach Norden sah man bis Adi-Grat und die Amba-Zion, sowie alle Ketten, die wir überschritten hatten. Besonders notirte ich die hohe Amba Bel-Bel in 230° auf 2 engl. Meilen, die Semién-Berge 260° auf 60 M. Das Schechet-Gebirge 70° c. 50 M. Die Amba-Aladje 145° auf c. 30 M. Die Stadt Schelikut in 45° auf c. 4 M. Der Wind bliefs die ganze Zeit aus SO. und hatte eine Heftigkeit von 2°, widerstandslosen Orkan zu 5° angenommen. Der Himmel hatte zahlreiche Haufenwolken, die Temperatur war im Schatten 26° als ich meine Beobachtungen anstellte, das Hygrometer hatte 28° oben auf dem Berge, während es unten in der Ebene zur selben Zeit 40° zu haben pflegte. — Nachdem gefrühstückt und ein Gondjam oder Galla-Kaffee genommen war, ausserdem einige Salutschüsse abgefeuert worden waren, stiegen wir rasch wieder bergab, mußten uns aber in Antalo den Qualen der abessinischen Gastlichkeit, Brod und rothe Pfeffersauce, die flüssiges Feuer zu sein schien, unterwerfen; für meine Diener war dies freilich, mit dem Hydromel-Nectar (Tedj) aus einem Ochsenhorn dazu, eine Götterspeise. Um 4½ Uhr Nachmittags war ich wieder im Lager von Boya.

Zur Statistik der australischen Colonie Tasmanien.

Tasmanien hiefs bekanntlich vormals Vandiemensland und genofs, da es eine Strafcolonie war, eines sehr zweifelhaften Rufes; als jedoch im Jahre 1854 die Deportation dahin aufhörte und eine freie Colonie entstand, glaubten die Ansiedler die früheren mißliebigen Erinnerungen dadurch zu verwischen, dafs sie den Namen Vandiemensland in Tasmanien umsetzten. Heutzutage würde ein Tasmanier es sehr übel aufnehmen, wenn man ihn einen Vandiemensländer nännte ¹⁾.

¹⁾ Die vielen sogenannten ticket-of-leave holders oder conditional-pardon men, unter denen man Deportirte versteht, die unter der Bedingung begnadigt sind, dafs sie zwar ihren freien Aufenthalt überall in Australien nehmen mögen, aber

Nachfolgende Statistiken Tasmaniens, gültig am 31. December 1866 und verglichen mit voraufgehenden Jahren, liefern ein Bild von dem gegenwärtigen Zustande dieser australischen Colonie, wobei indeß nicht zu verkennen ist, daß der rapide Fortschritt, der die Schwester-Colonien auf dem Continente Australiens auszeichnet, hier weniger in die Augen springt.

Datum und Jahr.	Seelenzahl.	Import.	Export.	Brutto-Einnahme.
		£	£	£
December 31. 1863	91,511	902,940	999,511	284,439
- - 1864	93,307	908,265	975,130	266,803
- - 1865	95,201	762,375	880,965	234,240
- - 1866	97,368	942,207	834,606	245,421

Die im Jahre 1866 vorgefallenen Geburten und Sterbefälle betrugen resp. 3,468 und 1,607 pCt.

Das Klima Tasmaniens ist ein sehr gesundes, worauf schon der niedrige Procentsatz der Todesfälle hindeutet, wie denn überhaupt der allgemeine Gesundheitszustand in Australien nichts zu wünschen übrig läßt, wenngleich die Lebensdauer nicht die Länge erreicht, wie z. B. in England. Die Eingeborenen sind so gut wie ausgestorben; es leben gegenwärtig nur noch vier Personen und zwar ein Mann im Alter von 27 Jahren, genannt William Lanney, der kürzlich nach England gereist ist, um der Königin den Anblick „des Letzten der Tasmanier“ zu gewähren, und außer ihm drei Frauen. Das Verschwinden der farbigen Race vor der weißen hat auch hier vorzugsweise darin seinen Grund, daß vagabondirendes Leben und stabile Ansässigkeit nothwendig einander ausschließen, wiewohl dabei nicht zu übersehen ist, daß die Colonisten leider nur zu oft durch mancherlei schreiende Ungerechtigkeiten den Untergang verfrühen.

Das Areal Tasmaniens beträgt, unter Ausschluss der Seen, 16,700,000 Acres, wovon der bei weitem größere Theil noch in den Händen der Krone ist, da erst gegen 3,200,000 von Privaten besessen werden, und davon waren Ende 1866 279,022 urbargemacht, aber nur 167,866 wirklich bestellt. Es wurden im Verlaufe desselben Jahres 62,290 Acres der Krone entäußert, welche die Summe von 39,227 £ oder 12s. 7d. = 4 Thlr. 6 Sgr. pro Acre realisirten, was im Vergleich zu anderen Colonien, z. B. Süd-Australien, wo der Durchschnittspreis 30s. 1d. ergab, ziemlich niedrig ist. An die Squatters waren 2,251,071 Acres, gegen eine Rente von 9303 £, in Zeitpacht überlassen.

Zu den Export-Artikeln gehören in erster Linie Wolle und in zweiter Getreide. Dann ist aber auch der Robben- und Walfischfang nicht unbedeutend.

nicht nach Großbritannien zurückkehren dürfen, pflegte man Van Demonians, d. i. Van Dämonen, und das Land selbst wohl auch Van Demon's Land, d. i. Van Teufelsland zu nennen. Es war daher den späteren freien Colonisten zwar nicht zu verargen, wenn sie den Versuch machten, durch Beseitigung des Namens das vielverbreitete Odium von ihrem Lande abzuwälzen, indeß erreichten sie damit allein im Grunde wohl ebensowenig, wie Jemand, der mit der Wechselung seines Gewandes seinen Ruf zu bessern hofft.

Gartenbau wird in sehr großem Umfange betrieben, und bietet insbesondere das nahe gelegene Melbourne einen guten Markt zum Absatze dar; Südfrüchte, namentlich Apfelsinen, Lemonen und Citronen, gelten für die besten Australiens und werden in großen Quantitäten nach den Schwester-Colonien verschifft. An Kohlen wurden im Jahre 1866 14,309 Tonnen, im Werthe von 13,036 £, gehoben. An Mineralien hat Tasmanien bisher sehr wenig geleistet; Spuren von Gold und Silber fand man im Juli 1866 im Nordwesten der Insel, aber die Arbeit darauf ist nicht lohnend, und im Anfange des jetzigen Jahres wurde nördlich, im Devon-Distrikte, Kupfer entdeckt, zu dessen Gewinnung sich im vergangenen März eine Compagnie gebildet hat. Endlich hat man im Jahre 1865 Lachseier aus Europa importirt und sie in den Flüssen Tasmaniens mit bestem Erfolge ausbrüten lassen; der Fisch hat sich völlig acclimatisirt, und verspricht die Lachsfischerei eine reiche Erwerbsquelle zu werden.

An Schafen besaß die Colonie 1,722,804 gegen 1,736,540 im vorausgehenden Jahre 1865; an Hornvieh 88,370 gegen 90,020; an Pferden 21,567 gegen 22,152 und an Schweinen 33,257 gegen 32,010, — der Viehstapel hatte also im Jahre 1866 durchgehends eine Abnahme erlitten.

