

Jahresbericht des Präsidenten der geographischen Gesellschaft

Prof. Dr. Ferd. von Hochstetter

für das Jahr 1873.

Hochgeehrte Versammlung!

Es ist die 17. Jahresversammlung seit Gründung unserer Gesellschaft, die wir heute abhalten, die dritte seit der Neuwahl der Funktionäre. Der Zeitraum, für welchen nach unseren Statuten die gegenwärtige Geschäftsleitung ihres Amtes zu walten hat, geht daher mit der heutigen Versammlung zu Ende und Sie werden die Wahl des Präsidenten, der beiden Vicepräsidenten und von 8 Ausschussmitgliedern vorzunehmen haben. Aus dem Berichte des Herrn Generalsecretärs, sowie aus den Darlegungen des Herrn Rechnungsführers werden Sie sich von dem factischen Zustand der Gesellschaft überzeugen. Auch in diesem zweiten Triennium seit der Reorganisation unserer Gesellschaft, für welches Ihr Vertrauen die frühere Geschäftsleitung zum zweiten Male gewählt hatte, war die Theilnahme für die Zwecke unseres Vereines in stetem Wachsen begriffen, die Mitgliederzahl vermehrte sich in den letzten 3 Jahren abermals um 52 und die geographische Gesellschaft erscheint consolidierter als je.

Meines Amtes ist es, Ihnen den wissenschaftlichen Jahresbericht vorzulegen. Nach Lesung dieses Berichtes werde ich Sie einladen, die Stimmzettel für die Neuwahlen abzugeben, damit während des Vortrages der Geschäftsberichte des Scrutinium vorgenommen werden kann.

Unter den geographischen Ereignissen des vergangenen Jahres ist es ein Ereignis vor allen andern, welches dem Jahre 1873 seinen Stempel aufdrückt, ich meine die Wiener Weltausstellung. Der allgemeine Wettkampf der Nationen auf der Wiener Weltausstellung galt allerdings zunächst der Kunst und Industrie. Allein jede Weltausstellung hat auch eine geographisch-ethnographische Seite, und speciell die in dieser Großartigkeit noch nie dagewesene Vereinigung der Völker der Erde und der Producte aller Länder und Welttheile in Wien war nicht bloss ein culturhistorisches Schauspiel, sondern auch ein denkwürdiges bedeutungsvolles geographisches Schauspiel. Gerade auf der Wiener Weltausstellung kam das geographisch-ethnographische Element noch weit mehr zur Geltung als auf früheren ähnlichen Ausstellungen: Die ganze Anordnung war eine geographische, und die einzelnen Völker begnügten sich diesmal nicht damit, nur ihre Natur-, Kunst- und Industrieerzeugnisse zur Anschauung zu bringen; sie gestatteten uns vielmehr, indem sie sich förmlich häuslich bei uns niederließen, einen Einblick in ihre Sitten und Gebräuche und in ihre Lebensweise, wie sie

sonst nur Reisenden in fernen Ländern möglich ist. Für speciell geographische und ethnographische Studien war ein überreiches Material geboten, und die aus Veranlassung der Weltausstellung über die einzelnen Länder publicierten Broschüren und Bücher bilden eine ganze Bibliothek, um welche die geographische Literatur in diesem Jahre bereichert worden ist.

So hat das große Völkerschauspiel im Prater auch für uns seine besonderen Wirkungen und Anregungen gebracht, und es ist nur billig, dass wir am Schlusse des Weltausstellungsjahres auch in unserem Kreise mit Dank und Anerkennung den Namen des Mannes nennen, dessen thatkräftiger und genialer Leitung vor allem das Gelingen des großen Unternehmens zu danken war. Der Ausschuss der geographischen Gesellschaft schlägt Ihnen daher vor, unser correspondierendes Mitglied Herrn Baron von Schwarz-Senborn in der heutigen Jahresversammlung zum Ehrenmitglied unserer Gesellschaft zu ernennen (wird unter allgemeiner Zustimmung angenommen).

Aus der überreichen Weltausstellungsliteratur lassen Sie mich diejenigen Schriften hervorheben, welche für uns von besonderem Interesse sind, entweder weil dieselben zur Geographie unseres Vaterlandes eine Beziehung haben oder weil sie von Mitgliedern unserer Gesellschaft verfasst sind.

Die „Beiträge zur Geschichte der Erfindungen in Oesterreich, von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zur Gegenwart,“ herausgegeben von der Generaldirection, redigiert von Prof. Dr. W. Fr. Exner, (2 Bände, Wien Braumüller 1873) enthalten als Anhang des zweiten Bandes die durch ihre prägnante Kürze und ihren schwungvollen Stil so ausgezeichnete Arbeit unseres geehrten Generalsecretärs M. A. Becker, „zur Geschichte der Geographie in Oesterreich seit 1750,“ sowie die Abhandlung unseres geehrten Mitgliedes des Herrn Oberstlieut. Joh. Roskiewicz über die Kartographie. Dem k. k. Ackerbauministerium verdanken wir die Herausgabe des „Denkbuches des österreichischen Berg- und Hüttenwesens,“ redigiert vom Ministerialrath A. Schauenstein; „die Bodencultur Oesterreichs,“ redigiert vom Ministerialrath Dr. Lorenz und Inspector F. J. Wessely; dem k. k. Unterrichtsministerium den „Bericht über österreichisches Unterrichtswesen“ (2 Theile mit Beilagen). Die Publicationen des k. k. Handelsministeriums sind erwähnt in dem Bericht des statistischen Bureaus des Handelsministeriums.

Der von der ungarischen Ausstellungscommission herausgegebene Specialcatalog der Ausstellung des ungarischen Reiches („Ungarn auf der Wiener Weltausstellung 1873“) enthält im 1. Theil eine Landeskunde in 12 Abschnitten (die natürlichen Verhältnisse des ungarischen Reiches, die geologischen, meteorologischen Verhältnisse, die Verhältnisse des Pflanzen-

reiches, Thierreiches, die Bevölkerung, der Staat, Culturzustände und Culturbestrebungen, Urproduction, Industrie, Handel und Verkehr, Credit- und Finanzwesen). Ich erwähne ferner: Dr. Peter Matkovic, Kroatien-Slavonien nach seinen physischen und geistigen Verhältnissen (Agram, auf Anordnung der k. kroat.-slavon. Landesregierung); Beschreibung der industriellen Unternehmungen der k. k. priv. österr. Staats-Eisenbahngesellschaft (enthält eine Beschreibung der Banater-Domäne); den Cultur-atlas von Niederösterreich, herausgegeben von der k. k. Landwirtschaftsgesellschaft; statistische Beiträge über die Prinz August v. Sachsen-Coburg-Gotha'schen Güter in Oesterreich und Ungarn; den Catalog zur Collectiv-Ausstellung der Fürsten Johann Adolph und Adolph Joseph zu Schwarzenberg (mit einer Beschreibung der fürstl. Schwarzenberg'schen Güter); den Specialcatalog der Collectiv-Ausstellung im Pavillon der kärntnerischen Montan-Industriellen mit wissenschaftlichen Aufsätzen, statistischen Beilagen und Karten. (F. Seeland, Uebersicht der geologischen Verhältnisse von Kärnten, die Mineralkohlen und Grafit Kärntens, die Bergbau- und Hüttenwerke, Montanindustriekarte; E. Purtscher, die Torfmoore Kärntens u. s. w.); Heinrich C. Weber, das Markgrathum Mähren nach seinen landwirthschaftlichen Verhältnissen im weitern Sinne, statistisch scizziert; den Specialcatalog der Aussteller von Galizien mit dem Großherzogtum Krakau, zusammengestellt von Dr. H. Gintl (enthält in seinem allgemeinen Theil eine Beschreibung des Landes und seiner Producte); den Specialcatalog der im Pavillon der österreichischen Handelsmarine und maritimen Etablissements ausgestellten Gegenstände, herausgegeben von der k. k. Seebehörde (enthält eine vorzügliche Abhandlung über die adriatischen Meeresproducte von Dr. v. Syrski); Georg von Eckhel, der Badeschwamm in Rücksicht auf die Art seiner Gewinnung, die geographische Verbreitung und locale Variation, mit einer Uebersichtskarte des Vorkommens im adriatischen und mittelländischen Meer; S. Scharnaggl, die Forstwirtschaft im österreichischen Küstenlande mit vorzüglicher Rücksicht auf die Karstbewaldung; L. A. Simiginowicz-Staufe, die Bodenplastik der Bukowina, Kronstadt 1873.

