

Jahresbericht des Präsidenten der geographischen Gesellschaft

Prof. Dr. Ferd. von Hochstetter

für das Jahr 1870.

Hochverehrte Versammlung!

Das vierzehnte Jahr seit Gründung unserer Gesellschaft, das dritte Jahr nach der neuen Constituierung derselben ist abgelaufen, und mit wahrer Freude constatire ich den in jeder Beziehung befriedigenden Zustand der geographischen Gesellschaft am Schluss des ersten Trienniums, mit welchem die Thätigkeit der von Ihnen nach der Reorganisierung neugewählten Geschäftsleitung abschließt. Unsere Schulden sind abgetragen, die Mitgliederzahl hat sich in den letzten drei Jahren um 262 vermehrt, die Theilnahme an den Interessen der Gesellschaft ist in der erfreulichsten Weise gewachsen, die Neuordnung unserer Bibliothek zwar noch nicht vollendet, aber der Art in Angriff genommen, dass diese mühsame und langwierige Arbeit, die dringend nothwendig geworden war, in stetem Fortschreiten begriffen ist; unsere Mittheilungen in neuem Gewande haben abermals eine Erweiterung erfahren, so dass der diesjährige Band einen sehr stattlichen Umfang gewonnen hat; neue Verbindungen wurden angeknüpft, und mit voller Zuversicht darf ich sagen, dass die geographische Gesellschaft in einer Periode der Blüte und der schönsten aufsteigenden Entwicklung begriffen ist. Dieser Erfolg ist vor allem dem einmüthigen Zusammenwirken der von Ihnen vor 3 Jahren gewählten Geschäftsleitung, so wie der thätigen Mithilfe des Ausschusses zu verdanken. Indem ich heute am Schluss meiner Amtsperiode die Ehrenstelle des Präsidenten der Gesellschaft, zu welcher mich Ihr Vertrauen vor 3 Jahren berufen hat, niederlege und Sie zur Neuwahl des Präsidenten, der beiden Vicepräsidenten und von 5 Ausschussmitgliedern einlade, spreche ich gleichzeitig allen Mitgliedern der Gesellschaft, den geehrten Herren Vicepräsidenten, dem geehrten Ausschusse, den Herren Generalsecretär, Rechnungsführer, Cassier und Bibliothekar meinen tiefgefühlten Dank aus für ihre wirksame und freundschaftliche Mitwirkung zur Förderung der gemeinsamen Zwecke der Gesellschaft.

Indem ich mich anschicke, Ihnen in kurzem Ueberblick die friedlichen Errungenschaften auf dem Gebiete geographischer Forschung im verflossenen Jahr in Erinnerung zu bringen, ist es ein Gedanke, der sich vor allen anderen aufdrängt. Das Jahr 1870 ist ein Jahr des Krieges! Zwei der ersten Culturvölker der Erde, die vor andern berufen sind, im friedlichen Wettkampf der Geister die erhabensten Ziele des Menschengeschlechtes zu fördern, haben sich in einem blutigen Kampfe, wie ihn

die Weltgeschichte kaum je erlebt, entzweit. Wer konnte sich der gewaltigen Eindrücke erwehren, die eine Reihenfolge der welterschütterndsten Ereignisse, wie sie mit diesem Riesenkampfe verbunden sind, auf Jeden machen musste! Wenn trotzdem der friedliche Fortgang wissenschaftlicher Arbeiten und Bestrebungen bei uns ungestört blieb, so müssen wir dafür unserer Regierung Dank wissen, die durch ihre weise Fürsorge Oesterreich den Frieden zu erhalten wusste. So kann ich auch dieses Jahr wieder ein erfreuliches Bild der mannigfaltigsten Leistungen im Gebiete geographischer und verwandter Wissenschaften bei uns geben.

Die im Jahre 1870 im **militär-geographischen Institute** ausgeführten Arbeiten sind folgende:

1. Astronomisch-geodätische Arbeiten.

Die astronomisch-geodätischen Arbeiten für die europäische Gradmessung wurden in Dalmatien, in Albanien und an der österreichisch-ungarischen Grenze bei Wien, dann bei Gelegenheit der kleinen Triangulierung auch im östlichen Siebenbürgen und im südlichen Ungarn fortgesetzt. Die Arbeiten in Dalmatien sollten der im verflossenen Sommer erzielten Verbindung der österreichischen und italienischen Dreiecke über die Inseln Lissa und Pelagosa eine gesicherte Grundlage schaffen und die Fortsetzung dieser Dreieckskette 1. Ordnung im Meridian von Wien, nordwärts bis in die Höhe von Sebenico, wie auch den Anschluss südlich an die vorjährige Triangulierung in Albanien erzielen.

Eine der wichtigsten Aufgaben war die Messung der Grundlinie bei Sign, zwischen dem 43. und 44. Breitengrade, dann die Bestimmung von Polhöhe und Azimuth auf einem der nächsten Entwicklungspunkte des Basis-Netzes, auf dem Sibenica-Berg. Die Vorarbeiten zur Messung der Grundlinie wie die ersten Triangulierungs-Arbeiten leitete Major Breymann, unter der Beihilfe der Oberlieutenants Hartl und Wenus und des Lieutenants Gyurkovich; die Basis-Messung selbst geschah unter der Leitung des Triangulierungs-Direktors Oberst Ganahl, und unter Mitwirkung der früher erwähnten Herren. Nach der provisorischen Rechnung war, wie aus den folgenden Daten zu entnehmen ist, der Erfolg ein äußerst günstiger: Basis bei Sign — 1870.

Wr. Klafter.

1. Messung. Mit den Stangen gemessene Länge	1298·3231523
Reduction der Stangen auf die mittl. Temp. . .	0·2008529
Von den Indexfehlern befreite, auf die mittlere Temperatur reducierte und in das Wr. Maß übertragene Schiebersumme	+6·8076358
6 Cylinder-Durchmesser	+0·0708571
	<hr/>
Summe	1305·4024981

	Wr. Klafter.
Hievon die Reduction auf den Horizont . . .	0·0673510
Resultat der 1. Messung	1305·3351471
2. Messung. Mit den Stangen gemessene Länge	1298·3231523
Reduction der Stangen auf die mittl. Temp.	+0·2013333
Von den Indexfehlern befreite, auf die mittlere Temperatur reducierte und in das	
Wr. Maß übertragene Schiebersumme ,	+6·8185308
5 Cylinder Durchmesser	+0·0590476
Summe	1305·4020640
Hievon Reduction auf den Horizont . . .	0·06734·00
Resultat der 2. Messung	1305·3347240
" " 1. "	1305·3351471
Mittel =	1305·33493555
Differenz =	0·00042·31
$\frac{1}{2}$ " =	0·00021155
oder $\frac{1}{6171796}$ der Länge der Basis.	

Die endgiltige Rechnung der Basis wird dieses Resultat wenig oder gar nicht alterieren. Auch die noch anzubringende Reduction auf den Meereshorizont hat auf die Genauigkeit der Messung keinerlei Einfluss.

Die astronomischen Bestimmungen, wie überhaupt die weiteren trigonometrischen Operationen in Dalmatien und Albanien dirigierte Oberst Ganahl mit Beihilfe von Oberlieutenant Hartl und Lieutenant Gyurkovich. In diesem von der Natur so stiefmütterlich bedachtem Landstriche bedurfte es der ganzen Ausdauer und Diensteshingebung, um diese Arbeiten dem erwünschten Ziele zuzuführen, und es ist trotz der abnormen Witterungsverhältnisse im verflossenen Sommer gelungen, selbe nach dem entworfenen Programm im wesentlichen zu Ende zu bringen.

Major Breymann beschäftigte sich weiter mit den trigonometrischen Messungen an der österreichisch-ungarischen Grenze.

Die Triangulierungs-Abtheilung im östlichen Siebenbürgen hatte das Dreiecksnetz 2., 3. Ordnung für die Militär-Landes-Aufnahme, dann das Netz 1. Ordnung für wissenschaftliche Zwecke neu zu messen. Diese Abtheilung war in dieser hochgelegenen, rauhen, unwirthlichen Gegend und unter den schon erwähnten ungünstigen Witterungsverhältnissen den größten Strapazen und Entbehrungen ausgesetzt; denn schon im September wurden die Triangulierungs-Offiziere in ihren Bivouaks durch bedeutende Schneefälle überrascht und in der Fortsetzung ihrer Arbeiten

völlig gehindert. Trotz dieser mislichen Umstände wurden in einem Flächenraum von 400 Quadratmeilen von den drei beteiligten Generalstabs-Hauptleuten Hold als Abtheilungsleiter, dann Czerny und Schleyer, die nöthigen Signale errichtet und die Triangulierung 1. Ordnung bis auf eine, die der 2. Ordnung bis auf einige Stationen bewerkstelligt.

Im Titrler-, dann im Serbisch- und Deutschbanater-Grenz-Regiments-Bezirke, wurde unter der Leitung des Hauptmanns Vergeiner, welchem Lieutenant Schwarz, zeitweilig auch Oberlieutenant Wenus und Lieutenant Steffan zugetheilt waren, eine Triangulierung bis zur 4. Ordnung, durch welche jede Kataster-Section ($\frac{1}{20}$ Quadratmeile) mit 3 trigonometrisch bestimmten Punkten bedacht wird, hergestellt, auch wurden von Hauptmann Vergeiner noch die nächstliegenden trigonometrischen Punkte 1. Ordnung übermessen. Diese Abtheilung dotierte auf diese Weise in 27 Quadratmeilen 540 solche Kataster-Sectionen mit den nöthigen Punkten. Im Oguliner Grenz-Regiments-Bezirke wurde eine mit derselben Aufgabe betraute Abtheilung, aber erst vom Monate Juni an, aufgestellt. Dem schon in früheren Jahren bei der großen Triangulierung verwendeten Oberlieutenant von Sterneck wurde diese Aufgabe zugewiesen und ihm Lieutenant Steffan zugetheilt. Der Erfolg war die Dotierung von 160 Kataster-Sectionen mit je drei trigonometrisch bestimmten Basis-Punkten.

2. Militär-Landes-Aufnahme.

Durch 6 Mappierungs-Abtheilungen in Siebenbürgen wurden 196 Quadratmeilen mit dem großen Tisch, ohne Benützung einer Kataster-Grundlage im Maße $1'' = 400^0$ oder $1:28.800$ neu aufgenommen. In Tirol wurde die Aufnahme mit reducierten Kataster-Plänen mit Rücksicht auf das einzuführende Meter-Maß im Verhältnis $1:25.000$, wobei $1'' = 347.^022$, von 4 Mappierungs-Abtheilungen vorgenommen und sind ungefähr 180 Quadratmeilen vollendet worden.

Die Reambulierung des Brucker-Lagerplanes wurde diesen Sommer vollendet.

Für jene Landestheile, in welchen Kataster-Aufnahmen existieren, werden die Sectionen aus dem Katastermaße $1'' = 40^0$ in das Sectionsmaß $1:25.000$ durch die Pantographier-Abtheilung des Instituts reduciert.

In der im Institute befindlichen Zeichenschule werden die für Landes-Aufnahme nothwendigen Mappeure durch vom Oberst von Wanka gehaltene Vorträge über die Theorie der Terraindarstellung und durch practische Aufnahme herangebildet.

3. Kartenarbeiten.

a) Topographische Abtheilung. Die Anfertigung der Originalien für die Specialkarte von Ungarn wurde in der Abtheilung fortgesetzt. Der Plan der Umgebung von Pressburg wurde als Originale für die Photolithographie in schwarzer Manier gezeichnet und vollendet. Der größte Theil der Arbeitskräfte der topographischen Abtheilung war überdies mit der Ueberzeichnung von auf 1:300.000 vergrößerten photographischen Kopien der im Maße $1'' = 8000^0$ oder 1:576000 ausgeführten Karte von Central-Europa des Oberst Ritter von Scheda beschäftigt. Diese Karte soll als einheitliche General-Karte, selbstverständlich unter Rücksichtnahme auf die seit ihrem Bestehen vorgekommenen Veränderungen im Communications-Netze, und unter Benützung der neuesten Quellen auf heliographischem Wege hergestellt werden. Bis Ende November d. J. werden 24 Blätter dieser Karte in der Zeichnung vollendet sein. Ueberdies wurden noch mehrere Versuche für die Vervollkommnung der Heliogravure angefertigt.

b) Kupferstecher-Abtheilung. In dieser Abtheilung sind im ganzen 17 Blätter der Specialkarte von Ungarn theils vollendet worden, theils sind dieselben der Vollendung nahe. Außerdem wurden daselbst in 116 Kupferplatten mehr oder minder größere Correcturen eingetragen. Von den Beamten dieser Abtheilung wurde auch der Kupferstich der neuen Seekarte des adriatischen Meeres, deren Originale die von der k. k. Kriegsmarine aufgestellte Küsten-Aufnahms-Direction liefert, zur Ausführung in außerdienstlichen Stunden übernommen, und es sind bis nun 6 Blätter dieser Karte im Stiche vollendet.

c) Litographische-Abtheilung. Diese Abtheilung hat größtentheils rein militärische Arbeiten, speciell für das k. k. Reichs-Kriegsministerium und den Generalstab ausgeführt. Ueberdies befinden sich daselbst in Arbeit:

Die Pläne von Pest, Ofen, Krakau und Olmütz mit Umgebung. Ferner wurden jene Marsch-Routen-Karten, welche vordem der Eile wegen nur durch autographischen Ueberdruck erzeugt worden waren, im eigentlichen Steinstiche vollendet und dem Verschleiß übergeben.

Schließlich wurde noch eine Landwehr-Bezirks-Karte der österreichisch-ungarischen Monarchie auf Grundlage der Monarchie-Straßenkarte in 9 Blättern angefertigt.

d) Photographie. Diese Abtheilung musste in Folge der Aufsetzung eines 4. Stockwerkes auf dem Instituts-Gebäude ihr Atelier bis zur Beendigung des Baues räumen, und wurde dieselbe einstweilen in

etwas beschränkten Gartenlokalitäten eines Privat-Gebäudes untergebracht. Mit Berücksichtigung dieses Umstandes sind die Leistungen derselben umso mehr hervorzuheben, als im Laufe dieses Jahres sehr häufig auch dringenden Aufträgen an Kopien von Militär-Aufnahms-Sectionen für Eisenbahnstudien entsprochen werden musste. Im ganzen wurden 499 Glasnegative und 4943 Kopien, theils von Militär-Aufnahms-Sectionen, theils von verschiedenen Kartenwerken und Original-Zeichnungen angefertigt.

Photolithographie. Dieser Zweig der Photographie wird neuerer Zeit immer mehr cultiviert und ausgeübt; insbesondere wenn es sich um die rasche Vervielfältigung von Originalien handelt, bei welchen minder strenge Anforderungen an die Schönheit der Reproduction gestellt werden. Von diversen Karten und Plänen wurden im Laufe dieses Jahres 76 photographische Aufnahmen auf Stein übertragen und durch die Presse vervielfältigt.