Die Brutto-Einnahme belief sich auf 245,421 £ gegen eine Ausgabe von 242,361 £, es blieb also eine Bilanz von 3060 £ zu Gunsten der ersteren. Die Territorial-Revenue ergab 88,342 £ gegen ein Debet von 106,740 £. Das Commissariat erforderte zu seiner Unterhaltung die Summe von 56,460 £. Die Colonialschuld betrug 553,230 £ und diese, auf die Seelenzahl vertheilt, macht nur 5 £ 13 s. 7 d. pro Kopf, was in Vergleich mit anderen australischen Colonien, namentlich Queensland (32 £), ein sehr niedriger Satz ist.

Die beiden größten Städte und bedeutendsten Häfen sind Hobart Town im Süden am Derwent, mit 21,000 Einw. und Launceston im Norden am Tamar, mit 11,000 Einw., die einen sehr lebhaften Verkehr, vorzugsweise mit Melbourne, unterhalten. Es liefen hier im Jahre 1866 211 Schiffe mit einem Tonnengehalte von 19,769 ein und aus.

Die Legung eines Kabels, zur telegraphischen Verbindung Tasmaniens mit Victoria, von Tamar Heads nach Cape Schank, nachdem der früher gelegte zerstört worden, naht sich jetzt seiner Vollendung und soll Ende dieses Jahres 1867 dem Publicum zur Benutzung übergeben werden. Der Kostenaufwand dieses Kabels kommt auf reichlich 100,000 £ zu stehen. — ff —

Auszug aus einem Berichte des Herrn Kinzelbach über das Ende des Baron v. d. Decken.

Zu den ausführlichen Berichten R. Brenner's (s. St. Petersburger Zeitung. 1867. April und Mai, und Petermann's Mittheilungen. 1867) sind neuerdings Ergänzungen eingetroffen in den Erkundigungen Th. Kinzelbach's, des Beauftragten der Mutter v. d. Deckens.

Kinzelbach reiste Ende 1866 gleichzeitig mit Brenner auf einem englischen Kriegsschiffe von Aden nach Barewa, gewann hier durch geschickt geführte

Unterhandlungen die Häupter der Stadt für die gemeinschaftliche Sache und begab sich darauf nach Sansibar. Seine Fertigkeit im Arabischen und seine Bekanntschaft mit juristischen Formen setzten ihn in die Lage, die Aussagen aller dort anwesenden Zeugen der Vorgänge in Bardera nochmals auf das Sorgfältigste festzustellen. Mit der Empfehlung des Sultans und der Consuln versehen reiste er zu Anfang des J. 1867 mit Beginn des Südwest-Monsoons nach dem Norden ab und traf am 27. April in Barawa ein.

Nach vielfachen Bemühungen gelang es ihm, den Regenten von Bardera, Scheich Mahammed Aden Kero, zu vermögen, daß er seinen Wesir, Scheich Adda, nach Barawa sandte mit dem Auftrage, dem Reisenden in Allem Rede zu stehen. Die Aussagen Adda's, welcher im Innern und an der Küste als zuverlässiger Mann bekannt und geehrt ist, kommen im Wesentlichen auf Folgendes hinaus:

- 1) Der Ueberfall des Lagers geschah durch Kabalahach-Somalis, räuberische Nomaden im Lande der Boren-Galla, acht bis neun Stunden vom Westufer des Djubaflusses selbst.
- 2) Baron v. d. Decken wurde nicht von Barderanern ermordet, sondern von den Kabalahachs zur Sühne des Blutes ihrer beim Ueberfalle getödteten Häuptlinge.
- 3) Ebenso wurde einen Tag später Dr. Link von den Kabalahachs getödtet bei seiner Rückkehr vom Wrack des Dampfers.
- 4) Der vielgenannte Abdio hat nach den Aussagen aller Glaubwürdigen seinen Herrn nicht verrathen, höchstens durch ungeschicktes Benehmen absichtslos zu dessen Verderben beigetragen.

Außerdem geht aus Kinzelbach's Nachforschungen hervor, daß englische Schiffbrüchigen wahrscheinlich nicht im Somalilande gefangen gehalten werden, wenigstens weiß man in Barawa, Ganane, Geledi u. a. O. Nichts von ihnen.

Kinzelbach gedenkt, wenn die Verhältnisse es irgend gestatten, nach Bardera vorzudringen, um die Tagebücher mit den letzten Aufzeichnungen v. d. Decken's zu erlangen. [Inzwischen ist die Nachricht vom Tode Kinzelbach's eingetroffen. Red.]

Kersten.

Die Naphta-Bezirke des nordwestlichen Kaukasus.

Die seit drei Jahren von amerikanischen Technikern auf der Halbinsel Kertsch in großer Menge ausgeführten Bohrarbeiten auf Naphta, von denen einige sogar bis zu einer Tiefe von 4—500 Fufs geführt wurden, haben, wie Herr v. Abich im „*Bulletin de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou.*“ T. XL. p. 289 berichtet, bis jetzt keine befriedigenden Resultate geliefert, da durch keine einzige dieser Bohrungen bis jetzt ein artesisches Empordringen der Naphta erzielt worden ist. Ueberall, wo die Bohrlöcher in Gegenden, in denen die eruptiven Schlam-Vulcane vorkommen, angelegt worden sind, zeigte sich Naphta in einer Tiefe von 20—70 Fufs bald in reichlicher, bald in geringerer Menge. Bei Tiefbohrungen über 100 Fufs ergab sich aber ein allmähliges Aufhören der Naphta mit Zunahme des Gases. Eine Hebung von Naphta aus größeren Tiefen lohnt

mithin auf der Halbinsel Kertsch nicht die Kosten, und wird man sich in der Zukunft nur auf Grabungen einer größtmöglichen Anzahl von Brunnen bis zu einer Tiefe von 50—60 Fufs beschränken müssen, um die sehr unregelmäßig vertheilte Naphta zu gewinnen. — Ein ebensowenig befriedigendes Resultat haben die Bohrungen auf der Halbinsel Taman ergeben. Auf beiden Halbinseln kommt Naphta in mäßiger Tiefe hervor; Tiefbohrungen, welche, nach dem geologischen Bau der Halbinsel Taman zu schließen, vielleicht die Erwartungen auf Naphta-Springquellen rechtfertigen könnten, sind bis jetzt noch nicht über 130 Fufs vorgenommen worden.

