

M i s c e l l e n.

Die neue geographische Gesellschaft zu Wien.

Als vor etwa 1½ Jahren bei Gelegenheit der Mittheilung einer kurzen Geschichte der bestehenden geographischen Gesellschaften in dieser Zeitschrift (III, 337) das Bedauern ausgesprochen wurde, daß der große österreichische Kaiserstaat keinen solchen Verein besitze, ließ sich kaum erwarten, daß dieser Mangel sobald seine Erledigung finden würde. Freilich giebt es wenige Staaten in Europa, deren Verhältnisse eine ausgedehnte und nützliche Thätigkeit einer Gesellschaft erdkundlicher Forscher so begünstigen, als der österreichische. Hat dieser auch keine großen und reichen Besitzungen in fernen Theilen der Erde, keine ausgedehnten überseeischen Verbindungen gleich denen von England, Frankreich und den Niederlanden, ist derselbe auch nicht ein Land, wie das russische Reich, mit ungeheuren, fast noch völlig unerforschten Strecken, so besitzt er doch eine solche Fülle eigenthümlicher Gestaltungen seiner Oberfläche und stofflicher Mannigfaltigkeiten seines Bodens nebst einem solchen Reichtum an Gewässern der verschiedensten Art, an klimatischen Verschiedenheiten, an organischen und anorganischen Producten, besonders aber eine so große Mannigfaltigkeit der interessantesten ethnographischen Phänomene, daß eine Gesellschaft, die sich ausschließlich die Erforschung des großen Reichs nach allen Richtungen hin zum Ziele setzen wollte, in einer langen Reihe von Jahren niemals des Stoffs für ihre Arbeiten entbehren würde. Manche solcher Untersuchungen wurden allerdings schon seit geraumer Zeit auf Anordnung der Regierung durch das statistische Bureau im Handelsministerium, das militärisch-geographische, für die Aufnahme von Karten bestimmte Institut, die geologische Reichsanstalt und andere ähnliche Institute oder durch die in Böhmen, Mähren, Tyrol, Steiermark, Kärnten u. s. w. zusammengetretenen Privatvereine, ja selbst durch einzelne Individuen begonnen und mit großem Glück verfolgt, aber gerade die so erlangten reichen Resultate erwiesen auf das einleuchtendste, welche Fülle an erdkundlichen Thatsachen hier noch gewonnen werden könnte, wollten vereinte Kräfte aus allen Theilen des Reiches denselben ihr Augenmerk widmen. Damit sind die günstigen Aussichten, welche sich in Österreich der Thätigkeit einer geographischen Gesellschaft eröffnen, aber bei Weitem nicht erschöpft, indem der Kaiserstaat vermöge seiner Lage und Verhältnisse auch außerhalb seiner Grenzen mannigfache Vortheile für wissenschaftliche Forschungen gewährt, wie dergleichen andere europäische Länder nicht gerade besitzen. Namlich ist es die europäische Türkei, das westliche Asien und östliche Nord-Afrika, welche zunächst dessen Angehörigen überaus

reiche und dankbare Untersuchungsfelder darbieten. Begünstigt durch die leichte Verbindung von Triest und der unteren Donau mit den Hauptseapläzen des türkischen Reiches, sowie durch die unmittelbare Nachbarschaft großer Theile des eigenen Landes mit der europäischen Türkei, vermögen die österreichischen Forscher vor allen anderen europäischen in verhältnismäßig kurzer Zeit und mit verhältnismäßig geringen Kosten jene Gegenden zu erreichen, um hier nach Belieben die interessantesten Gegenstände für ihre wissenschaftliche Thätigkeit sich zu wählen. Schon jetzt sind denselben die Wege dazu in reichem Maße gebahnt, weil durch den in den letzten 30 Jahren außerordentlich gestiegenen Handel Österreichs mit dem Orient und dem östlichen Nord-Afrika fast in allen gröheren dortigen Handelspläzen zahlreiche Ländleute sich niedergelassen haben oder auch als Agenten ihres Gouvernements sich vorfinden, so daß sie nur selten zu befürchten haben, der Erfahrungen und Unterstützung Ortskundiger und des amtlichen Schutzes zu entbehren. Durch diese wachsenden neueren Verbindungen Österreichs mit dem Orient ist es denn auch gekommen, daß schon einige seiner wissenschaftlichen Forscher bis in die fernsten Gegenden Vorder-Afsteins und tief bis in das nördliche Afrika geführt worden sind, und daß man im Orient gern die Kräfte solcher Männer für mannigfache Unternehmungen in Anspruch nimmt, sobald man der eigenen entbehrt, wie Russeggars Untersuchungen im Taurus, in Syrien, Nubien und in den oberen Niländern, der von Angehörigen des österreichischen Staates geleitete Unterricht in der medicinischen Schule zu Constantinopel, der unter die Aufsicht österreichischer Beamten gestellte Kupfererzbergbau in Klein-Afsten, der Unterricht und die Ausbildung des persischen Heeres durch österreichische Offiziere und endlich die Begründung einer persischen Bergwerkschule durch einen österreichischen Beamten erweisen.

Seit 25 und mehr Jahren besaßen drei große europäische Hauptstädte, Paris, Berlin und London, bereits geographische Vereine, die mit Glück als Brennpunkte einer regen wissenschaftlichen Thätigkeit in ihren resp. Ländern wirkten; ihnen folgte mit gleichem Erfolge eine vierte große europäische Hauptstadt, Petersburg. Selbst in kleineren deutschen Städten, wie Frankfurt und Darmstadt, traten Männer, die an erdkundlichen Forschungen Interesse nahmen, zu Vereinen zusammen; ja selbst in Städten des fernen Afsten, wie zu Bombay, und in dem noch ferneren Australien, zu Hobarttown, fehlte es an der Begründung solcher Vereine nicht, so daß man sich eigentlich zu verwundern hat, daß in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika erst vor etwa 4 Jahren ein derartiges Unternehmen in das Leben trat. Aber ungeachtet dieser Beispiele und der eigenen günstigen Verhältnisse war der Gedanke an die Nützlichkeit, ja Nothwendigkeit einer geographischen Gesellschaft in Österreich bis vor wenigen Jahren hier nie zur Unregung gelangt und wenn ein solcher Verein endlich jetzt zu Stande gekommen ist, so trägt das Verdienst davon ein Mann, der sich schon durch die Begründung der geologischen Reichsanstalt ein nie hoch genug

zu schâzendes Verdienst um sein Vaterland und die Wissenschaften erworben hat, und der nun neue reiche Vorbeeren an seine wohlerworbenen früheren zu reihen im Begriff ist, indem er durch seine Umsicht und die bewundernswerteste Ausdauer endlich die Begründung einer geographischen Gesellschaft erreicht hat. Es ist dies der K. K. Sectionsrath Haider. Den ersten Schritt zu dem Unternehmen hat derselbe bereits am 10. Februar 1853 in einer Sitzung der geologischen Reichsanstalt durch Vermittelung des Professors der Geographie an der Wiener Universität, Herrn Simony, als dieser es übernommen hatte, die von dem hier Unterzeichneten im Namen der Berliner geographischen Gesellschaft an die Reichsanstalt übersandte Folge ihrer Schriften derselben vorzulegen und darüber zu berichten. Aber obwohl der Herr Berichterstatter am Schlusse seines Vortrages die Gründung einer geographischen Gesellschaft zu Wien als ein unabweisliches Bedürfniß bezeichnet hatte, dessen Befriedigung hoffentlich nicht ausbleiben werde, blieb die Aufforderung doch völlig erfolglos. Fast 2 Jahre darauf, am 8. November 1854, nahm Herr Haider gleichfalls in einer Sitzung der geologischen Reichsanstalt den Gegenstand wieder auf, aber auch diesmal mit nicht besserem Erfolge, bis es endlich seiner Beharrlichkeit gelang, das Ziel seiner Wünsche zu erreichen. Der Gegenstand kam jedoch erst am Schlusse des vorigen Jahres wieder in Anregung und zwar in Folge eines Besuches, den der berühmte Geognost und wissenschaftliche Entdecker der europäischen Türkei, Herr Boué, in Gesellschaft des Referenten am 4. November 1855 Herrn Haider abstattete, und wobei die Dringlichkeit der Begründung einer geographischen Gesellschaft zu Wien besprochen wurde. Indem Herr Haider, seiner eigenen Erklärung nach, es als eine außerordentlich günstige Vorbedeutung ansah, daß gerade einer der Hauptbegründer der blühenden geologischen Gesellschaft zu Paris an dem Zustandekommen einer österreichischen geographischen Gesellschaft den regsten Anteil nehme, forderte er im Einverständniß mit mehreren Freunden der Erdkunde durch eine öffentliche Bekanntmachung in der Wiener Zeitung vom 7. November 1855 alle die, welche sich in Wien für diese Wissenschaft interessirten, zu einer Besprechung in seiner Wohnung auf. Das Resultat übertraf die Wünsche weit, indem sich über 40 der hervorragendsten wissenschaftlichen Männer Wiens, theils erdkundliche, theils nach anderen Richtungen thätige Naturforscher oder auch solche Forscher, die von der geschichtlichen oder sprachlichen Seite an der Erdkunde Anteil nehmen, einsanden. Es sollen nächst dem Vorstehenden hier nur die Herren Chmel, Bergmann, Freih. v. Hammer-Purgstall, Freih. v. Hauer, Freih. v. Andrian, Schrotter, Ollitter v. Heusler, Freih. v. Neden, K. Scherzer, Simony, Becker, Schmidl, Hörmes, Fötterle, v. Hingenau, Stroffleur, Graf Marschall, Raffelsberger, Patera genannt werden, welche durch ihr persönliches Erscheinen dem neuen Verein ihre Zustimmung gaben. Berücksichtigt man dabei, daß mehrere wissenschaftliche Notabilitäten Wiens durch zufällige Umstände bei der Zusammenkunft zu erscheinen verhin-

dert waren, auf deren Theilnahme die neue Gesellschaft aber sicher rechnen kann, wie die Herren v. Hausslab, v. Czörnig, Scheda, Kotschy, Boué, Parisch, Steinhäuser, Fenzl und Frauenfeld, und daß auch andere, selbst nicht in Wien wohnende wissenschaftliche Männer, wie die Professoren Korziška zu Prag und Lanza von Spalato ihre thätige Theilnahme bereits zugesichert haben, so muß das Resultat sogar höchst glänzend genannt werden. So entschieden sprach sich in der Versammlung das Interesse für das Zustandekommen des Vereins aus, daß gleich für den 5. des nächsten Monats eine neue Sitzung zu wissenschaftlichen Mittheilungen und zur Entwerfung der Statuten beschlossen wurde, welcher in den nächsten Monaten andere regelmäßig folgen werden. Nach einem so erfreulichen Erfolge muß das Zustandekommen der Gesellschaft als ganz gesichert gelten, und es ist mit vollem Grunde zu erwarten, daß der Verein gleich seinen älteren Schwestern nicht allein zur Förderung der wissenschaftlichen Erdkunde, sondern auch zur Verbreitung erdkundlicher Kenntnisse in einem größeren Kreise das Wesentlichste beitragen wird. Ueber die Thätigkeit der Gesellschaft soll vorläufig die amtliche Wiener Zeitung kurze Berichte liefern, aber auch unsere Zeitschrift wird nicht ermangeln, von dem Inhalte derselben fortlaufend Kunde zu geben.

Gumprecht.

Die Schifffahrt auf dem Ganges und den bengalischen Flüssen in den letzten Jahren.

Die indische Regierung hat zu Nurki einen Bericht über die in den Jahren 1852 bis August 1854 gemachten Verbesserungen der Gangeschiffahrt zwischen Nervalunge¹⁾ und Allahabad drucken lassen, woraus das Madras Athenaeum Mittheilungen macht. An unzähligen Stellen, wo diese Schiffahrt durch Bäume, versunkene Böte, an einer Stelle durch einen versunkenen Tempel gefährlich gehemmt war, wurde der Canal unter Leitung des Lieut. Hamilton, der mittelst der galvanischen Batterie Bäume, Sand u. s. w. über 100 Fuß hoch in die Luft sprengte, völlig gereinigt. Mitunter genügte eine aus bloßen Stangen, Matten und Bambus gemachte Maschine, die nur 11 Rupien kostete, den Canal um $4\frac{1}{2}$ Zoll zu vertiefen, eine andere aus 160 Saulpfosten, 810 Bambuspählen, 60 langen Bambus- und anderen Massen verfertigte Maschine, die auch nur 92 Rupien kostete, war geeignet, den Canal eine

¹⁾ Nervalunge liegt nordöstlich von Benares in einer Entfernung von 165 engl. Meilen auf dem Flusse und 118 engl. Meilen zu Lande, in $25^{\circ} 44'$ nördl. Br. und $84^{\circ} 50'$ östl. L. von Greenw., während Allahabad in $25^{\circ} 26'$ nördl. Br., $81^{\circ} 55'$ östl. L., 75 engl. Meilen nordwestlich von Benares sich befindet.