Heliographie. In derselben wurden bisher hauptsächlich bloß Probearbeiten für die künftige, auf diesem neuen Wege angestrebte Kartenerzeugung geliefert, und zwar mit Originalien in schwarzer Tusch-Manier, oder wo Schrift und Geripp mit schwarzer Tusch, das Terrain aber mit Bleistift ausgeführt, und zwar entweder geschummert oder schraffiert war. Erst wenn für diese Abtheilung die erforderlichen Räumlichkeiten geschaffen sein werden, kann vor allem die heliographische Reproduction der neuen Specialkarte der Monarchie im Maß 1:75.000, dann jene der schon früher erwähnten Generalkarte Central-Europa's, von welcher übrigens bereits ein Blatt in der Heliogravure vollendet ist, rüstig vorwärts schreiten.

e) **Pressen-Abtheilung.** Die Anforderungen, welche im Laufe dieses Jahres an die Pressen-Abtheilung gestellt wurden, waren, wie folgende Ziffern nachweisen, ungewöhnlich hohe, und zeigen zugleich das immer reger werdende Interesse für Kartographie, sowol in der k. k. Armee, als auch im Publikum. Im ganzen wurden 858.502 Abdrücke geliefert, von welchen speciell für diverse Kartenwerke und Pläne 723.041, für Textdruck 135.461 entfallen.

f) **Galvanoplastik.** Dieselbe liefert die für die in der Ausführung begriffenen Kartenwerke erforderlichen Stichplatten, sie erzeugt von jenen, welche im Stiche bereits vollendet sind, die Hochplatten, welche zur künftigen neuen Erzeugung der Druckplatten reserviert bleiben, und wirkt bei vorzunehmenden Korrekturen insofern mit, als selbe die durch den Kupferstecher zu diesem Behufe ausgestochenen oder ausgeschabten Theile der Platte wieder ergänzt. Ferner werden in der Galvanoplastik nebst Bergmodellen, welche als Vorlage zu Schraffirübungen dienen, auch jene Druck-

platten erzeugt, welche von heliographischen Reliefs abgenommen wurden. In diesem Jahre wurden 46 Hochplatten, 80 Tiefplatten, 11 Stichplatten erzeugt und an 54 Platten Correcturen vorgenommen.

4. Evidenthaltung.

In dieser Abtheilung werden sämmtliche im Institut aufliegenden Kartenwerke betreff Neuerungen in den Communicationen und sonstigen Veränderungen, welche vermöge des Maßstabes der Karte noch in derselben ausgedrückt werden können, in Evidenz gehalten, wornach die Lithographie oder Kupferstecher-Abtheilung veranlasst werden, diese Veränderungen auf die Steine oder Platten einzutragen. Ueberdies werden daselbst über die jährlichen Veränderungen Oleaten, für jene Karten, welche als evident gehalten, im Preisverzeichnis angeführt sind, zusammengestellt und autographiert, um dem Publicum von Jahr zu Jahr die Evidenthaltung der bereits bezogenen Karten zu ermöglichen. Außerdem besorgt diese Abtheilung die Revision aller neu auszugebenden Karten-Blätter und die Redaction der darauf Bezug habenden Ankündigungen.

Ich darf zum Schlusse noch besonders hervorheben, dass das militärgeographische Institut auch in diesem Jahre die Mittheilungen der geographischen Gesellschaft mit mehreren Kartenskizzen versehen hat, wofür wir dem hochverehrten Director dieses Institutes, Herrn Feldmarschall-Lieutenant Ritter von Fligely, zu verbindlichstem Danke verpflichtet sind.

Die **ständige Commission für die Adria** hat zu Ende des Jahres 1869 ihren ersten Bericht an die kais. Academie der Wissenschaften abgestattet, der nun im Drucke vorliegt und wesentlich die schon in meinem vorjährigen Jahresberichte berührten vorbereitenden Einleitungen enthält. Ein zweiter Bericht über die Sammlung, Sichtung und Bearbeitung der an den Stationen angestellten Beobachtungen, ist eben im Drucke.

Bei der k. k. **geologischen Reichsanstalt**, welche im verflossenen Jahre aus dem Ressort des k. k. Ministerium des Innern in jenen des k. k. Ministeriums für Cultus und Unterricht übergieng, wurde ein bedeutsamer Abschnitt in der Thätigkeit der Anstalt durch den Umstand herbeigeführt, dass die Detailaufnahmen im Königreich Ungarn nicht weiter fortgesetzt werden konnten. Auch nach der Gründung der k. ungarischen geologischen Anstalt, waren in den Jahren 1868 und 1869, mit Zustimmung des k. ungarischen Ministeriums, welches die Kosten für diesen Theil der Arbeiten bestritt, die Untersuchungen in den Karpaten im nordöstlichen Theile von Ungarn fortgesetzt worden. Mit dem gegenwärtigen Jahre jedoch fand sich das k. ungarische Mini-

sterium veranlasst, die Mitwirkung dieser Anstalt bei den Aufnahmen in Ungarn nicht weiter in Anspruch zu nehmen, und es bleibt somit der ungarischen Anstalt überlassen, die geologische Detailaufnahme des Landes zum Abschluss zu bringen.

Die Detailaufnahmen der geologischen Reichsanstalt wurden, anschließend an jene des vorigen Jahres theils in der Militärgrenze, theils im nordöstlichen Theile von Tirol vorgenommen. In der Militärgrenze waren zwei Sectionen thätig, die eine im Osten, Chefgeologe Bergrath Foetterle, Sectionsgeologe Herr Dr. Tietze, denen sich Herr Rudolph Heyd angeschlossen hatte, die andere im Westen, Chefgeologe Herr Bergrath Stur, Sectionsgeologen die Herren St. Wolf und K. Paul. Dieselben vollendeten die Aufnahme aus der Umgebung von Svinica an der Donau nach Westen bis in jene von Brod, also der Gebiete des Serbisch-Banater und des Deutsch-Banater Grenzregimentes, des Titeler Bataillons, des Peterwardeiner und des östlichen Theiles des Broder Grenzregimentes. Die Fortsetzung der Detailaufnahme in Tirol wurde von einer dritten Section, Chefgeologe Herr Bergrath G. Stache, Sectionsgeologen die Herren Dr. v. Mojsisovics und Dr. M. Neumayr, besorgt. Herr Bergrath Stache bearbeitete einen Theil der Centralkette, und zwar das Zillerthalgebiet im Süden bis an die Hauptwasserscheide der Tauernkette.

Kaum weniger als durch die regelmäßigen Aufnahmen wurde aber auch im abgelaufenen Jahre wieder die Kenntnis der Bodenbeschaffenheit durch Ausflüge und Reisen gefördert, welche von den einzelnen Mitgliedern der Anstalt, theils in rein wissenschaftlichem Interesse, theils behufs der Lösung bestimmter practischer Fragen, nach allen Theilen der Monarchie, ja auch nach dem Auslande, unternommen wurden.

Namentlich müssen in dieser Beziehung die wichtigen Untersuchungen hervorgehoben werden, welche Herr Bergrath Foetterle, eingeladen von der k. rumänischen Regierung, in der Walachei durchführte und an welchen auch Herr Sectionsrath Fr. Ritter v. Hauer durch einige Zeit Antheil nahm. Wesentlich gefördert wurden diese Untersuchungen durch das lebhaft persönliche Interesse, welches Se. Hoheit Fürst Karl von Rumänien für dieselben an den Tag legte. Sie verschafften uns eine übersichtliche Kenntnis der geologischen Beschaffenheit des walachischen Theiles der siebenbürgisch-walachischen Grenzgebirge einerseits in der Umgegend von Kimpina und Tirgovistje, andererseits in jener von Turn-Severin.

Von der geologischen Uebersichtskarte der Gesamtmonarchie ist das Blatt III (Westkarpaten), vollendet und die Herausgabe des Blattes VII (ungarisches Tiefland) vorbereitet.

In das Verzeichnis der von der Anstalt zu beziehenden, aus freier Hand gemalten Kartenblätter wurden, als Ergebnis der Aufnahmen des Jahres 1869, sechs weitere Sectionen der Specialkarte von Ungarn aufgenommen. Dies Verzeichnis umfasst demnach gegenwärtig 157 Specialblätter und 45 Generalblätter.

Die Arbeiten der k. ungarischen geologischen Anstalt bewegten sich in den letzten drei Jahren hauptsächlich in der südwestlichen Hälfte des ungarischen Mittelgebirges, dann im Zsilthale in Siebenbürgen. Von den Ergebnissen dieser Arbeiten scheint bisher noch nichts veröffentlicht worden zu sein.

Die Arbeiten an der **k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus** haben im verflossenen Jahre ihren regelmäßigen Fortgang genommen; ihre Beziehungen zu auswärtigen Instituten erhielten eine größere Ausdehnung und die Zahl der Stationen in Oesterreich und Ungarn war im Zunehmen begriffen; dieselbe betrug im Jahre 1869 164, so dass eine Station auf 69 geographische Quadratmeilen entfiel, ein Verhältnis, welches mit dem in andern Ländern bestehenden verglichen, ein günstiges genannt werden muss. Leider gelingt es selten, die Mitwirkung eines Beobachters durch längere Zeit für die Centralanstalt zu sichern, indem nur wenige Beobachter geneigt sind, ihre Thätigkeit durch mehrere Jahre, ohne Aussicht auf eine Remuneration oder Anerkennung, der Mitwirkung an dem österr. meteorologischen Beobachtungssystem zu widmen.

Ein sehr bedeutsames Ereignis ist die Gründung einer k. ungarischen Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus, zu deren Leitung der frühere Director der Ofner Oberrealschule, Herr Dr. Guido Schenzl berufen wurde. Sind auch die Beziehungen der beiden meteorologischen Central-Institute zu Wien und Pest die freundlichsten, wovon das in Nr. 16 des V. Bandes der Zeitschrift für Meteorologie veröffentlichte Uebereinkommen der Directoren beider Anstalten Zeugnis gibt, so wird doch der Wirkungskreis der Wiener Centralanstalt von dem eines für beide Reichshälften (wenigstens de facto) gemeinsamen auf jenen eines Institutes für die westliche Reichshälfte eingeschränkt.

Von den Publicationen der Centralanstalt erwähnen wir den V. Band der Jahrbücher, welcher die Beobachtungen des Jahres 1868 enthaltend, mit wesentlich vermehrtem Umfang und Inhalt, im Laufe des August 1870 erschienen ist. Auf den Wunsch mehrerer auswärtiger Meteorologen wurden die telegraphischen Witterungs-Berichte in das Jahrbuch aufgenommen, ebenso magnetische absolute Bestimmungen vom Herrn Schiffsleutenant Schellander an den Küsten des adriatischen Meeres ausgeführt, ferner die bisher noch nicht veröffentlichten Beobachtungen der

Centralanstalt aus den Jahren 1857—1865. Die Beobachtungen des Jahres 1870, sowie jene der vorhergehenden 1866—1869, sind im Anzeiger der kais. Academie der Wissenschaften enthalten.

Von anderweitigen Publicationen finden sich in den Sitzungsberichten der kais. Academie die Abhandlungen des Directors der Central-Anstalt Dr. C. Jelinek: Normale fünftägige Wärmemittel für 88 Stationen, zurückgeführt auf den 20jährigen Zeitraum 1848—1867, über die Leistungen eines electricisch-registrierenden Thermometers von Hipp, über die jährliche Vertheilung der Gewittertage nach den Beobachtungen an den meteorologischen Stationen in Oesterreich und Ungarn, über den jährlichen Gang der Temperatur zu Klagenfurt, Triest und Arvavaralja; ferner jene des Adjuncten Herrn Dr. J. Hann: Untersuchungen über die Winde der nördlichen Hemisphäre und ihre climatologische Bedeutung. Eine Abhandlung des Assistenten Herrn H. Wittke, über den täglichen Gang der Feuchtigkeit zu Wien, ist im Druck begriffen.

Die Beziehungen der Centralanstalt zu verschiedenen Sphären des practischen Lebens haben sich sehr vervielfältigt; insbesondere wird alljährlich eine große Anzahl von Instrumenten, Barometer, Aneroide theils von Beobachtern, theils von Mechanikern oder andern Privaten herührend, an der Anstalt geprüft und werden die Correctionen derselben bestimmt. Ebenso mehren sich die Anfragen und Ansuchen in Betreff der Mittheilung meteorologischer Daten, in welcher Beziehung häufig ganz umfangreiche Zusammenstellungen für Private bereitwillig und unentgeltlich hergestellt werden.

Die vom k. k. Ackerbau-Ministerium herausgegebene landwirtschaftliche Wochenschrift enthält seit mehr als einem Jahre monatliche von kartographischen Darstellungen begleitete Resumés der meteorologischen Verhältnisse in Oesterreich und Ungarn.

Für die Entwicklung der k. k. Centralanstalt im höchsten Grade bedeutungsvoll bleibt aber das Jahr 1870 dadurch, dass es, nachdem in früheren Jahren mehrfache Versuche gescheitert waren, nunmehr gelang, das Project des Neubaus der Centralanstalt für Meteorologie einer glücklichen Lösung zuzuführen. Auf den Antrag des Unterrichtsministers, Dr. Karl v. Stremayer, erfolgte am 14. März 1870 die a. h. Entschliebung, mittels welcher die Herstellung eines eigenen Gebäudes für die k. k. Centralanstalt für Meteorologie genehmigt, und zugleich der Ankauf zweier an der Straße von Döbling nach Heiligenstadt, der „hohen Warte“ gegenüber gelegener Gartengründe, im Ausmasse von 2396 Wiener Quadrat-Klaftern, bewilligt wurde. Nachdem auch die verfassungsmäßige Bewilligung von Seite der beiden Häuser des Reichsrathes erfolgt war, wurde der Plan des Gebäudes vom Herrn Architecten Ritter v. Ferstel

entworfen, von der kais. Regierung genehmigt und im August 1870 mit dem Baue begonnen, welcher so rasch gefördert wurde, dass das Haus schon Anfangs December unter Dach kam. Es dürfte daher schon im Lauf des nächsten Sommers die Centralanstalt ihr gegenwärtiges, so unzweckmäßiges, an einer frequenten Straße gelegenes Locale mit dem Neubau vertauschen, welcher dieselbe in den Stand setzen wird, Untersuchungen nach mehreren Richtungen, für welche die Mittel bisher gänzlich fehlten, vornehmen zu können.

In Beziehungen auf die phänologischen Beobachtungen, deren Leitung und Bearbeitung Herr Vicedirector Fritsch mit gewohntem Eifer fortführt, ist eine Vermehrung der südlichen Stationen hervorzuheben, in dem gegenwärtig auch in Bozen, Fiume, Görz, Carlstadt (in Croatien), Rekas (bei Temesvar) und Zvecevo (in Slavonien) Beobachtungen angestellt werden. Analog mit dem General-Kalender der Flora und Fauna der österreichisch-ungarischen Monarchie, entwarf Herr C. Fritsch nun auch einen solchen Kalender für jene Stationen, an welchen wenigstens zwei Jahre hindurch beobachtet wurde. Die Zahl dieser Stationen beträgt 108 für die Flora, und 75 für die Fauna, wobei jedoch nur die allgemein verbreiteten Pflanzen- und Thierarten berücksichtigt wurden. Durch den Entwurf dieses Special-Kalenders ist es ermöglicht, für die einzelnen Stationen die Abweichungen der Blüte- und Frucht-reife-Zeiten der Pflanzen, und der Erscheinungszeiten der Thiere, in ähnlicher Weise, wie bei den meteorologischen Daten, in den einzelnen Jahren zu berechnen, wodurch die Relation beider Classen von Erscheinungen ersichtlich wird.

Die **österr. Gesellschaft für Meteorologie**, welche, ohwol ein Privat-Verein, die Aufgabe der meteorologischen Centralanstalt dadurch mächtig fördert, dass die meisten Beobachter auch Vereins-Mitglieder sind und durch die meteorologische Zeitschrift vielfache Anregung und Aufmunterung erhalten, sich der Mühe des Beobachtens zu unterziehen, zählte am 1. October 1870: 16 Ehren-, 19 stiftende und 291 ordentliche, im ganzen also 326 Mitglieder. Nach dem Berichte des Cassiers betragen die Einnahmen im letzten Vereinsjahre 1876 fl. (darunter 200 fl. Subvention von der Marine-Section des k. k. Reichs-Kriegsministeriums, 200 fl. vom k. k. Handelsministerium, 235 fl. durch Absatz der Zeitschrift im Wege des Buchhandels, 133 fl. an Zinsen u. s. f.), die Ausgaben 1501 fl. (darunter 1277 fl. als Druckkosten der Vereins-Zeitschrift). Ungeachtet der geringen Subvention, welche die Gesellschaft genießt, hat sie ein kleines Stammvermögen im Wert von 1456 fl. zur Seite zu legen, und dasselbe im letzten Jahre neuerdings zu vermehren vermocht. Die Hauptthätigkeit der Gesellschaft concentrirt sich in der Vereins-Zeitschrift. Da alle In-

länder, welche an Meteorologie Interesse nehmen, die Zeitschrift als Mitglieder (unentgeltlich) erhalten, und ebenso die namhafteren Meteorologen des Auslandes Frei-Exemplare erhalten, so spricht der steigende Absatz der Vereinszeitschrift auf dem Wege des Buchhandels (etwa 100 Exemplare) für die Anerkennung, welche dieselbe insbesondere im Auslande findet.