Anders verhält es sich auf der Nordwestseite des Kaukasus. „Dieselben naphtaführenden Schichten der mittleren Tertiärformation dehnen sich über einen großen Theil des Kaukasus-Endes aus und bleiben längs des nordwestlichen Gebirgsabhanges herrschend, aber die Lagerungsverhältnisse dieser Schichten sind hier von denselben Erhebungsgesetzen und Richtungen bestimmt, die dem Baue des kaukasischen Gebirgszuges zu Grunde liegen. Die ursprüngliche Horizontalität dieser Schichten, wie der stetige Zusammenhang derselben sind vielfach gestört, und indem sie eine constant vom Gebirge abfallende, gegen Norden geneigte Lage einnehmen, sind physikalische Verhältnisse im Innern des von ihnen gebildeten Gebirgs-Terrains zur Ausbildung gekommen, die der Ansammlung bedeutender Naphtamengen in der Bodentiefe günstig waren und für erfolgreiche Gewinnung derselben durch Bohrung nach Art artesischer Brunnen Wahrscheinlichkeitsgründe von Gewicht bedingen.“ Durch die bereits im Jahre 1865 angestellten Untersuchungen ist das Vorhandensein einer naphtaführenden Zone von etwa 169 Werst Länge und 6—7 Werst Breite, vom Schlammvulcan Schugo unweit Warenikofskaja beginnend, constatirt, welche sich in vier Gruppen theilen läßt. Die erste und wichtigste beginnt mit den Naphtaquellen im Flachthale des Tschekupo, nordwestlich von dem großen Schlammvulcane Schugo und endet in einer Länge von 22 Werst im Flußthale der Kudako. Die zweite Gruppe beginnt 53 W. von Kudako (Kuda-ko heißt in der Sprache der Tscherkessen „Naphta-Thal“) im Thale des Asips, wo die Naphtaquellen auf einer geraden Linie vorkommen. 86 W. von Kudako dehnt sich vom kleinen Thale des Sups aus in einer Länge von 10 W., gleichsam eine Verlängerung der zweiten Gruppe, die dritte aus. Nach einem Zwischenraume von 38 W. und in 132 W. gerader Entfernung von Kudako findet sich die vierte Gruppe von Quellen, welche 4 W. nördlich von der Stanitze Kurinskaja auf der linken Thalseite des Psihisch beginnt und sich 25 W. in gerader Linie bis zur linken Thalseite der Pschecha ausdehnt. — Was speciell die Bohrungen im Flußthale der Kudako betrifft, so begannen dieselben im Januar 1866. Der erste Naphtastrahl drang aus einer Tiefe von 123 Fufs hervor, erhob sich 14 Fufs über die Oeffnung des Bohrloches und soll täglich 1500—1600 Vedro Naphta (1 Vedro = 0,179 preufs. Eimer) geliefert haben. Das Aufhören des Strahles nach einigen Wochen, welches theils durch die Erschöpfung der Quelle, theils durch Verstopfung des Bohrloches bedingt war, machte tiefere Bohrungen bis zu 182 Fufs und 242 Fufs nothwendig, und jedesmal erzeugten dieselben von Neuem das Aufsteigen bedeutender artesischer Strahlen; hierdurch ist man zu dem Schluß berechtigt, daß nach einander drei naphtaführende Etagen, deren jede von der folgenden durch eine feste

Sandsteinschicht getrennt ist, durchsunken worden sind. Nach einer Berechnung lieferte das Bohrloch während 57 Tagen eine Gesamtquantität von 82,452 Vedro an Naphta (1 Vedro Naphta = 27 Pfund). Die günstigen Resultate, welche das Thal des Kudako ergeben hat, berechtigen zu der Voraussetzung eines großen Naphtareichthums in den breiten nordwestlich gelegenen Flufsthälern, welche parallel mit dem Kudako in ihrem oberen und unteren Laufe die oben genannte erste Gruppe der Naphtazone bilden, und es dürften, sobald erst die bereits begonnenen Bohrversuche bis zu einer größeren Tiefe vorgedrungen sein werden, auch hier dieselben Phänome einer artesischen Springquelle sich zeigen, wie im Thal des Kudako.

—r.

Die Austral-Insel Oparo oder Rapa im großen Ocean,

mitgetheilt von H. G—h aus Adelaide in Süd-Australien.

Diese bisher ziemlich obscure Insel hat im letzten Jahre durch zwei sie angehende Vorgänge eine besondere Aufmerksamkeit in der südlichen Hemisphäre auf sich gezogen, die in der That auch wichtig genug sind, um zur weiteren Kenntniß gebracht zu werden.

Es war im Monat Mai 1867, als die französische Fregatte Latouche Treville ganz unerwartet im Hafen Ahurei oder, nach anderer Schreibweise, Aurai vor Anker ging. Dieser Besuch war kein zufälliger, auch kein harmloser, denn ihm lag die Absicht einer Annectirung dieser bisher unabhängigen Insel zu Grunde. Der commandirende Capitain Mr. Quentin ließ den Häuptling der Insel vor sich kommen und suchte ihm, zu Gunsten Frankreichs, die Bürde der Souveränität zu erleichtern; um aber der Sache einen besseren Namen zu geben, wurde ein formeller Rechtsweg eingeschlagen. Der Capitän verstand es, dem Häuptling den Werth seiner Herrschaft dahin zu berechnen, daß derselbe einer Gallone oder 6 Flaschen Rum, sowie einem Pack alter, abgetragener Kleidungsstücke gleichkäme ¹⁾. Das Geschäft kam zu Stande, und Frankreich trat, gegen

¹⁾ Es ist zu bedauern, daß Spirituosen, zumal von solcher Seite her, noch immer, aus selbstsüchtigen Zwecken, an die Eingeborenen verabreicht werden. Die Australneger, wie die der Südsee-Inseln, sind nach denselben außerordentlich begierig und geben dafür alles hin, werden aber nach dem Genuße wilden Bestien gleich und morden und zerstören Alles um sich her. Es ist daher ein sehr weises Gesetz, daß in den australischen Colonien die Verabreichung von Spirituosen bei einer Strafe bis zu 50 £ strenge verboten ward, wobei noch der Delinquent für den Schaden, den der Schwarze in seiner Trunkenheit anrichtet, verantwortlich bleibt. Ich will hier einen Fall referiren. Wenige Meilen von dem Orte, wo ich dormalen wohnte, stahlen vor etlichen Jahren vier Eingeborene aus dem Stalle eines Gastwirths ein Fäßchen Rum, leerten es und gingen dann an's Morden. Sie überfielen in aller Frühe eine Farm, wo unglücklicherweise nur die Frau mit ihren vier Kindern zu Hause war, entehrten dieselben in brutalster Weise, zerhackten sie dann in kleine Stückchen, welche sie in den Brunnen warfen, und richteten zu guter Letzt einen entsetzlichen Vandalismus im Hause an. Hiermit fertig, ging es weiter, bis es den Farmern und der Polizei gelang, die entmenschten Wilden einzufangen. Die vier Schwarzen wurden bald darauf öffentlich gehängt. Bei solchen Gelegenheiten,

obiges Schein-Aequivalent, die Souveränität über Oparo an, indem die Flagge des tahitischen Protectorats sofort aufgehißt ward. Diese Flagge weht jetzt bei besonderen Gelegenheiten, z. B. bei Ankunft des Panama-Postdampfers an seiner dortigen Kohlenstation (worüber gleich unten mehr), auf dem Hause der Missionäre und den Kirchen. Es wird berichtet, daß, nachdem Seine dunkle Majestät den Rum ausgetrunken und das Wohlgefallen an der alten Garderobe nicht mehr recht Stich halten wollte, sie von ganzem Herzen den eingegangenen Handel bereute und gegen Engländer erklärte, sie wünsche und hoffe, daß sie (die Engländer) recht oft die Insel besuchten und sie gegen die Eindringlinge (die Franzosen) schützten.

Was nun das Geschichtliche dieser Insel anlangt, so wurde Oparo am Ende des Jahres 1791 von Vancouver entdeckt, später im Jahre 1820 von dem russischen Capt. Bellingshausen auf seiner bekannten Reise besucht und endlich durch Missionäre, die von Tahiti her das Christenthum hier verbreiteten, weiter bekannt. Trotz dessen wufste man bisher sehr wenig über diese Insel, und es dürften daher die folgenden Mittheilungen aus neuester Zeit von Werth und Interesse sein.