gute Strecke weit tiefer zu legen. Wir erhalten bei der Gelegenheit neue wichtige Angaben über die Tiefe, Strömung u. s. w. des Ganges in verschiedenen Jahreszeiten. Zwischen Mirzapur ($25^{\circ} 6' \text{ Br.}$, $82^{\circ} 38' \text{ L.}$)¹⁾ und Dinaipur ($25^{\circ} 37' \text{ Br.}$, $83^{\circ} 7' \text{ L.}$) dauert der höchste Stand des Stromes von Ende Juni bis Ende November, ähnlich wie zwischen Allahabad und der ersten Stadt. Die Strömung ist dann nach Rennell $4\frac{1}{2}$ bis $5\frac{1}{2}$ und nach Lloyd $4\frac{1}{2}$ engl. Meilen in der Stunde, nur an wenigen Stellen, wie zu Eschunar ($25^{\circ} 5' \text{ Br.}$, 83° L.) zeigt sie sich viel stärker, nämlich zu 8 engl. Meilen in der Stunde. Hier stieg der Fluss gegen sein Sommer-Niveau zu Allahabad und Mirzapur in den Jahren 1827 und 1847 auf 48 Fuß, 1852 auf 43 Fuß Höhe. In der für die Schifffahrt günstigsten Jahreszeit, d. h. von November bis Februar (die günstigsten Winde sind sonst Ende Mai und Juni, dann im September), braucht ein beladenes Schiff des Landes von Dinaipur nach Allahabad einen Monat, von Allahabad nach Agra ($27^{\circ} 10' \text{ Br.}$, $78^{\circ} 5' \text{ L.}$, 650 f. hoch) 2 Monate, von Allahabad nach Futthghur ($27^{\circ} 22' \text{ Br.}$, $79^{\circ} 41' \text{ L.}$) 3 Wochen und 4 Tage. Zur Herabfahrt in der günstigsten Jahreszeit, wenn der Fluss angestiegen ist, bedarf man von Agra nach Allahabad 3 Wochen 6 Tage, von Futthghur nach Allahabad 1 Woche 3 Tage, von Allahabad nach Dinaipur 2 Monate. Vermöchte man das Wasser auf $3\frac{1}{2}$ und $4\frac{1}{2}$ Fuß über den Sandbänken in der trockenen Jahreszeit zu erhalten, so würden leichte Dampfer nicht aufgehalten werden, sondern mit Ersparnung von 660 bis 880 Maund²⁾ Kohlen ihre Reise in 4 bis 6 Tagen weniger, als jetzt, vollbringen können. Die Bengalböte, die jetzt ihre Reiselaufgaben zu Nevelgunge und dann zu Bulliah abliefern, würden, wäre der Canal $3\frac{1}{2}$ Fuß tief, größeren Gewinn haben, sobald sie dieselben bei Mirzapur oder Allahabad verkauften. Bei $4\frac{1}{2}$ Fuß Tiefe könnten alle jetzt fahrenden Dampfer mit einer Ersparnis von $\frac{1}{2}$ an Feuerung und der Ausgabe für Landesböte zum Transport von Bulliah und Sirsa nach Allahabad sicher diesen letzten Ort erreichen. Die Bengalböte, die jetzt schon von Dinaipur zurückkehren, würden dann auch bis Allahabad fahren können. Bloß um 1 Fuß vertieft, bei 2 Fuß Wasser über den Untiefen, müßte sich die Fahrt auf Böte von 250 Maund beschränken, bei $1\frac{1}{2}$ Fuß auf Dingies und Fährböte; keiner der jetzigen Dampfer vermöchte aber, den Fluss zu passiren. Nach dem Regen, ehe der Fluss sich in den neu gebildeten Sandbänken gebettet hat, fließt derselbe zwischen Allahabad und Dinaipur in Pfuhlen von wenigen hundert Yards bis 4, an zwei bis drei Stellen 5 bis 6 engl. Meilen Länge mit einem Falle von 1 bis $1\frac{1}{4}$ Zoll auf die engl. Meile, getrennt durch Ströme

¹⁾ Die genaueren Angaben über die astronomische Lage der hier genannten Orte und die Entferungen der letzten sind aus Thorntons Gazetteer of India (Zeitschrift IV, 99) genommen.

²⁾ Der Bazar-Maund in Indien wiegt $74\frac{2}{3}$ engl. Pfund, der englische Factorize-Maund etwa 82 Pfund.

mit Abhängen von 4 bis 5 Zoll auf die engl. Meile auf kurzen Distanzen, der längsten im J. 1850 von 1400 Yards. Diese folgen sich oft in kurzen Zwischenräumen mit Sandinseln abwechselnd, wodurch die Schifffahrt auf viele Meilen schwierig gemacht wird. Rückt die Jahreszeit vor, so werden sie weggeschwemmt, das Wasser erhält die Höhe, wie in den Pfuhlen, und der Fall wird mehr gleichförmig. In der trockenen Jahreszeit war die mittlere Schnelligkeit zu Kot bei Bulliah an der Oberfläche im Mai 1850 bei niedrigstem Wasserstande 2,8 die Sekunde, an wenigen kurzen Strecken 3 oder 4 Zehntel größer, in den Pfuhlen dann 1 — 2 Fuß die Sekunde. Die Breite des Wassers bei niedrigstem Wasserstande in der trockenen Jahreszeit beträgt selten unter 300 bis 500 Yards, bei dem Auftreten von Inseln erhöht sie sich auf 800 bis 1000 Yards. Zu Kot betrug die geringste Wassermenge, die sich ergoß, während des Mai's 1850 13,814 Cubifuß in der Sekunde oder nach Abzug der Buströme, wie des Karramnaß und des Gumti, die zu resp. 100 und 300 Cubifuß gerechnet werden, — die übrigen sind trocken, — 13,400 Cubifuß.

Nach dem Chronicle hatte Oberst Forbes den Plan zu einem zwischen Radjmahal und Calcutta zu grabenden Canale, der zur Belebung des Handels zwischen beiden Städten sehr wichtig wäre, entworfen. Eine Eisenbahn vermöchte auch hier die Canäle nicht ganz zu erschließen, indem für gewisse Güter der Wassertransport billiger ist. Nach Oberst Forbes, Oberst Backer und Major Lang ist aber keine Kunst der Wissenschaft vermögend, die Nuddeasflüsse während der trockenen Jahreszeit schiffbar zu erhalten, so daß die Ganges-Dampfer seit 18 bis 20 Jahren, 8 Monate des Jahres hindurch den beschwerlichen Umweg durch die Sunderbunds, welcher die Entfernung um 500 Stunden verlängert, einschlagen müssen.

Man hatte vermutet, daß der Ganges-Canal durch die Eisenbahn überflüssig werden würde, aber es hat sich herausgestellt, daß die Bengal Coal Company die 120 engl. Meilen lange Eisenbahn zwischen Nanigunge und Howra nicht so benutzen kann, wie sie bisher den Damudafuß, der nur wenige Wochen im Jahre und dann nur schwierig zu befahren ist, benutzt hat. Auf keinem anderen Flusse in Indien, mit Ausnahme der Soane, wird die Schifffahrt so lange unterbrochen, aber obgleich die Kohle durch ein mehrmonatliches Liegen an der Mündung der Grube verschlechtert wird, zieht man doch eine entferntere Wasserverbindung von 300 englischen Meilen der direkten Eisenbahnstraße von nur 120 engl. Meilen vor. Der Grund liegt darin, daß bei schwereren Waaren auf großer Distanz der Wassertransport überall mit Erfolg mit dem Eisenbahntransport eonkurriert. So gehen auf dem Erie-Canal in Nordamerika, dem in seiner ganzen Länge eine Eisenbahn parallel läuft, Kohlen, Holz, Korn, während Passagiere, Vieh und Güter, die leicht sind oder leicht leiden, auf der Eisenbahn transportirt werden, welche schweren Güter nur dann befördert, wenn sie schnell begehrte werden. So

wenig, sagt Oberst Cotton, hat die Eisenbahn zwischen New-York und Buffalo den Canal unmöglich gemacht¹⁾), daß in wenigen Jahren auf dessen Erweiterung 20 Millionen Dollars verrentet wurden. Die größte Masse von Waaren geht immer auf dem Canale, obwohl derselbe durch den Frost 5 Monate lang im Jahre verschlossen ist. So wird also auch in Indien niemals Zimmerholz vom Fuße der subhimalayischen Berge per Eisenbahn nach Allahabad versandt werden können.

Auf dem Hugly soll die Schiffahrt immer schwieriger werden, namentlich gilt dies von dem gefährlichsten Punkte Lloyd's Canal, wo die Sandbank, die den Fluß quer durchsetzt, jedes Jahr schwieriger zu passiren wird. Vor 2 Jahren war die Bank nur $\frac{1}{2}$ engl. Meile breit, jetzt soll sie 3 engl. Meilen breit sein, und das Wasser wird immer flacher. Das letzte Schiff der P. und O. Company, das von Calcutta nach Suly ging, hatte gar nur 3" Wasser übrig. Wenn der Fluß zu gewissen Jahreszeiten wenig Wasser hat, und die Fluth niedrig ist, können große Dampfer an den bestimmten Tagen nicht abgehen, weil die Fahrt zu gefährlich wäre. Der neueroßnete Canal, nach dem Surveyor Bedfords-Canal genannt, hat seine Vortheile besonders für landeinfahrende Dampfer. Wenn der Lloyds-Canal, der von Saugor (21° 42' nördl. Br., 88° östl. L.) nach Corewallly geht, und der alte Canal, der Kedjeri (21° 53' nördl. Br., 88° östl. L., 40 engl. Meilen südwestlich von Calcutta) berührt, zwei Seiten eines Triangels bilden, so ist der neue Bedford-Canal die Basis derselben. In dem Bedford-Canal hat das Schiff Wasser genug, — während es im Lloyds-Canal mehrere Stunden auf Hochwasser warten muß — bis es zu dem einzigen „schlechten Wasser“ an der Spitze, wo er sich mit dem alten Canal verbindet, kommt; von dort ab findet das Schiff Hochwasser und 4 Faden Tiefe, es gewinnt also wenigstens 4 Stunden, was auf dem Flusse soviel als ein Tag ist. Für die Schiffahrt zu Thal hat der Lloyds-Canal aber denselben Vorzug vor dem neuen, der für zu enge gilt.

Nach der zu Calcutta erscheinenden Zeitung „Harkari“ sind auf dem Verhamputa (Brahmaputra) interessante Versuche mit der Dampffschiffahrt gemacht worden. War auch der Ganges schon seit 20 Jahren mit Dampfschiffen befahren, so dachte man erst seit 6 — 7 Jahren an eine Dampffschiffverbindung für die innere Communication auf dem Verhamputa, wählte aber sonderbarer Weise zuerst Dampfer, die für die indischen Flüsse gebaut waren. Gleich nach der Eroberung von Assam erfuhr man, wie schwierig die innere Communication in diesem Lande war. Zu Lande bestand keine im oberen Theile des Thales und auch die zu Wasser war der starken Strömung und der vorherrschenden östlichen Winde wegen schwierig und gefährlich. Der Dampfer Diana, der auf dem Irrawaddi gute Dienste gethan hatte, gab nun dem Mr. Scott, einem

¹⁾ Ähnliche Erfahrungen bietet bekanntlich auch England in Bezug auf den Bridgewater-Canal zwischen Liverpool und Manchester dar. G.

der Commisstoner von Assam, Veranlassung zu dem Vorschlage, besondere Dampfer für den Verhamputa zu erbauen. Die Regierung von Bengal unterstützte denselben und endlich billigte ihn auch der Hof der Directoren. Zwei Dampfer wurden hierzu erbaut, aber ehe sie ihren Bestimmungsort erreichten, wandte L. W. Bentinck seine ganze Aufmerksamkeit der Dampffschiffahrt auf dem Ganges zu, und der Verhamputa wurde vernachlässigt. Die Dampfer gingen übrigens nur bis Gowhatthy ($26^{\circ} 9'$ nördl. Br., $91^{\circ} 45'$ östl. L.) in Unter-Assam hinauf, erst jüngst fuhr die „Thames“ mit dem „Gumti“ im Schlepptan bis Debroghur zurück und kamen mit Thee, Kautschuk und Färbelack nach Calcutta zurück. Die heftige Strömung ist es allein, die hier hinderlich wirkt.

J. J. Plath.

Bevölkerung des Pendjab.

Die Lahore Chronicle vom 30. Mai 1855 gibt folgende Angaben über den Zuwachs der Bevölkerung in der großen Abtheilung Indiens, die jetzt zum Pendjab geschlagen ist. Die Bevölkerung beträgt nach den einzelnen Distrikten:

1) Umritsir	884,057 Einw.,	11) Ludiana	527,722 Einw.,
2) Hufshearpur	845,354 =	12) Gufrat	517,626 =
3) Gurdaspur	787,417 =	13) Tanesur	494,748 =
4) Umbala	782,017 =	14) Firozpur	475,624 =
5) Jullundhur	708,728 =	15) Jhelum	429,420 =
6) Kangna	697,564 =	16) Multan	411,386 =
7) Sialkote	641,782 =	17) Gogaira	319,320 =
8) Lahore	591,683 =	18) Schapur	261,692 =
9) Rawalpindi	555,750 =	19) Jang	248,047 =
10) Gujranwala	553,383 =	20) Simla	31,858 =

oder nach Abtheilungen:

Lahore 3,458,322, Eis-Sutlej 2,313,969, Trans-Sudlej 2,251,946, Jhelum 1,762,488, Multan 978,753, im Ganzen 10,765,478 Einwohner.

Nimmt man für Peshawar noch 500,000 und für Leja 200,000, so beträgt die ganze Bevölkerung $11\frac{1}{2}$ Mill. Einwohner.

Thornton im Gazetteer of India rechnete nur 7 Mill. Einwohner auf 78,447 engl. □ Meilen (im Report gar nur 4,100,983 Einw. auf 78,447 engl. □ M.), nämlich Lahore zu 2,470,817 Einw. auf 13,428 engl. □ M., Jullundhur zu 569,722 Einw. auf 1324 engl. □ M., Jhelum zu 1,116,035 auf 13,959 engl. □ M., Multan zu 500,000 Einw. auf 14,900 engl. □ M. Leja zu 1,500,000 Einw. auf 31,000 engl. □ M.

Es leuchtet ein, daß die Abtheilungen sehr verändert sind, so daß die verschiedenen Angaben, ohne näher ins Detail einzugehen, sich nicht vergleichen lassen.

J. J. Plath.

H. Nink's neueste Untersuchungen in Grönland.

Nach einem von Herrn H. Nink am 6. August vor. Jahres an Herrn A. v. Ezel aus Grönland gerichteten Schreiben ist dieser eifrige Forscher, aus dessen Werke über die Handelsdistrikte in Nord-Grönland wir früher zwei wichtige Abschnitte in dieser Zeitschrift mitgetheilt hatten (Bd. II, 177 — 239; IV, 36 — 52), durch königlichen Befehl mit dem Inspectoramt über die Colonien in Süd-Grönland betraut und dadurch in den Stand gesetzt worden, seinen Untersuchungen eine noch weitere Ausdehnung zu geben. Er hat deshalb seinen Wohnsitz von Godthaab nach Julianenhaab verlegt. Nach dem Schreiben enthalten die zwei Bände seines eben angeführten Werkes aber nicht alle Ergebnisse der von ihm während seines dreijährigen Aufenthaltes in Nord-Grönland angestellten Forschungen, indem noch viele werthvolle meteorologische und physisch-geographische Beobachtungen, die im Lauf von zwei Jahren größtentheils an 5 verschiedenen Punkten Julianenhaabs gewonnen wurden, ungedruckt geblieben sind. Auch in Süd-Grönland ist Herr H. Nink bereits zu interessanten Resultaten über die Verbreitung des Eises auf dem Meere und dem Festlande, über merkwürdige Lichtphänomene, Luftspiegelungen, Nordlichter und dergleichen gelangt. Besonders überraschend war es ihm, hier das eigentliche Festland innerhalb der Meeressbuchten vollständig unter Eis begraben zu finden, und daß auch hier das Eis durch die sogenannten Eisfjorde seinen Neberschuß in Gestalt kleinerer aber zahlreicher Eisberge in das Meer hinausstößt.