Die **statistische Central-Commission** hat seit dem verflossenen November 10 Sitzungen abgehalten, in welchen 17 Berichte, auf Grundlage der Beratungen zahlreicher Special-Comité's, vorgetragen wurden. Die wichtigsten derselben betrafen die Durchführung der Beschlüsse des Haager statistischen Congresses, die Enquête wegen Erhebung der Verhältnisse der Wiener Industrie, die Anregung von Provincial- und Bezirksstatistiken, die Ausarbeitung neuer Formularien für die Volksschul-Statistik, welche durch die Amtswirksamkeit der neuen Volksschul-Inspectoren nothwendig geworden war. Die wichtigste Arbeit dieses Jahres ergab sich durch die **Volkszählung**, zu welcher die Central-Commission nicht allein die Formulare entworfen hatte, sondern deren Bearbeitung ihr gesetzlich zugewiesen wurde. Schon zur Förderung der Zählung und zur Instruierung der Zählungscommissäre, wurden populäre Anleitungen verfasst und in Tausenden von Exemplaren versendet, in Wien aber von Hofrath Dr. Ficker und Hofsecretär Schimmer ein zweifacher Cyclus von Vorträgen über die Durchführung der Zählung abgehalten, an welchen eine große Zahl von Zählungscommissären aus Wien und dessen Umgebung Antheil nahm. Als die Zählung selbst vor sich gegangen war und die Operate einlangten, begannen unverweilt die Zusammenstellungsarbeiten, welche derzeit so weit gediehen sind, dass eine summarische Uebersicht veröffentlicht werden konnte und der Druck des großen Werkes bereits begonnen hat ¹⁾. Ungeachtet diese außerordentliche Aufgabe die Kräfte des Bureaus vollauf in Anspruch nahm, giengen doch die regelmäßigen Arbeiten in gewohntem Gange fort. Es wurden innerhalb des abgelaufenen Jahres veröffentlicht: 6 Hefte der Mittheilungen aus dem Gebiete der Statistik, enthaltend den Bergwerksbetrieb 1868, die Bewegung im Besitz- und Lastenstande des unbeweglichen Eigenthums 1868, die Verhandlungen der Central-Commission 1869, die Vorträge über die Vornahme der Volkszählung, die Schulen Wiens 1869 bis 70, die österreichische Auswanderung

¹⁾ Die Civilbevölkerung der Stadt Wien (exclusive Vororte) zählt nach dieser Zusammenstellung 607.514 Seelen, um 131.292 mehr als im Jahre 1857, die Gesamtbevölkerung der österreichisch-ungarischen Monarchie 35.672.073 gegenüber 31.993.013 Seelen im Jahre 1857, davon entfallen auf die im Reichsrath vertretenen Länder 20,242 835, auf die Länder der ungarischen Krone 14,234.205, auf die Militärgrenze 1,195.033.

1850 bis 1868, den Schifffahrtsverkehr auf der Donau 1849 bis 1869. Von andern Publicationen erschienen die Ausweise über den Handel 1868, das Jahrbuch und Handbüchlein 1868, zwei Hefte der großen Tafeln, enthaltend Unterrichts- und Sanitätsanstalten, so wie Finanzgebarung, und endlich ist der große, auf Veranstaltung des Unterrichts-Ministeriums herausgegebene Volksschul-Kataster vom Jahre 1865, eben im Druck vollendet. Zu diesen publicistischen Leistungen kommt noch die Vollendung der Eisenbahn-Statistik für 1868, deren umfangreiches Manuscript dem Handelsministerium zur weiteren Veröffentlichung oder sonst entsprechender Benützung übergeben wurde. Ueberdies war die Central-Commission bei den Beratungen über die Ursachen der Theuerungsverhältnisse Wiens nicht nur durch einen Vertreter thätig, sondern lieferte zu denselben mehrere umfangreiche Arbeiten. Hieran schließt sich die stetig anwachsende Correspondenz mit Behörden und Anstalten im In- und Ausland, indem die Statistik mehr und mehr als das erkannt wird, was sie sein soll, das Spiegelbild, und hierdurch eine wichtige Grundlage der Verwaltung.

Der **Verein für Landeskunde in Niederösterreich** hat im Laufe des Jahres 1870 nicht nur die Arbeiten an der großen Administrativkarte des Landes fortgeführt, sondern auch die Herausgabe eines Handbuches der Topographie von Niederösterreich (zwei Bände in Groß-Lexiconformat) beschlossen, welche innerhalb der zwei nächsten Jahre in Lieferungen zu wenigstens 10 Druckbogen ausgegeben werden soll. Es spricht dies für ein Verständnis der zeitgemäßen Forderungen und für eine Rührigkeit, die bei einem Verein, der erst 5 Jahre besteht und durch die Beiträge seiner Mitglieder auf sehr mäßige Geldmittel beschränkt ist, die vollste Anerkennung verdient. Ueber die einzelnen Blätter der Administrativkarte haben unsere „Mittheilungen“ ausführlich berichtet. Sie ist im Laufe dieses Jahres so weit gefördert worden, dass von den 111 Blättern, aus denen sie bestehen wird, in der Zeichnung nur mehr 18 Blätter rückständig sind. Zu den gestochenen und ausgegebenen Sectionen kamen 7 neue, so dass die Zahl nun 23 beträgt, welche bis zum Schluss des Jahres noch um einige von den 17 im Stich befindlichen vermehrt werden. Damit wird ein zusammenhängender Rayon vorliegen, der das ganze Viertel unterm Wienerwald und große Partien der angrenzenden Viertel in sich schließt. Bezüglich der möglichsten Richtigstellung wurde keine Vorsicht versäumt, um durch Revision der einzelnen Blätter von Seite landeskundiger Personen (Behörden und Privaten, Seelsorger, Förster u. s. w.) genaue Angaben für alle Objecte und die Beschreibung zu erhalten. Für die Richtigkeit der Umrisse bürgt

die sorgfältige Reduction aus den Katastralmappen mittels des Pantographen.

Wenn in einer Sitzung des niederösterreichischen Landtages als Motiv, dem Verein einen Theil seiner Subvention zu entziehen, die Administrativkarte einige abträgige Bemerkungen gefunden hat, so kann mit Rücksicht auf die Natur dieser Bemerkungen vom Fachstandpunkte mit voller Beruhigung erklärt werden, dass sie wol der Einsicht der Redner, aber nicht der Karte abträglich gewesen sind, die damit an dem Verdienst einer gewissenhaften und die Schwierigkeiten ihrer Zustandebringung glücklich bemeisternden Arbeit nichts verloren hat.

Der **österreichische Alpenverein** hat den 6. Band seines Jahrbuches ausgegeben, der an Mannigfaltigkeit des Stoffes und Ausstattung durch Kunstbeilagen den früheren nichts nachgibt. Neben diesem Jahrbuch ist nun auch der erste Band der Zeitschrift des 1869 gegründeten deutschen Alpenvereins in 4 Heften mit 2 Kunstbeilagen, redigiert von Th. Trautwein in München, erschienen, welcher eine Reihe der gediegensten Abhandlungen und hochinteressanter Reiseberichte der ersten deutschen Alpenforscher und Alpenfreunde enthalten. Wir begegnen den Namen: C. v. Sonklar, J. Ficker, P. Grohmann, K. Hofmann, Dr. B. J. Barth, C. Freih. v. Czörnig, Fr. Wiedemann, Dr. K. Haushofer, Th. Harpprecht, Th. Trautwein, von Schlagintweit u. s. w. Bekanntlich hat der in Sectionen gegliederte Verein für das Jahr 1870/71 Wien zum Vorort bestimmt, und es ist mir die Ehre zu Theil geworden, zum Vorsitzenden des Centralausschusses gewählt worden zu sein. Der Verein zählte am 1. Juli 1870 bereits 22 Sectionen mit 1304 Mitgliedern und ist in raschestem Aufschwung begriffen.

Mit Freude haben wir auch die Gründung der **anthropologischen Gesellschaft** in Wien begrüßt, die, indem sie nicht bloß Anthropologie im engeren Sinne, sondern auch Urgeschichte des Menschen und Ethnographie in ihr Programm aufgenommen hat, das Gebiet unserer eigenen Bestrebungen berührt und wie wir hoffen, manche fördernde Anregung veranlassen wird. Die Gesellschaft zählt jetzt gegen 200 Mitglieder und veröffentlicht „Mittheilungen“, in der Form ähnlich unseren Mittheilungen, von welchen bereits 5 Nummern vorliegen.

Indem ich im zweiten Theile meines Jahresberichtes Ihnen eine kurze Uebersicht über die bedeutenderen geographischen Reisen und Entdeckungen im verflossenen Jahre zu geben versuche, muss ich vor allem hervorheben, dass ich in diesem Jahre in der angenehmen Lage bin, ausführlicher über österreichische Unter-

nehmungen zu berichten, über Reisen und Entdeckungen, an denen sich Mitglieder unserer Gesellschaft und uns durch frühere Verbindungen befreundete Forscher betheilig haben ²⁾).

Oceanische Reisen. Unsere ostasiatische Expedition kann als beendet betrachtet werden, indem der Leiter der commerciellen Abtheilung, Herr Ministerialrath Dr. v. Scherzer, sowie die commerciellen Berichterstatter wieder in die Heimat zurückgekehrt sind, die Fregatte „Donau“ ebenfalls ihre Rückreise aus Südamerica angetreten hat und wahrscheinlich schon in den nächsten Wochen wieder in Pola eintreffen wird. Der Verlauf dieser Expedition war in Kürze folgender. Am 18. October 1868 segelte die Expedition von Triest ab und traf am 14. April in Singapore ein, wo sie Dr. v. Scherzer und den Legationsrath Baron v. Herbert aufnahm. Sie hat dann den Monat Mai in Bangkok (Siam) zugebracht, wo am 19. Mai ein Handelsvertrag abgeschlossen wurde. Von da gieng sie über Hongkong und Shanghai nach Tientsin und Peking, wo im September ebenfalls ein Vertrag abgeschlossen wurde. Nach Tientsin zurückgekehrt, besuchte die k. u. k. Mission Nagasaki, Osaka, Hioga, Yokohama und Yedo, schloss am 18. October, dem Jahrestag der Abfahrt von Triest, den Handelsvertrag mit Japan ab und trat am 14. November von Yokohama über Süd-America die Rückreise nach Europa an. Dr. v. Scherzer schiffte sich am 7. Nov. in Yokohama an Bord eines nordamericanischen Postdampfers nach San Francisco ein, besuchte auf der Pacific Railway die Silberminen in Virginia City, in der Sierra Nevada, dann die Goldminen im Grass Valley und reiste dann mit dem Postdampfer nach Guatemala, wo er wieder mit der k. u. k. Mission zusammentraf. In Süd-America wurden noch Handelsverträge mit Chili, Peru und der Argentinischen Republik abgeschlossen und damit die Aufgabe der Mission vollendet.

²⁾ Ich erlaube mir bei dieser Gelegenheit auf zwei Arbeiten von hervorragenden Geographen aufmerksam zu machen, die in klarster Darstellung eine fast erschöpfende Zusammenstellung aller geographischen Errungenschaften der letzten Jahre geben, ich meine E. Behm, die bedeutenderen geographischen Reisen in den Jahren 1868 und 1869, nebst Notizen über die geographischen Gesellschaften und Publicationen, in Behm's geographischem Jahrbuch III. Bd. 1870. S. 482, und Dr. Rich. Andree's geographische Umschau, in den „Ergänzungsblättern“ 1870, Heft 7, 8, 10, 11.

Beide Aufsätze greifen zwar zum größten Theile weiter zurück, als meine Aufgabe im heurigen Jahresberichte ist; sie enthalten aber auch eine große Fülle des neuesten Materiales, das in seinem ganzen Umfange zur Darstellung zu bringen, in diesem Jahresbericht nicht möglich ist. Ich verweise daher zur Ergänzung auf diese erschöpfenden Zusammenstellungen.

Ueber die Thätigkeit und die Leistungen der fachmännischen Beleiter der Mission nach Ostasien, im ersten Expeditionsjahre, hat Herr Dr. v. Scherzer in der Wochenschrift „Austria“ (Nr. 4. 1870), einen Generalbericht erstattet, auf welchen ich mir hinzuweisen erlaube.

Die vorwiegend politischen und commerciellen Zwecke der k. u. k. Mission gestatteten nur eine nebensächliche Behandlung wissenschaftlicher Fragen. Doch hat jeder einzelne Theilnehmer der Expedition das Seinige beigetragen, um auch der Wissenschaft jenen Tribut zu zollen, welchen unsere Zeit für dieselbe von jeder im Interesse des Culturfortschrittes ausgeführten Unternehmung mit Recht beansprucht. Namentlich haben der k. u. k. Gesandtschafts-Attaché Baron Ransonnet in zoologischer und ethnographischer Beziehung, sowie die Schiffsärzte Dr. Wavra und Weis in botanischer, und der Corvettenarzt Dr. Janka in anthropologischer Hinsicht manche schöne Resultate ihrer Bemühungen aufzuweisen, welche unseren verschiedenen Museen gleich jenen wertvollen Spenden zu Gute kommen werden, die wir der regen Theilnahme von Gelehrten und Freunden der Wissenschaft in den von der k. u. k. Mission besuchten Häfen verdanken. Ebenso müssen die verdienstlichen Bestrebungen des Hrn. J. v. Xantus hervorgehoben werden, welcher die k. u. k. Mission im Auftrage des k. ungar. Unterrichtsministeriums begleitete und durch seinen persönlichen Eifer, wie durch die ihm zu Gebote gestandenen beträchtlichen Fonds zur Bereicherung der naturhistorischen Sammlungen des k. ungarischen Nationalmuseums in Pest in großartiger Weise beitrug.