Ich entnehme zunächst dem *Messenger de Tahiti*, daß Capt. Quentin in seinem Berichte an den kaiserlichen Commissar, die Lage der Insel, die auf einen entschieden vulkanischen Ursprung hinweist, auf Lat. $27^{\circ} 38'$ südl. und Long. $146^{\circ} 30'$ westl. ansetzt; ihre Länge berechnete er auf 8 Miles (Ost und West) und ihre Breite auf ungefähr 6 Miles ¹⁾. Den Eingang in den Hafen bezeichnet er als gerade nicht schwierig, aber er fügt hinzu, der Ausgang sei, wegen der vorherrschenden östlichen Winde, denen die Bai Ahurei, bei ihrer Lage Ost und West, ausgesetzt sei, beschwerlicher. Den Ankerplatz betreffend, bemerkte Capt. Quentin, daß derselbe eine gute Tiefe habe, der Grund aber sei Coralle, nur mit einer dünnen Lage Moder bedeckt. Die von den die Bai umgebenden Berghöhen herabkommenden Squalls sind häufig, und die Anker und Ketten, welche einem fortwährenden Reiben und Stößen an dem coralligen Boden ausgesetzt sind, laufen leicht Gefahr zu zerreißen. Das Schiff „Latouche Treville“ selbst erlitt einen Unfall der Art und, trotz alles Suchens, konnte der Anker nicht wieder aufgefunden werden. Daß übrigens die Anker auf solchem Grunde leicht fortgeschleppt werden könnten, glaubt Capt. Quentin nicht befürchten zu müssen, weil die Bai am Eingange durch die Riffe gegen die See hin wohl geschützt sei.

Während bislang die Route viâ Point de Galle und Suez die einzige Postverbindung zwischen Australien und Europa abgab, wurde im Jahre 1866 von den östlich liegenden Colonien Neu-Süd-Wales und Neu-Seeland eine neue Linie viâ Panama eröffnet. Dieselbe konnte aber, auf dem Rückwege, die im Con-

beiläufig bemerkt, trieb bisher die berittene Polizei alle zu dem Stamme Gehörigen nach dem Platze der Hinrichtung hin zusammen, um denselben beizuwohnen, und bei der gewaltigen Furcht, die die Wilden vor dem Tode oder dem Tumble-down, wie sie ihn nennen, haben, ist das in der That ein vortreffliches Abschreckungsmittel. In der neuesten Zeit hat man jedoch, aus Humanitätsrücksichten, diese Praxis aufgegeben.

¹⁾ Der Capt. Bellingshausen gab die Lage der Insel Oparo auf Lat. $27^{\circ} 37' 40''$ südl. und Long. $144^{\circ} 15'$ westl. Gr. an.

tracte stipulirte Zeit der Ankunft in Wellington bisher nie einhalten und wurde der Grund auf den vollen Verbrauch einer großen Kohlenmasse auf der langen Strecke, wodurch der Postdampfer zuletzt zu leicht werde, geschoben. Dies veranlaßte nun die Panama — N. Zealand — Australian Royal Mail Company eine besondere Kohlenstation auf der Insel Oparo anzulegen, und der Steamer der letzten Septemberpost lief dort zuerst ein. Dadurch fing man wieder an, sich für die Insel lebhaft zu interessiren, und ich bin glücklicherweise in der Lage aus dem Berichte eines aufmerksamen Reisenden, der, diese neue Route benutzend, kürzlich von Oparo zurückkehrte, folgende interessante Mittheilungen wieder zu geben. Es heißt:

Der Hafen wird durch hohes Land von drei Seiten geschützt, ja man könnte geneigt sein, denselben einen in einer Bergschlucht gegen das Innere der Insel hin sich erstreckenden Fluß zu nennen, der, je weiter landeinwärts, um so seichter wird und nach der Seeseite hin durch Corallenriffe, die fast bis an den Meeresspiegel reichen, geschützt ist. Die Panama — New Zealand etc. Company hat den ganzen Hafen von in ihrem Dienste stehenden Offizieren sorgfältig sondiren und die Passage durch die Riffe mit Boden versehen lassen, so daß die Dampfer ohne irgend welche Gefahr hinauffahren können. Der Hafen ist von Berghöhen umzogen, von denen aus man eine der reizendsten Aussichten hat. Man übersieht von dort, wie derselbe sich gegen zwei Miles in's Land hinein erstreckt; große Schaaren von Wasservögeln treiben auf den ruhigen Wassern am westlichen Ende ihr lustiges Spiel, während die Corallenriffe mit ihrer eingeschlossenen Wasserfurche so deutlich und klar vor Augen liegen, wie auf der bestgezeichneten Karte. Die Thäler sind mit Sträuchern und niedrigen Bäumchen, unter denen sich einige ausgezeichnete Arten Farnbäume befinden, reichlich bewachsen. Die Insel enthält ungefähr 7000 Acres Land, die sich zu Weidzwecken wohl verwenden ließen; aber das dort wachsende Gras ist ein wenig zu grob, indess scheint doch die wilde Gans vortrefflich darauf zu gedeihen. Auf den Gipfeln der höchsten Peaks begegnet man ausgedehnten Fragmenten alter Fortificationen, aufgeführt aus behauenen, gut quadrirten und geglätteten Steinen, von denen einige ein Gewicht bis zu zwei Tonnen haben und die vermittelt eines Cements von großer Zähigkeit und Härte zusammengefügt sind. Die Eingeborenen sagen, diese Steine wären dort vor vielen Monden aufgerichtet — zu einer Zeit, wo sie (die Eingeborenen) noch sehr zahlreich gewesen und häufig mit einander Krieg geführt hätten; aber, fügen sie hinzu, wir sind jetzt entschlossen, nie wieder uns zu bekriegen und haben daher unsere mörderischen Waffen theils verkauft, theils vernichtet. In dem Centrum der Insel befindet sich eine ungeheure Felsmasse, die das Aussehen einer Anzahl mit Mörtel verbundener Nadeln oder Säulen an sich trägt, welche — ein seltsamer Rest vergangener Erdrevolutionen — von einem merkwürdigen Tunnel durchbohrt sind, durch den man, wie durch ein Fenster, den freien, offenen Luftraum jenseits erblickt. Das Ganze gewinnt dadurch den Anblick einer ungeheuren, halb in Ruinen liegenden alten Burg.

Bananen, Yams, Taros (Arum) und Cabbages gedeihen vortrefflich und sind in Menge vorhanden, und bilden außer Fischen das Hauptnahrungsmittel der Eingeborenen. Die Cocosnuß war früher sehr verbreitet, aber sie wurde vor

einigen Jahren durch den Mehlthau (*blight*) völlig zerstört, indess hat man dieselbe wieder von Tahiti eingeführt und an passenden Orten angepflanzt. In einem Theile der Insel befinden sich Adern einer mittelmässigen Kohle, die aber fast unzugänglich sind, doch wissen sich die Eingeborenen den zum Kochen nöthigen Bedarf von dort zu verschaffen.

Die Eingeborenen sind ein einfaches, harmloses Völkchen, deren Seelenzahl bereits auf 200 herabgesunken ist ¹⁾, sie sind bereits zum Christenthum bekehrt. Intelligenz zeichnet sie aus und viele unter ihnen werden von eingeborenen Missionären im Lesen unterrichtet. Ihre Sprache gleicht der Maori-Sprache so ausserordentlich, dafs man sich in dieser sehr gut mit ihnen verständigen kann.

Die directe Indo-Europäische Telegraphenlinie.