Der hervorragenden Thätigkeit unseres geehrten Mitgliedes des Herrn Hofraths Ritter v. Schwegel verdanken wir die über seine Anregung und unter seiner Leitung erschienenen „Volkswirtschaftlichen Studien über Constantinopel und das anliegende Gebiet, sowie über Alexandrien und das untere Nilthal,“ letztere zusammengestellt von dem k. u. k. Consul in Alexandrien, R. Franceschi.

An diese für die genauere Kenntniss des Orientes so wichtigen Arbeiten schließen sich an: Dr. Carl Ritter v. Scherzer, k. u. k.

Generalconsul in Smyrna, „Smyrna mit besonderer Rücksicht auf die geographischen, wissenschaftlichen und intellektuellen Verhältnisse von Vorder-Kleinasien; Julius Zwiedenek v. Südenhorst, k. u. k. Generalconsul in Beirut, Syrien und seine Bedeutung für den Welthandel; Dr. P. A. Dethier, der Bosphor und Constantinopel der Specialcatalog der Beiträge aus dem Oriente im Cercle Oriental; J. Valensi k. u. k. Viceconsul in Tunis, Statistisch-öconomische Berichte über die Regentschaft Tunis; Dr. J. E. Polak, die Betheiligung Persiens an der Wiener Weltausstellung.

Aus dem officiellen Ausstellungsbericht erwähne ich die Berichte der Herren: A. Steinhäuser, kais. Rath in Wien, Bericht über die geographischen Bildungs- und Unterrichtsmittel, Dr. J. E. Polak, über Persien; (dieser Bericht enthält namentlich auch eine eingehende Darstellung der Verkehrsmittel, der Carawanenhauptlinien und der projectierten Eisenbahnlⁱⁿien des Landes); Joseph Zaffauk, k. k. Hauptmann und Professor der Terrainlehre an der technischen Militäracademie in Wien, Bericht über Militär-Kartographie.

Der Anregung, welche von der Weltausstellung ausging, werden wir auch die Gründung einer orientalischen Gesellschaft für Handel und Volkswirtschaft zu danken haben, deren Zweck es ist die Handelsbeziehungen der österr.ungarischen Monarchie mit dem Oriente und den ostasiatischen Ländern zu fördern, sowie die Gründung eines den Namen „Orientalisches Museum für Handel und Volkswirtschaft“ führenden Institutes, dessen Sammlungen einerseits die Production der orientalischen und ostasiatischen Länder und deren gewerbliche Entwicklung illustrieren, andererseits aber dem Besucher diejenigen Fabricate europäischer Provenienz vorführen sollen, welche als Exportartikel im Verkehre mit diesen Ländern erscheinen.

Ich komme nunmehr zu den besonderen Leistungen der verschiedenen Staatsinstitute und Vereine im Gebiete der geographischen und verwandten Wissenschaften während des verflossenen Jahres.

Im Laufe des Jahres 1873 wurden im k. k. Militär-geographischen Institute, welches gegenwärtig unter der Leitung des Herrn Generalmajor Johann Dobner von Dobenau steht, folgende Arbeiten ausgeführt:

1. Astronomisch - geodätische Arbeiten:

a) Für die europäische Gradmessung. Einem mit den italienischen Gradmessungs-Commissären getroffenen Uebereinkommen zufolge, wurde im laufenden Jahre die Verbindung der Dreieckskette in Albanien mit jener an der Ostküste Italiens vorgenommen. Das Dreiecks-

netz in Albanien war bereits im Jahre 1869 von Officieren der Triangulierungs-Abtheilung gemessen worden. Zwei Punkte dieses Netzes, nämlich Saseno (auf der gleichnamigen Insel) und Elias, beide in der Nähe von Valona gelegen, wurden als Anbindungspunkte gewählt, die Dreiecke von hier über Corfu und die unbewohnte Insel Fanó gelegt und mit den südlich von Brindisi gelegenen Punkten des italienischen Netzes verbunden. Diese Arbeit wurde durch die beiderseitigen Commissäre und zwar italienischerseits durch den General de Vecchi, österreichischerseits durch den Triangulierungs-Director Oberst Ganahl persönlich eingeleitet, dann die Messungen auf den italienischen Punkten durch die Hauptleute Maggia und Almici des italienischen Generalstabes, ferner durch Lieutenant Simi der Artillerie; auf Corfu, Fanó und den albanischen Punkten durch den k. k. Hauptmann des Armeestandes Robert Daulblebsky von Sterneck und den k. k. Oberlieutenant des Kaiserjäger-Regiments Johann Steffan ausgeführt. Durch die erwähnte Verbindung ist nun eine äusserst werthvolle Controle für die beiderseitigen Dreiecksnetze und die ihnen zu Grunde liegenden Basen von Scutari (in Albanien) und Lecce (in Italien) geschaffen und es erhalten diese Netze bei ihrer Verwendung zur Bestimmung der Erddimensionen einen bedeutend höhern Wert, als wenn sie alleinstehend und unter sich nicht verbunden wären.

Gelegenheitlich der Messungen auf Corfu hat Hauptmann Robert von Sterneck auf einem Punkte des älteren Theiles der Festung auch astronomische Beobachtungen angestellt, durch welche die Polhöhe des Punktes und das Azimut einer Dreiecksseite festgestellt wurden.

Durch die Vollendung der hier erwähnten geodätischen und astronomischen Operationen sind die österreichischen Arbeiten für die europäische Gradmessung im Süden zum Abschlusse gelangt. Das vollkommen fertige Netz erstreckt sich jetzt von der Nordgrenze Dalmatiens längs dieses Landes und über dessen Inseln, dann der Küste entlang von Albanien bis Corfu. Zwei Grundlinien, die eine bei Sign (unweit Spalato) und die andere bei Scutari sind in dieser Kette gemessen und dieselbe ist an zwei Stellen mit dem italienischen Netze verbunden; einmal von den dalmatinischen Inseln Lissa und Lagosta ausgehend über Pelagosa nach den Inseln Tremiti und Gargona bei Manfredonia, eine im Jahre 1869 ausgeführte Operation; das zweitemal an ihrer südlichsten Stelle von Fanó und Saseno hinüber an die Punkte der italienischen Dreieckskette, Lecce, Serrano und Pagliarone russo auf terra d'Otranto, die heuer ausgeführte Verbindung.

Obwol sich dem Zustandekommen der oben angeführten, circa $4\frac{1}{2}$ Breitengrade umfassenden Messungen bedeutende Schwierigkeiten ent-

gegen setzten, welche theils durch Terrain- und Salubritäts-Verhältnisse, theils durch die tiefe Culturstufe, auf welcher die Landbevölkerung der hier in Betracht kommenden Länder sich befindet, ihre Begründung finden, sind doch alle diese Arbeiten in verhältnissmässig kurzer Zeit ausgeführt worden und entsprechen vollkommen den wissenschaftlichen Anforderungen.