Was das Zustandekommen einer directen Dampferlinie von Triest nach Bombay und China mit Benützung des Suezcanals betrifft, so spricht sich Ministerialrath v. Scherzer hierüber in seinem Generalberichte folgendermaßen aus: Die von mir gemachten Erfahrungen, sowie die große Theilnahme, welche sich dafür unter dem Handelsstande in Ostasien kundgibt und sogar in besonderen Adressen der angesehensten und einflussreichsten deutschen Kaufleute in Hongkong und Shanghai Ausdruck fand, bestärken mich in der Ueberzeugung, dass ein derartiges Unternehmen, mit den nöthigen Geldmitteln ausgestattet und mit strenger Beachtung der drei Hauptbedingungen des Erfolges, nämlich Schnelligkeit, Bequemlichkeit und Billigkeit durchgeführt, nicht nur bedeutende mercantile Vortheile nach sich ziehen, sondern auch das politische Ansehen der österreichisch-ungarischen Monarchie im Auslande wesentlich heben und kräftigen würde. Um die eben genannten drei Hauptforderungen für ein gedeihliches Gelingen des Unternehmens am ehesten erfüllen zu können, scheint mir die Einführung von Dampfern, wie sie auf der Linie der Pacific Mail Steam

Skip Company zwischen San Francisco und Yokohama im Gange sind, eine der wesentlichsten Bedingungen zu bilden. Diese, nach einem neuen System theils vom Schiffsbauer Georgy Steers, theils von W. G. Webb in New-York gebauten Schiffe, welche nun schon seit drei Jahren monatlich zwischen Yokohama und San Francisco ohne irgend welchen erheblichen Unfall regelmäßig verkehren, obschon sie auf ihren Reisen das gefährliche Gebiet der Teifune durchziehen müssen, erfüllen in ihren Einrichtungen die erwähnten drei Anforderungen besser als irgend andere der bestehenden Passagier- und Warendampfer. Sie haben durchschnittlich 380 Fuß Länge, 50 Fuß Breite und 18—21 Fuß Tiefgang, Raum für 140 Passagiere erster Klasse, für 1410 Zwischendeckpassagiere und 1350 Tonnen Fracht. Mit einem Tonnengehalt von 4350 T. und einer Maschine von 1800 Pferdekraft, verbrauchen sie nur 35—40 T. Kohlen täglich und legen gleichwol die fast 5000 Meilen lange Strecke über den großen Ocean in 21—24 Tagen zurück. Jedes der bisher mit dem vorzüglichsten Material hergestellten Schiffe hat der Gesellschaft 900.000 Dollar oder etwa 1,950.000 fl. gekostet, doch dürften meines Dafürhaltens derartige Schiffe in unseren gediegenen Schiffswerften zu Triest eben so gut und billiger gebaut werden können. Wie ich höre, beabsichtigt die Pacific Mail Steam Ship Company den Dampfer „Alaska“ die Reise nach China über das Cap der guten Hoffnung machen und Bombay, Calcutta, Singapore etc. anlaufen zu lassen, um die Vorzüge ihrer Schiffe auch dem reisenden Publicum Indiens vor Augen zu führen. Ebenso sollen Capitalisten in San Francisco mit dem Plan umgehen, eine directe Dampferlinie von New-York über Gibraltar, Port Saïd und Suez nach Hongkong, im Anschluss an die bereits bestehende Linie zwischen Hongkong, Shanghai, Yokohama und San Francisco ins Leben zu rufen, und wem bekannt ist, wie rasch bei den kühn unternehmenden Americanern die Ausführung eines Gedankens der Conception desselben auf dem Fuße folgt, wovon der eben vollendete gewaltige Schienenweg von San Francisco über die Felsengebirge nach New-York einen neuen Beweis liefert, den wird es nicht Wunder nehmen, zu hören, dass das dermalen noch embryonische Project schon in nächster Zeit eine vollendete Thatsache geworden ist.

Dem Generalbericht ist ein Verzeichnis derjenigen Personen beigefügt, welche sich in den von der Expedition besuchten Orten bereit erklärt haben, auf alle, an sie von k. u. k. Behörden oder Industriellen gerichteten, das commerzielle und verwandte Gebiete berührende Fragen nach ihrem besten Wissen und Können die gewünschten Anskünfte ertheilen zu wollen. Da dieses Verzeichnis auch für die Mitglieder unserer

Gesellschaft von besonderem Interesse sein dürfte, so theilen wir dasselbe mit: 1. In Bombay: A. C. Gumpert, W. Nicol & Co., Volkart brothers, Bonianjee, Touche & Co. — 2. In Singapore: C. Sturzenegger (Firma Rautenberg), Schmidl & Co., A. L. Johnstone & Co. — 3. In Pulo Pinang: Schmidt, Küstermann & Co. — 4. In Bangkok: A. Markwald & Co., Pickenpack, Thies & Co., — 5. In Saigon: Hauschild & Sörnsen, Kaltenbach, Engler & Co., Behre & Co., — 6. In Hongkong: Gustav von Overbeck, k. u. k. Generalconsul, Arnhold, Karberg & Co., Melchert & Co., Siemssen & Co., E. Schellhass & Co., W. Pustau & Co., Bourjau, Hübener & Co., Vogel & Hagedorn. — 7. In Canton: Carlowitz & Co., Hesse & Co., Arnhold, Karberg & Co., — 8. In Shanghai: Russell & Co., Siemessen & Co., Overbeck & Co., E. Schellhass & Co., Telge, Nölting & Co., Trautmann & Co., Jardine, Matheson & Co., — 9. In Tientsin: J. Mongan, brit. Consul. — 10. In Nagasaki: Schmidt, Spahn & Co., L. Kniffler & Co., Adrian & Co. — 11. In Hiogo: L. Kniffler & Co., Adrian & Co., Textor & Co., Glover & Co., A. J. Bauduin, Agent der holländischen Handels-Matschappy. — 12. In Osaka: T. B. Glover, Schmidt, Spahn & Co., L. Kniffler & Co. — 13. In Yokohama: Walsh, Hall & Co., Silber & Brennwald, L. Kniffler & Co., Gütschow & Co., Hecht, Lilienthal & Co., W. M. von der Tak, Agent der holl. Handels-Matschappy, Reiss & Co., (L. Kahn), Macpherson & Marshall. — 14. In Yeddo: Alexander von Siebold, japanes. Dolmetsch und Secretär der britischen Gesandtschaft.

Das Werk, welches die Resultate der Thätigkeit der fachmännischen Begleiter der ostasiatischen Expedition enthalten soll, wird im Verlage von Julius Maier in Stuttgart erscheinen und den Titel führen: „Die wirtschaftlichen Zustände im Süden und Osten Asiens. Berichte der fachmännischen Begleiter der k. und k. Expedition nach Siam, China und Japan. Herausgegeben im Auftrage des Handelsministeriums in Wien.

Diese Berichte werden in erschöpfender Weise alle wichtigen Artikel der Ein- und Ausfuhr, so wie die Industrie und Cultur der bereisten Länder behandeln; sie werden genauen Aufschluss geben über Zölle, Abgaben, Usancen, Credit- und Versicherungswesen, über Münzen, Maße, Gewichte; über die Verkehrsmittel zu Wasser und zu Land, so wie über die in den besuchten Häfen zur Anknüpfung von Verbindungen geeignetsten Handelsfirmen.

Mit der Bearbeitung des mitgebrachten Materials wurden die Herren A. v. Scala (textile Industrie), Victor Schönberger (Kurzwaren- und Metallindustrie), E. Cseréy (Rohproducte, dann Creditwesen), Dr. Syrski (Landwirtschaft und Seidenraupenzucht), mit der Redaction des Werkes

der Leiter der commerziellen Abtheilung, Herr Hofrath Dr. v. Scherzer, beauftragt.

Außer diesen Berichten der fachmännischen Begleiter soll im Anhang noch eine Reihe von Abhandlungen veröffentlicht werden, zu welchen die Expedition bloß das Material lieferte, während die Bearbeitung durch Nichttheilnehmer geschah; wie z. B. eine Abhandlung über indische Fasern- und technisch verwendbare Rohstoffe des Pflanzenreiches von Prof. Julius Wiesner, über Kunstgewerbe bei den Chinesen und Japanern von F. Lippmann u. s. w. Das Werk wird in 16 Lieferungen, zu 4 bis 5 Bögen, zu dem Preise von 27 kr. rh. oder 7 $\frac{1}{2}$ Silbergroschen erscheinen. Gleichzeitig mit diesem Berichte in deutscher Sprache wird unter der Aegide des ungarischen Handelsministeriums auch eine Relation in ungarischer Sprache erscheinen, welche die Herren E. Cserey und Baron Kaas zu Verfassern hat.

Die Kenntnis der **Polarregionen** hat sich im verflossenen Jahre in der bedeutendsten Weise erweitert. Ausgedehnte Küstenstriche von Ost-Grönland, Ost-Spitzbergen, Ost- und Nord Nowaja Semlä haben sich als zugänglich, weite Meerestheile als schiffbar erwiesen, die man sich bisher mit ewigem und festem Eise erfüllt dachte. Antheil an diesen Errungenschaften hat vor allem die zweite deutsche Nordpol-expedition, deren glückliche Rückkehr wir unlängst feiern konnten. Diese Expedition war im schönsten Sinne des Wortes ein nationales Werk. Der gefeiertste deutsche Geograph, Dr. Petermann in Gotha, ist der Vater des Kindes, und die ganze deutsche Nation hat Mutterstelle bei demselben vertreten. Petermanns Aufruf fand Wiederhall in allen deutschen Ländern, und dass diese Expedition zu Stande kam unter den vielseitigsten Unterstützungen auch von Seite Oesterreichs, dass sie ausgeführt wurde unter der persönlichen Theilnahme von drei Oesterreichern, das ist eine Thatsache, welche in einer ereignissschweren Zeit, die gar mancherlei Gedanken nahe legt über die politischen Grenzen der Völker, die vereinigende Kraft friedlicher wissenschaftlicher Bestrebungen uns zum Bewusstsein bringt.

Wenn wir diese Thatsache mit Freude und Genugthuung constatieren, so ziemt es uns auch, uns dankbar an alle diejenigen zu erinnern, welche von unserer Seite beigetragen haben zu dem glücklichen Zustandekommen dieses schönen gemeinschaftlichen Unternehmens. Das hohe k. k. Kriegsministerium, das militär-geographische Institut, die hohe k. Academie der Wissenschaften, der Gemeinderath der Stadt Wien, unsere Gesellschaft und zahlreiche Privaten, sie alle haben in edelster Weise gewetteifert, dem Unternehmen die erfolgreichste Unterstützung zu Theil werden zu lassen, und mit gerechtem Stolz

muss es uns erfüllen, unter den Förderern dieses nationalen Unternehmens vor allen andern Se. Majestät, unsern allverehrten Kaiser, nennen zu können.

Wir haben unsere freudigste Anerkennung dargebracht all den mutigen Männern der „Germania“ und der „Hansa“ für ihre Ausdauer und für ihre ausgezeichneten Leistungen, wir haben sie dargebracht den beiden österreichischen Forschern, welche den Namen Oesterreichs ruhmvoll verknüpft haben mit den schönen Resultaten und Erfolgen der deutschen Expedition. Ihre Erlebnisse haben wir aus ihrem eigenen Munde gehört, und gewiss hat jeder von uns von diesen Schilderungen den Eindruck mitgenommen, dass sie den Gefahren, von welchen sie fast täglich und stündlich umgeben waren, ebenso brav, tapfer und mutvoll Stand gehalten haben, wie der tapferste Soldat im Felde. Laube und seinen Schicksalsgenossen auf der „Hansa“ ist es ergangen, wie einer tapferen Schar, die gleich beim Beginn des Feldzugs verwundet und gefangen genommen wird, und nun im Hospital und Gefängnis mutig und ergeben ausharren muss, bis die Erlösung kommt. Die „Germania“ hatte das glücklichere Loos, den siegreichen Feldzug bis zu Ende mitzumachen. Durch die Fahrt der „Germania“ wurde die Zugänglichkeit Ost-Grönlands von neuem constatirt. Das Schiff drang an dieser Küste bis $75^{\circ} 31'$, die Schlittenreisen giengen bis $77^{\circ} 1'$ N. B. Auf jedem der Wissenschaft eroberten Punkte hat Payer stolz die österreichische Flagge neben der deutschen aufgesteckt, und noch nach Jahrhunderten wird die Nomenclatur, welche Ostgrönland erhalten hat, an den braven österreichischen Offizier erinnern, der den Franz-Josephs-Fjord, den Tiroler-Fjord und den grönländischen Großglockner mit entdeckt hat.

Die Veröffentlichung der bedeutenden wissenschaftlichen Resultate der Expedition hat ein Nordpolverein, welcher sich unter dem Vorsitz des Herrn A. G. Mosle in Bremen gebildet hat, in kräftigster Weise in die Hand genommen, und so dürfen wir hoffen, in Bälde die deutsche Literatur um ein inhaltsreiches Prachtwerk über Ostgrönland vermehrt zu sehen.

Zu einer zweiten kleinen Expedition hatten sich zwei Schwaben, Graf Zeil und Herr v. Heuglin, vereinigt. In einem in Tromsø gecharterten Schooner fuhren sie anfangs Juli nach Spitzbergen, und vom 15. Juli bis 15. September erforschten sie, meist in Ruderbooten, die noch so wenig bekannte Ostküste der Insel vom 77° bis zum 79° N. B. Dabei entdeckten sie nun 36 nautische Meilen östlich von Spitzbergen, ein vom 79° bis 78° reichendes, von Norden nach Süden wenigstens 60 Meilen ausgedehntes Land, mit zahlreichen scharfkantigen Gipfeln,

das nach Petermann mit dem sagenhaften Gillis-Land, zwischen 79° und 80° nicht identificiert werden darf, aber vielleicht mit demselben zusammen hängt. Herr v. Heuglin hat reiche geologische, zoologische und botanische Sammlungen mitgebracht; unter Anderem fand er im Triasschiefer am Cap Lee auf Spitzbergen einen fossilen Saurier von 18 Fuß Länge.

Eine kais. russische Expedition des Großfürsten Alexandrowitsch in der k. Corvette Warjäg, begleitet von dem berühmten Akademiker von Middendorf, hat im Sommer 1870 in dem weiten Polarmeer zwischen Nowaja Semlä und Island interessante wissenschaftliche Untersuchungen gemacht und unter anderem die von Dr. Petermann in seiner classischen Monographie über den Golfstrom (geograph. Mittheilungen VII und VIII) gemachten Voraussetzungen, über die Ausdehnung des Golfstroms bestätigt, indem sie den Golfstrom bis Nowaja Semlä mit der sehr bedeutenden Temperatur von 10° R., nachgewiesen hat. Der norwegische Capitän Johannesen hat in diesem Sommer ganz Nowaja Semlä umfahren und dabei gefunden, dass es sich im Norden viel weiter erstreckt, als es auf den Karten angegeben wird, nämlich bis 77° 8' N. Br.

Die Schweden haben Expeditionen nach Westgrönland und Spitzbergen unternommen, hauptsächlich um Vorbereitungen für eine größere Expedition im Jahre 1871 zu treffen.

Die geologischen Untersuchungen des Herrn Th. Jarshinski längs der Murinan'schen Küste der Polarmeere, weisen die Verwandtschaft der dort vorkommenden Thierformen mit denen des Atlantischen Ocean's nach, und führen auf den Gedanken einer längs der Küste hin sich bewegenden Strömung, die aus dem Atlantischen Ocean kommt. Die thermometrischen Beobachtungen bestätigen dies.

In der 5. Nummer der „Jowestija“ publizirt der bekannte russische Flottenoffizier, Baron N. G. v. Schilling, einen Aufsatz über die Ausrüstung einer wissenschaftlichen Expedition in das russische Polarmeer, und spricht sich bei dieser Gelegenheit unter andern dahin aus, dass zwischen Spitzbergen und Nowaja Semlä möglicherweise Untiefen existieren möchten, auf denen sich die Eismassen ansetzen und feste unbewegliche Massen bilden. Ferner nimmt derselbe das Vorhandensein einer in der Nachbarschaft der Banko-Insel ziemlich weit nach Norden ausgedehnten Küste an. Auch das im Osten von Spitzbergen liegende sogenannte Gillis-Land dürfte sich nach seiner Ansicht vielleicht weit nach Osten, erstrecken.

Europa ¹⁾. Von eigentlichen geographischen Reisen und Entdeckungen kann auf unserem vieldurchforschten und durchwanderten Continente, fast nur noch in den Ländergebieten der europäischen Türkei die Rede

¹⁾ Ueber die wichtigsten in diesem Jahre erschienenen geographischen Werke und Karten, verdanke ich dem kais. Rath, Herrn Steinhauser, die folgende Zusammenstellung:

Erzh. Ludwig Salvator von Toscana, Tunis. Prag 1870.

Hirsch & Plantamour, Nivellement de la Suisse. Genf und Basel 1870.

Mor. Wagner's naturwiss. Reisen im trop. America. Stuttg. 1870.

O. Peschel. Neue Probleme der vergleichenden Erkkunde. Leipzig 1870.

Registrande d. geogr. statist. Abtheilung des pr. groß. Gen. Stabs. Berlin 1870. (II. Th.)

Noe, Dalmatien und die schwarzen Berge. Wien 1870.

Pompelly's (Prof.). Reisen in America und Asien.

„ (Geolog. Untersuchung in China, Japan, Neu-Mexico, Arizona)
London 1870.

v. Decken's Reise nach S. Africa (Karsten). Leipzig 1870.