Gumprecht.

Die Goldgewinnung im Laufe dieses Jahrhunderts und speciell in Californien.

Nach der interessanten Zusammenstellung eines neueren sorgfältigen nordamerikanischen Schriftstellers, des Chemikers J. D. Whitney in seinem trefflichen Werke: The metallic wealth in the United States, described and compared with that of other countries. Philadelphia 1854. 8. S. 149 betrug die Goldausbeute auf Erden, soweit sie aus sicherem Documenten hervorgeht oder sich wenigstens schätzen läßt:

	Im Jahre 1800		1845		1850	
	Engl. Pfld.	pGt.	Pfund	pGt.	Pfund	pGt.
Im russischen Reiche	1,440	2,7	60,800	47,0	65,600	20,6
In Oesterreich	3,500	6,5	5,400	4,2	5,600	1,7
Im übrigen Europa			300	0,3	100	...
In Süd-Asien	10,000	18,5	20,000	15,5	25,000	7,8
In Afrika	660	1,2	4,000	3,1	4,000	1,2
In Australien . . . .		...	...	...	...	...
In Chile	7,500	13,8	2,850	2,2		
In Bolivia	1,600	3,0	1,200	1,0		
In Peru	2,400	4,4	1,900	1,5		
In Neu-Granada	12,600	23,4	13,300	10,3	34,000	10,8
In Brasilien	10,000	18,5	5,100	4,0		
In Mexico	4,300	8,0	9,900	7,6		
In Californien . . . .	...	...	...	...	181,400	57,0
In den Vereinigten Staaten	...	...	4,500	3,3	2,950	0,9
	54,000	100	129,250	100	318,650	100
	1851		1852		1853	
	Pfund	pGt.	Pfund	pGt.	Pfund	pGt.
Im russischen Reiche	68,500	15,8	64,000	8,9	64,000	10,8
In Oesterreich	5,650	1,3	5,700	0,8	5,700	0,9
Im übrigen Europa	100	...	100	...	100	...
In Süd-Asien	25,000	5,8	25,000	3,5	25,000	4,2
In Afrika	4,000	1,0	4,000	0,6	4,000	0,7
In Australien	30,000	7,0	330,000	45,9	210,000	35,2
In Chile						
In Bolivia						
In Peru						
In Neu-Granada	34,000	7,8	34,000	4,7	34,000	5,7
In Brasilien						
In Mexico						
In Californien	262,000	60,7	252,000	35,1	252,000	42,2
In den Vereinigten Staaten	2,700	0,6	3,150	0,5	2,200	0,3
	431,950	100	717,950	100	597,000	100

Aus dieser Tafel ergiebt sich nun: 1) daß die gesammelte Goldproduktion auf Erden sich im Laufe dieses Jahrhunderts wenigstens verzehnfacht hat, 2) daß die russische Ausbente in den letzten 8 Jahren verhältnismäßig nur unbedeutend gewachsen ist, 3) daß der Ertrag Californiens nach seinem raschen Emporsteigen im Jahre 1851 bereits wieder in der Abnahme begriffen war. Doch ist nicht anzunehmen, daß die Abnahme sehr bedeutend sein wird, da ein großer Theil des jetzt in Californien gewonnenen Goldes bekanntlich nicht mehr aus Schuttalagerungen kommt, die sich bei dem Verwaschen leicht erschöpfen konnten, sondern aus anstehendem Quarzfels, dessen Mürbigkeit eine leichte Zerbröckelung mit Hülfe von Maschinen gestattet, worauf man das eingesprengte Gold aus dem Pulver auswäscht.

Nach einer genauen Untersuchung aller von californischen Bankiers und Anderen gemachten Angaben und nach den jedes Jahr in die Münze abgelieferten Goldmassen berechnete Whitney (S. 147) die Golderträge Kaliforniens in den 6 Jahren von 1848 an, wie folgt:

Es gab das Jahr 1848	5,000,000 Dollars, d. h.	20,150 Pfund,
= = 1849	20,000,000	= 80,600 =
= = 1850	45,000,000	= 181,400 =
= = 1851	65,000,000	= 262,000 =
= = 1852	62,500,000	= 252,000 =
= = 1853	62,500,000	= 252,000 =

im Ganzen 260,000,000 Dollars, d. h. 1,048,150 Pfund engl. Troygewicht in reinem Golde. Dass wenigstens die letzte dieser Angaben der Wahrheit sehr nahe kommt, findet sich durch die Mittheilung eines der neuesten Schriftsteller über Californien, der durch seinen Wohnsitz und seine Stellung wohl unterrichtet sein konnte, bestätigt. Der Counsellor at law E. S. Capron sagt nämlich in seiner History of California from its discovery to the present time. Boston 1854. 8., S. 134, dass im Jahre 1853 für 60,000,000 Dollars Goldstaub aus dem Lande ausgeführt worden sei. Da die Verarbeitung des Metalls zu Schmucksachen, wie derselbe Autor hinzufügt, in San Francisco grösser, als in irgend einer anderen Stadt der Vereinigten Staaten ist, und überdies vieles Gold im natürlichen Zustande in den Geschäftslokalen der Juweliere und anderer Händler zurückbleibt, so ist allerdings sehr wohl möglich, dass die von Whitney angegebene Summe in Gold im Jahre 1853 in Californien gewonnen sein konnte. Was man von verarbeitetem Golde und von Gold im natürlichen Zustande in den Waarenlagern von San Francisco täglich ausgestellt sieht, hat nämlich nach Capron allein einen Werth von mehreren Millionen Dollars.

Gumprecht.

Der südamerikanische Guano von Venezuela.

Der Bd. V, S. 326—330, 425—432 dieser Zeitschrift hatte bereits eine neueren Quellen entnommene ausführliche Mittheilung über die Guanovorkommen an der Westküste Süd-Amerika's geliefert. Von diesen waren bekanntlich die an der Küste von Peru gelegenen diejenigen, welche zuerst zur Erkenntniß der überaus hohen Wichtigkeit des Guano für die Förderung des Ackerbaues und demnächst zu eifrigen Nachforschungen über die Existenz des Guano auch an anderen Punkten der Küste Süd-Amerika's geführt hatten. Der Erfolg krönte diese Nachforschungen durch die Entdeckung der Lager an der patagonischen Küste, und jetzt erhalten wir durch zwei in der Vene-

zuela-Zeitung *Diario de Avisos* vom 10. und 17. Februar v. J. enthaltene Mittheilungen, die zu einem Artikel in der *Times* vom 5. April 1855 Veranlassung gaben, Nachricht, daß sich ähnliche Lager selbst in den westindischen Meeren und zwar auf der in 15° nördl. Br., $60\frac{1}{2}^{\circ}$ westl. L. von Greenw., oder, wie die Nachrichten aus Venezuela viel richtiger angeben, in $15^{\circ} 45'$ nördl. Br., $63^{\circ} 35'$ westl. L. von Greenw. ganz isolirt gelegenen und unbewohnbaren Vogelinsel (Isla de Aves der Spanier, Bird Island der Engländer und Amerikaner) vorfinden. Nach der letzten Bestimmung liegen diese Vorkommen 400 engl. Meilen von der Küste von Venezuela, 200 Meilen südlich von dem dänischen Eilande San Thomas, 150 Meilen westlich von der bekannten französischen Insel Guadeloupe entfernt. Der venezuelanische Berichterstatter fügt ausdrücklich hinzu, daß die Insel nicht mit einer anderen, seinem Vaterlande angehörigen und ebenfalls Isla de Aves genannten zwischen den Inseln Los Roques und Buenaine zunächst der Küste gelegenen Insel zu verwechseln sei. Aus einem im New York Weekly Herald vom 20. Januar 1855 erschienenen Artikel scheint jedoch hervorzugehen, daß man in Nord-Amerika schon vor geraumer Zeit Kenntniß von diesem Vorkommen gehabt hatte, und daß durch Amerikaner und in amerikanischen Schiffen Guano von daher nach New-York gebracht worden war. Trotz der großen Entfernung der Vogelinsel von der Küste Venezuela's hat nun die Regierung dieses Landes in neuerer Zeit von der Insel Besitz genommen und durch Kreuzer die amerikanischen Schiffe vertrieben, worauf ihr Staatssekretär des Innern einen Contract mit einem Bürger der Vereinigten Staaten, Namens Wallace, abschloß. Nach demselben sollte Wallace 15 Jahre hindurch das ausschließliche Recht zustehen, dort Guano zu graben und auszuführen. Als Gegenleistung verpflichtete sich derselbe, für jeden ausgeführten Bushel Guano der Regierung 4 Dollars und als Abschlagssumme des Pachtgeldes pränumerando 200,000 Dollars zu zahlen. Die Regierung von Venezuela muß aber von dem Rechte ihrer Ansprüche auf den Besitz von Bird Island und die Verpachtung des Guano nur eine sehr geringe Überzeugung haben, indem sie in ihren Contract eine besondere Klausel aufnahmen ließ, „daß, wenn es sich im Laufe der Zeit herausstellen würde, daß die Insel nicht zu Venezuela gehöre, Herr Wallace sich verpflichte, keine Entschädigung zu verlangen, die Ausgaben und Vorschüsse sollten durch den bis dahin ausgeführten Guano als gedeckt anzusehen seien.“ Bei der bisherigen Werthlosigkeit des felsigen Eilandes hatte keine Macht es für nötig gehalten, sich eine Oberherrschaft darüber anzueignen. Jetzt dürfen sich die Verhältnisse wohl ändern, da der Correspondent der *Times* auf die Möglichkeit hinweist, daß die Insel wegen ihrer vortheilhaftesten Lage zwischen den zahlreichen kleinen westindischen Inseln und Venezuela leicht ein Zufluchtsort für Raubschiffe werden könnte.

Gumprecht.

Die arktische Boot-Erpedition im Jahre 1855 zur Erkundung der letzten Schicksale Franklin's und seiner Gefährten.

Zu unserer lebhaften Überraschung erhielten wir schon im Laufe der zweiten Woche des Januar mehrfache Nachrichten von den Ergebnissen des letzten am Ende des Jahres 1854 beschlossenen und sofort in's Werk gesetzten Versuchs, über den Verbleib der verschollenen Mannschaften des „*Erebus*“ und „*Terror*“ nähere Auskunft zu gewinnen. Niemand hätte die Rückkehr der ausgesandten Expedition so bald erwarten mögen; sie hat den Weg, welcher dem Capt. Back drei Jahre kostete (1833—35), im Laufe des vergangenen Jahres zurückgelegt.

Die eingegangenen Nachrichten bestehen zunächst aus Artikeln oder Notizen in drei verschiedenen Zeitungen, welche zu St. Paul, dem Sitz der Regierungsbehörden des neugebildeten nordamerikanischen Unionsterritoriums Minnesota erscheinen: St. Paul Free Press 11. Decbr. — St. Paul Pioneer 12 Decbr. — St. Paul Times 13. Decbr. Indem ein Theil der zurückkehrenden Mitglieder der Expedition mit James Stewart, dem zweiten Anführer derselben, seinen Weg über St. Paul nahm, haben die Herausgeber der genannten Zeitungen, wie im Wetteifer, die Gelegenheit ergriffen, Erforschungen über Hergang und Resultate einer in der ganzen gebildeten Welt mit der lebhaftesten Theilnahme verfolgten Angelegenheit einzuziehen und in Umlauf zu setzen. Ihre Mittheilungen, wie sie dieselben vollkommen unabhängig und abweichend von einander geben und auf verschiedene Quellen zurückführen¹⁾), sind zwar weder authentisch, noch auch in den Einzelheiten zuverlässig, — unverkennbar sind sie mit unkritischer Hast aufgetrieben oder zusammengelesen, — dennoch aber bieten sie gerade in ihrer Unmittelbarkeit und Unbewachtheit einige schätzbare Beiträge zur Veranschaulichung des Hergangs der Kundschafts-Expedition.

¹⁾ Nur einer dieser Zeitungsartikel (im „Pioneer“) bezeichnet mündliche Mittheilungen des James B. Stewart als seine Quelle. Die St. Paul Times dagegen klagt über die Verschlossenheit desselben („we could not glean much from him as his tongue seemed to be under lock and key“) und kann nur einen seiner Gefährten (guides) als Gewährsmann nennen. Wir fanden alle diese Artikel in dem New York weekly Herald vom 26. December v. J. zusammengestellt.

Denjenigen, der etwa überrascht werden möchte, daß in der Stadt St. Paul, deren Stätte noch im Jahre 1847 blos durch einige unansehnliche Hütten bebaut und mit dem keineswegs imposanten Namen „pig's eye“ bezeichnet war, eine solche Betriebsamkeit der Presse zu sehen, verweisen wir auf das interessante Buch des Reisenden Laurence Oliphant, *Minnesota and the Far West*. London 1855. 8., S. 252 ff. Oliphant besuchte den Ort im Spätsommer 1854 und erwähnt unter anderen Anzeichen eines den Umständen nach fast beispiellos raschen Fortschreitens der Cultur und Civilisation in jenen Gegenden, daß damals dort 4 täglich erscheinende Zeitungen, 4 Wochenblätter und 2 dreiwöchentlich erscheinende Blätter existirten, mithin die Zeitungspresse rücksichtlich der Anzahl ihrer Organe reicher vertreten war, als in den beiden englischen Städten Liverpool und Manchester zusammengenommen.