Ein Theil dieser Arbeiten, nämlich die Basis bei Sign, das sie umschliessende Dreiecksnetz und die Anbindung desselben über Lissa-Pelagosa an das italienische Netz wurden im abgelaufenen Sommer als 2. Band der „astronomisch geodätischen Arbeiten des Militär-geographischen Institutes“ von der Triangulierungs-Calcul-Abtheilung publizirt, und diese Publication, sowie der im Jahre 1871 erschienene 1. Band im Interesse der Verbreitung der Wissenschaft den Intentionen Seiner Excellenz, des Reichskriegsministers, Feldzeugmeisters Freiherrn Kuhn von Kuhnfeld gemäss, nicht nur allen in- und ausländischen Gradmessungs-Commissären, sondern auch anderen hervorragenden Männern und vielen wissenschaftlichen Anstalten und gelehrten Vereinen, sowie auch einer großen Anzahl von Lehranstalten von der Instituts-Direction als Ehrengabe überreicht.

Ein anderer Theil der für die europäischen Gradmessungen in der Monarchie ausgeführten Triangulierung wurde ebenfalls heuer zum Abschlusse gebracht. Das Dreiecksnetz in Böhmen, für welches die Winkelmessungen bereits im Jahre 1868 beendet wurden, war blos auf Eine Grundlinie und zwar die von Josefstadt (siehe astronomisch geodätische Arbeiten des Militär-geographischen Institutes, I. Band) gestützt. Der großen Ausdehnung dieses Netzes wegen, sowie auch wegen des Anschlusses der österreichischen Dreiecke an die sächsischen und baierischen war es aber angezeigt, noch eine zweite Grundlinie einzulegen, zu welcher die Umgebung von Eger als der geeignetste Platz gewählt wurde. Viele andere, unaufschiebbare Arbeiten waren Ursache, dass die Messung dieser Basis von Jahr zu Jahr verschoben blieb und erst im laufenden Sommer vorgenommen wurde.

Bereits im vorigen Jahre wurde durch den Triangulierungs-Director Oberst Ganahl das Basisterrain recognoscirt und als ein sehr günstiges anerkannt. In Folge dessen erhielt Hauptmann Robert von Sterneck heuer, nach seiner aus Corfu erfolgten Rückkehr den Auftrag, das Basisnetz auszustecken, die Winkelbeobachtungen in demselben vorzunehmen, und die Vorbereitungen für die Basismessung selbst zu treffen. Die Ausführung dieses Auftrages nahm die Zeit vom Ende Juli bis 20. September in Anspruch, worauf die Messung der Grundlinie begann. Außer dem Leiter dieser Messung, Hauptmann Robert von Sterneck,

haben sich auch Hauptmann von Horetzky des Generalstabes, Hauptmann Heinrich Hartl des Armeestandes und Oberlieutenant Waitz des 7. Artillerieregimentes an dieser Operation, theiligt.

Außer den aufgezählten Arbeiten wurden für die Gradmessung noch die Beobachtungen auf den Stationen Spittlmais, Jauerling und Spindelben in Niederösterreich, dann auf Viehberg, Voralpe und Kuhenöd in Oberösterreich ausgeführt.

Von dieser Abtheilung waren zwei Officiere und zwar Lieutenant Alois Nahlik des 33. Jäger-Bataillons und Lieutenant Edgar Rehm des 39. Infanterie-Regiments als Assistenten und zwar ersterer den ganzen Sommer, letzterer durch zwei Monate bei den Längenmessungen mittels electrischen Telegraphens beschäftigt.

Diese wurden im abgelaufenen Sommer ausgeführt: Pola-Wien durch Herrn Regierungsrath Professor Dr. Theodor Ritter von Oppolzer und den Vorstand der Marine-Sternwarte zu Pola Dr. Johann Palisa; Kremsmünster-Pola durch Dr. Palisa und Herrn Anton; Bregenz-Wien (Türkenschanze) durch Dr. Palisa und Professor Dr. Wilhelm R. Tinter; Wien-Paris durch Regierungsrath Professor Dr. von Oppolzer und den Astronomen der Pariser Sternwarte Dr. Löwy. — Auch hat Professor Dr. Tinter in diesem Sommer auf Kremsmünster das Azimut mit Hochbuchberg gemessen.

b) Triangulierung zweiter und theilweise dritter Ordnung in Nieder- und Oberösterreich, dann in Salzburg. Diese bereits in den Vorjahren, hauptsächlich zum Zwecke der Herstellung eines guten Höhennetzes, begonnene Arbeit wurde heuer fortgesetzt. Auf 63 Stationen in der Strecke zwischen Wien bis über Linz hinaus, wurden die Beobachtungen durch Hauptmann Hartl, Oberlieutenant Randhartinger von Gyurkovich und Lieutenant Rehm ausgeführt und auf den Puncten zweiter Ordnung in Oberösterreich und Salzburg der Signalbau vorgenommen. Wenn diese Messungen mit dem im Zuge begriffenen von Triest ausgehenden Präzisions-Nivellement in Verbindung gebracht sind, werden die absoluten Höhen der trigonometrischen Puncte mit großer Verlässlichkeit bestimmt sein, was ebensosehr für die Zwecke der Gradmessung, wie für kartographische und vielfache wissenschaftliche und practische Zwecke von hohem Werte ist.

c) Präzisions-Nivellement. Dieses Nivellement, im vorigen Jahre vom Flutmesser in Triest bis Adelsberg ausgeführt, wurde heuer durch Oberlieutenant Steffan bis Saule ($\frac{1}{2}$ Meile nördlich von Laibach) fortgesetzt. Ausserdem wurde die Strecke von der Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus auf der hohen Warte über die Türkenschanze, Ottakring, Schmelz zum Reservoir der Wasserleitung, von

da über Schönbrunn, Hetzendorf und Laxenburg nach Guntramsdorf durch Lieutenant Mayer des 4. Infanterie-Regimentes — weiter von Guntramsdorf über Traiskirchen, Oyenhausen, Solenau, Theresienfeld, Wiener-Neustadt auf der Chaussée bis zum südlichen Endpunkte der Basis von Wiener-Neustadt und von da bis Neudörfel durch Lieutenant Hoffmann des 8. Infanterie-Regimentes — nivelliert; endlich nivellierte Lieutenant Mayer die Strecke von Gonobitz über Tepinadorf, Prelloge, Windisch-Feistritz und Pragerhof bis Kranichsfeld.

Außer den aufgezählten Nivellements wurden an der Hauptlinie Triest-Wien noch folgende Seiten-Nivellements ausgeführt: von Pragerhof zum Südende der Kranichsfelder Grundlinie und von Kranichsfeld zum Nordende dieser Basis durch Lieutenant Mayer; ferner von der Höhenmarke in dem Gebäude der Militär-Akademie zu Wiener-Neustadt bis zum nördlichen Endpunkte der Neustädter Basis und zum Observatorium im Parke der Militär-Akademie durch Feuerwerker Lehner des 6. Artillerie-Regimentes. Das Nivellement auf der Strecke Triest-Wien wird im künftigen Jahre beendet werden, worauf sofort die Publication der erhaltenen Daten erfolgen wird.

d) Triangulierung in der Bukowina. Um für die im kommenden Jahre auszuführende Triangulierung erster und zweiter Ordnung in Galizien und in der Bukowina die nothwendigen Vorarbeiten zu treffen, hat Oberlieutenant Heinrich Troyan des 62. Infanterie-Regimentes im Anschlusse an die Triangulierung in Siebenbürgen die nothwendigen Rekognoscierungen vorgenommen und die erforderlichen Signale errichtet; außerdem noch im Ganzen 65 Nebenpunkte bestimmt, deren senkrechte Coordinaten und Höhen noch im Laufe des Sommers gerechnet und die Resultate an die in der Bukowina beschäftigten Mappierungs-Abtheilungen übergeben.

e) Triangulierung in der ehemaligen Militär-Grenze. Diese Arbeit, welche dem Grenz-Kataster die Fixpunkte (3 per Messtischblatt) liefern muss, wurde auch heuer fortgesetzt und zwar wurden in der obern Grenze $18\frac{1}{2}$ □ Meilen dotiert und davon noch im Laufe des Sommers 4 □ Meilen gerechnet. In der unteren Grenze, speciell im Peterwardeiner Grenzbezirke, wurde zunächst das Netz zweiter Ordnung von Osten des ehemaligen Regimentsbezirkes bis an die am Westrande desselben gelegenen großen Waldcomplexe geführt, berechnet und auf dessen Grundlage die Kleintriangulierung von 19 □ Meilen ausgeführt, von welchen 8 □ Meilen noch während der Feldarbeit berechnet und die Resultate dem Kataster übergeben wurden.

f) Arbeiten für kartographische Zwecke. Um ein gutes Materiale zur Correctur der Karte der europäischen Türkei zu gewinnen,

wurden heuer mit Bewilligung und unter dem Schutze der türkischen Regierung auch Officiere nach Albanien, Epirus, Thessalien und Macedonien entsendet, welche zahlreiche astronomische Ortsbestimmungen vorgenommen und kartographisches Materiale gesammelt haben.