Pelzeln, Ornithologie Brasiliens. III. Heft. Wien 1870.

Behm's geograph. Jahrbuch. III. Band. Gotha 1870.

Petermann's Golfstormkarten in den Mittheilungen.

Fils, Höhenschichtenkarten vom Thüringerwalde. Südl. Theil. Gotha 1870.

Foetterle, Kohlenkarte der österr. Monarchie. Wien 1870.

Czörnig, Ethnogr. Karte der österr. Monarchie. (Mit Text v. Ficker.) Neue Ausgabe. Wien 1870.

Scheda's Atlas bei Artaria. Einige Karten des noch nicht edierten II. Heftes und vom Anhang die Wärmekarte.

Doležal's Wandkarte der österr. Monarchie. Gotha 1870.

Reymann's Specialkarte Deutschlands. 160. 161. Liefg. Glogau 1870.

Plan von Stuttgart mit Höheschichten. Stuttgart 1870.

J. M. Ziegler, Karte von Glarus (2. Bearbeitung). Winterthur 1870.

Jausz, Wandkarte für den mathem. geogr. Unterricht. Olmütz (Hölzel) 1870.

Timarsajew, Statist. Atlas der russ. Fabriksindustrie.

I. Th. (Webstoffe) 4 Karten. Petersburg 1870.

Bull's Karte von Bornholm. Kopenhagen 1870.

Knijper's Atlas der Niederlande. 16 Bl. Leewarden 1870.

Jordan & Stanford, Geolog. Karte von London und Umgeb. London 1870.

Dufour, Karte der Schweiz in 4 Bl. Das nordwestl. Blatt.

Tallon, kirchliche Karte von Frankreich. Paris 1870.

H. Kiepert's historische Wandkarte der alten Welt (Italien etc.). Neue Bearbeitung bei Reimer in Berlin 1870.

Hochstetter's geologische Karte des östlichen Theiles der europäischen Türkei, nebst Text im Jahrb. der geolog. Reichsanstalt. Heft 3. Wien 1870.

Fortsetzungen größerer Kartenwerke im Jahre 1870.

Geologische Karte von Schweden.

Kiepert's großer Atlas. Vorletzte Lieferung. Berlin 1870.

Län, Karten vom Königreich Schweden.

Hoogtekaart van Nederland (Topogr. Bureau). Schichtenkarte in Farben.

sein. Auf diesem Boden sehen wir denn auch in diesem Jahre unser um die Erforschung der östlichen Grenzländer so hochverdientes Mitglied, Herrn F. Kanitz und den bekannten französischen Reisenden, Herrn Lejean, von neuem thätig.

Herr Kanitz hat jenen Theil der nordbulgarischen Donau-Terrasse zum Gegenstande seiner Forschungen gewählt, welcher bis heute noch eines der am wenigsten gekannten Gebiete der europäischen Türkei bildet. Insbesondere hat er den von ihm vor einigen Jahren zuerst in die Karte eingetragenen Sveti-Nikola-Balkan bereist, dort das Quellgebiet des Timok und der Temska genauer bestimmt, die neuen Straßenzüge eingetragen und neben zahlreichen archäologischen Arbeiten die Aufnahme eines etwa 120 □ M. betragenden Gebietes in ethnographischer Beziehung durchgeführt, die Publication seiner bezüglichen Arbeiten dürfte wol in nächster Zeit erfolgen.

Die Bearbeitung der auf meiner Reise durch die europäische Türkei gewonnenen Resultate ist so weit vorgeschritten, dass ich vor wenigen Wochen eine größere Arbeit über die geologischen Verhältnisse des östlichen Theiles der europäischen Türkei, nebst einer geologischen Karte in Farbendruck, veröffentlichen konnte ¹⁾. Die topographische Karte der Centraltürkei, von Tatar-Bazardschik bis Vranja, das ganze Witosch-Gebiet umfassend, im Maßstab von 1:250,000 ist in der Zeichnung so weit vollendet, dass ich dieselbe in der nächsten Sitzung vorlegen zu können hoffe.

Gestatten Sie mir auch noch einige Ereignisse des verflossenen Jahres speziell zu erwähnen, welche die geographischen Kreise berühren. Die Royal Geographical Society zu London zuerkannte bei ihrer Jahresversammlung am 23 Mai 1870 die Gründers-Medaille dem Reisenden George J. W. Hayward, für die Karte seiner Reise über den Kuen Luen nach dem östlichen Turkestan und für die Ausdauer, mit welcher er sein Ziel, die Pamir-Steppe zu erreichen, anstrebte; die Patrones- oder Victoria-Medaille dem französischen Schiffslieutenant Francis Garnier für seine Verdienste bei der Expedition nach dem Mekong. — Mit

Ordnance Survey of England, Scotland und Ireland.

Karten der englischen Admiralität (meist Japan, Australien und Süd-America betreffend).

Preußische Gen.-Stabskarten (Blätter aus Ost-Preußen).

Französische „ (Sect.: Marseille, Toulon, Antibes etc.)

Oesterreichische „ Ungarn, 21 Bl.

Scheda's Karte von Central-Europa. Blätter von Pommern und Theilen des russischen Reiches.

¹⁾ Jahrbuch der k. k. geolog. Reichsanstalt 1870. Heft 3.

großer Betrübnis erfüllt uns die Nachricht, dass der hochverdiente vieljährige Präsident der R. Geographical Society, Sir Rod. J. Murchison, schwer krank darniederliegt, und ich stelle den Antrag, dass sich die geographische Gesellschaft auf telegraphischem Wege nach seinem Befinden erkundigen lasse ¹⁾.

Jeder von Ihnen wird mit mir ferner tief bedauern, dass die kriegerischen Ereignisse dieses Jahres die Abhaltung des internationalen Congresses für geographische, cosmographische und commercielle Wissenschaften, zu welchem in der Zeit vom 14—21 August in Antwerpen die vielversprechendsten Vorbereitungen getroffen waren, unmöglich gemacht haben. Das Programm dieses Congresses war ein solches, dass jeder Freund der Geographie berechtigt war, sich von demselben eine ungewöhnliche Anregung und Förderung der geographischen Wissenschaften zu erwarten. Eine Reihe hochwichtiger Fragen sollte zur Debatte kommen, und aus allen Theilen Europa's sollten die Freunde unserer Wissenschaft zu einem friedlichen Wettkampfe zusammenströmen. Hoffen wir, dass nach Wiederherstellung des Friedens dieser geographische Congress zugleich ein Friedensfest der geistigen Vorkämpfer der entzweiten Nationen werde.

Gerade am Tage unserer Jahresversammlung kommt wie eine Friedensbotschaft die Nachricht, dass der eisgekrönte Granitwall, der Italien von Frankreich trennt, der Mont Cenis durchbrochen ist, ein Triumph friedlicher Wissenschaft und Arbeit. Möge sie eine gute Vorbedeutung sein!

Asien. Aus Centralasien ist die betrübende Nachricht von dem Tode des mutigen englischen Reisenden George Hayward eingetroffen, welcher anfangs August auf dem Wege von der Nordwestgränze British Indiens nach der Pamirsteppe von dem Gefolge des Häuptlings Meer Wali Khan von Yassin geplündert und ermordet wurde. Zum letzten Male hatte man von dem Reisenden von der Stadt Gilgit aus auf dem Wege nach Yassin am 5. Juli gehört. Ein zweiter Engländer Mr. Douglas T. Forsyth, hatte eine Mission an den großen Häuptling Ataligh Ghazi (oder Jakob Kushbegi) von Kashgar auszuführen, erreichte jedoch seinen Zweck nicht, da der Häuptling auf einem Kriegszug abwesend war. Ataligh Ghazi ist gegenwärtig der unabhängige Beherrscher des großen muselmännischen Territoriums von Ost-Turkestan, das lange Zeit unter chinesischer Herrschaft war und jetzt gewissermaßen als neutrales Territorium zwischen der Nordwest-Gränze von British Indien

¹⁾ Geschah und die telegraphische Rückantwort brachte die erfreuliche Nachricht, dass in dem Befinden Sir Roderick's eine wesentliche Besserung eingetreten ist.

und den Thian Chan Ketten liegt, welche die russische Gränze bilden. Weder die Engländer, noch die Russen scheinen die Absicht zu haben, ihre Herrschaft bis nach Ost-Turkestan hinein auszudehnen, aber von beiden Seiten bemüht man sich, Handelsverbindungen mit den Völkern dieses Territoriums anzuknüpfen. Dagegen haben die Russen einen großen Theil des westlichen Turkestan sich tributpflichtig gemacht und gleichzeitig diese Gegenden der geographischen Kenntniss erschlossen.

Zu den größten und erfolgreichsten in China in neuerer Zeit unternommenen Reisen gehören die des Ferd. Freih. v. Richthofen durch die Provinzen Hunan, Hupek, Honan und Shansi. Ueber diese Reisen liegen die in Shanghai gedruckten Berichte v. Richthofen's vor, die nicht verfehlt haben, durch ihren Inhalt Aufsehen zu erregen, und ein neuer glänzender Beweis sind von dem unermüdlischen Forschungseifer unseres früheren Arbeitsgenossen und Freundes. Nachdem Freih. v. Richthofen im Jahre 1869 die östlichen Küstenprovinzen des großen Reiches, in der Richtung von Norden nach Süden, von Peking bis Canton durchforscht hatte¹⁾, brach er am 1. Jän. 1870 in Begleitung eines Belgiers, Paul Spingaert, der ihm als Dollmetsch diente, von Canton auf, nahm seinen Weg weiter im Innern des Reiches durch die genannten 4 Provinzen, welche sich in obiger Reihenfolge von Süden nach Norden an die Küstenprovinzen westlich anschließen, und erreichte Peking wieder Ende Mai 1870. Diese Reisen v. Richthofen's gehören zu den größten Unternehmungen dieser Art, die in China je ausgeführt wurden. Die Berichte sind in englischer Sprache abgefasst und an die Handelskammer in Shanghai gerichtet. Aus dem überaus reichen und wichtigen Materiale, welches sie enthalten, erlaube ich mir einiges auszugsweise mitzutheilen. In der Gegend von Shan-chan-fu (noch in der Provinz Kwang-tung nördlich von Canton) kommen Kohlen vor, deren Ausbeutung für Canton und Hongkong von Wichtigkeit werden dürfte. Die Hauptverkehrsstraße zwischen den Provinzen Kwang-tung und Hunan führt über den ungefähr 1000 Fuß hohen Chëling-Pass in der Tung-lo-ling-Kette. Der Verbindung beider Provinzen durch eine Eisenbahnlinie sollen grosse Terrainschwierigkeiten entgegenstehen.

Die Provinz Hunan umfasst 62,000 Quadratmeilen (englisch), sie stellt ein Becken dar, das von vier zum Theil schiffbaren Flüssen (von Osten gegen Westen der Siang, Tsz', Yen und Ling-Kiang) durchströmt wird, die in den Tung-ting-See münden. Das Centrum des Handels der Provinz, und namentlich der Hauptgeldmarkt in Central-

¹⁾ Vgl. den Jahresbericht für 1869.

china, sowie das Centrum des Drogen-Handels für ganz China ist Siang-tan am Siang-Fluss, mit einer Million Einwohner. Die Stadt dehnt sich 3 Meilen lang am linken Ufer des Flusses aus, mit einem Wald von Masten auf dem Flusse. Die nächst bedeutenden Städte sind Chang-sha-fu und Chang-te-fu. Einer der höchsten und berühmtesten Berge der Provinz ist der nördlich von Hang-chan-fu liegende, 3000 Fuß hohe Hangshan, einer der 5 heiligen Berge China's, bekannt als der Platz der echten Gesetzes-Tafel von Yu. Hunan exportiert hauptsächlich Rohproducte; trotz seines vortrefflichen Clima's producirt Hunan keine Seide, wenig Zucker und kein Opium. Die Hauptausfuhrartikel sind Thee, Hanf, Reis, Tabak, und das Hauptmineralproduct ist Kohle. Das ganze süd-östliche Hunan ist ein großes Kohlenfeld, dessen Ausdehnung 18,200 Quadratmeilen (engl.) umfasst; dasselbe zerfällt in zwei Gebiete. Das Lui-Fluss-Kohlenfeld, welches Anthracit, und das Siang-Fluss-Kohlenfeld, welches bituminöse Steinkohle führt. Der beste Lui-Yang Anthracit kann nach Hankau (433 engl. Meilen) von den Bergwerken entfernt, um den Preis von Tls. 3. 6 per Tonne gestellt werden. Der größte Theil des Lui-yang-Anthracits ist jedoch Gruskohle. Nur $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{10}$ ist Stückkohle. Die Flötze, deren es eine größere Anzahl gibt, sind 3 bis 6 Fuß mächtig. Die jährliche Gesamtausbeute berechnet v. Richthofen auf 150,000 Tonnen. Der chinesische Bergbaubetrieb soll jedoch auf einer höchst primitiven Stufe stehen, und die Gruben nicht tiefer als bis 180—200 Fuß ausgebeutet werden. Mit Shanghai ist das Lui-Kohlenggebiet durch eine continuierliche Wasserstraße verbunden, so dass die besseren Sorten von Lui-yang Anthracit bis zur Küste gebracht werden können.

Die Siang-River-Kohle ist eine bituminöse Kohle, aber auch zum größten Theile Staubkohle. Sie wird von den Chinesen in eine Art Cokes verwandelt, der auf den Eisenwerken am Yang-tse verwendet wird.

Ausgezeichnete Eisenerze (Limonit) kommen bei Chin-chan und bei Pan-King-fu vor. Außerdem werden in Hunan auch Kupfer, Silber, Quecksilber, Zinn, Blei und etwas Gold gewonnen. Die Bewohner der Provinz erfreuen sich zum größten Theile guter Verhältnisse, und es gibt eine Menge schöner Landsitze, welche reichen Leuten gehören, die sich von ihren Geschäften zurückgezogen haben und eine Art Landadel bilden. Daher mag es auch kommen, dass Hunan so viele Mandarinern liefert. Die Yolo-Schule bei Chang-sha-fu beherbergt mehr als 1000 junge Leute von 22 bis 25 Jahren. Sie studieren jeder für sich in seiner Zelle und haben nur einen Professor, der bloß consultirt wird, wenn sie bei ihren Studien auf Schwierigkeiten stoßen. Bei einem Besuch dieses Collegiums kam v. Richthofen durch die die

Fremden fürchtenden und hassenden Mandarinenzöglinge beinahe in Gefahr, festgehalten zu werden.

Das Thal des Han-Flusses in der Provinz Hupe schildert Richtig-hofen als eine Ackerbau-Gegend von mäßiger Fruchtbarkeit, die jedoch in günstigen Jahren genug produciert, um ansehnliche Mengen von Baumwolle, Getreide, Hanf, Tabak und andere Artikeln zu liefern. Der Han-Fluss hat die Eigenthümlichkeit, dass er an seiner Mündung in den Yang-tse sehr schmal ist und weiter flussaufwärts immer breiter wird. Das Flussbett, das bei Hankau nur 200 Fuß breit ist, ist bei I-ching-hien, 288 Meilen aufwärts, 2000 bis 9000 Fuß breit. Oberhalb I-ching-hien wird im Fluss etwas Gold gewaschen. Der Haupthandelsplatz am Han, zwischen Hankau und Fanching, ist Shayang-chin. Die Bevölkerung des Han-Thales ist freundlich und durchaus gut geartet, aber weniger reinlich in Kleidung und in Gewohnheiten, als in Hunan.

Von Fanching, einem Fabriksort am Han, gegenüber der Stadt Siangyang-fu, nahm v. Richtig-hofen seinen Weg über Nanyang-fu und von da durchs Gebirg nach Honan-fu, in der Provinz Honan. Er untersuchte die Kohlendistricte von Honan nördlich und südlich vom gelben Fluss und setzte dann seine Reise über Hwai-king-fu durch die Provinz Shansi (über Tse-chan-fu, Ping-yang-fu, Tai-yen-fu, Ping-ting-chan, Ching-ting-fu) nach Peking fort ¹⁾.