Dagegen beschenkte uns die kanadische Zeitung „Montreal Herald“ vom 24. December mit einem vollständigeren und vergleichsweise authentischen Berichte, welcher in Abwesenheit des Sir George Simpson seinem Stellvertreter G. M. Hopkins erstattet worden ist, mithin einen zuverlässigen Anhalt gewährt. Wir wenden jedoch, ehe wir zur Darstellung des Inhalts dieser Materialien schreiten, zuvörderst noch einen Blick auf die Geschichte der Auskunft dieser letzten Expedition, deren Acten und Urkunden in den britischen Parlaments-Papieren der letzten Session (1855) abgedruckt sind und bei der Ausarbeitung des Aufsaßes im letzten Juli-Hefte (Bd. V, vergl. besonders S. 34 ff.) uns noch nicht zugekommen waren. — —

Den Lesern unserer Zeitschrift ist bereits bekannt, daß die Lord-Commissioners der grossbritannischen Admiralität gleich in den ersten Tagen nach dem Empfange der von Dr. Rae am 22. October 1854 überbrachten Erforschungen und unzweifelhaften Zeugnisse über das furchtbare Verkommen eines Theils der Franklin-Expedition sich zu dem Beschlusse vereinigten, die Ergründung dieser Nachrichten an Ort und Stelle des mit ziemlicher Bestimmtheit bezeichneten Schauplatzes der Hudsons-Bay-Gesellschaft zu übertragen. Obgleich es in England keineswegs an tüchtigen Männern fehlte, die mit dem größten Muthe und mit unerschrockenem Eifer an diesem letzten Unternehmen sich zu betheiligen wünschten, erschien doch jene Auskunft durchaus natürlich und angemessen. Die Hudsons-Bay-Gesellschaft hatte von jeher die lebhafteste Theilnahme an den Unternehmungen zur Rettung Franklin's an den Tag gelegt. Sie hatte das Verdienst der Ermittelung dieser ersten Aufklärungen, denn es war eine von ihr angeordnete Entdeckungsreise, die den Dr. Rae, einen ihrer Beamten, auf die ersten bestimmteren Spuren über den Verbleib der verschollenen leitete. Außerdem befand sie sich vorzugsweise in dem Besitz der geeigneten Mittel und Kräfte zu einem Reiseunternehmen nach der vermuteten Scene des letzten Erliegens der Unglücklichen. Der Weg nach der Halbinsel Adelaide führte durch die Hudsons-Bay-Territorien. Man sieht, ohne die wesentliche Unterstützung und Mitwirkung der Gesellschaft würde die beschlossene Expedition überhaupt nicht ausführbar gewesen sein.

Die Behörden der Hudsons-Bay-Gesellschaft sind augenscheinlich mit allem Ernst bestrebt gewesen, daß auf sie gesetzte Vertrauen auf's Ehrenhafteste zu rechtfertigen. In dem Schreiben, welches die Admiralität zu London am 27. October an das dortige Directorium derselben richtete, wurde auf's Dringendste das Ansuchen ausgesprochen: die Gesellschaft möge durch ihren in Amerika residirenden Gouverneur Sir Georg Simpson auf der Stelle Schritte ergreifen, um zwei Boot-Expeditionen auszurüsten, von welchen die eine zur Auffsuchung und Rettung der Collinson'schen Mannschaft den Mackenzie, die andere zur Erfkundung der Überreste der Franklin'schen Mannschaften den Backflüß oder Großen Fischflüß hinabfahren sollte.

Wenige Tage nach der Absendung dieses Schreibens (Anfang November

1854) traf in London die Nachricht ein, daß Capt. Collinson wohlbehalten am Clarenec-Hafen bei der Behring's-Straße angekommen sei. Dies war ein erwünschtes Zutreffen. Denn nun konnte nicht blos die Boot-Expedition auf dem Mackenzie ganz unterbleiben, sondern es konnten auch die Vorräthe an Lebensmitteln, Kleidungsstückn u. s. w., welche im Laufe des letzten Sommers zur Aufnahme und Verpflegung der etwa dorthin verschlagenen Abtheilungen Collinson'scher Mannschaften nach verschiedenen Forts und Stationen der Mackenzie-Landschaften abgeschickt waren¹⁾, zur Beschleunigung und Verstärkung der zweiten Boot-Expedition mit verwendet werden.

Die Aufgabe für die Expedition auf dem Back-Fluß²⁾ wurde von den Lords Commissioners der Admiralty in folgende Punkte zusammengefaßt: Alles aufzubieten, um wenigstens einige Eskimo zu treffen, welche die Mannschaften des Erebus und Terror selbst gesehen und 1850 mit ihnen verkehrt hätten, und bei denselben nach möglichst genauer Kunde über die Umstände der Ankunft und des Erliegens zu forschen; — nach den von den Verschollenen etwa niedergelegten Nachrichten die sorgfältigsten Nachsuchungen anzustellen; — die äußersten Anstrengungen zu machen, um die Gewissheit darüber zu erlangen, ob sich vielleicht noch lebende Mitglieder auffinden ließen; — endlich alle bewegliche Überreste und Gegenstände, die irgend ein Licht auf den Ausgang der Verschollenen oder auf den Verbleib der Schiffe werfen könnten, mit sich heimzubringen. Im Uebrigen war mit Bedeutung hervorgehoben, daß die Behörde der Ehrenhaftigkeit, dem Eifer und der Discretion des Sir George Simpson und der Beamten der Hudson's-Bay-Gesellschaft die Anordnung der einzelnen Maßregeln vertrauensvoll überlässe, denn Sir George Simpson werde eine tüchtige Mannschaft zu gewinnen wissen, die im Stande sei, die Anstrengungen und Beschwerden zu tragen und mit den Eskimos zu verkehren, wie es ihr andererseits zur großen Ehre gereiche, zur Lösung einer von der britischen Nation mit der tiefsten Theilnahme verfolgten Aufgabe erkoren zu werden.

Ein beigelegtes Memorandum des Capt. Back, des Anführers der Expedition, die bis dahin allein vom großen Slaven-See her die Mündung des Back-Flusses erreicht hatte, beschränkte sich im Wesentlichen darauf, statt der beabsichtigten größeren Böte die Ausrüstung zweier kleiner Böte oder Kähne von Birkenrinde und die Anlage eines Vorrath's-Depots am Ostrandе des großen Slaven-See, etwa bei dem Fort Reliance oder an einer Fischereistation in der

¹⁾ Ueber die Aussendung dieser Provisionen, deren Vertheilung und Disposition dem weiter unten mehrfach zu erwähnenden Oberhändler (chief trader) James Anderson übertragen war, vergl. Parl. Papers 1855 p. 846.

²⁾ Es verdient angeführt zu werden, daß der Name „Back-Fluß“ von der englischen Admiralty adoptirt worden ist, während der Name „Großer-Fisch-Fluß“ in Nordamerika vorherrschend zu bleiben scheint. Bei den Eingebornen heißt der Fluß „Thleewechodezeth“.

Nähe, zu empfehlen. Außerdem machte er darauf aufmerksam, daß die Expedition spätestens am Ende des Juni am großen Fischflusse sein müßte.

Gleichzeitig hatte auch Dr. Rae als Beamter der Hudsons-Bay-Gesellschaft der Direction derselben eine Zusammenstellung der von ihm für wesentlich gehaltenen Vorbereitungen und Erfordernisse überreicht, zugleich ein Verzeichniß der Gegenstände enthaltend, welche demzufolge durch die Admiralität an das Directorium der Hudsons-Bay-Gesellschaft verabreicht wurden: Sertanten, Chronometer, künstliche Horizonte, Compasse, Fernröhre, Spiritus-thermometer u. dgl. Ferner machte Dr. Rae auch eine Anzahl von Personen namhaft, die er für den Dienst des Unternehmens besonders tüchtig achtete und zum Theil selbst auf seiner Kundschaftsreise zu erproben Gelegenheit gehabt hatte.

So geschah es, daß am 28. October seitens der Directoren der Hudsons-Bay-Gesellschaft zu London dem Sir G. Simpson zu Lachine der Auftrag ertheilt ward, mit der möglichsten Eile alle erforderlichen Vorbereitungen zu treffen, um den Wünschen der englischen Staatsbehörde zu genügen. Und kaum waren 5 Wochen verstrichen, als bereits ein in hohem Grade befriedigender Bericht über die zur Ausführung getroffenen Anstalten einging. Simpson hatte sogleich mit großer Umsicht einen Plan entworfen und nach allen Seiten seine Boten entsandt, um die rechten Männer zu benachrichtigen oder anzuwerben und um die geeigneten Vorkehrungen in's Werk zu setzen. Natürlich hatte er ungesäumt zwei Männer ausserkoren, welche vor allen andern zur Ausführung geeignet schienen, und ihnen die erforderlichen Befehle überwandt. Diese waren der Ober-Händler James Anderson, der damals im Mackenzie-Distrikt verweilte, und der auf dem Provisionsposten zu Carlton stationirte James Green Stewart. Diesen beiden Männern gebot er, auf der Stelle ihren Geschäftskreis zu verlassen, unbekümmert über die Wichtigkeit der ihnen zur Zeit vorliegenden Angelegenheiten. Es sei zwar wünschenswerth, daß sie einen tüchtigen Stellvertreter für sich eintreten ließen, allein das sollte sie wenig kümmern, denn „die Interessen der Hudsons-Bay-Gesellschaft müssen gegen die der Expedition zurückstehen“. Beiden wurde angezeigt, daß die Expedition sich mit dem Monat Juni bei Fort Resolution am großen Selavien-See versammeln und organisiren sollte, um von dort auf dem Backflusse die Meise nach den bezeichneten Küsten- und Inselgebieten anzutreten.

Für diesen Dienst sollten im Laufe des Frühjahrs vier Kähne theils am Athabaska-See, theils zu Fort Resolution angefertigt werden. Die Mannschaft war außer den beiden Anführern auf 12 Canot-Männer und zwei Eskimo-Dolmetscher und Jäger festgesetzt. Sobald die Schiffahrt auf dem großen Selaven-See sich öffne, sollten sie die Ausfahrt antreten. Die Equipirung dreier Kähne — neben welchen noch ein vierter als Reserve dienen sollte — halte er für erforderlich, um das Mitnehmen möglichst umfassender Vorräthe zu ermöglichen. Er überließ es ihrem Gutbefinden, bei der Ankunft in der arkti-

schen See an der Küste einen der Kähne zurückzulassen, um sich für den Fall eines Missgeschicks während der weiteren Erforschungsfahrt die Rückkehr zu sichern. Bei der Rückreise würden, sah er hinzu, ohnedies ihre Vorräthe so weit verbraucht sein, daß sie den Rest mit zwei Kähnen hinlänglich fortschaffen könnten.

Bei diesem Plane war zwar vorläufig angenommen, daß die Aufgabe der Expedition im Laufe eines Sommers zu lösen stände. Für den Fall jedoch, daß der Zeitraum eines Sommers sich nicht ausreichend erwiese und dagegen triftige Gründe hervorträten, die Nachforschungen auf ein zweites Jahr hin auszudehnen, gebot er, die Expedition darauf gefaßt zu halten, die Winterquartiere 1855—56 an der Küste aufzuschlagen, damit sie sich in den Stand setzten, die Nachforschungen im Frühjahr und Sommer 1856 zu erneuen und zum vollständigen Abschluß zu bringen. Beim Eintreten dieser Eventualität sollten die Anführer nach ihrem Ermessen darüber entscheiden, ob sie etwa, um sich gegen Mangel an Lebensmitteln zu schützen, einen Theil der Mannschaft mit einem Kahn zurückschicken wollten. Schließlich erhielte Simpson noch die Weisung, daß sie ein ausführliches Tagebuch über den Verlauf und die Begegnisse ihrer Reise niederschreiben und Beobachtungen über die Längen- und Breitengrade möglichst oft aufzunehmen und eintragen sollten. So weit sich Gelegenheit fände, sei auch im Interesse der Wissenschaft auf Erforschung der von ihnen besuchten Gegenden Bedacht zu nehmen. Dabei müßten sie jedoch festhalten, daß dies auf keinen Fall zu einer Beeinträchtigung des Hauptzweckes führen dürfe. Wo sich irgend Spuren der Franklin'schen Mannschaften oder Ausrüstung entdecken ließen, da wurde ihnen geboten, mit Sorgfalt zu sammeln, Alles was sie fortbringen könnten, mit sich zu nehmen, besonders aber, was etwa an Handschriften sich aufstreben lasse. Sie möchten keine Kosten scheuen, um dergleichen von den Eingeborenen zu erkaufen. Wo sie irgend Überreste von den Leichnamen der Verkommenden fänden, da sollten sie dieselben mit Ehren beerdigen, zum Zeichen der Stätte einen Steinhaufen errichten und daselbst nach üblicher Weise eine kurze urkundliche Nachricht der über ihr trauriges Schicksal ermittelten Umstände niederlegen¹⁾.

Wer eine sprechende Anschaugung der Schwierigkeiten dieser Angelegenheit und zugleich des lebhaften Eisers gewinnen will, mit welchem Sir George Simpson alle ihm zu Gebote stehenden Mittel und Kräfte in Bewegung gesetzt hat, um dem unter seiner Leitung in's Werk gesetzten Unternehmen ein vollständiges Gelingen nach bester Möglichkeit zu sichern, den verweisen wir

¹⁾ Fast scheint Sir George Simpson es nicht recht für denkbar gehalten zu haben, daß noch einer der Gefährten Franklin's lebend anzutreffen sei. Seine Instruction weicht hierin von dem Inhalte der von der Admiralität zu London über sandten Depesche ab, welche legte (wie wir vorhin sahen S. 156) der Möglichkeit, noch einzelne Mitglieder der vermissten Expedition aus einem hülfslosen Zustande zu retten, ausdrücklich gedenkt.

auf die acht verschiedenen Depeschen, welche er unter dem 18. November 1854 nach den weit aus einander gelegenen Gebietstheilen ausgehen ließ. Der designirte erste Anführer Anderson befand sich an einem Punkte des Mackenzie, dessen Erreichung, zumal in der Winterszeit, mehrere Monate erforderte. Der erkorene zweite Anführer Stewart verweilte im fernen Westen auf dem Provisionsposten zu Carlton House am Saskatchewan. Von den Männern, die Dr. Rae empfohlen, verweilten zwei zu Norway House, einige der übrigen waren im äußersten Südwesten des Hudsons-Bay-Territoriums über die weitesten Gebiete der Red-River-Colonie zerstreut und ihr Aufenthaltsort zum Theil unbekannt. Daher mußten geeignete Anstalten getroffen werden, sie aufzufinden oder für den Fall, daß dies versagte, anderweit zu ersehen. Der Provisionsposten-Vorsteher William McRae¹⁾, auf welchen für den Fall gerechnet wurde, daß einer der beiden erkorenen Anführer irgend wie unsfähig wäre, in den Dienst der Expedition einzutreten, mußte an so verschiedenen Punkten gesucht werden, daß sich nicht einmal bestimmten ließ, ob er mit Stewart über Carlton House oder mit dem Eskimo-Dolmetscher Duligbuck über Norway House seinen Weg zum Athabasca-See nehmen sollte. Der Eskimo-Dolmetscher William Duligbuck, als Begleiter der Expedition von Dease und Simpson bekannt, hielt sich zu Churchill auf. Er mußte seinen Weg über York Factory und Norway House am Winnipeg-See nehmen, und das an dem ersten dieser Orte von Rae zurückgelassene Gutta-Perchaboott gewährte die beste Gelegenheit, von York aus zugleich eine Zufuhr von Lebensmitteln und Waaren für den Verkehr mit den Eskimos zu entsenden. Drei Irokesen, die für den Dienst der Flüßschiffahrt besondere Tüchtigkeit bewährt hatten, wurden von Lachine aus nach dem Sammelplatz am großen Selaven-See dirigirt.