Wie bekannt, wurde bereits im Jahre 1856 von einer Privatgesellschaft zur Verbindung Englands mit seinen indischen Colonien eine Telegraphenleitung durch das rothe und indische Meer gelegt, die aber durch die Mangelhaftigkeit der submarinen Leitung, sowie durch die ungünstige Beschaffenheit des rothen Meeres schon unbrauchbar geworden, bevor sie noch in ihrer ganzen Länge vollendet war. Nach diesem mißglückten und kostspieligen Versuche legte die englische Regierung im Jahre 1862 auf eigene Rechnung ein submarines Kabel von Kuratschi aus durch das arabische Meer und den persischen Meerbusen bis nach Buschehr, wo dasselbe gelandet und durch eine überirdische Leitung mit Teherân in Verbindung gesetzt wurde. Von dieser Stadt aus bestehen bereits seit einigen Jahren zwei Telegraphenlinien nach Europa, die eine durch Mesopotamien und Kleinasien nach Constantinopel, die andere über den Kaukasus, Rußland und Preußen laufend. Beide Linien sind aber keineswegs im Stande das vorhandene Bedürfnis zu befriedigen, indem die Depeschen wiederholt aus der Hand einer Telegraphen-Verwaltung in die einer anderen übergehen, was zu Stockungen häufig Veranlassung giebt, und die der englischen Sprache nicht oder nur unvollkommen mächtigen und fast durchweg unzuverlässigen Telegraphisten bei dem wiederholten Umtelegraphiren sich mannigfache Fehler zu Schulden kommen lassen. Außerdem treten auf der kaukasischen Linie durch die Ungunst des Terrains, sowie durch die klimatischen Einwirkungen zur Winterzeit Betriebs-Unterbrechungen ein, während auf der persisch-kleinasiatischen Route außer ähnlichen Hindernissen noch politische Elemente, sowie die Eigenthümlichkeit des Nationalcharakters der Orientalen dem Betriebe störend entgegenreten. Diese nicht zu beseitigenden Unterbrechungen eines regelmäßigen Telegraphendienstes veranlafte die englische Regierung eine in ihrer ganzen Ausdehnung gesicherte Verbindungslinie zwischen England und Indien herzustellen. Auf ihre Anregung und unter englischer Mitwirkung haben die preussische

¹⁾ Als Vancouver diese Insel entdeckte, betrug nach seiner Meinung die Seelenzahl ungefähr 1500 und auf dieselbe Höhe wurde sie noch im Jahre 1826 geschätzt.

und russische Regierung sich durch einen besonderen Staatsvertrag gegenseitig zur Herstellung einer directen, unabhängigen, solide erbauten und mindestens zweidrahtigen Linie zwischen London und Teherân verpflichtet, welche ausschließlich für die europäisch-indische Correspondenz dienen und durchweg einheitlich organisirt sein soll, und haben die Firmen Siemens & Halske in Berlin und St. Petersburg und Siemens Brother's in London eine auf 25 Betriebsjahre lautende Concession zur Anlage und zum Betriebe dieser Linie erhalten. Auch vom Schah von Persien ist die Concession zur Anlage dieser Linie von der russisch-asiatischen Grenze bis Teherân eingegangen. Nach den Verträgen wird die Linie von London über Emden, Berlin, Thorn, Warschau, Odessa, Kertsch durch das schwarze Meer, je nachdem die vorzunehmenden Tiefenmessungen es erheischen, nach Suchum Kalé oder Poti, Kutais, Tiflis, Djulfa, Tabris und Teherân gehen. Hier schließt sich die schon seit Jahren bestehende Leitung von Teherân — Isfahân — Buschehr — Kuratschi — Bombay etc. an, welche bis jetzt, ebenso wie die Linie von Teherân zum Kaukasus, noch niemals muthwillig gestört worden ist. Ueber die Rentabilität dieser neuen Linie, welche aufser allem Zweifel liegt, hier zu sprechen, möchte uns zu weit führen, und verweisen wir auf ein von Herrn Dr. Siemens verfaßtes, wohl nicht im Buchhandel erschienenenes Promemoria, die directe indo-europäische Telegraphenlinie betreffend. — r.

Karte des Flusses Murray in Australien.

Der Feldmesser Mr. J. Gwyne in Australien hat daselbst im Juli dieses Jahres 42 Kartenblätter, jedes in der Größe von 18 × 10 Zoll, vollendet, welche den Lauf des dortigen Murrayflusses von Wentworth, wo der Darling sich in denselben ergießt, bis Blanchetown darstellen. Auf diesen Karten sind die verschiedenen Townships, Stationen, Fenzen (selbst das Material, woraus letztere bestehen), Stock- und Schaf-Yards, Hütten und was sich sonst an Gebäuden u. s. w. am Murray entlang befindet, ferner mit großer Genauigkeit die Stellen, wo noch sogenannte Snags in dem Flusse vorhanden sind, worunter man versenkte oder an dem Ufer angewachsene, aber umgeworfene Baumstämme versteht, die gar nicht oder doch nur sehr wenig über den Wasserspiegel hervorragen, angezeigt; und sind aufserdem die den Fahrzeugen sehr gefährlichen, sowie die minder und die am wenigsten gefährlichen besonders markirt und selbst die Stellen, wo Snags entfernt worden, aufgezeichnet; endlich selbstverständlich auch die vorkommenden Klippen und Sandbänke, sowie überhaupt alles, was bei der Beschiffung dieses Flusses von irgend welcher Wichtigkeit ist.

Die außerordentliche Genauigkeit dieser Karten ist von allen Capitainen, die den Murray befahren, öffentlich anerkannt, und in einer sehr schmeichelhaften Adresse an Mr. Gwyne erklären sie: „Hätten wir solch eine korrekte und zuverlässige Karte auch über den oberen Lauf des Murray, so würde damit zum wenigsten die Hälfte der vielen bisherigen Schwierigkeiten und Gefahren bei der Befahrung desselben beseitigt sein.“

Natürlich läßt sich schwerlich eine hinlängliche Nachfrage erwarten, um die

Publikation eines solchen umfangreichen, aber sehr lokalen Kartenwerkes bezahlt zu machen, indess ist Mr. Gwyne sehr gerne bereit, Capitänen und wem sonst an dem Besitze besonders gelegen ist, einzelne Exemplare verabfolgen zu lassen.

—ff—.

Gegenwärtiger Zustand der Insel Madeira.

In einem ausführlichen Consularbericht (Preufs. Handelsarch. 1868. No. 8) werden die agrarischen und commerciellen Zustände Madeira's, wie sie sich in Folge der verheerenden Traubenkrankheit gestaltet haben, geschildert. Seitdem durch den Ausbruch der Traubenkrankheit im Jahre 1852 die Insel der Hauptquelle ihres früheren Wohlstandes beraubt war, haben die agrarischen und mit diesen auch gewissermaßen die socialen Verhältnisse auf der Insel eine vollkommene Umgestaltung erfahren. Anpflanzungen von Zuckerrohr, von Cerealien und Bataten bedecken jetzt zum großen Theile diejenigen Stellen der Insel, auf welchen sich die einstmals berühmten Weingelände erhoben; der Grundbesitzer sah sich, als die unter dem sauren Schweiß seiner Pächter aufgebrauchten ergiebigen Einnahmequellen plötzlich versiegtten, vollständig ruinirt und gänzlich in den Händen seiner Pächter, wenn er nicht, wie es leider nur in den seltensten Fällen vorgekommen ist, frühzeitig verstanden hatte, mit seinen Capitalien sparsam zu Rathe zu gehen; die Pächter aber hatten sich bei ihrem gewandten und schlaunen Charakter zu Herren der Situation zu machen gewußt. Werfen wir, um diese Verhältnisse zu verstehen, einen Blick auf die früheren Zustände der Insel. Wie die Chroniken melden, war die Insel zur Zeit ihrer Entdeckung im Jahre 1419 mit einem dichten Urwalde bedeckt, der nur mit Hülfe des Feuers für die europäischen Ansiedler gelichtet werden konnte und dessen letzten Reste, bei dem Mangel jeglicher rationellen Forstwissenschaft, fast gänzlich zu verschwinden drohen. Regierung und Private verpachten die Waldungen an den Meistbietenden und diese zerstören durch gewissenloses Fällen den alten Forstbestand, während Ziegen und Schweine, welche frei auf den Bergen umherschweifen, die jungen Schößlinge vernichten. Nur die Kiefer (*Pinus Pinaster*), welche selbst auf dem dürrsten Boden gedeiht, wird nachgepflanzt, während auf Nachpflanzung von Laubbäumen gar keine Sorge verwendet wird. An die Stelle dieses bereits im 15. Jahrhundert so bedeutend gelichteten Urwaldes, trat der von Dom Henrique aus Sicilien eingeführte Anbau des Zuckerrohrs, welches hier trefflich gedieh, und bereits im Jahre 1500 eine Hauptquelle des Reichthums bildete. Nachdem aber diese Pflanze, wahrscheinlich um das Jahr 1535 von Madeira aus in Amerika eingeführt worden war und die Zuckerproduction der neuen Welt sehr bald an Quantität, namentlich aber an Billigkeit die von Madeira bedeutend übertraf, verschwanden nach und nach die Zuckerplantagen auf dieser Insel und machten hier, sowie auf Porto Santo, dem gewinnbringenden Weinbau Platz. Die Katastrophe vom Jahre 1852, in welcher die blühendsten Weingelände durch die Traubenkrankheit total zerstört wurden, führte nun eine vollständige Veränderung der Bodenculturen herbei. Ueberall, wo der Boden sich dazu eignete, wurden Zuckerrohr, Mais, Getreide, Bataten und Hülsenfrüchte gepflanzt, der Weinstock