2. Militär-Landes-Aufnahme.

Die im Jahre 1869 begonnene militärische Aufnahme der Monarchie wurde heuer mit 16 Mappierungs-Abtheilungen fortgesetzt, welche in 3 Gruppen getheilt folgende Complexe aufarbeiteten:

a) In Oesterreich ob und unter der Enns Beendigung der Aufnahme der Umgebung von Wien und Neuaufnahme des Brucker-Lager-Rayons; beides im Maße 1:12,500 (neues Doppelmaß). Der diesjährige Theil dieser Aufnahme umfasst 24 □ Meilen und wurde auf Grundlage reducirter Kataster-Mappen durchgeführt, und es wurde dabei der Richtigstellung des Höhennetzes eine ganz vorzügliche Sorgfalt gewidmet. Ausserdem, daß für diesen Aufnahms-Bezirk allein über 200 Punkte mit dem Theodoliten neu beobachtet und berechnet worden sind, wurden von den 13 Mappeurs dieser Aufnahms-Abtheilung im Jahre 1872, 32300 und im Jahre 1873, 23100 Detailpunkte für das Höhen-netz bestimmt. Rückstände aus dem Jahre 1872 im Nordosten von Niederösterreich und Fortsetzung der Aufnahme nach Westen bis zum Meridian östlich von Linz im Maße 1:25,000 (neues einfaches Militärmaß), 292.34 □ Meilen, auf Grundlage von Kataster-Mappen. Da die Aufnahmsrayons nach den die Gradkartenblätter begrenzenden geraden Linien abschneiden, so fallen im Norden kleine Grenztheile von Mähren und Böhmen, im Süden ebenfalls kleine Theile von Steiermark in den aufgenommenen Rayon, wogegen wieder ganz kleine Grenztheile von Nieder-Oesterreich noch nicht aufgenommen wurden und erst in späteren Jahrgängen zur Aufnahme gelangen.

b) In der Bukowina. Vom Meridian und Parallel Kolomea nach Ost und Süd bis an die Staatsgrenze im Maße 1:25,000 der Natur 194.82 □ Meilen auf Grundlage der Kataster-Mappen.

c) In Siebenbürgen. Geschlossener Arbeitsrayon im Süden östlich und westlich von Hermannstadt, 161 □ Meilen; dann zerstreute Reste an der Nordgrenze 47 □ Meilen; beide Original-Aufnahmen auf Grundlage der trigonometrischen Triangulierung im Maße 1:28,800 der Natur (altes einfaches Militärmaß). Außerdem wurden in Siebenbürgen die mittlerweile gebauten Eisenbahnlilien in die bereits früher aufgenommenen Original-Aufnahmssectionen nachgetragen. In diesem Jahre wurde die Originalaufnahme dieses Kronlandes gänzlich beendet und mit ihr die letzte Aufnahme, welche noch im alten Militärmaße geschehen ist.

Die heuer ausgeführten Mappierungsarbeiten umfassen nach Abschlag des Rückstandes eine Fläche von 737·3 □Meilen.

3. Kartographische Arbeiten.

I. Gruppe. a) Topographische-Abtheilung.

Von der im letzten Jahresberichte der k. k. geographischen Gesellschaft erwähnten Generalkarte von Central-Europa im Maße 1:300,000 der Natur, sind bis Ende November d. J. 10 Blätter und zwar: Triest (H-9), Lublin (L-4), Donau-Mündungen (P-9), Küstendje (P-10), Warschau (K-4), Zara (H-11), Putzig, nördlich Danzig (J-1), Czernowitz (N-7), Jaroslau (L-5), und Venedig (G-9) erschienen. Die Vorarbeiten für die übrigen Blätter dieses Kartenwerkes sind so weit gediehen, dass nunmehr allmonatlich 4 bis 5 Blätter zur Publication gelangen können und dass das ganze 192 Blätter umfassende Werk im Verlaufe von drei Jahren beendet sein dürfte. Dieses Kartenwerk ist das erste Werk grösseren Umfanges, welches der Heliogravüre sein Entstehen verdankt, in verhältnismäßig sehr kurzer Zeit zur Ausgabe kommt und dem Besitzer ein einheitlich durchgeführtes Gesamtbild Mitteleuropas bietet.

Die Forschungen in verschiedenen Theilen der europäischen Türkei, welche auch in diesem Jahre vom Reichs-Kriegs-Ministerium im geographischen Interesse angeordnet und durchgeführt wurden, geben gegründete Hoffnung, dass auch jene Blätter dieser Karte, welche die türkischen Provinzen umfassen, dem Geographen sowol, wie dem Kartographen in vielen Theilen neue und reichhaltige Daten für das Studium und für die Correction älterer Kartenwerke verschaffen werden.

Von der im vorigen Jahre erwähnten Specialkarte der österr.-ungarischen Monarchie im Maßstabe 1:75,000 der Natur sind 46 Blätter von Tirol und 32 Blätter von Siebenbürgen in Arbeit begriffen.

Ebenso wie die Blätter der Generalkarte von Central-Europa, werden auch jene der Specialkarte durch die Heliogravüre der Vervielfältigung zugeführt; ebenso einige der im vorigen Jahre in Aussicht gestellten Blätter des Umgebungsplanes von Wien, welche im Verlaufe des nächsten Jahres zur Ausgabe gelangen werden.

b) In der Abtheilung für Lithographie wurde eine Uebersichtskarte der Heeres-Ergänzungs- und Stellungs-Bezirke mit der Militär-Territorial-Bezirks-Eintheilung in der österr.-ungarischen Monarchie im Maße 1:152,000 der Natur, aus 4 Blättern bestehend, für den Farbendruck auf 23 Steinen neu graviert. Dieselbe ist auch bereits veröffentlicht.

Ebenso dürfte die Vorbereitung zur Ausgabe einer aus 12 Blättern bestehenden Generalkarte von Central-Asien im Maße 1:3,024,000 der Natur, erwähnenswert sein. Sie ist nach den besten russischen und englischen Quellen, sowie mit Zuhilfenahme neuerer vorlässlicher Berichte verfasst, auf 24 Steinen dargestellt und wird schon im Jänner 1874 complet zur Ausgabe gelangen.

An diese Arbeiten reihen sich noch jene im Werke befindlichen des neuen Zeichnungsschlüssels, Blatt 3, 4 und 5, welche bis Mitte Februar 1874 fertig werden dürften, sowie viele Correcturen und Nachtragungen von Eisenbahnen in bereits publicierte Kartenwerke.

c) In der Abtheilung für den Kupferstich wurde die 6. Lieferung der Specialkarte Ungarns: C 10, E 11, F 11 und 12, J 8, K 6, 7, 8 und 9, L 5, 6, 9 und 10 gestochen. Dieselbe ist auch bereits ausgegeben: Ausserdem wurden die Blätter H 8, J 9, G 9 und 12 dieses Werkes im Terrainstiche beendet, die nothwendig gewordenen Evidenthaltungs-correcturen bewirkt und der Stich der Sceda'schen Generalkarte von Central-Europa entsprechend gefördert.