Nicht mindere Umsicht, als das Zusammenbringen der Mannschaften und Werkleute zum Schiffsbau am Athabasca und großen Selaven-See, bei welchem man freilich auch für einzelne Ausfälle auf Ersatzmannschaften bedacht sein mußte, erforderte die Herbeischaffung und der Transport der nöthigen Provisionen. Auch diese floßen von allen Seiten zusammen, da Anderson einen Theil der für die Collinson'sche Mannschaft nach den Mackenzie-Forts hinabgeschafften Vorräthe zur Stelle bringen konnte, während aus der Red-River-Colonie, von York Factory und Lachine her anderweitige Ausrüstungsgegenstände, besonders auch Perlen, Messer, Dolche, Fingerhüte und allerlei Zierrath für den Verkehr mit den Eskimos herbeigeführt wurden. Es war hierbei nicht blos auf die erste Versorgung der Reisenden für ihre Fahrt nach dem Eismeer abgesehen, sondern zugleich darauf Bedacht genommen, im Laufe des Sommers einen Kahn nachfolgen zu lassen, durch welchen zum

¹⁾ Sohn des alten bekannten Saskatchewan-Führer James McRae, der Capt. Back 1833 — 35 begleitete.

Empfange der Zurückkehrenden ein Dépôt am östlichen Ende des großen Selavensee's angelegt werden sollte. Allen Posten der Hudsons-Bay-Gesellschaft, welche der Weg dieser Zugzüge und Zufuhren berührte, wurden dringende Mahnungen zugeschickt, denselben jede erforderliche Hülfe und Unterstützung angedeihen zu lassen. Den beiden Anführern wurde nicht blos eine aufmunternde Beförderung in ihren Dienstverhältnisse zu Theil, sondern auch eine glänzende Anerkennung der Verdienste, die sie sich durch ihre Leistungen bei diesem Unternehmen erwerben würden, in Aussicht gestellt. Keine Kosten sollten gespart werden, um die Ausführung nach Möglichkeit zu beschleunigen und den Erfolg zu sichern. Man war sich bewußt, daß es einem letzten entscheidungsvollen Versuche galt, und daß mit demselben der letzte Endpunkt einer auf alle Seiten merkwürdigen Reihe von arktischen Expeditionen zu erreichen stand.

Versuchen wir nun, die uns zugekommenen Nachrichten über die Ausführung dieser Expedition kurz zusammen zu fassen und nach Maßgabe der vorliegenden Materialien ein Urtheil darüber zu bilden, ob und in wie weit die darauf gesetzten Hoffnungen gerechtfertigt oder unerfüllt geblieben sind.

James Stewart brach am 7. Februar v. J. mit 14 Männern, die sich bei ihm versammelt hatten, von Carlton House am Saskatchewan auf und erreichte bereits am 5. März seinen vorläufigen Bestimmungsort, das Fort Chipewyan am Athabasca-See. Von diesem ersten Haltpunkte aus sollte dem vom Gouverneur Simpson vorgeschriebenen Plane gemäß die Reise zu Wasser beginnen. Hier mußten vorerst theils mit Hülfe der von verschiedenen Seiten zusammentreffenden Werkleute die Kähne, deren man zur Fahrt bedurfte, angefertigt, theils anderweite Vorbereitungen getroffen, theils auch die von Simpson bestellten Eskimo-Dolmetscher und die Transporte von Churchill und York Factory her erwartet werden. Dann aber sollte, sobald der Eisgang es gestatten würde, die Abfahrt nach dem zweiten Haltpunkte unverweilt angetreten werden.

Dies erfolgte am 26. Mai. Es läßt sich denken, daß damals die vorgeschriebenen nothwendigen Zurüstungen beendigt gewesen sind. Ob indes die Dolmetscher mit dem Rae'schen Gutta-Percha-Boot angekommen waren, darüber geben die bisherigen Berichte keine Auskunft; ja es ist sogar wahrscheinlich, daß dieser Zugang ausgeblieben ist, da desselben nirgends Erwähnung geschieht. Dennoch möchte es um so weniger räthlich erscheinen, den Aufbruch weiter hinauszuschieben, da an dem letzten Sammelpalze noch ein neuer Aufenthalt bevorstand. Die Fahrt nach dem großen Selaven-See führte den Friedensfluß (Peace River) hinab; sie muß sehr glücklich von Statten gegangen sein, da diese verhältnismäßig beträchtliche Entfernung in 5 Tagen zurückgelegt, und schon am 30. Mai Fort Resolution erreicht ward.

Die beiden Anführer der Expedition sind an diesem Orte der an sie er-

gangenen Bestimmung gemäß zusammengetroffen. Aber erst am 22. Juni haben sie sich in Bewegung gesetzt, um den letzten und schwierigsten Theil der Reise, die Canotfahrt nach der arktischen See, zu beginnen. Ob weiter erforderliche Zurüstungen, oder das späte Aufbrechen des Eises, oder ein — wie es scheint, vergebliches — Zuwarten auf die angekündigten Dolmetscher, oder andere Umstände diese Verzögerung herbeigeführt haben, läßt sich wiederum zur Zeit noch nicht erkennen. Gewiß mußte sowohl die Entfernung des Ziels der Reise, als auch die Schwierigkeiten der Fahrt zum möglichst zeitigen Aufbrüche mahnen. Capt. Back, unter dessen Leitung die erste und bis dahin einzige Erforschungsfahrt auf dem Backflusse unternommen war, hat die Länge desselben auf 530 englische geogr. Meilen (= $132\frac{1}{2}$ deutsche M.) berechnet und in seinem Laufe nicht weniger als 83 Stromschnellen, Cascaden und Wasserfälle gezählt, die nicht allein die Schiffsfahrt äußerst beschwerlich und gefährlich machten, sondern auch einen erheblichen Aufwand an Zeit kosteten. Er war am 7. Juni 1834 vom Fort Reliance (welches am Nordostende des großen Selaven=See's, mithin noch bedeutend weiter vorgerückt liegt, als Fort Resolution) abgereist und doch erst am 29. Juli bei der Mündung des Flusses angekommen, so daß es nicht recht erklärlch erscheint, wie er sich in dem oben erwähnten Memorandum dahin aussprechen konnte, daß das Ende des Monats Juni als äußerster Zeitpunkt zur Abfahrt vom großen Selaven=See gelten müsse.

Wie dem auch sei, die Anderson=Stewart'sche Expedition hat am 30. Juli nach einer Fahrt von 39 Tagen, bei welcher die von Simpson angeworbenen drei Prokesen eine außerordentliche Tüchtigkeit bewährten, das verhängnißvolle Ziel, die Mündung des Backflusses, wohl behalten erreicht und alsbald ihre Aufgabe damit begonnen, daß sie die Ostküste des dort sich öffnenden Meeresarmes bis zum Point Beaufort¹⁾ auskundschafteten. Wenn man bedenkt, daß sie nur ungefähr 12 deutsche Meilen von dem Küstenpunkte an der Mündung des Castor und Pollur entfernt gewesen sind, welchen Dr. Rae im Frühjahr des vorhergehenden Jahres beschritt, so wird man sich darüber schwer eines Bedauerns erwehren, daß dieser Reisende es damals nicht unternahm oder in Ermangelung eines Bootes nicht unternehmen könnte, sofort die verhängnißvollen Gegenden zu besuchen, welche er als Schauplatz des Untergangs eines Theils der Franklin'schen Mannschaften bezeichnet hat. Abgesehen davon, daß Rae durch sein Talent und seine Erfahrung in vorzüglichem Grade befähigt gewesen wäre, das unheimliche Dunkel zu lichten, welches

¹⁾ Sowohl auf der zum Verständniß der letzten arktischen Expeditionen äußerst schätzbarer Karte von Kievart, welche dem Juli=Heft des Jahrganges 1855 unserer Zeitschrift beigelegt ist, als auch auf den letzten Admiraltätskarten wird dieser Punkt als "Cap Barclay" bezeichnet. — Der Name "Point Beaufort" röhrt vom Capt. Back her; vergl. dessen Narrative of the arctic land expedition 1833—35 p. 393 und die diesem Werke beigelegte Karte.

über den Untergang Franklin's ausgebreitet liegt, hatten sich jetzt im Ablauf der Zeit die Schwierigkeiten der Nachforschungen abermals gesteigert. Die vorhandenen Überreste der aufgefundenen Gegenstände waren weiter verschleppt oder verkommen, die Erinnerungen der Eingeborenen waren unklarer, unsicherer und unzuverlässiger geworden.

Anderson und Stewart steuerten, nachdem an jener Ostküste vergebens nach Spuren der Verschollenen gesucht war, mit ihren schwachen Fahrzeugen durch den von Treibeismassen bis 8 Fuß Dicke durchwogenen, 12 engl. Meilen breiten Meeresarm nach der Insel Montreal und der Adelaide-Halbinsel hinüber. Und hier fanden sie alsbald Rae's Nachrichten auf das Ueberraschendste bestätigt. Denn auf der Insel zeigten sich ihren Blicken die Trümmer eines Bootes, an welchen der Name des zweiten Franklin'schen Schiffes „Terror“ eingebrannt und noch deutlich zu lesen war. Die Eisenbeschläge und ein Theil des Holzes waren von den Eskimos hinweggenommen, aber glücklicher Weise war das Stück, an welchem sich dieser Namenszug befand, noch vollständig vorhanden.

Indem die Reisenden von hier aus ihre Erforschung bis zum Point Ogle hin ausdehnten, hatten sie das Glück, noch verschiedene Gegenstände zu finden, welche auf die Verkommenen hinzeigten, z. B. ein Schneeschuh von Eichenholz, dem der Name des Arztes auf dem Krebs „Stanley“ eingeschnitten war.

Nicht minder wichtig war es, daß sie hier auf Eingeborene trafen, die ihnen freundlich und mit rückhaltloser Offenheit entgegenkamen. Diese hatten die „Weißen“ oder wenigstens die Leichname derselben gesehen und gaben mit unverkennbarer Bereitwilligkeit allerlei Gegenstände her, welche sie in der Nähe gefunden und an sich genommen hatten, z. B. Ruderstangen, deren sie sich zum Außschlagen ihrer Zelte bedienten, Kessel, zinnneue Büchsen, welche als Behälter des eingemachten Fleisches gedient hatten¹⁾, Stangenisen, einen Hammer, Stricke und Seile mit der englischen Regierungsmarke, Stücke eines Flaggentuchs, einen Briefstreicher²⁾, Fragmente eines Mastes. Es wird (im Montreal Herald) erzählt, daß sie auch eine Eskimo-Frau fanden, die den letzten Lebenden der Mannschaft im Augenblicke seines Verschwindens gesehen hatte; „einen großen und starken Mann, wie er an dem sandigen Gestade, den Kopf in seinen Händen gestützt, eben sein Leben verhantete.“³⁾ Dagegen gelang es nicht, irgend welche Schriftstücke, Papiere oder niedergelegte Nach-

¹⁾ Solcher Zinnbüchsen waren von Franklin im Jahre 1846 auf der Beechey-Insel mehrere Hundert zurückgelassen und im J. 1850 dasselbst aufgefunden worden.

²⁾ Ohne Zweifel ist doch statt des Wortes »letter-holder«, welches aus dem »Montreal Herald« auch in alle englische Zeitungen und selbst in den leitenden Artikeln des »Examiner« vom 13. Januar überging, »letter-soldier« zu lesen. Ein ähnlicher Druckfehler, der sich ebenso überall wiederfindet, ist »Point Aigle« statt »Point Ogle« u. a.

³⁾ »He was too far gone to be saved« sollen andere Eskimo nach der »St. Paul Times« gesagt haben.

richten zu finden. Selbst eine Spur der Leichname und Gebeine der Umgekommenen wurde nirgends entdeckt.

Es entsteht die Frage, ob die Nachforschung dieser Männer als genügend und vollständig erachtet werden kann?

Sie klagen über anhaltende furchtbare Stürme („execrable“ constant storms), welche mit Eis, Schnee, Negen, Schlossen, Hagel und Donner gegen sie hereinbrachen, über die Unwirthlichkeit der Küste, auf welcher kein Grashalm, keine Stande, geschweige denn Buschwerk oder Baumwuchs zu erblicken war, und die von den Eingeborenen als unbewohnbar angesehen und nur zur Zeit der Züge des Wildes¹⁾) besucht wurde. Sie wissen die überstandenen Beschwerden und Entbehrungen nicht stark genug auszumalen. Während 60 Tagen und Nächten hatten sie kein Feuer gesehen, da schon am Backfluße und zumal an der arktischen Küste kein Holz sich entdecken ließ. In einem offenen Boote dem schlimmen Klima preisgegeben, hatten sie niemals trockene Kleider, noch trockene Bedeckung beim Schlaf gehabt, und nur bei den seltenen Gelegenheiten, wenn sie etwa einmal bei ihrer Lampe sich Thee bereiteten, war ihnen etwas Gekochtes zu Theil geworden. — Andererseits ergießen sie sich in ergreifenden Schilderungen über den muttvollen Sinn der Unglücklichen, die auch unter den entseeligsten Dualen und angesichts ihres grauenvollen Unterliegens den Adel eines höheren Geisteslebens bewahrt hätten. Nirgends sei auch nur die entfernteste Andeutung gefunden worden, als ob sie in ihrem letzten Ringen ihrer Würde und Humanität sich entäußert oder einander beraubt haben könnten²⁾.