aber nur an den günstigsten Stellen wieder gesetzt und durch eine mühsame Schwefelung zu erhalten gesucht. Die Grundbesitzer, welche bei der Weincultur aufgewachsen und mit den Eigenthümlichkeiten ihrer Verwerthung vertraut waren, von jeder anderen Cultur dagegen so gut wie nichts verstanden, wurden durch die Calamität am härtesten betroffen. Nach dem auf Madeira üblichen Majorats-system überliefs nämlich der Pächter dem Majoratsherrn statt aller Zahlung die Hälfte des Naturalertrages der gepachteten Weinberge. So lange nun Wein gebaut wurde, die Lese also zu bestimmter Zeit geschah und leicht zu controliren war, stand sich der Majoratsherr in der Regel gut, während der Pächter für viele Arbeit wenig Lohn hatte, indem ihm die Mittel fehlten, um den Most auf eigene Rechnung zu Wein zu verarbeiten und er froh sein mußte, wenn ein Weinhändler oder gewissenloser Speculant ihm den Most zu einem mittelmäßigen Preise abkaufte. Gegenwärtig nun, wo der Pächter seine Felder mit Zuckerrohr bepflanzt, und da, wo dasselbe nicht mehr gedeiht, mit Korn besät und nach dessen Ernte im Juni denselben Boden wieder mit Bataten, Mais, Hülsenfrüchten und Gemüsen zu bestellen vermag, wo mithin diese drei- und zweifachen Jahresernten sich jeglicher Controle entziehen, ist er im Stande, nicht allein seine Familie zu ernähren, sondern überall sein eigenes Vieh zu halten, während er solches früher nur von seinem Grundherrn oder von Speculanten auf Mast übernahm und dabei wenig verdiente. Während somit die Verhältnisse der Pächter sich gebessert haben, ist der Wohlstand der großen Grundbesitzer wenigstens für den Augenblick vollständig untergraben, wozu gewissenlose Speculationen mit gefälschten Madeiraweinen, sowie der Umstand, daß diese Weine in England, Rußland und Amerika, als den drei bedeutendsten Absatzquellen, aus der Mode gekommen waren, das ihrige beitrugen. Daß diese Zustände sich mit der Zeit bessern werden, steht zu erwarten, da man in den letzten Jahren wiederum mit Anpflanzung von Reben begonnen hat, und sich in diesen neuen Anpflanzungen im Jahre 1867 überall da, wo die Schwefelung angewandt worden ist, die Krankheit nicht gezeigt hat, wenngleich dieselbe noch keinesweges erloschen ist. — Der Anbau des Zuckerrohrs hat bereits die Anlage von 40 Mühlen hervorgerufen, von denen einige, wie die beiden zu Funchal errichteten, durch Dampfkraft in Bewegung gesetzt werden, während die anderen, zumal wenn sie in Districten liegen, von denen aus der Transport zur Hauptstadt mit zu großen Schwierigkeiten verknüpft ist, durch Wasserkraft oder Ochsen betrieben werden und sich auf Rum- und Syrupfabrication für die ländliche Bevölkerung beschränken. — Ebenso wie die Cultur des Zuckerrohrs hat sich aber auch die der Cerealien gehoben, deren Production seit 1852 um 69 pCt. gestiegen ist. (Mittel der Production 1847 — 51: Weizen 21,529,4 Hektoliter; Mais 886,8 Hktl.; Gerste 6023,3 Hktl.; Roggen 2,470,6 Hktl. — Mittel der Production 1852 — 65: Weizen 32,856,5 Hktl.; Mais 5,976,3 Hktl.; Gerste 9,932,2 Hktl.; Roggen 3,509,9 Hktl.). Daneben ist die Cultur der Batate (*Convolvulus Batatas*) mit unglaublicher Schnelligkeit über die ganze Insel verbreitet und hat den früheren Anbau der gewöhnlichen Kartoffel fast gänzlich verdrängt; sie bildet durch ihre Billigkeit und Nahrhaftigkeit einen großen Segen für die ärmere Bevölkerung, welche sich fast ausschließlich von dieser Frucht ernährt. — Von anderen Früchten, welche auf Madeira gezogen werden, erwähnen wir: Orangen, Citronen und Cedracitronen,

welche früher gleichfalls eine Quelle des Reichthums bildeten, aber durch eine der Traubenkrankheit ähnliche Krankheit im Jahre 1859 befallen wurden und theils verdorrt sind, theils gefällt werden mußten; ein gleiches Schicksal hat die neueren Pflanzungen betroffen, so daß man gegenwärtig die Orangenbäume nur noch vereinzelt antrifft. Aepfel, Birnen, Pflirsiche und Pflaumen werden viel gezogen, ohne daß sich jedoch Jemand mit ihrer Veredelung befaßte. Der Kaffeebaum, welcher früher in allen Gärten und sonstigen Anlagen auf der Südseite gezogen wurde und trefflich gedieh, verschwindet mehr und mehr. Was schliesslich den Tabaksbau betrifft, der hier jedenfalls einen trefflichen Boden finden würde, so war die Cultur desselben bis zum Ende des Jahres 1864 geradezu unmöglich, da der Tabakshandel bis dahin Regierungs-Monopol war, und das Ziehen des Tabaks selbst als Zierpflanze bei hohen Strafen verboten war; Versuche, welche seit 1865 mit der Cultur des Tabaks angestellt sind, scheitern aber an den Schwierigkeiten, welche die Regierung den Pflanzern in den Weg legt.