II. Gruppe.

a) Die Leistungen der Presse bestehen ausschließlich in der Vervielfältigung von Karten, Plänen und Schriften, welche theils von Stein-, theils von Kupferplatten erzeugt werden. Unter den verschiedenen Kartenwerken mussten vorzüglich Special- und Generalkarten der Monarchie, dann Umgebungskarten größerer Orte in bedeutenden Auflagen hergestellt werden, um den laufenden Bedürfnissen zu genügen. Im Ganzen wurden bei 849,000 Abdrücke hergestellt, wo das Verhältniss des Steindruckes zum Kupferdruck nahezu wie 11 zu 1 sich herausstellt.

b) Die photographische Abtheilung, welche die Vervielfältigung topographischer Aufnahmen, Zeichnungen und anderer einschlägigen Vorlagen zu bewirken hat, umfassen folgende in Anwendung kommende Reproductionsmethoden, als: Die Silberphotographie, die Photographie in Druckschwärze, die Kohlenphotographie, die Photolithographie, die Chromolithographie und die Heliogravüre und zwar je nach dem Zustande des Originale und den Ansprüchen, welche an die Vervielfältigung gestellt werden.

In ausgedehntem Maße wurde jedoch nur die Silberphotographie, die Photographie in Druckschwärze, die Fotolithographie und die Heliogravüre angewendet. Die Vervielfältigung der militärischen Aufnahms-sectionen geschah bisher wegen des geringen Bedarfes einzelner Sectionen in der Regel durch die Silberphotographie; in jenen Fällen jedoch,

wo es sich um Anfertigung unvergänglicher Copien zu besonderen Zwecken handelte, wurde die Photographie in Druckschwärze angewendet. Photolithographie wurde vorzüglich zur Reproduction solcher Kartenwerke und Pläne verwertet, welche keiner Evidenthaltung mit den Veränderungen auf der Oberfläche des Bodens unterliegen und in möglichst kurzer Zeit hergestellt werden mussten. Die Heliogravüre (Reproduction der Originale in Kupfer) findet in der Regel bei jenen Kartenwerken ihre Anwendung, welche zum continuierlichen Gebrauche dienen, mithin evident gehalten werden müssen.

Im Laufe des Jahres wurden erzeugt 5640 Silbercopien und 400 Copien in Druckschwärze, sämtlich von Aufnahms-Sectionen; 180 Photolithographien zumeist von Umgebungsplänen; 74 heliographische Platten zur Generalkarte von Central-Europa im Maße 1:300,000 der Natur und zwar zur Hälfte Geripp-, zur Hälfte Terrainplatten; 61 heliographische Platten, enthaltend die Uebersichtsblätter sämtlicher Kartenwerke des Institutes; 4 heliographische kleine Probeblätter zur neuen Specialkarte im Maße 1:75,000 der Natur und 1 derartiges Probeblatt im Maße 1:52,000 der Natur; mehrere heliographische, verschiedene Schraffen-Scalen und topographische Zeichnungen, durchgehends nach Handzeichnungen; schliesslich mehrere heliographisch erzeugte Landschaften und Brustbilder nach Kupferstichen.

c) Die Galvanoplastik, welche ausser der für den Kupferstich erforderlichen Erzeugung von glatten Hoch- und Tiefplatten, auch jene für die Heliogravüre, dann die Bergmodelle für den Unterricht in den Heeresanstalten zu besorgen hat, hat im abgelaufenen Jahr gegen 100 glatte, Hoch- und Tiefplatten für den Kupferstich, über 150 Tiefplatten für die Heliogravüre und 90 Bergmodelle erzeugt.

5. Noch bleibt die Karten-Evidenthaltung und das Instituts-Archiv zu erwähnen, von denen Erstere das auf die Veränderungen in den Communicationen, Culturen, etc. bezügliche Materiale zur Eintragung in die Kupferplatten und Steine vorzubereiten hat, während Letzterem die Beschaffung, Evidenthaltung und Ausgabe des wissenschaftlichen Materiales (Bibliothek und Karten), die Besorgung und Ueberprüfung der Instrumente, der Austausch der eigenen wissenschaftlichen Publicationen und Kartenwerke mit solchen fremder Staaten und einschlägige Gegenstände angehören.

Zum Schlusse mag nicht unerwähnt bleiben, dass das geographische Institut auch an der in diesem Jahre stattgefundenen Weltausstellung sich beteiligte und durch seine Erzeugnisse seinen Ruhm erhöhte; bei diesem Anlasse wurde dasselbe mit dem höchsten Preise, dem Ehrendiplome, sowol in der Gruppe XII (graphische Künste und gewerbliches

Zeichnen), als auch in der Gruppe XVI (Heereswesen) ausgezeichnet. Diese Anerkennung ist die fünfte, welche dem Institute zu Theil wurde, indem es schon 1851 und 1862 zu London, 1867 zu Paris und 1871 zu Antwerpen für exponierte Kartenwerke Medaillen sich errang.

Die Aufnahmen **der k. k. geologischen Reichsanstalt** im Laufe des Jahres 1873 erstreckten sich nach 4 Richtungen, wovon drei, die Aufnahmen in den Centralalpen, im Bregenzerwalde und in der Bukowina, die Fortsetzung der im vorigen Jahre durchgeführten Arbeiten bilden, während die Aufnahmen im südlichen Tirol in diesem Jahre neu begonnen wurden.

Bergrath Dr. G. Stache leitete als Chefgeologe die Detailaufnahmen in den Tiroler Centralalpen. Dieselben schlossen direct an das im verflossenen Sommer von demselben untersuchte Gebiet der Stubayer Alpen an, und umfassten das Wassergebiet des Oetzthales und Pitzthales. Die Bearbeitung des nördlichen Theiles des Aufnahmeterrains von Sölden und Plangeross abwärts gegen das Innthal, wurde von dem jetzigen Professor der technischen Hochschule in Lemberg, J. Niedzwiedzki, die des südlichen, das Fender- und Gurglerthal mit der großen Oetzthaler Fernergruppe und das obere Pitzthal umfassenden Abschnittes dagegen von Dr. C. Doelter als Sectionsgeologen durchgeführt. Dr. Stache machte überdies, und zwar zum Theil begleitet von Dr. Doelter, Touren im Gebiet des oberen Innthales und der Ortlergruppe zum Zwecke einer vorläufigen Orientierung über die Aufgabe der nächstjährigen Sommer-Campagne, und setzte seine Specialstudien in den paläozoischen Schichten der Südalpen fort.

Chefgeologe Bergrath Dr. von Mojsisovics begann die Aufnahme des südlichen Tirol. Nach einigen zur Lösung theoretischer Fragen wichtigen Touren in dem altvulcanischen Districte von Enneberg, Buchenstein und Gröden, sowie in den benachbarten Venetianischen Districten, führte derselbe die Detailaufnahme des Kalkgebirges zwischen Drau und Gail im Osten des Landes durch.

Von großem Interesse in diesem Gebirge sind namentlich die **gewaltigen tektonischen Störungen**, welche dasselbe in gesonderte Schollen zerstückt haben, und bei den älteren Aufnahmen übersehen worden zu sein scheinen, was natürlich die richtige Ausscheidung auf den geologischen Karten nachtheilig beeinflussen musste.

Dr. O. Lenz begann und vollendete, im Anschlusse an die vorjährigen Arbeiten der Herren Dr. v. Mojsisovics und Dr. Neumayr, die geologische Detailaufnahme des unter dem Namen des Bregenzerwaldes bekannten Landstriches zwischen Bregenz, Feldkirch und Bludenz.