Honan gehört zu den von der Natur am meisten begünstigten Provinzen von China, eben sowol in Ackerbau-, wie in Mineralproducten. Zu den letzteren gehören Kohle, Eisen und Blei.

Der Gebirgszug zwischen Hupe und Honan, der auf unseren Karten fälschlich als Peling bezeichnet ist, heißt Fu-niu-shan. Er scheint der östlichste Ausläufer des großen Kwen-lun (chinesisch) in Centralasien zu sein und bildet eine Barriere für die Communication zwischen Nord- und Central-China. Die einzige Handelsstraße geht über Nanchan, über einen Pass von 1000—1500 Fuß Meereshöhe, während die Berge zu beiden Seiten des Passes 4—5000 Fuß ansteigen, und weiter westlich immer höher werden. Eine Eisenbahn würde auf dieser Linie nur wenig Schwierigkeiten finden. Die Gebirgskette besteht aus Granit und krystallinischem Schiefergesteinen.

In der Gegend von Lushan und Juchau, südlich vom gelben Fluss, kommt ziemlich gute bituminöse Steinkohle in Flötzen von 6—8 Fuß Mächtigkeit vor, die jedoch nur in der Nachbarschaft consumiert wird. Die Gegend von Tai-hang-shan nördlich vom gelben Fluss produciert aus gegen 100 Minen vorzüglichen Anthracit; das Flötz ist 4—30 Fuß

¹⁾ Die Reise lässt sich auf der Karte des östl. China in Stieler's Hand-atlas Nr. 43 ^c gut verfolgen.

mächtig, im Durchschnitt 12 Fuß, die jährliche Production beträgt 200,000—300,000 Tonnen. Unter den Exportartikeln steht Baumwolle oben an. Opium wird allenthalben für Verbrauch im Lande gepflanzt. Die Bevölkerung ist außerordentlich zahlreich und nirgends hatte Richthofen so viel von der Neugierde der Chinesen zu leiden. Die Nachricht von unserer Ankunft, erzählt er, eilte uns voraus, und oftmals trafen wir zehntausende von Menschen, die warteten, um uns zu sehen, und die Straßen waren meilenlang dicht besetzt von Neugierigen, die sich je doch sorgsam jeder Bewegung oder Aeußerung enthielten, die uns hätte beleidigen können.

Die Alluvialgegenden am Hwangho (gelben Fluss) sind verheerenden Ueberschwemmungen ausgesetzt. Die Communication in Honan ist nicht schwierig, aber langsam und theuer, da es keine schiffbaren Flüsse gibt, außer einem Theil des Hwangho. Den Namen „gelber Fluss“ verdankt der Hwangho den außerordentlich ausgedehnten und mächtigen (bis zu 200 Fuß) Lössablagerungen, die er durchschneidet, und die jeder Regen in den Fluss wäscht.

Die Provinz Shansi ist ein Gebirgsland, und seine Hauptproducte sind Kohle und Eisen. Das südliche Shansi ist ein Tafelland. Die Ebene von Hwaikingfu ist gegen Nord scheinbar von einer Gebirgskette begrenzt von 3500—4000 Fuß Höhe über dem Meer. Hat man aber die Höhe erreicht, so breitet sich ein wellenförmiges Plateau aus, das aus kohlenführenden Schichten besteht — die Anthracit- und Eisenregion von Tsechaufu. Etwa 40 Meilen nördlich von dem Südrande dieses ersten Plateaus, steigt ein zweites Plateau bis zu 6000 Fuß über dem Meere an, das aus postcarbonischen Gebilden zusammengesetzt ist, die concordant auf den kohlenführenden Schichten auflagern. Dieses Plateau ist ungefähr 170 Meilen breit, und man steigt bei dem Wuling-Pass von demselben allmählich und langsam herab in das Thal von Ping-yang-fu am Fuen-Fluss, und trifft hier abermals die kohlenführenden Schichten, welche die Minendistricte von I-ching-hien und Fau-shan-hien bilden. Die aus krystallinischen Gesteinen bestehende Hoshan-Kette, die eine Höhe von 8000 Fuß erreicht und östlich vom Fuen-Flusse bespült ist, trennt eine Region von bituminöser Steinkohle (die Districte im Westen von Taiping-hien, Linfanhien, Hungtunghien und Shan-ching-hien), von einer Anthracitregion im Osten (die Districte von Ichinghien, Fanshanhien und Yo-yang-hien). Der Fuen-Fluss mit seinen Zuflüssen durchschneidet das kohlenführende Schichtensystem. Ueberall wird Bergbau getrieben. Die Hügelketten nördlich, westlich und südlich von der Ebene von Tai-yen-fu, der Hauptstadt von Shansi, bestehen aus demselben Kohlengebirge, überlagert von nahezu horizontalen Lagen postcarbonischer Schichten. Rings-

um sind Kohlenwerke. Die Wasserscheide zwischen dem Hwang-ho und Peiho überschreitet man bei Shan-yang-hien, der Pass hat 5000 Fuß Meereshöhe; jenseits beginnt der östliche Abstieg des Gebirgsplateaus von Shansi, der mit dem Kohlen- und Eisendistrict von Ping-ting-chau endet. Bevor man die Ebene zwischen Peking und Cling-ting-fu erreicht, hat man dann noch eine aus silurischen Schichten bestehende Bergkette zu übersteigen.

Aus dieser Beschreibung geht hervor, dass die Provinz Shansi eine der außerordentlichsten Kohlen- und Eisenregionen der Welt ist, welche allein die ganze Welt bei dem jetzigen Consum von Kohle auf tausende von Jahren versehen könnte. Diese Darlegung der großen Verbreitung und der Lagerungsverhältnisse der Kohlenformation in Shansi ist das wichtigste Resultat der letzten großen Reise des Freiherrn v. Richthofen. Er hat festgestellt, dass die südliche Hälfte (ungefähr 1500 deutsche Quadratmeilen) der Provinz Shansi ein beinahe continuierliches Kohlenfeld ist, und wahrscheinlich gilt dasselbe von der nördlichen Hälfte, die er noch nicht kennt. In einem beträchtlichen Theile dieses Kohlenfeldes findet sich fester Anthracit von vorzüglicher Beschaffenheit, in Flötzen von 12—30 Fuß Mächtigkeit. Dieses Anthracitgebiet lässt dasjenige von Pennsylvanien an Ausdehnung weit hinter sich und bietet unvergleichlich günstigere Verhältnisse für die technische Ausbeutung. Ein Beweis dafür ist, dass auf vielen Gruben der Preis des Anthracits 26 Neukreuzer per Tonne von 2000 Pfund beträgt, alles in festen Stücken von mehreren Kubikfuß Inhalt. Vorzügliche Eisenerze finden sich massenhaft in der Kohlenformation. Sie bestehen aus einer Mischung von thonigem Sphärosiderit mit Limonit und Hämatit, und kommen in gewissen Kalksteinschichten an der Basis der Kohlenformation vor. Sie schmelzen ohne Zuschlag und geben zu einer nicht unbedeutenden Eisen-Industrie Veranlassung. Was die Leichtigkeit des Abbaues betrifft, so kennt Freiherr v. Richthofen kein Kohlenfeld der Welt, das sich nur entfernt mit Shansi messen könnte. Läge es in Europa, so würde sich, wie er schreibt, der materielle Fortschritt unseres Continents jeder Schätzung entziehen.

So hat also die östliche Hemisphäre ebenso unerschöpfliche Kohlenterains, wie die westliche Hemisphäre, und es ist eine eigentümliche Analogie, dass die außerordentlichen Kohlenschätze in beiden Hemisphären der östlichen Hälfte der nördlichen Continentalmassen angehören.

Nach einem Schreiben an Herrn Sektionsrath Fr. Ritter v. Hauer macht Richthofen bereits wieder Pläne zu einer neuen großen Reise, indem er schreibt: „Der Plan zu meiner nächsten Reise ist größer angelegt, als es bei meinen hisherigen Streifzügen durch China der Fall war. Sollte ich ihn ausführen können, so wird dies meine letzte Reise in China

sein. Ich will zunächst den nördlichen Theil von Shansi, von der Mongolei südwärts, durchziehen, dann auf einem noch zu bestimmenden Wege nach Si-ngan-fu und Shensi gehen, darauf das große Scheidegebirge zwischen Hwangho und Yangtsekiang übersetzen, und nach Tshingtufu, der Hauptstadt von Sze-tshuen, reisen. Dies wird ungefähr vier Monate in Anspruch nehmen. Nach einigen Streifzügen in der letztgenannten Provinz, gedenke ich dann mich durch Kwei-tshau und Yünnan nach Kwangsi zu wenden, um bei Canton wieder die Küste zu erreichen. Ich würde dann alle Provinzen von China, mit Ausnahme des von den Rebellen besetzten Kansu, durchstreift haben.

Africa. Ueber den Fortschritt der großen von Sir S. Baker in das Nilquellengebiet geführten politisch-commerciellen Expedition haben unsere Mittheilungen erst kürzlich (Heft 12, S. 583) die neuesten Nachrichten gebracht, nach welchen Baker mit seiner ganzen Flotte längere Zeit vor der Mündung des Giraffenflusses angelegt hatte und nun auf dem Wege nach Gondokoro ist. Unser unternehmendes Mitglied Ernst M a r n o , welcher im Herbst 1869 Wien verliess, in der Hoffnung, sich in Chartum an diese Expedition anschließen zu können, sah seinen Wunsch nicht erfüllt, er entschloss sich daher zu einer Forschungsreise auf eigene Faust, und gieng am 31. Jänner 1870 auf dem blauen Nil ab. In Famaka traf er anfangs März mit dem Mudir von Sennaar, Ibrahim Bey, zusammen, der ihn durch den Schach Hadjeli nach Beni Schangol begleiten ließ. Anfang April unternahm er von hier aus die überaus kühne Reise nach Fadási, um von dort wo möglich bis in die Gala-Länder vorzudringen. Der letztere Plan gelang ihm leider nicht. Er musste von Fadási wieder die Rückreise nach Chartum antreten, wo er anfangs Juni eintraf. Von Chartum aus kam uns der im letzten Hefte abgedruckte interessante Reisebericht zu, der ein ruhmvoller Beweis dafür ist, was ein einzelner Mann mit sehr beschränkten Mitteln durch Muth und Ausdauer zu leisten im Stande ist. Der österr. Consularagent, Herr H a n s a l in Chartum gibt ihm auch das rühmende Zeugnis, dass ihm wenige Forschungsreisende untergekommen seien, die Herrn M a r n o an Muth und Ausdauer, so wie an Kenntniss der africanischen Verhältnisse übertreffen.

Von Dr. G. Schweinfurth sind an Dr. Petermann Briefe vom 4. Juli 1870 eingelangt, welche Nachrichten über dessen höchst interessante und wichtige Reise (vom 29. Jänner bis 3. Juli 1870) in das Land der Niam-Niam und Monbuttu bringen. Der südlichste Punkt wurde bei der Residenz des Monbutto-Königs Munsa (3° 35' N. Br., 27° 5' östl. L. v. Gr.) erreicht. Der Reisende überschritt auf dieser Tour die Wasserscheide zwischen dem Nil und dem Tsadbecken, die sich wenig nördlich

vom 3. Br. Grad nach N. W. und N. N. W. zieht, und aus einem System von unregelmäßigen offenen und sehr flachen Sumpfniederungen besteht. Der Kannibalismus, sagt Dr. Schw., sei bei den Völkern dieser Gegenden himmelschreiend und scheine ohne Gleichen in der Welt zu sein. Zwei Tagreisen südlich von Munsa's Sitz, beginnt das Gebiet eines Zwergvolkes der *A c k a*, von den Niam-Niam Ticki-Ticki genannt, dessen Männer nur eine mittlere Höhe von 1,5 Meter erreichen.

Livingstone weilt noch immer im Innern von Africa, die letzten Nachrichten von ihm waren von Udschidschi am See Tanganyika, wo er aus Mangel an Mitteln und Trägern sich nicht vorwärts bewegen konnte. Im Juni d. J. hat nun die englische Regierung von Zanzibar aus ausgiebige Hilfe für den berühmten Reisenden gesendet und es ist zu hoffen, dass zu Anfang des neuen Jahres neue Nachrichten eintreffen.

Unterdessen bringt der „Port Elizabeth Telegraph“ vom 28. October, welchen ich heute erhalten habe, die Nachricht, deren Bestätigung jedenfalls noch abzuwarten ist, Livingstone sei wolbehalten in Mozambique angekommen.

Wiewood Reade, der auf Kosten eines engl. Kaufmanns Mr. Andrew Swanzy eine Reise nach dem oberen Niger und der Bouré-Gegend unternommen hatte, ist zurückgekehrt. Er eröffnete der geographischen Kenntniss eine noch nie zuvor von einem europäischen Reisenden besuchte Gegend, in welcher die Stadt Farabana mit 10,000 Einwohnern liegt.

In Südafrica beginnen die neu entdeckten Diamantfelder, namentlich durch das häufige Vorkommen großer Diamanten, mehr und mehr die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Der erste africanische Diamant war 1866 im Hope Town District entdeckt worden, er wog 20 Karat und wurde für 500 Pfd. Sterling verkauft. 1869 fand man den „Stern von Südafrica“, ein Prachtexemplar eines Diamanten von $83\frac{1}{2}$ Karat, welcher von den Gebrüdern Mosenthal u. Comp. nach England verkauft wurde und jetzt im Besitz der Herrn Kunt und Roskell in London ist. Diese Funde regten zu immer neuen Nachforschungen an, und nun scheint es, dass das Vorkommen von Diamanten sich über außerordentlich ausgedehnte Länderstriche erstrecke, nicht bloß über das Grigualand und den Hope Town District der Cap-Colonie, sondern auch über die Orange River Republik, über die Gegend der Bechuanas im Norden und das Transvaal-Territorium. Die ganze Gegend zwischen 28° und 30° S. Br. und 24° und 27° Ö. L. soll diamantführend sein. Am reichsten aber scheint die Gegend am Vaal hinab von Potchefstroom bis zum Zusammenfluss mit dem Orange-Fluss und von da 10 Stunden abwärts bis Hope Town zu sein. Ein Haupt-

punkt ist bei der Missionsstation Pniel im Free State Territorium, 70 engl. Meilen von Hope Town. Man rechnet, dass hier Diamanten in einem Gesamtwert von wenigstens 100,000 Pfund Sterling gefunden wurden. In einer Woche wurden hier beispielsweise 74 Diamanten gefunden, und im Herbst d. J. fand sich hier ein Stein von 88 Karat, welcher den Stern von Südafrika in den Hintergrund stellt und einen Wert von 30,000 Pf. Sterl. hat, und ein zweiter von 108 Karat im Werte von 100,000 Pf. Sterl. Auch die Klipdrift- und Good-Hope-Diggings scheinen sehr reich zu sein. Man schätzt die Diggerbevölkerung an den Ufern des Vaal-Flusses bereits auf 10—12.000 Personen.

Die Diamanten werden aus alten Geröllablagerungen gewaschen, die auf der Spitze der Kopjes (Hügel) und in den Spalten und Schluchten basaltischer Gesteinsmassen liegen. Die Gerölle bestehen meist aus Sandstein, Quarzit, Granit, Thonschiefer, Achat, Jaspis, Basalt u. s. w.

Die Diamantfelder der südlicheren Districte kann man am leichtesten von Port Elisabeth aus an der Algoa-Bai erreichen. Für die nördlicheren Diamantdistricte im Orange Free State ist Port Natal der bessere Ausgangspunkt.

Ueber die südafrikanischen Goldfelder dürfen wir wol in Bälde authentische Nachrichten von Herrn Hübner erwarten, einem der wissenschaftlichen Begleiter der von Preußen ausgeschickten Expedition, welche im Lauf dieses Sommers nach Europa zurückkehrte.