Auf der 74,941,5 Hektaren (c. 13½ □ M.) grossen Insel sind c. 12,400 Hektaren unter Cultur, nämlich:

Wein	975 Hekt.	Roggen	887 Hekt.
Zuckerrohr	832 -	Bataten	3971 -
Weizen	4245 -	Inhame	511 -
Mais	12 -	Hülsenfrüchte etc. .	484 -
Gerste	483 -		

Die Bevölkerung betrug nach der Zählung von 1863: 111,764 Seelen, was, nach Abzug der 62,571 unbebauten Hektaren, eine Bevölkerung von 33,868 Seelen auf die □ M. ergeben würde. Diese Uebervölkerung wurde die Veranlassung zu einer im Jahre 1835 beginnenden Auswanderung, welche gegen 1847 so zunahm, daß die Regierung die Auswanderung jedem männlichen Individuum vom 15. bis zum 35. Jahre verbot, was einem Auswanderungsverbot so ziemlich gleich kam. Im Ganzen sollen seit 1835 etwa 80,000 Menschen ausgewandert sein. — Betrachten wir schliesslich das Mißverhältniß des Imports zum Export, wie solches schon seit mehreren Jahren eingetreten ist (Import 1866: 1,621,041 Thlr., Export: 551,993 Thlr.), so muß man befürchten, daß, wenn es nicht gelingt, den Weinbau mit größerem Erfolge wieder zu betreiben, und wenn die Regierung sich nicht herbeiläuft, durch Anlegung guter Landstraßen, Wasserleitungen, sowie durch Aufhebung der den Verkehr hindernden Zölle in weniger stiefmütterlicher Weise für diese „Perle in der Krone Portugals“ zu sorgen, der Wohlstand der Insel vollständig zu Grunde geht. Nur durch den jährlich hier stattfindenden Fremdenverkehr und durch das häufige Zurückkehren in der Fremde reich gewordener Insulaner hat sich bis jetzt jener starke Ausfall im Export einigermaßen ausgeglichen.

Im Anschluß an vorhergehende Skizze möchten wir auf eine bereits im Jahre 1864 von dem Herrn Baurath Mittermaier in Heidelberg im Verlage der Jonghaus'schen Hofbuchhandlung publicirte Karte der Insel Madeira aufmerksam machen. Wie bekannt, veröffentlichte Herr Ziegler im Jahre 1856 eine große Karte dieser Insel mit Horizontal-Kurven, und nach dieser fertigte Herr Dr. Franz Mittermaier ein Modell im Maßstab von 1 : 50,000 an. Jene Ziegler'sche Karte, sowie das Modell bilden die Grundlagen zu der in Rede stehenden Modellkarte,

welche ein anschauliches Bild der Bodenplastik der Insel giebt und in ihrer klaren und sauberen Ausführung sich würdig den in demselben Verlage erschienenen Ewald'schen Atlas zur Seite stellt. Nur die Namen der Küstenortschaften sind auf dieser Karte eingetragen, während eine in demselben Maßstabe ausgeführte detaillirte Flußnetzkarte die Namen und Höhenangaben aller im Innern der Insel liegenden Ortschaften und Kuppen bringt. — r.

Der letzte Census der City of Melbourne mit Vorstädten.

Melbourne, die Hauptstadt der berühmten Goldcolonie Victoria in Australien, hat sich, trotz der Kürze seiner Existenz, bereits zu einem der ersten Handelsplätze der Erde emporgeschwungen und wird eben deshalb, und zwar mit Recht, die Queen of the South, genannt. Die Einwohnerzahl der eigentlichen Stadt, sowie der mit ihr vereinigten Vorstädte, deren Namen wir hiermit sämmtlich angeben, betrug nach dem letzten Census, wie folgt:

Namen:	Seelenzahl:
Das eigentliche Melbourne	23,766
Ost-Melbourne	2023
Nord-Melbourne und Carlton	16,798
Fitzroy	11,807
Ost-Collingwood	12,653
Richmond	11,355
Jika-Jika	8215
Süd-Yarra und Praham	12,900
Emerald Hill und Sandridge	12,393
St. Kilda und Brighton	11,236
Doutta Galla und Keilor	3087
Boreondara und Heidelberg	5722
Cut-paw-paw	6231
Shipping in Hobson's Bay	1727
Total	139,916 — ff. —

Der Victoria-Gletscher in Neu-Seeland.

Der Vorstand der geologischen Abtheilung in Neu-Seeland bestieg im September 1867 zum ersten Male den großen Gletscher des Mount Cook, welcher Berg westlich in der Provinz Canterbury, auf der Mittelinsel Neu-Seelands, liegt und dessen Peak eine Höhe von 12,362 Fufs hat. Die Basis des Gletschers ist nur 13 Miles von der Seeküste entfernt und hat 1900 Fufs im Umfange. Seine Masse ist porös und fest genug, um darauf zu gehen, von grauer Farbe und voll von Schmutztheilchen und kleiner von oben herabgefallener Steinchen. Was nun

diesen Gletscher zu einer besonderen Merkwürdigkeit macht, ist nicht allein seine gewaltige Größe, sondern vorzugsweise der Umstand, daß derselbe sich nur 640 Fuß über den Meeresspiegel erhebt und daß der grüne *bush* noch einige tausend Fuß über den Gletscher hinausreicht, während sonst Gletscher erst in der Höhe von 3—4000 Fuß auftreten, nahe an der Schneeregion und in der Alpenvegetation. Die Touristen fanden keine einzige Alpenpflanze und die Temperatur auf dem Gletscher war kaum niedriger, als unten am Fulse des Berges. Die Gesellschaft taufte, unter bei solchen Gelegenheiten üblichen Ceremonien, den Gletscher und gab ihm den Namen Victoria glacier. — ff —

Unterrichtszustände in den La Plata-Staaten.

Das Paradies der Schulmeister scheinen die La Plata-Staaten zu sein. Der Geistliche Bedoya, Rector des Montserrat-Collegs zu Cordova (1864 dort gestorben) sagt in seinem Berichte an den Minister, in welchem er um eine Reformirung des Institutes bittet: Es ist unglaublich und dennoch wahr: im ganzen Jahre werden nur 170 Tage genutzt. Die Curse beginnen im März und müssen schon in der Mitte October beendigt sein. Die zweite Hälfte des Octobers vergeht mit sogenannten öffentlichen Acten, November und December sind den Examen gemidmet, und im Januar und Februar sind Ferien. Das ist aber noch nicht Alles; von den 170 Tagen von März bis October muß man noch alle Sonnabende abziehen, an welchen nur Morgens dreiviertel Stunden gehalten werden und der Nachmittag frei ist, sowie die Mittwoche, an welchen ebenfalls des Gottesdienstes wegen der Unterricht ausfällt. An den Tagen der zahlreichen Kirchenfeste und der politischen Jahresfeste ist überdies jede Arbeit bei Geldstrafe und Gefängniß verboten!

Auf Kosten des Staates besteht zu Cordova eine Universität und das Montserrat-College. Die erstere ist ein unzusammenhängendes Gemenge von Fach-Unterricht und völlig elementarer Unterweisung, sollte aber eine Schule der Jurisprudenz sein, denn es gehen nur Advokaten daraus hervor. Das College ist noch schlechter als diese Universität, und man begreift in der That nicht, warum so lange Jahre hindurch so bedeutende Summen für ein Erziehungs-Institut verschwendet sind, wo man (1862) nichts lehrt, wie Bedoya sagt. Das College ist nur ein Pensionat, und in seinem Reglement ist nirgends davon die Rede, daß die Pensionäre auch unterrichtet werden sollen; man setzt vielmehr voraus, daß sie ihren Unterricht anderwärts suchen werden, namentlich auf der Universität. Kinder, welche kaum lesen und schreiben können (so lautet Bedoya's Bericht), werden von der Universität als Studenten angenommen, sie mögen Latein gelernt haben oder nicht (was fast immer der Fall ist); so führt man sie ohne weitere Vorbereitung in die Tiefen der Metaphysik, man unterhält sie von der menschlichen Seele, den Eigenschaften der Gottheit, von allem erdenklichen Unfaßbaren und Abstracten. So kommt endlich der Tag, wo der Student Doctor oder Advokat wird, obwohl er keine Art von Wissenschaft inne hat und die gewöhnlichsten Kenntnisse ihm fremd sind. Von hundert Advokaten, welche alle fünf oder sechs Jahre aus der Universität hervorgehen, sind neunzig sehr schlecht und zehn gut.