In der Bukowina setzte C. M. Paul im nördlichen Anschlusse an die vorjährigen Arbeiten die Detailaufnahme fort. Es gelangte in diesem Jahre das Wassergebiet des Suzawafusses, vom Austritte desselben aus dem karpatischen Vorgebirge bis zum Eintritt in moldanisches Gebiet, zur Untersuchung.

Die Thätigkeit der übrigen Mitglieder war durch die Bethheiligung der Anstalt an der Wiener Weltausstellung in Anspruch genommen.

Von der von Hofrath Fr. von Hauer bearbeiteten in Farbendruck ausgeführten geologischen Uebersichtskarte der österr.-ungar. Monarchie, erschienen im Laufe des Jahres die Blätter VII, VIII, XI und XII, mit denen dieses verdienstvolle und wichtige Werk nunmehr abgeschlossen und vollendet ist.

Von Druckschriften sind erschienen: Das Jahrbuch und die Verhandlungen in der normalen Folge, von den Abhandlungen wurden ausgegeben Band V. Heft 4, Dr. A. Kornhuber: Ueber einen fossilen Saurier aus Lesina: Band V, Heft 5. Dr. A. Redtenbacher: Die Cephalopodenfauna der Gosauschichten in den nordöstlichen Alpen; Band VI. Heft 1. Dr. Ed. v. Mojsisovics: Das Gebirge um Hallstatt.

Die Thätigkeit der **k. k. Centralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus** im verflossenen Jahre war vorzugsweise auf die Installation und Rectification der neuen im Jahresberichte für 1872 bereits erwähnten Instrumente gerichtet, zu welchen noch ein Passagen-Instrument von Gustav Starke in Wien, ein 36zölliges parallaktisch aufgestelltes Fernrohr von Steinheil in München und ein Inductions-Inclinatorium von Meyerstein in Göttingen hinzu kamen. Der Meteorograph von Theorell in Upsala, dessen Ablieferung bis 1. October 1872 zugesagt worden war, fehlt dagegen noch immer.

Auf der im vorjährigen Berichte erwähnten Versammlung von Meteorologen zu Leipzig wurde bekanntlich die Vorbereitung eines in Wien abzuhaltenden internationalen Meteorologen-Congresses beschlossen. Die k. u. k. österreichisch-ungarische Regierung übernahm auf die diesfalls von dem Comité gestellte Bitte die Einladung der auswärtigen Regierungen, welche den Erfolg hatte, dass mit Ausnahme Frankreichs fast alle Länder Europa's, außerdem die Vereinigten Staaten von Nordamerika (durch Brigade-General Albert J. Myer) und das General-Inspectorat der chinesischen See-Zölle (durch den ersten Secretär Hrn. J. D. Campbell) auf dem vom 2—16. September 1873 abgehaltenen Congresse vertreten waren. Die Anwesenheit des General Myer hatte zum Hauptzwecke, die Veranstaltung gleichzeitiger meteorologischer Beobachtungen auf der ganzen nördlichen Hemisphäre anzuregen, jene

des Herrn Campbell, ein von dem General-Inspector der chinesischen Zölle, Hr. Hart ausgehendes Project der Errichtung eines Beobachtungssystems an den Küsten von China mit gleichzeitiger Organisierung eines Systems telegraphischer Witterungs-Depeschen zum Nutzen der Schifffahrt dem Congresse vorzulegen.

Um das angebahnte Zusammenwirken auf dem Gebiete der Meteorologie noch mehr zu festigen und nach außen deutlich hervortreten zu lassen, beschloss der Congress auf die periodische Abhaltung ähnlicher Versammlungen hinzuwirken und inzwischen ein aus 7 Meteorologen bestehendes permanentes Comité unter dem Vorsitze des Professors Buys Ballot in Utrecht einzusetzen.

Die k. k. Centralanstalt für Meteorologie u. E. empfängt von 128 Stationen in der Westhälfte des Reiches und 4 Stationen im Auslande regelmäßige Einsendungen. Es entfällt demnach in der Westhälfte des Reiches 1 Station auf etwa 43 geographische Quadratmeilen. Es lässt sich nicht läugnen, dass für manche Zwecke (z. B. Untersuchung der Vertheilung des Niederschlages, der Vertheilung und des Zuges der Gewitter u. s. f.) ein dichteres Beobachtungsnetz wünschenswert wäre.

Der VIII. Band des Jahrbuches, den Jahrgang 1871 enthaltend, ist im Drucke vollendet; es ist dies der erste Band, in welchem sämtliche Daten in metrischen Maß-Einheiten (Millimeter und Celsius-Grade) ausgedrückt erscheinen.

Hr. Dr. Julius Hann veröffentlichte in den Sitzungsberichten der kais. Akademie d. W. eine Abhandlung „über die Wärme-Abnahme mit der Höhe im asiatischen Monsun-Gebiete“.

Die österreichische Gesellschaft für Meteorologie zählte am October 1873 16 Ehren-, 18 stiftende und 283 ordentliche, zusammen 317 Mitglieder. Von der Vereinszeitschrift naht der VIII. Band seinem Abschlusse.

Die k. k. statistische Centralcommission. Wie den meisten verwandten Anstalten war im abgelaufenen Jahre auch der statistischen Central-Commission die hauptsächliche Richtung ihrer Thätigkeit durch die Weltausstellung vorgezeichnet, indem nicht nur die Anstalt als solche in den Wettkampf eintrat, sondern mehrere der maßgebendsten Mitglieder mit speciellen Missionen zum gleichen Zwecke thätig waren. Die Statistik der Volksschulen nach den Erhebungen von 1870—71 wurde aus diesem Anlasse in Bearbeitung und Druck beschleunigt; unmittelbar für die Ausstellung entstanden die großen Karten über relativen Volksschulbesuch und die Vertheilung der mittleren und höheren Lehranstalten, und bei dem vom Ministerium für Cultus und Unterricht veröffent-

lichten Berichte über österr. Unterrichtswesen auf der Ausstellung erscheint der ganze erste Band durch die Beiträge des derzeitigen Präsidenten der Central-Commission des k. k. Sections-Chefs, Herrn Dr. Ad. Ficker und des Hof-Secretärs der Direction der administrativen Statistik, Herrn Gustav Adolph Schimmer, ausgefüllt.

Neben diesen Arbeiten war im abgelaufenen Jahre um so weniger Gelegenheit zu neuen größeren Enqueten auf statistischem Felde gegeben, als die schließliche Organisierung der Anstalt in der Schwabe war und jede nachhaltige Umgestaltung in geschäftlicher Richtung der neuen Aera vorbehalten werden musste. Die periodischen Nachweisungen aber giengen in gewohnter Weite fort, und wenn das Jahrbuch und Handbüchlein 1871 durch die Ueberbürdung der Druckerei Verzögerung erlitten, so kann anderseits die Anstalt auf die eben erschienenen Ausweise über den auswärtigen Handel für 1872 mit der Genugthuung hinweisen, sie in 10 Monaten nach Ablauf des genannten Jahres bearbeitet und gedruckt zu haben. Mit der Statistik des Judentums ist Oesterreich bisher allein den von der israelitischen Synode in Augsburg angestrebten Zwecken nachgekommen.

Im August des laufenden Jahres hat die Versammlung der permanenten Commission des internationalen statistischen Congresses in Wien stattgefunden. Obwol auf die statistische Central-Commission nur indirect zurückwirkend, waren die Ergebnisse dieser Beratungen doch für die amtliche Statistik Oesterreichs von den wichtigsten Folgen. Mit der permanenten Commission ist ein Organ geschaffen, welches einerseits in den Zwischenperioden der Congressversammlungen, die practische Durchführung der von den letzteren gefassten Beschlüsse im Auge behält, anderseits die bisher mangelnde Continuität zwischen jenen Versammlungen herzustellen hat. Die Session in Wien ist dieser Aufgabe vollauf nachgekommen, sie hat die Arbeiten einer wahrhaft internationalen Statistik mächtig gefördert und den Strebungen des Congresses neues Leben verliehen. Aber auch die heimische Statistik hat alle Ursache, mit Befriedigung auf die Ergebnisse der Versammlung in Wien zurückzublicken, weil ihr Anlass geboten war, in mehreren Fällen die Resolutionen in eine den heimischen Umständen entsprechende Richtung zu lenken.