Allein alle diese Schilderungen sind gewiß am wenigsten geeignet, Vertrauen auf die Vollständigkeit der angestellten Nachforschungen zu erwecken, zumal wenn man bedenkt, daß diese durch Entbehrungen und anstrengende Dienste angegriffene Schaar höchstens 11 Tage (nach anderen Berichten gar nur 8 bis 9 Tage) und unter dem ungünstigsten Wetter geforscht hat. Auch die abweichenden Versuche, das gänzliche Verschwinden der Leichname und Gebeine zu erklären, sind nichts weniger als befriedigend. Dem einen Berichte zufolge sollen sie von den Wölfen, die in dichten Haufen herbeiströmten, verzehrt, vielleicht auch verschleppt sein. Nach dem halboffiziellen Bericht im Montreal Herald wäre anzunehmen, daß dieselben im Laufe der seitdem versloßenen 4 bis 5 Jahre entweder von der Meeressfluth weggespült oder in Folge der arktischen Stürme unter dem Flugsande begraben wären. Allein

¹⁾ Es ist anderweit bekannt, daß die Nennthiere zu bestimmten Jahreszeiten in großer Zahl von King Williams-Land und Boothia her über die Simpson-Straße und die Halbinsel Adelaide nach nordamerikanischen Wäldern ziehen.

²⁾ Die Berichterstatter haben hierbei offenbar jene alles menschliche Gefühl empörenden Andeutungen der von Mac aufgenommenen Berichte im Auge, nach welchen die Unglücklichen in der Verzweiflung ihrer Leidensqual einander ihre Kleidung abgenommen und Spuren des Cannibalismus hinterlassen hätten.

dies ist zu bezweifeln, da in jener arktischen Natur ein Flugsandtreiben doch nicht denkbar ist und in anderen Gegenenden die Unverfehltheit der Spuren früherer Reisenden wunderbar überraschte¹⁾.

Dass niedergelegte Nachrichten über Schriftstücke von den Verkommenen nicht aufzufinden waren, ist weniger auffallend. Erstere sind selbst aus den Zeiten eines anscheinend glücklichen Zustandes der Mannschaften Franklin's auf der Beechey-Insel und deren Umgebungen, wo Franklin doch mehrere Monate zubrachte, nirgends aufzufinden. In ihren letzten Tagen, während des krankhaften Klingen mit der überhand nehmenden Schwäche und Krankheit und mit den Schrecken der arktischen Natur konnten sie in einer bis dahin nur einmal durch Europäer von fern her berührten Gegend kaum Sinn dafür haben, Nachrichten über ihr furchtbares Ende niederzulegen. Sie mochten selbst dazu nicht mehr Mittel und Kraft besitzen, mochten selbst kaum eine Ahnung davon haben, dass ihre Spur mit den größten Anstrengungen fernhin gesucht wurde. Nichts ist erklärlicher, als dass die Verunglückten auf der weiten Land- und Boots-Expedition, welche unverkennbar nach der Hudsons-Bai und zunächst auf Churchill gerichtet war, keine Schriftstücke mit sich geführt haben. Man erinnert sich, dass selbst für die bei Weitem kürzere Wanderung und Schlittenfahrt vom Investigator in der Mercy-Bai nach dem Schiffe Resolute bei der Dealy-Insel nur McClure's Tagebuch mitgenommen zu sein scheint und dass McClure selbst das Tagebuch Mierschings zuletzt auf dem Investigator zurückließ und die von ihm erregten Hoffnungen nicht erfüllen konnte, weil er die Notwendigkeit erkannte, jede außerhalb des unentbehrlichen Bedarfs liegende Beschwerung der Schlitten und Mannschaften mit der strengsten Consequenz zu vermeiden.

Auf die weiteren Aussagen der Eskimo ist, soweit wir zur Zeit urtheilen können, kein Gewicht zu legen. Es lässt sich vermuthen, dass das Verständniß derselben sehr mangelhaft gewesen ist; denn ihre Andeutungen von Indianern im höheren Norden, welche die Schiffe Erebus und Terror besucht hätten u. s. w., sind offenbar ganz halslos, und wenn erwähnt wird, dass sie ihre Finger in die Backen preßten und ihre Hände auf den Magen legten, um den Hungertod der Unglücklichen zu bezeichnen, so lässt dies schließen, dass der Verkehr großtentheils auf Zeichen- und Gebährdensprache beschränkt blieb. Auf keinen Fall ist bis jetzt erwiesen, dass die Franklin'schen Schiffe den Meeresarm zwischen der Dease-Straße und der Simpson-Straße jemals erreicht haben²⁾. Ja es lässt sich nicht leugnen, dass das Erscheinen des Schiffes Ne-

¹⁾ Als Beispiel genügt es, anzuführen, wie überraschend auf mehreren Theilen der Melville-Insel im Jahre 1851 sich dem Lieut. Mc Clintock die Spuren Parry's aus dem Winter 1819—20 entdeckten.

²⁾ Diese Frage hat neuerdings, seitdem der Expedition des Investigators die glänzendste Anerkennung und ein Preis von 10,000 Pfd. Sterling zu Theil geworden (nämlich 5000 Pfd. St. für den Capt. McClure und die übrigen 5000 zur Verthei-

solute im Norden des atlantischen Oceans der Bedeutung, welche von einigen der ersten arktischen Gewährsmänner den beiden Schiffen im Eisberge unweit Neufundland¹⁾ zuerkannt worden ist, einen neuen Anhalt gewährt. Das eben genannte Schiff war bekanntlich im April 1854, als Kellett's Mannschaften den Befehlen Belcher's gemäß dasselbe verließen, ganz im Westen der Barrow-Straße eingefroren und alsdann, bis es vom amerikanischen Walfischjäger Buddington gesehen wurde, den Weg durch die Barrow-Straße, den Lancaster-Sund, einen Theil der Bassins-Bai und die Davis-Straße von der arktischen Meeresströmung dahin getrieben, ohne daß eine menschliche Hand seinen Lauf geleitet hätte.

Das Ereigniß jener am 24. Deebr. v. J. erfolgten Ankunft des Schiffes Resolute im Hafen von New=London hat zunächst in Nord=Amerika außerordentliches Aufsehen gemacht. Die Besitzer der Zeitung New York Herald nahmen Anlaß, einen ihrer Berichterstatter dorthin zu schicken, der über den äußeren und inneren Zustand des Schiffes, sowie auch über die Fahrt des „Capt.“ Buddington unsangreiche und interessante Nachrichten geliefert hat, über welche wir uns ein paar kurze Mittheilungen für eines der nächsten Hefte vorbehalten.

Indem durch diese Fügung eines von jenen fünf Schiffen, welche 1854 in den arktischen Eisregionen zurückgelassen waren, als glücklicher Fang eines unternehmenden Walfischjägers zu den transatlantischen Küsten gerettet ward, sehen wir uns hinsichtlich des Schicksals der übrigen vier auf Vermuthungen und Wahrscheinlichkeitsschlüsse beschränkt. Kaum läßt sich erwarten, daß eines

lung unter seine Gefährten), ein eigenhümliches Interesse gewonnen. Von ihrer Entscheidung hängt es ab, ob der Franklin'schen Expedition die erste Entdeckung einer nordwestlichen Durchfahrt zugeschrieben werden kann. Ein Anspruch dieser Art ist von der liegebeugten Wittwe Lady Franklin bereits im Anfange des Monats August v. J. aufs Entschiedenste erhoben, unmittelbar nachdem am 31. Juli der Preis für McClure — nunmehr Capt. Sir Robert M'Clure — im Parlament beschlossen war; man vergleiche ihr Schreiben an den Vorsitzenden des arktischen Committee's, u. A. abgedruckt in Galignani's Messenger 16. Augst. Unter den arktischen Gewährsmännern, welche sich für diesen Anspruch erklärt haben, werden Sir Nederick Murchison, Sir John Richardson, Capt. Washington, Capt. Collinson u. A. genannt. Allein die That-sache bleibt dennoch zur Zeit sehr zweifelhaft. Diejenigen, welche eben jetzt das auf der Insel Montreal von Anderson gefundene Boot des „Terror“ als ein Zeugniß dafür ansführen (z. B. Daily News 23. Jan.), scheinen zu übersehen, daß dem von Dr. Rae überbrachten Berichte zufolge die Eskimos auf King Williams-Land mit einer Abtheilung der unglücklichen Mannschaft verfehlt haben, welche einen mit einem Boote beladenen Schlitten zog (vergl. Bd. V, S. 14 unserer Zeitschrift, Juli-Hefte 1855). — Merkwürdig, daß auch Dr. Rae plötzlich noch in einer Eingabe an die Admiralität die Belohnung von 10,000 £sd. St. beansprucht, welche unter dem 7. März 1850 auf die erste Entdeckung gewisser Spuren über den Verbleib der Vermissten angeschrieben war. Die Lords Commissioners haben beschlossen, diesen Anspruch einer näheren Untersuchung zu unterwerfen und binnen 3 Monaten eine definitive Entscheidung zu geben (s. London Gazette vom 22. Jan., auch Galignani's Messenger 24. Jan. p. 4).

¹⁾ Man vergl. Brandes: Sir John Franklin u. s. w. (Berlin 1854) S. 277
— 282.

derselben jemals wieder von einem menschlichen Auge erblickt werden wird. Die Schiffe des Welcher'schen Geschwaders blieben in Meerestheilen stehen, deren Eismassen den gewonnenen Erfahrungen zufolge selbst im tiefen Winter nicht bewegunglos bleiben. Man erinnert sich, wie die beiden amerikanischen Schiffe Advance und Rescue während des Winters 1850—51 erst den Wellington-Canal auf und ab getrieben und dann — in langsamem, aber unaufhaltsamem, wenngleich von Zeit zu Zeit unterbrochenem Zuge innerhalb der Eisfelder, in welchen sie unter mehreren Wechseln immer wieder eingespannt waren, oftmals bedroht von den wildesten Schrecken der arktischen Natur — den weiten Weg zum Cap Walsingham hinabgeführt worden sind. Und so mögen jene drei anderen Schiffe (Assistance, Pioneer, Intrepid) entweder unter den furchtbaren Bewegungen, welche oftmals mächtige Eisblöcke und reite Eisfelder mit starrer Gewalt zersprengten, zertrümmert — oder nach ihrer Ankunft im atlantischen Ozean von den eindringenden Wellen verschlungen sein. Weniger zweifelhaft ist das Ende des „Investigator“, der noch im Frühjahr 1854 (vom 6. bis 11. Mai) von dem Schlittenzuge unter Lieut. Krabbé in seiner einsamen Bai besucht worden ist und damals noch einmal — und gewiß zum letzten Male — auf 5 Tage zur menschlichen Wohnstätte gedient hat. Es ergab sich, daß im Sommer 1853 in der Banks-Straße bei der Mereh-Bai die offene Meeresthüth, wenn auch nur auf kurze Zeit, die Oberhand gewonnen haben mußte. Der Investigator war um 400 Schritte von seinem alten Standpunkte gewichen, obgleich die Fluthen von außenher die Schranken dieses stillen Zufluchtsortes nicht durchbrochen zu haben schienen. Allein in den Kielraum des Schiffes war im letzten Sommer Wasser eingedrungen; der starke Bau, der so vielen Erschütterungen getroht und eine muthvolle Mannschaft bis hierher gebracht, erlag sichtbar den allmählig auflösenden Elementen und neigte sich dem zehn Faden tiefen Fluthengrabe zu, welches sich mit der Zeit zu seiner Aufnahme und Bergung geöffnet haben mag. Die werthvolle Hinterlassenschaft seiner früheren Bewohner und ein Theil der zurückgebliebenen Vorräthe wurden von Lieut. Krabbé während seines dortigen Aufenthalts an dem Gestade eingegraben. Aber wer möchte berechnen, wann wiederum ein menschlicher Fuß diesen fast zweijährigen Schauplatz menschlicher Thätigkeiten, Entbehrungen und Hoffnungen, — so vieler Leiden und einer fast bei spiellosen Überraschung — wieder betreten, und ob jemals jenes Dépôt wiederum aufgesucht werden wird?

Dr. C. Brandes.

Nachschrift zu vorstehendem Aufsätze (S. 161).

So eben kommt uns das „Athenaeum“ vom 26. Januar d. J. zu, eine Notiz von Dr. Rae enthaltend, welche die von uns ausgesprochene Vermuthung bestätigt. Der Eskimo-Dolmetscher Ouligbuck hat an der Anderson-Stewart'schen Expedition nicht Theil genommen; er hatte im vorletzten Winter

Churchill verlassen, um seine Angehörigen im fernen Norden zu besuchen. Die Männer, welche nachgeschickt wurden, haben ihn verfehlt, obgleich sie auf weiten Wanderungen von nahe 800 engl. Meilen in den öden Winter-Landschaften jenseit der Hudsons-Bai suchten und forschten. Das unter diesen Umständen ergriffene AuskunftsmitteL, den einzigen außer ihm zu ermittelnden Dolmetscher an seiner Statt zu entsenden, ist mißlungen, indem dieser — ein gebrechlicher alter Mann — unterwegs den Beschwerden erlag und weder den Altabaska-, noch den großen Selaven-See zur rechten Zeit zu erreichen vermochte. — Aus Allem ergiebt sich, daß es der Anderson-Stewart'schen Expedition nicht gelungen ist, ihre Aufgabe vollständig befriedigend zu lösen.

Das Volk der Muyseas oder Chibchas und seine Alterthümer in Neu-Granada.