Fast gleichzeitig mit Herrn Hübner kehrte auch unser Mitglied, Herr Carl L. Griesbach, und sein Begleiter, Herr Gröger, zurück.

Herr Carl L. Griesbach hatte Wien im Frühjahr 1869 verlassen, um sich einer Erforschungsexpedition der Gegenden zwischen dem Zambesi und Limpopo in Südafrika anzuschließen. Der ursprüngliche Plan wurde zwar vereitelt, dagegen hatte Herr Griesbach Gelegenheit von D'Urban (Port Natal) aus sehr erfolgreiche geologische Excursionen bis in das Grigualand, an die Quathlamha-Gebirge und in das Quellgebiet des St. Johns River zu machen, von wo er schöne Suiten prachtvoll erhaltener Jura-Petrefacten mitbrachte. Später besuchte er die portugiesischen Niederlassungen an der Ostküste Südafrika's und zwar Delagoa Bai, Inhambana, die Bazaruta-Inseln, Chiloane und Quillimane, und konnte von der Delagoa Bai und von Quillimane aus längere Ausflüge in's Innere des Landes machen. Griesbach kam anfangs September wolbehalten nach Europa zurück, und hält sich gegenwärtig in England auf. Wir senden Herrn Griesbach unsern herzlichsten Gruß und Glückwunsch zu seiner glücklichen Rückkehr.

Nähere Details über diese hochinteressante Reise gibt ein Schreiben von Herrn Griesbach (de Dat. 15. November London) an mich, aus welchem

ich das folgende mittheile: „Sie wissen, dass ich im April 1869 von England aus nach Capetown gieng. Dort sollte und hoffte ich den für unsere Expedition ausgerüsteten Dampfer „Petermann“ zu treffen. Das Object, welches man im Auge hatte, war hauptsächlich eine gründliche geographische und geologische Erforschung des Gebietes südlich vom Zambesi. An diese Expedition hätten sich Unternehmungen der größten Art, Colonisationsversuche, Schiffahrt etc. schließen sollen. Der „Petermann“ war etwa 200 Fuß lang, besaß 90 Pferdekraft und etwa 196 Tonsregister, also eine ansehnliche Kraft. Dabei war er bloß 4 Fuß im Wasser, also für die Schiffahrt in seichten Flüssen geeignet. Dass er mit allem möglichen ausgerüstet war, können Sie sich denken. Trotz alledem wäre er doch sehr schlecht für den Zambesi geeignet gewesen, wie ich mich nachher durch Augenschein überzeigte. Erstens war er viel zu lang, 60—70 Fuß wäre das Maximum gewesen; zweitens zu breit über den Schaufelrädern, während das Vorhandensein der Schaufelräder allein ihn für die Navigation in einem unbekanntem Flusse untauglich machen musste. Nach meiner Meinung wäre ein Schraubendampfer das einzige gewesen, was für uns gepasst hätte. Und von allem anderen abgesehen, der geringe Tiefgang musste für das Schiff verderblich werden, sobald es in schwere See kam, was wirklich der Fall war, da es anfangs Juni 1869 südlich von St. Paul do Loando untergieng. Einestheils befürchtete man, dass ein Schraubendampfer von so geringem Tiefgange nicht die Kraft besitzen würde, gegen so heftige Schnellen, als im Zambesi, anzukämpfen, und zweitens sträubte man sich gegen einen kleineren Tonnengehalt aus andern Rücksichten. Das erstere wäre nicht der Fall gewesen, wie ich mich seither überzeigte, dem letzteren war nicht abzuhelfen. — Als ich am Cap ankam, war „Petermann“ noch nicht da. Wir warteten drei Wochen in der Colonie und verwendeten diese Zeit dazu, einen Ausflug in die große Karoo zu machen, dessen geologisches Resultat mich sehr befriedigte. Diese Tour kennen Sie aus eigener Anschauung und haben im Novara-Werke selbst darüber eine Abhandlung geliefert. Seitdem hat sich die Colonie nur wenig verändert. Ein par neue prachtvolle Straßen sind fertig geworden und die Eisenbahn geht bis Wellington, und eine zweite Linie nach Tulbagh wird in wenigen Monaten fertig werden. — Wir kehrten am Potaties-River wieder um, um den Steamer zu erreichen. Ich hatte feinen Sport den ganzen Weg entlang und, wie es oft der Fall ist mit Kindern und Neulingen, ich hatte großes Glück und schoss einen P a a m o. Statt aber das Glück zu genießen, überantwortete ich das sonderbar aussehende Thier an Dr. Scheider, unseren Mediciner, zum skelettieren und begnügte mich mit einem harten frisch geschossenen Springbock. —

Da bei unserer Rückkehr nach Capetown unser Schiff noch nicht angekommen war, giengen wir, unseren Instructionen gemäß, pr. B. M. St. „Natal“ nach Port Natal, in Mosselbay, Port Elizabeth und Eastlondon vorsprechend. In Port Elizabeth machte ich die Bekanntschaft des Freundes der Geologie, Dr. R u b i d g e, der mir, was er an Fossilien hatte, mitgab. Leider brachte die nächste Mail die Nachricht von seinem plötzlichen Ende.

Am 11. Juni 1869 landete ich in Port Natal. Von Durban, der Hafenstadt, brauche ich wol nichts zu erzählen, da es hinreichend bekannt ist. Auf mich machte Natal mit seiner üppigen, herrlich tropischen Küstenvegetation einen überaus günstigen Eindruck, und oft denke ich jetzt mit Sehnsucht an das schöne warme Klima zurück, wenn hier die herbstlichen Nebel in den Straßen Londons liegen. Bald machte ich in Natal die Bekanntschaft vieler Familien, so dass der Aufenthalt dort durchaus nicht zu lange schien. Zuerst machte ich (alles zu Pferde natürlich) eine Reise nach dem Umzinto, Umtwalume etc.; die zweite Reise von Durban aus brachte mich über den Noodsberg nach dem Tugela und Umziniaty - River. Alle diese Gegenden waren wegen des Goldfiebers berüchtigt, und ich machte an vielen Orten practische Experimente. Meine Ueberzeugung ist aber, dass nirgends Gold in hinreichender Quantität vorhanden ist, um die Arbeit des weißen Mannes zu bezahlen. Die dritte Reise unternahm ich in Gemeinschaft mit Herrn Th. Shepstone, Secretary of Native affairs, oder wie ihn die Kaffern nennen, „Somtseo“, Nimrod. Aus dieser Zeit datiert mein Kaffername Inconca, d. h. Buschbock, der mir auch blieb. Wir besuchten die Kafferstämme unter Dumisa und die südlicher wohnenden Amapondo, die Griquas etc.; unsere Dienerschaft bestand aus etwa 70—80 Kaffern, wir wurden aber außerdem von einem Stamm zum andern durch 100—500 berittene Kaffern geleitet. Eine Herde Ochsen und Kühe von nie weniger als 100 Stücken begleitete uns den ganzen Weg, denn täglich mussten wenigstens 3—4 Ochsen für unsere Begleiter geschlachtet werden, die aber zugleich ihren Tribut brachten. So sah ich nicht allein den ganzen Länderstrich am St. Johns River, sondern hatte auch die prächtige Gelegenheit, die Kaffern genau kennen zu lernen und etwas von ihrer Verfassung zu sehen. — Längs dem St. Johns River giengen wir mit unserem Volke nach NW. über die Ingano Berge, besuchten Adam Koks Griquas und campierten 6 Tage lang in 9000 Fuß Meereshöhe, bei einer Temperatur von 2^o—3^o R. auf der Höhe des Amabeblana-Berges (Amabela = Brust einer Frau, Amabeblana = Brüstchen), wo wir alle die Kaffern in den Quathlambas, der oberen Tugela und des Ibsa zusammengerufen hatten.

Erst als ich von dieser interessanten Tour zurückkam, hörte ich, dass unser Steamer untergegangen war. Ich saß eben mit Shepstone in einem einsamen Roadhouse bei Richmond, wo außer uns noch ein par Farmer anwesend waren. Einer derselben kam von der Küste und wurde um die letzten Nachrichten von Europa befragt: „Oh, nothing new, sagte er, but Napoleon is dead and the Petermann is gone down to the bottom.“ Sie können sich denken, wie mich diese Nachricht traf. Ich sattelte mein Pferd, sagte Shepstone Adieu und gallopierte in einem Tage auf dem kürzesten Wege nach Durban. — Instructionen hatten wir keine und es blieb mir die Wahl zwischen einer neuen Reise ins Land oder einem Ausflug per Schiff. Ich wählte das letztere. Da eben die „Bibsy,“ die uns zur Verfügung gestellt war, in Port Natal lag, so giengen wir in ihr die Ostküste hinauf. Die „Bibsy“ war ein Schooner von 96 Tons und ganz neu. Nach einer langen Fahrt kamen wir nach Delagoa Bay. Die Küste zwischen Natal und Del. B. ist flach, und zeigt nichts als Land, bedeckt mit niedriger Küstenvegetation. Die Hügel verändern sich mit jedem Winde und eine Peilung ist daher erst bei Cap Colatto möglich. In Delagoa Bay blieben wir drei Wochen, so dass ich und Gröger eine Landreise unternehmen konnten. Ueber Delagoa Bay etc., werde ich nicht viel sagen, da ich ohnedem noch später darauf zurückkommen werde, wenn ich mehr Zeit haben werde. Nur das will ich hier bemerken, dass die Amatongas den Manaçe oder Manakusi River, wie ihn Petermann nennt, Maraquino (Vater aller Flüsse) nennen. Ich hatte hier wieder feinen Sport, die Flüsse haben einen Ueberfluss an Hippopotamen, die ganz nahe zu den Booten kommen. — Es war auf dem Rückwege zur Bay, als ich, um schneller zum Schiff zu kommen, die gerade Richtung nach dem Compass gehend, durch endlose Sümpfe kam. Das Wasser, welches stellenweise grünschwarz und mit Schilf ganz erfüllt war, reichte bis zur Brust. Dazu wimmelte es von Aalen und Krododilen, welch' letztere keine angenehme Zuthat waren. Wir trugen unsere Kleider auf den Köpfen, so wenigstens diese vor den glühenden Stralen einer tropischen Sonne schützend. Langsam bewegten wir uns auf diese Weise durch den endlosen Sumpf, halb erstickt durch die ekelerregende Ausdünstung des Wassers und mit durch die Sonne erzeugten Blasen auf unseren Nacken und Schultern, zerbissen von den kleinen Wasserflöhen und in den Dschungeln von Mosquitos. Es war nahe dem Sonnenuntergang, als wir noch einer hinter dem andern diesen Pfad wanderten. Die Kaffern schlugen mit ihren Stöcken auf das Wasser, um die Krokodile zu verscheuchen. In dieser Noth kam endlich ein wolthätiges Gewitter, so dass wir von unten und oben nass wurden, aber zu unserer Freude. Nass, wie wir waren, mussten wir weiter und

erreichten erst spät Nachts unseren wol bekannten Chief Bótle, der uns einen Krahl einräumte. Ich konnte die ganze Nacht vor Kälte nicht einschlafen und des Morgens schmeckte mir der gebackene Mais, unser Frühstück, nicht mehr. Ohne es zu wissen, hatte ich bereits das Fieber. Doch am nächsten Tag erreichte ich unser Schiff und vergaß im Hause des Gouverneurs von Laurenço, Marquês, bei gutem Port alle Mühsale der Reise. Ich hatte von Fieber nichts zu leiden, bis einen Tag vor unserer Ankunft in Jnhambane, wo wir zunächst hin mussten. In Jnhambane wurde das Fieber sehr schlimm, und bald so, dass ich das Bewusstsein verlor. Man brachte mich an's Land in das Haus eines gastfreundlichen Portugiesen, Signore Fernandez von Goa, der mich sorgfältig pflegen ließ. Das Fieber wurde aber immer schlimmer und wäre gefährlich geworden, wenn nicht ein Schiff, die „Wainright,“ welches Dr. Wilson gehörte, von Natal gekommen wäre. Dr. Wilson kannte mich und suchte mich augenblicklich auf. Er gab mir eine Medicin, die wegen des ausgezeichneten Erfolges verdient allen Reisenden empfohlen zu werden. In 8 Unzen Wasser 320 Gran Chinin, dann 100 Tropfen Haller'scher Säure, dann 320 Gran Salpeter. Von dieser Mischung täglich drei Theelöffel voll, curierte mich in drei Tagen. Bevor das Fieber sich einstellt, ein par Theelöffel voll auf einmal, schwächt das Fieber bedeutend. Sind die Anfälle vorbei, so soll man noch durch etwa eine Woche die Kur fortsetzen. — Ich habe seit meinem ersten Fieberanfall diese Medicin oftmals nützlich und wirksam gefunden. Nur für das Mozambique-Fieber muss man statt des Chinins Arsenik (Fowler's Solution) nehmen, da dasselbe ganz andere Symptome zeigt. Wir besuchten noch die Bazaruto Islands, Chiloane und Sofalla, worauf wir den Quillimane hinaufgiengen und in Quillimane Anker warfen. Da wir dort eine längere Zeit verweilen wollten, so giengen Gröger und ich in Boten den Fluss hinauf. Ich konnte durch Positionsbestimmungen und Peilungen eine vollständige Karte desselben entwerfen bis zu seinem Ursprunge, welcher in dieser Jahreszeit der Zambesi selbst war. Als wir nach Medima kamen (110 Meilen von Quillimane) und eben über die Richtung berieten, die wir einschlagen sollten, kam ein Kafferbotschafter, der zu unserem Erstaunen einen Brief, adressiert „For the english Travelers,“ überbrachte. Es war ein Brief von Capitän Faulkner, der eben in Maruro, etwa 30 Meilen entfernt, angekommen war, und das Gerücht hörte, dass weiße Reisende den Fluss herauf kämen, daher gleich uns entgegen schickte, um uns zu sich einzuladen. Nach einer langen Tagreise durch einen mit dichter Vegetation bedeckten, flachen Landstrich, wo zahlreiche Büffel und Elephanten haustén, kamen wir in Maruro an, wo wir einen portugiesischen Posten und Capt. Faulkner trafen. Dieser

war ein Jahr vor uns mit einem Dampfer und einer Gesellschaft von 7 Leuten mit ähnlichen Absichten herausgekommen wie wir, er wollte den Shire untersuchen. Seither waren alle seine Cameraden gestorben und ein Diener, der für ihn aus England kam, starb zwei Tage, nachdem er den Fuß an's Land gesetzt hatte. Er selbst hatte Fieber, Pocken und Ruhr glücklich überstanden und litt jetzt an Dyssenterie, von der er sich, wie ich glaube, wol niemals erholen wird. Sein Dampfer lag im Zambesi, gerade unterhalb Maruro. Der mutige Mann gewährte einen traurigen Anblick, und von seiner gigantischen Gestalt ist nur mehr ein Scelett übrig, welches sich kaum mehr erheben konnte, um uns willkommen zu heißen. Er zeigte und las mir alle Papiere und sein Notizbuch, damit ich von ihm zeugen könne, wenn er Europa niemals wiedersähe. Er erzählte mir haarsträubende Dinge von den Portugiesen, die ihn hassen. Er musste seinen eingebornen Koch erschießen, weil er ihn zu vergiften versuchte. In seinen Dampfer brachte er alle seine Habe und 500 Pfund Schießpulver; wenn er im Sterben läge, wolle er sich an Bord tragen lassen und mit dem Schiff in die Luft sprengen, damit die Portugiesen, die wie Geier auf seinen Tod warten, sich enttäuscht sehen. Wir beschworen den unglücklichen, aber tapfern Mann mit uns zurückzukehren, er lehnte es aber ab, er wolle entweder seinen Vorsatz ausführen, oder sterben.

In Maruro ist der Zambesi 8 Meilen breit und man braucht einen ganzen Tag um überzusetzen. Am andern Ufer liegt Schupanga, wo Mrs. Livingstone neben Dr. King und mehreren Officiären unter Cap. Owen (1823) begraben liegt. Es ist ein kleiner englischer Kirchhof unter einem riesigen Baobabbaum. Ende Mai kamen wir nach Natal zurück, wo ich wieder Fieber bekam, von dem ich aber seither ganz genesen bin.