Mit der Allerhöchsten Entschliebung vom 28. September hat nunmehr das lange verwaiste Institut in der Person des Sectionschefs Dr. Adolf Ficker wieder einen fachkundigen Chef erhalten, und wenn, wie anzuhoffen, diesem auch eine zeitgemäße Organisation der ganzen Anstalt gelingt, so ist alle Gewähr gegeben, dass sie jenen Grad des Ansehens und der fruchtbringenden freudigen Thätigkeit wieder gewinnen wird, der ihr vordem allseits zuerkannt worden war.

Dem unter der Leitung des Ministerialrathes und Professors Dr. H. Brachelli stehenden **statistischen Departement des k. k. Handelsministeriums**, dessen umfassendes Programm ich in meinem vorjährigen Jahresbericht darlegen konnte, verdanken wir in diesem Jahre eine ganze Reihe wichtiger Publicationen, die ich mir im Einzelnen anzuführen erlaube. Die Wochenschrift „Austria“ vollendete ihren 25. Jahrgang. Von den „Nachrichten über Industrie, Handel und Verkehr“ sind im Laufe des Jahres 1873 erschienen: Erster Band, 1. Heft, Statistik des österreichischen Forstwesens in den Jahren 1870 und 1871; 2. Heft. Statistik des österreichischen Telegraphenwesens in den Jahren 1870 und 1871; 3. Heft Amtlicher Bericht über die Geschäftsthätigkeit des k. k. Handelsministeriums während des Zeitraumes vom 1. December 1871 (dem Amtsantritte Sr. Excellenz des gegenwärtigen Handelsministers Dr. Anton Banhans) bis zum 31. December 1872; 4. Heft Miscellen über die österreichisch-ungarischen Eisenbahnen. Die letzteren enthalten eine Darstellung der Entwicklung der Eisenbahnen der Monarchie bis Ende October 1873, die wichtigsten Betriebs-Resultate derselben im Decennium 1862 bis inclusive 1871, das Verkehrswesen der Monarchie in dem letztgedachten Jahre insbesondere, weiter eine Darstellung der auf den österreichischen Eisenbahnen vorgekommenen außergewöhnlichen Ereignisse und Unglücksfälle im Betriebsjahre 1872 u. s. w.

Mit diesen 4 Heften hat der erste Band der Nachrichten seinen Abschluss gefunden und ist derselbe nun auch als Ganzes im Buchhandel erschienen. *)

Ebenso wird der zweite Band der gedachten Publicationen „Mittheilungen der k. und k. österreichisch-ungarischen Consulatsbehörden“ mit Ende 1873 vollendet. Derselbe umfasst 12 Monatshefte und enthält die Jahresberichte der Consulatsämter über die volkswirtschaftlichen Verhältnisse der für die österreichischen Interessen wichtigsten ausländischen Handels- und Industriegebiete. Diese Hefte werden monatlich veröffentlicht und auch der „Austria“, welche früher als Archiv für Consulatswesen fungierte, beigegeben.

Der dritte Band der „Nachrichten“ ist der österreichischen Industriestatistik gewidmet, einem Gegenstande, welcher in seinem ganzen Umfange in Oesterreich seit der verdienstvollen Arbeit des Freiherrn von Czörnig für das Jahr 1841 nicht mehr bearbeitet worden ist. Als Grundlage dienen die statistischen Berichte der Handels- und Gewerbekammer für das Jahr 1870, eine Basis, welche einerseits durch Befragung von Industriellen, Actiengesellschaften und Genossenschaften, ande-

*) In Commission bei Ferd. Meyer, Tuchlauben Nr. 26.

rerseits durch Herabgehen auf die folgenden Jahre (1871 bis 1873) erweitert wurde. Bis jetzt ist das 1. Heft, enthaltend „Statistik der österreichischen Industrie in Metallen und Metallwaren“ erschienen.

Weiter befindet sich auch die Statistik des österreichischen Postwesens für das Jahr 1872, des österreichischen Telegraphen für das gleiche Jahr und der amtliche Bericht über die Geschäftsthätigkeit des Handelsministeriums während des Jahres 1873 in Bearbeitung und werden diese Gegenstände in den ersten Monaten des Jahres 1874 als drei Hefte des vierten Bandes der „Nachrichten“ veröffentlicht werden.

Eine besondere Kategorie der Publicationen des statistischen Departements bilden auch die statistischen Nachrichten von den österreichisch-ungarischen Eisenbahnen, wovon das 1. Heft des I. Bandes, enthaltend die Entwicklung der österreichisch-ungarischen Eisenbahnen von 1837 bis Ende 1870, ferner die Anlage und den Bau, dann die Kosten des Baues dieser Eisenbahnen im Jahre 1870, erschienen ist.

Zu erwähnen ist endlich noch die Uebersicht der Waren-Ein- und Ausfuhr des allgemeinen österreichisch-ungarischen Zollgebietes und Dalmatiens im Jahre 1872, welche vom Rechnungs-Departement für indirecte Abgaben im k. k. Finanzministerium zusammengestellt und vom statistischen Departement im Handelsministerium herausgegeben wurde.

Ein specieller statistischer Dienst wurde vor kurzem auch im **k. k. Ackerbauministerium** eingerichtet. Es werden aus demselben vom Jahre 1875 an Jahrbücher und von fünf zu fünf Jahren Uebersichtswerke hervorgehen.

Die **Thätigkeit der Adriacommission** im abgelaufenen Jahre charakterisiert sich hauptsächlich durch die Concentrierung der maritimen Beobachtungen auf jene wenigen Stationen, von denen nach den bisher gewonnenen Erfahrungen die sichersten Resultate zu erwarten sind, und gleichzeitige Auffassung jener Stationen, welche entweder nicht unbedingt nothwendig zur Gewinnung der angestrebten Normalwerte erscheinen oder von denen man sich völlig sichere Daten nicht versprechen kann.

In Folge dessen wurden für die maritimen Beobachtungen (Temperaturen und Salzgehalt des Meeres) die Stationen Fiume, Lesina, Corfu beibehalten und die Flutbeobachtungen außer diesen 3 Stationen nur noch in Triest fortgesetzt. Die meteorologischen Beobachtungen wurden unverändert nach dem bisherigen Systeme und an den bisherigen Stationen beibehalten. Auch die Beziehungen zur k. k. Kriegsmarine, so wie zur österreichischen Handelsmarine, insbesondere zum österr. Lloyd, blieben die gleichen, wie sie schon im vorigen Jahresberichte angedeutet wurden. Die Resultate der Beobachtungen in den Jahren 1870, 1871 und 1872 wurden in einem dritten Berichte der Adriacommission veröffentlicht,

welcher vor kurzem erschienen ist und sich von den vorhergehenden hauptsächlich dadurch unterscheidet, dass hier zum erstenmale die Daten der Flutautographen von den Stationen Triest, Pola, Fiume, Zara, Lesina und Corfu zusammengestellt und wissenschaftlich discutirt sind. Dieses letztere geschah nicht nur von Seiten der Commission selbst, sondern auch vom Professor Stahlberger der k. k. Marineacademie in Fiume, dessen wichtige Abhandlung über die Elbe und Flut in der Rhede von Fiume den allgemeinen von der Adriacommission bearbeiteten Resultaten beigefügt ist. Eine andere Specialität dieses Berichtes besteht in der tabellarischen Uebersicht der Ortsbestimmungen jener Schiffe der k. k. Kriegsmarine, welche sich zwischen Triest und Malta zu irgend einer Zeit innerhalb der Jahre 1868—72 befunden hatten und meteorologische Journale führten.