Das College ist im Jahre 1685 von dem Abbé Ignaz Duarte gegründet; es sollte für ewige Zeiten den Jesuiten gehören und kraft des vom Könige genehmigten Reglements ein Pensionat sein, dessen Zöglinge in die Schule der Stadt, namentlich in das Kloster der Jesuiten, geführt werden sollten. 170 Jahre lang blieb es seiner Bestimmung getreu. 1820 entfernte sich der damalige Rector von der Vorschrift und führte den Unterricht in der Musik, im Zeichnen, in der Geographie, der Geschichte und Elementar-Mathematik ein; aber nach seinem Tode fiel Alles in den alten Zustand zurück, in welchem Bedoya es 1862 fand.

v. Kl.

Die Autorschaft eines Artikels über die Eingeborenen Australiens betreffend.

1865 ist in Melbourne eine Schrift erschienen: *Aborigines of Australia* von G. L. Lang, welche die Eingeborenen Australiens in eingehender, schätzenswerther Weise schildert. Ein Auszug davon ist im Aprilheft des *Popular Magazine of Anthropology* gegeben, sowie im *Année géographique par V. de Saint-Martin*, Paris 1867. Nun enthält der XII. Band des *Recueil consulaire du royaume de Belgique, année 1866* p. 97 ein Schreiben des belgischen General-Consuls für Australien, Salvador Morhange, welches Wort für Wort das im *Année géographique* Enthaltene wiedergibt als Arbeit des Herrn Morhange. Welches ist das Original?

v. Kl.

Wrangel's Land.

Eine der interessantesten geographischen Entdeckungen, welche das Jahr 1867 gebracht hat, ist die einer großen Insel oder vielleicht eines ausgedehnten Festlandes in dem Nordpolarbecken. Bereits seit der Kellet'schen Expedition zur Aufsuchung Franklin's finden sich nördlich von der Behringsstraße unter 178° westl. Lg. v. Gr. und 71° nördl. Br. zwei Inseln unter dem Namen Herald und Plover Island auf unseren Karten verzeichnet. Von einem nordwestlich von diesen Inseln liegenden Lande hatte nun bereits Wrangel auf seiner Expedition (1820 bis 1824) am Cap Jakar durch die Tschuktschen dortiger Gegend Kunde erhalten, ohne daß es ihm jedoch glücken sollte, dasselbe vom asiatischen Festlande aus mit eigenen Augen zu sehen, während nach Aussage der Eingeborenen die Berge jenes Landes von dem genannten Cap aus in nördlicher Richtung bei klarem Wetter sichtbar sein sollten. Ferner sagte Wrangel's Gewährsmann, der Tschuktschen-Häuptling Hamakai, aus, daß früher bisweilen von dorthier zur Winterzeit Rennthierherden über das Eis nach dem Festlande gekommen, aber durch Jäger und Wölfe verscheucht auf demselben Wege zurückgekehrt seien; auch führte derselbe als Beleg seiner Ansicht, daß jenes Land bewohnt sein müsse, an, daß ein von Speeren mit Spitzen aus Schiefer, wie solche bei den Tschuktschen nicht gebräuchlich seien, getödteter Walfisch bei der Arautan-Insel an-

getrieben sei. Die südlichen Contoure dieses Landes sind nun durch zwei Walfischfänger, den Capt. Th. Long auf der Barke „Nile“ und Capt. G. W. Craynor auf dem Schiff „Reindeer“ im August v. J. entdeckt worden. Die Berichte beider Capitäne finden sich im „*Nautical Magazine*.“ 1868. p. 94 ff. abgedruckt. Capt. Long, welcher das neu entdeckte Land, zu Ehren des berühmten russischen Admirals, Wrangel's Land nannte, näherte sich am 14. August 1867 der Westspitze, die den Namen Cap Thomas erhielt, bis auf 18 engl. Meilen und bestimmte die Lage derselben auf $178^{\circ} 30'$ westl. Lg. v. Gr. und $70^{\circ} 46'$ nördl. Br. Nur die Berge des Landes waren mit Schnee bedeckt, während die niedrigeren Gegenden eine grüne Pflanzendecke zu tragen schienen. Gebrochene Eisfelder trennten das Schiff vom Ufer, und nur der Umstand, daß sich hier nirgends Anzeichen von Walfischen fanden, veranlaßten den Capt. Long sich nicht durch das morsche Eis einen Weg zum Ufer zu bahnen, sondern längs dieser Eismasse seinen Cours in östlicher Richtung bald in näherer, bald in weiterer Entfernung von der Küste fortzusetzen. Etwa 100 engl. M. segelte er bis zum südöstlichen Vorgebirge, welches von ihm Cap Hawaii genannt und dessen Lage unter 178° westl. Lg. und $70^{\circ} 48'$ nördl. Br. bestimmt wurde. In der Mitte des Landes, etwa unter dem $180.$ Grade bemerkte man einen Berg, welcher einem erloschenen Vulkan glich und der nach einer annähernden Schätzung eine Höhe von 2480 Fufs hat. Wie weit das Land nordwärts sich erstreckt, kann nicht angegeben werden. Capt. Bliven, welcher mit dem Schiffe Nautilus ungefähr 80 M. von der Südostspitze von Wrangel's Land kreuzte, sah eine weit nach Nordwesten von Herald Island sich erstreckende Bergreihe. Capt. Craynor's Bericht stimmt im Wesentlichen mit dem des Capt. Long überein. Er glaubt gleichfalls, daß das Land sich weit nach Norden erstrecke und daß sich dort eine andere östlich liegende Insel finden müsse, nämlich unter 170° westl. Lg. nordwestlich von Point Barrow, mit einer Durchfahrt zwischen ihr und Wrangel's Land. Seine Gründe für diese Annahme sind die, daß man südlich von dem bekannten Lande stets Eis weiter südwärts als nach Osten hin findet. Die Strömung läuft dort nach Nordwest, einen bis drei Knoten in der Stunde. Nun ist unter dem $170.$ Längengrade die Eisbarriere 50—80 M. südlicher als zwischen dieser und Herald Island und überall findet sich zwischen diesen Localitäten eine starke nordwestliche Strömung, insofern sie nicht durch starke Nordwinde gehindert wird, indem ja in einem so seichten Gewässer, wie das Polarmeer ist, die Strömungen leicht durch die Winde verändert werden. Dies scheint auf eine in dieser Richtung liegende Durchfahrt hinzudeuten, wo das Meer zwischen zwei Landkörpern, die das Eis aufhalten, hindurchströmt; der eine dieser Landkörper ist nunmehr bekannt, während der andere freilich noch unbekannt ist.

—r.

Ausfuhr von Mineralien aus der Colonie Neu-Seeland.

Der Gesamtexport von Gold aus Neu-Seeland betrug von 1853 bis Ende 1866 die Höhe von 3,059,451 Unzen oder den Werth von nahe $12\frac{1}{2}$ Millionen £. Wie bedeutend dieser Betrag auch erscheinen mag, so steht er doch weit hinter dem der Victoria Diggings zurück, die bis Ende 1866 den Werth von 130 Mil-