Wenn die außerordentlich beträchtliche Zahl großartiger Bauwerke, Skulpturen und anderer Denkmäler im mittleren Amerika vom Gilastrom an durch Mexico, Yucatan, Chiapas, Honduras und Nicaragua hindurch, dann im südlichen Amerika in Peru als sprechendstes Zeugniß für eine eigenthümliche, seit langen Jahrhunderten verschwundene Civilisation der einheimischen Bevölkerung in großen Theilen des Continents gelten muß, so ließ sich mit Grund erwarten, daß ausgedehnte und gründliche Forschungen in den zwischenliegenden Ländern, namentlich in dem Gebiete der heutigen Republik Neu-Granada, zu der Kenntniß ähnlicher Denkmäler führen würden. Die Entdeckungs geschichte dieses Landes gab zu der Ansicht die vollste Berechtigung. Als nämlich im Jahre 1537 der Licentiado Gonzala Jimenez de Quesada mit einem kleinen Truppencorps von der heutigen Hafenstadt Santa Marta aus in südlicher Richtung in das Binnenland eindrang und zum Theil folgend dem großen Thale des Magdalenenstromes auf die Hochfläche der heutigen Stadt Santa Fé de Bogotá gelangte, gerieth er nach dem Zeugniß eines älteren spanischen Historikers, des Dr. D. Lucas Fernando Piedrahita in seinem Werke: Historia general de las conquistas de Nuevo Reino de Granada. Madrid 1688. Fol. (Al. v. Humboldt, Vues des Cordillères. Ausgabe in Fol. I, 243) in Erstaunen über die Civilisation und den Wohlstand der dortigen Eingeborenen im Gegensatz zu der Armut und Barbarei der Stämme, die er in den tiefen und heißen Küstenregionen in der Gegend der heutigen Städte Tolu, Cartagena und Santa Marta verlassen hatte. Es waren diese Bergbewohner damals ein großes und mächtiges Volk, das Gesetze und eine ausgebildete monarchisch=despotische Verfassung, große Tempel und einen religiösen Cultus, aber auch Menschenopfer, gleich den alten Meri-

fanern, hatte und das, obwohl in hohem Grade akerbauend (Humboldt a. a. O. I, 249; Compendio histórico del descubrimiento y colonización de la Nueva Granada en el siglo décimo sexto por el coronel Joaquín Acosta. Paris 1848. S. 204), doch auch in ziemlichem Umfange die Kenntnis einer technischen Industrie besaß. So wurde bei ihm Mord, Raub und Ehebruch mit dem Tode bestraft; ferner waren hier gesetzliche Bestimmungen gegen den Aufwand in Kraft, die Todten begrub man nicht nackt, sondern mit den besten Kleidungsstücken oft in künstlich gemachten und mit ungemein dauerhaften Farben bemalten Felsgrotten und gab ihnen kostbare Gegenstände von Gold, wie man dergleichen noch heute in dem Hügel del Santuario, 4 Leguas westlich von Bogotá, und in den Hügeln von Caqueza wiederholt in Menge gefunden hat, den Männern endlich auch ihre Waffen in das Grab (Acosta 203—204)¹⁾. Die Weiber beschäftigten sich in der Zeit, wo häusliche Angelegenheiten ihre Thätigkeit nicht in Anspruch nahmen, mit dem Weben von Decken aus Baumwolle, die sehr künstlich bemalt wurden; die Bewohner von Guatavita waren sogar berühmt durch ihre Geschicklichkeit in Anfertigung von Goldarbeiten, wozu sie das Material in dem an den Händen des Magdalenenstromes und an dem Nordende der Landschaft Guane (des heutigen Socorro u. s. w.) gewonnenen Goldstaube erhielten, und die in Figuren von allerhand Thieren, Einfassungen von Schnecken und Muscheln, welche bei festlichen Gelegenheiten als Trinkgeschirre dienten, und in dünnen Blechen für Wehrgehänge und Armringe bestanden. Gleichzeitig hatte dies Volk einen Begriff vom Steinbau, indem die spanischen Eroberer bei ihm einen steinernen Tempel vorsanden, und es trieb einen ausgedehnten Handel an mehreren Versammlungspunkten, wo sich viele Individuen der benachbarten Völker einsanden um Salz gegen Gold, gefärbte Decken und andere Gewebe aus Baumwolle zu verhandeln; selbst mit Bergbau und Schmelzarbeiten²⁾ war das Volk bekannt, sowie ihm eine Kenntnis der Hieroglyphenschrift und der Astronomie nicht fehlte. Wir sehen aus diesen Angaben, daß auf den Hochebenen des jetzigen Neu-Granada einst ein in der Cultur ziemlich entwickeltes Volk gelebt hat, das zur Zeit der spanischen Eroberung daselbst die Hochebenen von Bogotá und Tunja, die Thäler von Fusagasugá, Pacho, Caqueza und Tensa, das ganze Territorium der heutigen Cantone Ubaté, Chiquinquirá, Moniquirá, Leyva einnahm und sich dann durch Santa Rosa und Sogamoso bis zu den höchsten Gipfeln der Cordilleren verbreitete. Sein Gebiet reichte hiernach vom

¹⁾ Es war dies dieselbe Sitte, die einst noch bei den alten Einwohnern von Nicaragua, der neugranadischen Provinz Cartagena und der jetzigen Chiriquí-Provinz (Zeitschr. VI, 15) stattfand. Auch im Caucathale herrschte bei den Einwohnern die nämliche Sitte, indem im Jahre 1826 die Arbeiter der columbianischen Minencompagnie hier eine große Masse von Gold gearbeiteter Gegenstände fanden (Memoria sobre las antigüedades Neo Granadinas por Ezequiel Uricoechea. Berlin 1854. S. 29).

²⁾ Schon Alcedo erwähnte bei Guatavita und Tunja gefundene uralte Schmelzöfen (II, 302).

6° nördl. Br., wo etwa Serinza dessen nördlichsten Punkt bezeichnete, bis zum 4° oder etwa bis zum heutigen Orte Suma Vaz, und erstreckte sich von Norden nach Süden durch 45 Leguas (zu 20 auf den Aequatorialgrad) und von Westen nach Osten durch 12 — 15 Leguas, so daß es ungefähr 600 Quadratleguas Ureal umfaßte. Wohl war zu erwarten, daß im Lande selbst sich Interesse genug finden würde, über die Geschichte und Alterthümer dieses Volkes genauere Forschungen anzustellen und namentlich zu ermitteln, in welcher Verbindung dessen Cultur mit der von Mexico und Central-Amerika im Norden und mit der von Peru im Süden einst gestanden hat, aber Jahrhunderte vergingen, ehe es zu solchen Untersuchungen kam, und das einst so mächtige und interessante Volk, welches von den spanischen Entdeckern dieser Gegenden theils Chibchas, theils Muyseas genannt wird, ist durch Ausssterben oder Verschmelzung mit den Spaniern und deren Abkömmlingen allmählig fast erloschen, ehe man in diesen Gegenden selbst daran dachte, den früheren Verhältnissen desselben eine Aufmerksamkeit zu widmen. Noch weniger konnte dies in Europa geschehen, wo das Material für Arbeiten der Art gänzlich fehlte. Selbst über den wahren Namen des Volks war man im Unklaren, indem das Wort Muyseas in der Sprache desselben so viel als Männer bedeutet und man also folgern zu können glaubte, daß Chibchas der eigentliche Name sei, und die spanischen Croberer nur irrtümlich das Wort Muyseas als Name angewandt hätten (Acosta a. a. D. 189; Vélez im Bull. de la Soc. de Géogr. 1847. 3^{me} Sér. VIII, 100) ¹⁾. Diese Ansicht hat allerdings Wahrscheinlichkeit für sich, kann aber doch nicht unbedingt als richtig gelten, indem andere Völker auf der Erde sich in ähnlicher Weise benennen, wie es z. B. in Afrika mit den Galla der Fall ist, dessen von ihnen selbst mit nationalem Stolz gebrauchter Name Orma auch nichts weiter, als Männer bedeutet (Geographie von Afrika 107). Erst die Reise des Herrn v. Humboldt gab Veranlassung, daß die Aufmerksamkeit auf dieses merkwürdige Volk gelenkt wurde, indem der gelehrte Forscher Gelegenheit hatte, den handschriftlichen, im J. 1795 verfaßten Aufsatz eines spanischen Geistlichen, des Canonicius an der Cathedrale von Bogotá J. Domingo Duquesne de la Madrid, über einen auf einer Steinplatte eingravierten alten Kalender der Chibchas zu erslangen. In seinem Werke: *Vues des Cordillères*, Taf. XLIV der Folioausgabe ist der Stein mit den darauf befindlichen Hieroglyphen abgebildet und Thl. I, S. 264—65 die Erläuterung dazu gegeben, an welche der

¹⁾ Chibcha parace ser la verdadera denominacion de esta region ... Pocos ignoran en la Nueva Granada, que en el idioma de estos muiscas quiere decir gente ó persona, de donde nació el error adoptado por los Españoles de llamarlos muiscas ó moscas (Acosta 189). — Comme il est probable, que les Espagnols entendent designer par le mot de Muisca ou Muiscas quelques individus, ils en concluent, que tous portaient ce nom et que la nation s'appelait Muisca (Vélez 100). — Herrera, der zuerst eine Schilderung dieses Volkes gab, nannte es schon die Moxcas (Decas VI, lib. 5. c. 5).

Verfasser noch eine Reihe anderer interessanter Bemerkungen über das Volk und die früheren Culturzustände dieser Gegenden vor Ankunft der Spanier anschloß. Der vollständige Aufsatz Duquesne's, der als früherer Pfarrer in einem von Nachkommen der Chibchas bewohnten Dorfe sich viel Mühe gegeben hatte, die Sagen derselben aus ihrer Vorzeit zu sammeln, ist übrigens erst in den letzten Jahren in Acosta's schon erwähnten Werke (S. 405 — 418) abgedruckt worden. In demselben findet sich auch auf Grund des Steins die bestimmte Behauptung ausgesprochen, daß die Chibchas Hieroglyphen besaßen, wogegen noch Piedrahita behauptete, daß das Volk der Chibchas keine Hieroglyphen gehabt habe (Acosta 406) ¹⁾. Als Herr v. Humboldt sich in dieser Gegend befand, war übrigens der Gebrauch der Chibchassprache, die nach ihm einst mit der der Cariben und der peruanischen Sprache (und wohl auch der Guaranisprache! G.) die verbreitetste in Süd-Amerika gewesen war, bereits so zurückgegangen gewesen, daß er sie für fast erloschen hielt (a. a. D. 248) ²⁾. Dies ist nach neueren Forschungen jedoch nicht der Fall, indem nach einer Notiz von Tomard, die der selbe wahrscheinlich von dem vor einigen Jahren in Europa anwesend gewesenen Oberst Acosta erhalten hatte, die Sprache den Indianern der Sierra Nevada und anderer Punkte von Neu-Granada nicht unbekannt ist (Bullet. de la Soc. de Géogr. 3^{me} Sér. 1847. VIII, 87) und nach Acosta's eigener Angabe war es ihm gelungen, in Dörfern, die von Chibchas reiner Stäze bewohnt werden, Wörter ihrer Sprache zu sammeln (Vorrede S. IV). Durch die letzte lassen sich viele noch jetzt gebräuchliche Namen von Orten und Gegenden des Landes, z. B. der von Bogotá, erklären, ja man hat in neuerer Zeit hier, wie in Nord-Amerika ³⁾ und Mittel-Amerika, manche Namen aus den alten Landessprachen hervorgezogen, oder, wie Acosta sehr bezeichnend sagt, ausgegraben, um sie an die Stelle der von den Spaniern eingeführten zu setzen. Dies war unter anderem im Beginne der Unabhängigkeitserklärung dieser Gegenden mit dem Namen Cundinamarca der Fall ⁴⁾, den jetzt noch eine nach Mosquera zwischen dem 5 — 15° nördl. Br. und 72° 30' — 74° 10' westl. L. gelegene Provinz der Republik führt. Von der Muyseas-sprache besaß man bisher nur eine geringe Kenntniß und namentlich kein gedrucktes Wörterbuch derselben, sondern nur eine gedruckte, vom Dominikaner

¹⁾ Auch noch andere südamerikanische Völker hatten Hieroglyphen, wie ein erst vor wenigen Jahren bei Estevan zwischen Puerto Cabello und Valencia aufgefunder und ganz mit Hieroglyphensculpturen bedeckter großer Granitfels erwies (Bull. de la Soc. de Géogr. 3^{me} Sér. 1846. V, 320).

²⁾ Ziemlich dieselbe Ansicht sprach General Mosquera noch im Jahre 1852 aus (Nueva Granada 42), indem er sagt, daß die Muyseas ihre alte Sprache verloren hätten.

³⁾ Zeitschrift IV, 505; V, 323.

⁴⁾ La palabra Cundinamarca desenterrada desde los primeros albores de nuestra independencia en 1811. Acosta 189.

Pater D. Antonio Lugo verfaßte Sprachlehre, die zu Madrid im Jahre 1619 unter dem Titel: *Gramática en la lengua general del Nuevo Reino de Granada, llamada Mosca*, 12. veröffentlicht wurde. Doch existierte allerdings seit mehr als einem Jahrhundert davon ein handschriftliches Wörterbuch mit einer spanischen Erklärung der Worte und einer Grammatik. Eine weniger vollständige Abschrift dieses Wörterbuchs hatte schon der französische Reisende Moulin nach Europa gebracht, eine bessere befand sich im Besitz Aeosta's¹⁾. Aus ihr ließe sich wahrscheinlich leicht ermitteln, ob die Chibchas gleich den Eingeborenen Chocó's, Antioquia's, Cauca's, Popayán's und Neiva's eine Verwandtschaft mit der mericanischen Aztekenrae oder auch, wie Mosquera glaubt (S. 41), mit den Peruanern besitzen. Die Bewohner der neugranadischen Provinz Túquerres haben allerdings nach Mosquera's Versicherung den letzten Charakter. Reste von Bauwerken des interessanten Muyseavolkes waren bisher nur wenig bekannt gewesen und selbst Herr von Humboldt scheint davon keine Kunde gehabt zu haben, indem er nirgends in seinen Werken dergleichen erwähnt. Daß solche Reste aber nicht fehlen, zeigte bereits im Beginn dieses Jahrhunderts eine Notiz von F. J. Caldas, einem der thätigsten und gebildetsten Männer seines Vaterlandes, für dessen Unabhängigkeit er mit vielen der ausgezeichnetesten Männer Neu-Granada's nach dem Einrücken des blutdürstigen spanischen Generals Morillo zu Bogotá am 30. October 1816 den Märtyrertod starb, in seinem Werke: *Semanario de la Nueva Granada*. Nueva edición corregida y aumentado con varios opusculos inéditos de F. J. Caldas. Paris 1849 (S. 23), indem der Verfasser berichtete, daß er im Jahre 1797 bei Gelegenheit einer Reise nach dem im District Neiva, Provinz Cundinamarea, gelegenen Orte S. Agustín in der Nachbarschaft desselben Spuren einer kunstgebildeten (artista) und arbeitsamen, aber nicht mehr existirenden Nation in steinernen Bildwerken, Säulen, Altären, Tischen und Thieren von staunenswerther Zahl (en numero prodigioso) nebst einem kolossalen Bilde der Sonne vorgesunden habe. Der neugranadische Forscher sah diese Reste mit Verwunderung und erkannte in ihnen mit Recht den Charakter und die Kraft eines großen Volkes. Man vermöge, fügt derselbe hinzu, in den dortigen Wältern von Caboyos und Timaná sogar keinen Schritt zu thun, ohne auf solche Monumente der alten, einst immensen, nun aber verschwundenen Bevölkerung zu stoßen, die, wie die vorhandenen Stollen (acéquias) und Wasserleitungen (socavones) erweisen, auch Bergbau betrieben hatte. Wahrscheinlich hatte der Bergbau Silbererze zum Ziel, indem Caldas seiner Notiz das Wort *la Plata* (Silber) hinzufügte. Viele Jahre nach Caldas Besuche von San Agustín blieben diese merkwürdigen Reste unbeachtet und erst im Jahre 1846 schenkte denselben wiederum ein Neu-Granadier, Namens Vélez

¹⁾ Bulletin VIII, 85; Aeosta 437.