Ich habe absichtlich nichts über das Land und die Leute gesagt, die ich gesehen, weil ich das auf eine spätere Zeit versparen muss. Die Eindrücke sind noch alle zu frisch, ich lebe noch darin, und oft denke ich mit Entzücken an die herrlichen Tage und prachtvollen Nächte, die ich an den Ufern des gewaltigen Stromes verlebte. So wild und rauh auch ein solches Reiseleben ist, so reich ist es an wahren Genuss, den nur der würdigen kann, der sich einmal in seinem Leben der Natur ganz hingegeben hat. Ich werde nie in meinem Leben den Anblick vergessen, den ich hatte, als nach einer mühseligen Tagereise, nach körperlichen Strapazen aller Art wir endlich einen Hügel erreichten, dessen eine Seite aller Vegetation entbehrte, und ich hinaustreten konnte in das Freie, — zum erstenmale das Ziel unserer Wünsche erblickend, — den großen Strom Zambesi zu unsern Füßen.

Darüber verklärte die untergehende Sonne die große Wasserfläche und die grünen Ufer. Dabei wiegten sich die Kronen der erhabenen Fächerpalmen in der kühlen Abendluft, und kein Laut wurde gehört, als gelegentlich das Geschrei der Wasservögel, welches in der Entfernung erstarb und das Rascheln der Palmkronen. —

America. Wenn wir nunmehr den westlichen Doppelcontinent von der Bering-Straße bis zur Magalhães-Straße im Geiste durch-eilen, so begegnen wir zunächst im Territorium Alaska einigen neuen Arbeiten, worunter die Reise des Capt. Charles W. Raymonds vom Ingenieur-Corps — dessen Hauptaufgabe die Positionsbestimmung von Fort Jukon oder vielmehr der Confluenz des Jukon mit dem Porcupine-Fluss — wol die hervorragendste Stelle einnimmt. In der That gelang es Cap. Raymonds am 7. August 1869 die geographische Lage des gedachten Forts auf $66^{\circ} 34'$ N. Br. und $144^{\circ} 25'$ W. L. v. Gr. zu bestimmen, wodurch zugleich dessen Lage auf dem Gebiet der Vereinigten Staaten erwiesen war. Da noch mehrere andere astronomische Ortsbestimmungen vorgenommen wurden, so dürfen wir bald zuverlässigen Berichtigungen der Karte v. Alaska, besonders des Jukon-Laufes, entgegensehen. In dem östlichen Theile des britischen Nord-america ist die geologische Untersuchung durch Prof. Bell bemerkenswert, welche ergab, dass einer der zahlreichen dortigen Seen, Nipigon Lake, an Größe den Ontario- oder Erie-See übertreffe; man schätzt seine Oberfläche auf 3700 engl. □ M.

Erst jetzt sind die Resultate veröffentlicht worden, welche der bekannte Naturforscher R. Brown bei seinem Aufenthalt auf dem dichtbewaldeten Archipel der Königin Charlotte-Inseln im Frühjahr 1866 gewonnen hat. Wir verdanken ihm zuerst eine ausführliche Beschreibung dieser interessanten Inselgruppe, auf welcher, wie beinahe überall in Nordamerica, die Zahl der Eingebornen in beständiger Abnahme begriffen ist. Auch jene Gebiete, welche unter dem Namen der „neue Nordwesten“ bekannt und erst seit wenigen Jahren der Gegenstand näherer Durchforschung geworden sind, — die jetzigen Territorien Idaho und Montana — sind diesmal wieder zu verschiedenen Malen durchreist worden. In dem benachbarten Nevada Territory, wo bekanntlich 1859 ungeahnter Silberreichtum entdeckt wurde, nimmt die Silberproduction einen guten Fortgang; seit 1859 hat man 135 Mill. Dollars an Silber aus Nevada gewonnen. Die reichsten Erze brechen am Reese River. Die hohen Gebirge, welche dieses Gebiet von dem Staate Californien trennen — jene Sierra Nevada, über deren grausige Schluchten die neue Pacific-Eisenbahn auf schwindligen Jochbrücken setzen muß — sind durch die geologische Aufnahme Californiens,

welche der rühmlichst bekannte Prof. J. D. Whitney kürzlich vollendet hat, auch in ihren geographisch-plastischen Verhältnissen durchforscht worden. Prof. Whitney macht bei diesem Anlasse den Vorschlag, die gesammten Gebirgsmassen, welche den Raum zwischen dem 105. Meridian und dem großen Ocean ausfüllen, so dass sie als eine geographische Einheit betrachtet werden müssen, im Gegensatze zu den Gebirgsketten Südamerica's, die gewöhnlich als Andes kurzweg bezeichnet werden, in Hinkunft einfach die Cordilleras zu benennen. — Die großartigste Exploration, die in Nordamerica in jüngster Zeit stattgefunden hat, ist aber die Recognoscierung unter General W. J. Palmer zur Anlage einer südlicheren Bahnlinie vom Mississippi zum großen Ocean. Fällt auch die Bereisung jener Gebiete selbst in die früheren Jahre 1867—1869, so sind doch erst jetzt die dabei gemachten Beobachtungen bekannt geworden. Die eigentümliche Wüstenregion, welche dort der Colorado-Fluss durchzieht, wird in Folge dessen eine richtigere Darstellung auf unseren Karten erhalten, während das Mitglied der Expedition, W. A. Bell, die sogenannten „Cañons“, tiefe Schluchten im Boden der Hochebenen, zum Gegenstande seiner besonderen Studien gemacht hat. Herrn Th. Kirchhoff verdanken wir eine Schilderung des interessanten Caddo-See's am Red River, auf der Gränze von Texas und Louisiana, worin er zugleich die Entstehung dieses Gewässers erklärt.

Die wissenschaftlichen Leistungen jenseits der Unionsgrenzen, in den südlichen Ländern des Continentes, sind ziemlich sparsam und rühren zumeist von Fremden her. Aus den weiten Gebieten Mittelamerica's, wo unter dem mexicanischen Kaisertum für kurze Zeit die Bahn zu eben so merkwürdigen als lohnenden Forschungen in geographischer wie in historisch-archäologischer Hinsicht geöffnet schien, ist nur wenig zu berichten. Mit dem Sturz des Kaiserreiches in Mexico schien auch das wissenschaftliche Leben im Aztekenlande vernichtet zu sein, und selbst die dortige sonst verdienstvolle Gesellschaft für Geographie und Statistik stellte ihre Publicationen ein. Erst im verflossenen Jahre hat sie dieselben wieder aufzunehmen vermocht, so dass uns nunmehr ein stattlicher Band complet vorliegt, der sich durch seinen vielfach interessanten Inhalt auszeichnet. Doch bezieht sich derselbe vorwiegend auf Details, die hier keinen Platz finden können. Als geographische Neuigkeiten jüngsten Datums wäre die Entdeckung des Vulcans Ceboruco zu erwähnen, der in der Nähe von Tepec im Staate Xalisco südlich vom Rio Grande de Santiago und nicht fern von dessen Mündung gelegen ist. Nachdem seine letzte Eruption offenbar der vorhistorischen Zeit angehörte, begann am

21. Februar d. J. der Vulkan wieder Dampf auszustoßen; am 23. Februar fand aber ein vollständiger Ausbruch statt.

Bekanntlich war die Verjüngung des americanischen Continents in seinen centralen Partien von jeher Gegenstand von Durchstechungsprojecten oder zum mindesten von Bestrebungen, die kürzeste Verbindung von einem Ozean zum anderen practicabel zu machen. Die bestehende Panamá-Eisenbahn ist das Resultat derselben; doch hat man auch heute noch andere Routen im Auge. So wurde das schon vor mehreren Jahren von Herrn Squier empfohlene Project einer Honduras-Bahn von Caballos nach der großen und schönen Fonseca-Bai — einem der herrlichsten Häfen der Welt, wieder hervorgeholt und in energischen Angriff genommen. Die Entfernung beträgt 240 Miles und wird dadurch die Distanz zwischen New-York und S. Francisco auf 11 Tage reducirt und um 1200 Miles abgekürzt gegenüber der Panamá-Route. Dass für eine Isthmusbahn durch Costarica schon vor nahezu 20 Jahren durch Herrn Franz Kurtze aus Gera für Rechnung einer Berliner-Gesellschaft die nöthigen Vorarbeiten gemacht worden sind, ist ebenfalls bekannt. In der jüngsten Zeit sind es aber vorzüglich die Canalprojecte, welche durch das Beispiel des Suez-Canales angeregt — besonderer Aufmerksamkeit wert befunden wurden. Herr Wilh. Heine hat zu solchem Behufe eine Vermessung der Landenge von Darien vorgenommen und deren Resultate vor kurzem veröffentlicht, während am 27. Jänner d. J. von New-York eine Expedition nach jener Landenge auslief, um im Interesse der im vorigen Jahr gebildeten „Darién Canal Compagny“ die Vorstudien zu dem Canalbau zu machen.

Auf dem südamericanischen Festland ist der bekannte peruanische Geograph, Manuel Paz Soldan, mit der Bestimmung verschiedener Orte seines Vaterlandes, insbesondere von Lima selbst, das er von Humboldt zu westlich angegeben meint, dann mit der Beobachtung des Barometers und Thermometers beschäftigt, während sein Freund Raimonds eine große Publication über Peru vorbereitet. Chile ist uns durch die von Dr. Petermann jüngst veröffentlichte Reducierung der noch nicht vollständigen Karte, welche die Frucht der von Pissis seit 16 Jahren durchgeführten Landesaufnahme ist, erst eigentlich bekannt geworden. Auch haben dabei manche Meinungen in Bezug auf die Arealgröße einzelner Provinzen ihre Berichtigungen gefunden. Den Plancho-Pass in der chilenischen Cordillere hat Professor Pellegrino Strobel überschritten und vor kurzem beschrieben. In dem weiten Innern von Brasilien hat der Engländer Chandless — bekannt durch seine Erforschung des Purus — nunmehr auch den Juruá, einen dem Purus ungemein ähnlichen Nebenfluss das Rio Amazonas, auf dem

größten Theile seines Laufes befahren und beschrieben, während der verdienstvolle deutsche Reisende Karl Ferdinand Appun die Erlebnisse seines mehrjährigen Aufenthaltes in Südamerica in einem stattlichen Bande niedergelegt hat. Seiner Feder verdanken wir erst kürzlich wieder eine bemerkenswerte Schilderung der Bodengestaltung British Guyana's. Zum Schluss erwähnen wir noch, dass der Hydrograf A. Mühry die Vermutung von der Existenz einer bisher noch nicht beobachteten Meeresströmung in der Magelhässtraße aufgestellt, und ein englischer Schiffslieutenant, G. C. Musters auf einer 14 monatlichen Reise ganz Patagonien der Länge und Breite nach durchwandert hat, um einen Reisebericht seiner Erlebnisse für die geographische Gesellschaft in London vorzubereiten.

In Australien ist abermals das Gerücht aufgetaucht, dass Leichardt oder einer seiner Reisegenossen noch lebe. Es beruht dasselbe auf einer Nachricht, die Dr. Ferd. Müller erhielt, dass unzweifelhaft ein weißer Mann sich unter den eingebornen Stämmen am Thomson-Fluss aufhalte.

Die Diamantgräbereien im Mudgee-District (Neu-Süd-Wales) wurden aus Mangel an Ertrag wieder aufgegeben.

Auf Anregung des Gouverneurs Weld von West-Australien, führte der bekannte australische Forschungsreisende, Mr. John Forrest, zwischen März und August d. J. eine Landreise von der Swan-River-Colonie nach Südaustralien aus, welche zum Hauptzweck hatte, der Colonisation neue Gebiete zu eröffnen. Forrest folgte theilweise der früheren Route Eyres um die große australische Bucht, hatte aber viel weniger zu leiden, als sein berühmter Vorgänger.

In Neu-Seeland scheint der nun nahezu ein Dezennium andauernde Krieg sein definitives Ende erreicht zu haben, und die Colonisten können ihre Aufmerksamkeit wieder ganz ihren inneren Angelegenheiten und der Entwicklung von Handel und Industrie widmen. Eine directe Dampfschiffahrt zwischen Neu-Seeland (mit Berührung von Auckland, Wellington, Lyttelton und Dunedin) und San Francisco wurde eingerichtet. Die Goldfelder im Norden und Süden geben fort ansehnliche Erträge, und die gesammte Bergbauindustrie hat sich bedeutend gehoben.

In der Periode von 1853 bis incl. 1869 betrug der Export an Bergwerksproducten:

Kohle		Kupfer		Eisen		Chrom Eisenstein	
Tonnen	Wert in Pf. St.	Tonnen	Wert in Pf. St.	Tonnen	Wert in Pf. St.	Tonnen	Wert in Pf. St.
3158	4033	2359	35863	207	1066	5306	37367
Silber				Gold			
Unzen		Wert in Pf. St.		Unzen		Wert in Pf. St.	
11063		2993		4,997818		19,500879;	

im Jahr 1869 allein wurden an Gold gewonnen 614.281 Unzen, im Wert von 2,362.995 Pfd. Sterling, die europäische Bevölkerung von Neu-Seeland zu Ende 1869 betrug 250.000 Seelen.

Bei Hokitika an der West-Küste der Südinsel wurden neuerdings ausgedehnte Kohlenlager entdeckt, woraus sich, nach den schon früher bekannt gewordenen Kohlenfeldern an den Mündungen des Grey und Buller-Flusses, auf einen ungeheuren Kohlenreichthum der Westküste schließen lässt.

Der im April 1870 erschienene 2. Band der Transactions und Proceedings des New Zealand Institute, welcher die Mittheilungen und die Sitzungsberichte sämmtlicher wissenschaftlicher Gesellschaften Neu-Seelands (der Wellington Philosophical Society, des Auckland Institute, des Philosoph. Institute von Canterbury und des Otago Institute) in sich schließt, enthält wieder eine große Reihe der interessantesten Aufsätze und Abhandlungen über die Zoologie, Botanik und Geologie der Inseln.

Die Fidschi-Inseln sind fort das Ziel einer zahlreichen Auswanderung von Australien. Der „Melbourne-Argus“ vom 10. September schreibt, dass seit April 7 Schiffe mit Auswanderern nach dem neuen Eldorado Melbourne verlassen haben und dass diese Auswanderung von Sydney aus in noch größerem Maßstabe stattfindet. Die weiße Bevölkerung der Inselgruppe zählt nahezu 3000 Seelen und im letzten Jahr hatte der Wert der Baumwollausfuhr schon 45.000 Pfd. Sterl. erreicht. Die meisten Ansiedler haben bis jetzt keinen ernstlichen Widerstand von Seite der Eingebornen gefunden.

Jahresbericht des orientalischen Comités.

In dem Personal-Stande des orientalischen Comités ist im verflossenen Jahre insofern eine Vermehrung eingetreten, als das Ausschuss-Mitglied unserer Gesellschaft, Ferdinand Freiherr von Andrian-Werburg, und das Gesellschafts-Mitglied, k. k. Ministerialrath Joseph Jireček, die Wahl zu ständigen Mitgliedern des genannten Comités annahmen.

Zu den im letzten Jahresberichte aufgezählten, in den südöstlichen Nachbarländern Oesterreichs oder in deren Nähe ansässigen Persönlichkeiten, mit denen das Comité zur Förderung seiner Zwecke engere Verbindungen anknüpfte, traten im Laufe des heurigen Jahres hinzu die ordentlichen Gesellschafts-Mitglieder: Wilhelm v. Camerloher, k. k. Consul in Adrianopel, Joseph v. Hempfling, k. k. Vice-Consul in Philippopol und die correspondierenden Mitglieder Joseph Ritter v. Schwegel, k. k. Consul und Commerz-Kanzlei-Director in Con-