Barrientos, Aufmerksamkeit, indem derselbe einige Worte darüber in einem von ihm am 10. December des genannten Jahres zu Bogotá an den berühmten französischen Naturforscher und Reisenden Bonssingault geschriebenen und in den Schriften der pariser geographischen Gesellschaft veröffentlichten Briefe mittheilte (Bulletin 3^{me} Sér. 1848. p. 97—109). Darin werden die Denkmäler als berühmte bezeichnet (Monuments célèbres de St. Augustin). Vélez führt darunter eine große durch Caryatiden gestützte Steinplatte, Statuen von ansehnlichen Dimensionen nebst einer Menge kunstreicher Gegenstände auf. Von der großen Tafel mit ihren Caryatiden war aber von Caldas, wie es scheint, nichts bemerkt worden. Außerdem erwähnte Vélez noch an mehreren anderen Punkten dieser Gegenden Reste von Bauwerken, so in der Pfarrei von Itamiriquí in der Provinz Tunja 3 große steinerne elliptische Säulen und dabei 6 — 7 andere ganz ähnliche Säulen (Bulletin 101), endlich an einer zweiten Stelle 2 große niedergedrückte Säulen. Diese Säulen führen bei den Landesbewohnern den Namen Bigas del Diablo, d. h. Säulen des Teufels, da sich mannigfache abergläubische Vorstellungen, wie es bei Monumenten der Art gewöhnlich ist, an dieselben knüpfen. An einem anderen Punkte nord-nord-westlich von Tunja bei dem Dorfe Moniquirá und zwar an dem Rande einer cultivirten Ebene traf Vélez fast 40 andere Säulen von 2 Fuß Durchmesser an drei durch kurze Entfernung von einander getrennten Stellen. An der ersten Stelle sah er 13 roh gearbeitete und anscheinend kreisförmig gestellte Steinblöcke, welche Reste von Säulen waren und eine fischiähnliche Gestalt hatten ¹⁾, an einer zweiten, 400 Varas davon entfernten sehr gut gearbeitete cylindrische schlanken Säulen von 1½ Varas Umfang, von denen Stücke noch aufrecht standen, doch hatte die größte der aufrecht stehenden Säulen nur noch 1½ Varas Länge; mit den zerstreuten Säulenresten und Steinen zusammen bedeckten die Reste hier eine Fläche von 45 V. Länge und 22 V. Breite; endlich abermals 100 Varas weiter traf Vélez 20 in die Erde versunkene Säulen und eine beträchtliche Zahl von anscheinend bearbeitet gewesenen Steinen. Auch an diese Reste des Alterthums knüpfen die Landesbewohner abergläubische Vorstellungen; sie nennen dieselben die kleine Hölle. Hier muß nach Vélez Ansicht einst ein großer Palast oder Tempel gestanden haben, der erst seit Ankunft der Spanier zertrümmert sein kann, da sein Material den Bewohnern der beiden benachbarten Orte Leyva und Moniquirá, sowie denen des Klosters im Thale Santo Erehomo (sic!) als Steinbruch behufs ihrer Bauten gedient hat. So sah Vélez in den Mauern der Kirche Säulen nebst anderen Steinen, die ganz denen der beschriebenen Ruinen glichen, eingemauert ²⁾. Weitere Reste alterthümlicher

¹⁾ Semejante a la de un pez sagte Vélez in seinem spanisch geschriebenen Berichte S. 98.

²⁾ Alle diese alterthümlichen Reste bestehen aus dem quarzreichen Sandsteine, der nicht allein in diesen Gegenden das herrschende Gestein ist, sondern der sich sogar durch viele Breitengrade in dem westlichen Theile der südamerikanischen Hoch-

Bauwerke hat man bisher im Muyseasgebiet und überhaupt in Neu-Granada nicht kennen gelernt, doch läßt sich kaum bezweifeln, daß aufmerksame Durchforschungen des Landes vergleichen an vielen anderen Punkten der für Culturentwickelungen so geeigneten Terra fria auffinden werden. Nach einer gefälligen brieflichen Mittheilung des Herrn Hermann G. Ludwig zu New-York an mich soll in der That Neu-Granada unendlich viel Alterthümer aufzuweisen haben, aber noch fehlen dem Lande Forscher wie Gatherwood, Nebel, Waldeck, Kingsborough, Stephens und Squier, deren sich Merico, Chiapas, Yucatan, Nicaragua und Honduras für ihre Alterthümer zu erfreuen gehabt haben. Erst in neuester Zeit ist den Ruinen von San Agustín wieder im Lande selbst einige Aufmerksamkeit zugewandt worden, indem ein Bericht darüber in der zu Neivá (Provinz Cundinamarea) erscheinenden Zeitung Huila vom 7. Oct. 1855 nach Reminiszenzen aus dem Jahre 1849 enthalten ist. Die Mittheilung desselben verdanken wir der Güte des Königl. Ministerresidenten in Central-Amerika und Neu-Granada, Herrn Hesse, und lassen ihn im nächsten Hefte mit einigen Abkürzungen folgen. Leider ist der Bericht nicht von einem mit Forschungen über die Archäologie und Geschichte seines Landes vertrauten Manne verfaßt worden, und es ist deshalb sehr zu bedauern, daß der um die Kenntniß Venezuela's nach allen Richtungen hin so hoch verdiente General Godazzi, der sich vor Kurzem in Popayán befand und auch San Agustín besuchte, verhindert worden war, diese Alterthümer zu sehen. Vielleicht wird aber dem Mangel bald in einer anderen Weise abgeholfen, da nach Herrn Ludwigs Benachrichtigung an mich General Mosquera vor Kurzem die Absicht hatte, sich nach Agustín zu begeben und dessen alte Denkmäler gründlich zu untersuchen.

(Schluß folgt.)

Gumprecht.

Sitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde am 3. November 1855.

Herr Wilhelm Rose berichtete zuvörderst über seine im Frühlinge dieses Jahres von Marseille aus nach Algerien und Tunis gemachte Reise, wobei

ebene südlich bis Guzeo und Huancavelica, ja selbst bis Chile und die Magellans-Straße in südlicher Richtung verbreitet. Al. v. Humboldt gab von diesem Sandstein, den er in Neu-Granada und Peru in ungeheurer Mächtigkeit antraf, zuerst eine Schilderung (*Essai géognostique sur le gisement des roches 219—226; Magazine der Berliner naturforschenden Gesellschaft 1807, S. 231—233*), aber die Altersverhältnisse desselben wurden erst durch L. v. Buch (*Petrifications recueillies en Amérique par Mr. Al. de Humboldt et Mr. Charles Degenhardt, décrites par Léop. de Buch, Berlin 1839, S. 10*) und durch M. d'Orbigny (*Coquilles et échinodermes fossiles de Colombie, recueillies de 1821—33 par Mr. Bonssingault et décrites par M. d'Orbigny, Paris 1842, S. 3, 25, 30*) bestimmt, indem beide übereinstimmend den Sandstein für ein Glied der Kreideformationsgruppe erklärt.

er in Algerien Blidah und das mittelst einer trefflichen Kunststrasse durch die Thalschlucht der Chiffa mit Blidah verbundene Medeah, dann Stora, die Trümmer von Alnah, die einst eine alte Römerstadt waren, deren alterthümlicher Name aber sogar vergessen ist, die merkwürdigen Meskutinthermen (Hammam Meskutin), Guelma und Constantine besuchte. Die wichtige Straße von Stora nach Constantine fand auch Herr Nose, wie seine Vorgänger, in einem so verwaisten Zustande, so daß er dieselbe nur auf einem Maulthiere zurücklegen konnte. Hierauf gab Herr Heissing eine Fortsetzung seines Vortrages über Dr. Leichardt's Reisen in Australien, wobei er auch die von anderen Reisenden gemachten Entdeckungen berührte, welche Leichardt's letzter Reise vorhergingen. Dann besprach Herr Dove die Schrift: „Untersuchungen über die Veränderung der Notations-Geschwindigkeit der Himmelskörper und deren Zusammenhang mit der Oberflächengestaltung unserer Erde, von Dr. Em. Schinz. St. Gallen 1855“, und teilte das Hauptergebniß dieses Werchens mit, wonach die Notations-Geschwindigkeit der Erde und mit ihr die Länge des Tages sich seit Hipparch um $\frac{1}{100}$ einer Secunde im Mittel geändert hat. Weiter erörterte der Vortragende die bei den Gradmessungen in Indien entstandene Frage: in wie weit das Himalayagebirge auf das Bleiloth ablenkend wirke. Da diese Ablenkung aber eine der Größe des Gebirges nicht entsprechende ist, so wies der Vortragende auf die Hypothese des Astronomen Herrn Airy in Greenwich hin, welcher den Grund jener geringen Ablenkung darin findet, daß der Himalaya auf einer feurig-flüchtigen Unterlage ruhe, wodurch die Anziehung geschwächt werde. Es knüpfte sich hieran die Vorstellung, daß das flüssige und nur durch eine dünne Linde verdeckte Erdinnere die fortduernde Ursache der Uplattung des Erdspähröids sein dürste. Hierauf legte der Vortragende zwei neu erschienene Karten des Kapt. Föhroh über die Windverhältnisse des atlantischen Oceans vor, wies mit einigen Worten auf die wiederholt beobachtete zehnjährige Periode in den magnetischen Veränderungen hin und besprach schließlich die vor Kurzem erschienene Schrift: „Esquisse sur le Canada par J. C. Taché. Paris 1855“, aus welcher er das Ergebniß mittheilte, daß die Bevölkerung Canada's (jetzt 2 Millionen) überhaupt, besonders aber die Ober-Canada's, in einem bei Weitem größeren Maßstabe zunehme, als die der Vereinigten Staaten. Die Bevölkerung der letzten war im Jahre 1849 bis 1850 um 35 p.Ct., die Volkszahl Canada's aber in demselben Jahre um 69 p.Ct. gewachsen. — An Geschenken für die Bibliothek der Gesellschaft wurden von dem Vorsitzenden Herrn Ritter übergeben: 1) Transactions of the Wisconsin State Agricultural Society. Madison 1852—1854. 3 vols. 2) The History of Wisconsin. By William R. Smith. Madison 1854. P. I. II. 2 vols. 3) Report of the Commissioner of Patents for the year 1853. Agriculture. Washington 1854. 4) Erster Jahresbericht über die geologischen Vermessungen des Staates Wisconsin von Edward Daniels. Milwaukee 1854. 5) Annual Report of the

Geological Survey of the State of Wisconsin. By James G. Percival. Madison 1855. (Sämtlich Geschenke des Herrn G. Pfeil in Wisconsin.) 6) Magnetische und meteorologische Beobachtungen zu Prag. Herausgegeben von Dr. Joz. G. Böhm und Dr. Adalbert Kunes. 13. Jahrg. Prag 1855. 7) Jahrbuch für Volkswirthschaft und Statistik. Herausgegeben von Otto Hübner. 4. Jahrgang. Leipzig 1856. (Gabe des Herrn Verfassers.) 8) Mémoires de la Société Royale des Antiquaires du Nord 1845—1849. Copenhague. Von Herrn Prof. Rafn. 9) Audeutungen über die künftigen Fortschritte und die Grenzen der Civilisation. Von M. v. Prittwitz. 2. Aufl. Berlin 1855. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 10) Mittheilungen über wichtige neue Erforschungen auf dem Gesamtgebiete der Geographie von Dr. A. Petermann. Heft VII und VIII. Gotha 1855. (Geschenk des Herrn Verlegers). 11) Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland. Herausgegeben von A. Erman. Bd. XIX. 2. u. 3. Berlin 1855. (Geschenk des Herrn v. Nennenkampf.) 12) Bericht über die vom Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg in Preußen angestellten Beobachtungen über den Ozongehalt der atmosphärischen Luft und sein Verhältniß zu den herrschenden Krankheiten. Von Dr. W. Schieferdecker. (Gabe des Herrn Verfassers.) 13) Considérations historiques sur les Phénomènes de Congélation constatés dans le Bassin de la Mer Noire, par M. P. de Tchihatchef. (Vom Herrn Verfasser.) 14) Die Erdbeben im Bispthale, vom Geh. Bergrath Professor Dr. Nöggerath. (Geschenk des Herrn Verfassers.) 15) Adolf Stielers Hand-Atlas über alle Theile der Erde. Bearbeitet von Fr. v. Stülpnagel, Heinr. Berghaus, Herm. Berghaus und Aug. Petermann. Neue Bearbeitungen aus dem Jahre 1855. 9 color. Karten im Kupferstich. Getha 1855. (Vom Herrn Verleger.)

Sitzung der Berliner Gesellschaft für Erdkunde am 1. December 1855.

Herr Kiepert gab zu den von ihm geschenkten Karten (s. unten) einige Erläuterungen und legte darauf eine von ihm entworfene Skizze der orographischen Verhältnisse Afrika's vor, welche er mit kritischen Bemerkungen begleitete. Die von dem Missionär Chrhardt herrührende und im Calwer Missionsblatte kürzlich veröffentlichte Darstellung des afrikanischen Binnensee's Ukerewe wurde aus Gründen berichtigt. Herr Heinrich Nose sprach über die auf der diesjährigen Pariser Ausstellung ausgelegten Proben comprimirter Gemüse, wie sie jetzt in den großen Fabriken einer französischen Compagnie sowohl für das französische, als für das englische Heer in der Krim zubereitet werden. Herr Braun gab eine Übersicht des Inhalts des von ihm im Namen des Verfassers überreichten Werkes: *Géographie botanique raisonnée*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1856

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Gumprecht Thaddäus Eduard

Artikel/Article: [Miscellen. Die neue geographische Gesellschaft zu Wien 142-175](#)