Um diese Uebersicht zu erleichtern, wurde das adriatische Meer in 10 Sectionen getheilt. Der Zweck dieser Evidenzhaltung ist, den Leser in Stand zu setzen, bei Detailstudien z. B. über die Witterung bestimmter einzelner Tage, über den Verlauf gewisser Stürme u. s. w., die von Landstationen veröffentlichten Beobachtungen durch Nachschlagen in den Bordjournalen zu ergänzen, welche letztere sich in Aufbewahrung bei der Adriacommission befinden. Die Wiener Weltausstellung wurde von der Adriacommission mit Exemplaren aller auf ihre Veranlassung in Gebrauch stehenden Instrumente, dann mit graphischen Darstellungen der bisher erzielten Resultate in meteorologischer und hydrographischer Beziehung beschickt; das Preisgericht erkannte dafür die Fortschrittsmedaille.

Der Verein für Landeskunde von Niederösterreich, der mit Ende 1872 von den 111 Sectionen seiner Administrativ-Karte des Landes 54 vollendet hatte, ließ in diesem Jahre weiter erscheinen die Sectionen Haugschlag, Litschau, Herzogenburg, Neuhaus, Mitterbach, Hardegg, Fratres, Oberhollabrunn, Schwarzbach, Kaisersteinbruch, Sitzendorf, womit nunmehr das ehemalige Viertel unter dem Wienerwalde beinahe vollständig, die andern zum großen Theil in den Händen der Abnehmer sind.

So schreitet dieses verdienstliche Werk, das eine schon lang gewünschte Grundlage für wissenschaftliche und praktische Arbeiten und Forschungen bietet, stetig seiner Vollendung entgegen, und es ist nur zu wünschen, dass die Kenntniss und Verbreitung dieser Karte, die sich für heimatliche Studien nach den verschiedensten Richtungen so vorzüglich verwerten lässt, in immer weitere Kreise dringe und dass namentlich die Volksschulen des Landes zur Einsicht kommen, welche ein treffliches Lehrmittel für die Heimatkunde ihnen mit dieser Karte geboten sei.

Die Zustandebringung dieses verdienstlichen Werkes liegt in der Hand unseres geehrten Mitgliedes des kais. Rathes Anton Steinhauser.

Von der Topographie Niederösterreichs erschien während des abgelaufenen Jahres das 5. und 6. Heft, in welchem der landwirtschaftliche Theil mit Jagd und Forstwesen von F. W. Hofmann, Industrie, Handel und Verkehr von Carl Czaslowsky und die geistige Cultur (zunächst Cultur und Unterricht) vom Vereinssecretär A. Mayer bearbeitet ist. Auch dieses Werk zeigt von dem ernstesten Streben des Vereines, der Verbreitung der Landeskenntnis gerecht zu werden. Es gibt die erste nach dem jetzigen Stande der Forschung zusammengestellte Schilderung der Landesverhältnisse, theilweise mit höchst wertvollen und interessanten geschichtlichen Excursen. Dass es nicht schneller fortschreitet, als man gewünscht hätte, liegt wie man sich denken kann in der finanziellen Beschränkung, die sich der Verein, den gegen die frühere Zeit beinahe doppelt so großen Druckkosten gegenüber, auferlegen muss. Die Topographie von Niederösterreich wird von unserem Generalsecretär M. A. Becker redigiert und in ihrem speciellen Theile selbständig bearbeitet.

Das Comité für die Landesdurchforschung von Böhmen setzte seine Untersuchung der natürlichen Verhältnisse des Landes weiter fort. Die topographische Abtheilung (die Herren Kofistka, Blazek und Hendrich unter Leitung des erstgenannten) vollendete zuerst die im vorigen Jahre begonnenen Höhenmessungen im Beraungebiete (Blatt 13 und 19 der Generalstabskarte) und nahm hierauf das Erzgebirge in Angriff, von welchem der auf dem Blatt 6 derselben Karte befindliche Theil vollendet wurde. An den geologischen Arbeiten betheiligte sich mit Professor Krejčí, der Bergingenieur und Prof. Helmhaaker aus Leoben und Prof. Dr. Laube. Die beiden ersten untersuchten im Monate August das Granulit-Gebirge bei Krumau und Prachatitz, sowie die dasselbe umgebenden Gneiszonon. Im September wurde das Schiefergebirge bei Podol südlich von Chrudim begangen, und ein von Krejčí schon früher aufgefundener kristallinischer Kalkstein mit Crinoidenresten daselbst untersucht. Das Schiefergebirge scheint devonisch zu sein, obwol noch weitere Untersuchungen in dieser Hinsicht nöthig sein werden. Auch eine kleine Insel von permischen rothem Sandstein wurde in diesem Gebirge in der Nähe des Städtchens Srč aufgefunden. Prof. Dr. Laube setzte seine Untersuchung des Erzgebirges fort. Prof. Dr. Frič arbeitete an einer Monographie der Fische der Kreideformation, zu welchem Behufe Ausflüge in die Gegend von Wegstädtl, Böh.-Leipa, Pankraz, Neusorge, Turnau und Rowensko gemacht und überall Detailprofile aufgenommen und zahlreiche Petrefacten eingesammelt wurden. Auch in der Arbeit über die Fauna der Nyrchaner

Kohle wurde fortgefahren und neues kostbares Material von Sauriern gefunden und gezeichnet. O. Nowák bearbeitete die Bryozoen der böhm. Kreide. Weiter setzte Prof. Dr. Bořický seine Untersuchungen der böhm. Basalte und Phonolithe fort. Ebenso Prof. Dr. Čelakowsky seine Arbeiten in der botanischen Abtheilung. In der zoologischen Abtheilung stellte B. Hellich in der Gegend von Wittingau und Fraunberg Beobachtungen an lebenden Cladoceren an und bereitet eine ausführliche Monographie derselben vor. Rosický machte Ausflüge in das Mittelgebirge um neues Material zu seiner Arbeit über die Myriopoden Böhmens zu gewinnen. Die meteorologische Abtheilung (Prof. Dr. Studnička) endlich richtete ihr Augenmerk auf die Errichtung von Stationen für die Messung des Niederschlages, um das bisherige lückenhafte Netz zu ergänzen. Es wurde in diesem Jahre an 26 solche barometrischen Stationen beobachtet, das Material gesammelt, gesichtet und für den Druck vorbereitet. Von Publicationen der Landesdurchforschung ist soeben die Fortsetzung der geologischen Abtheilung erschienen, welche über fünfzig Druckbogen stark, größere Abhandlungen von Frič, Vala und Helmhacker, Bořický und Feistmantel mit zahlreichen Karten und Tafeln enthält. Die topographische Abtheilung, welche das Riesengebirge behandelt, befindet sich im Drucke.

Von wissenschaftlichen Forschungsreisen, welche im verflossenen Jahre unternommen wurden, erwähne ich zuerst die **wissenschaftliche Expedition nach Samothrake**, welche auf Anregung des Professors der Archäologie an der Wiener Universität Dr. R. Conze vom k. k. Ministerium für Cultus und Unterricht im Frühjahr d. J. entsendet wurde, zunächst um daselbst unter dem Schutze Sr. Maj. Corvette „Zrinyi“ (Commandant Fregattencapitain Lang) Ausgrabungen von altgriechischen Tempelruinen zu machen. Die Expedition bestand außer Prof. Conze aus den Herren Architekten G. Niemann und A. Hauser — überdies gestattete das Ministerium noch dem stud. phil. R. Hoernes zum Zwecke geologischer Untersuchungen sich den genannten Herrn anzuschließen.

Die Expedition verließ Wien am 17. April und nahm ihren Weg donauabwärts über Constantinopel. Am 25. April langte sie mit dem Lloyd dampfer in Tschanakkalessi in den Dardanellen an, wo die Corvette „Zrinyi“ ihrer harrete. Am folgenden Tage brachen ihre Mitglieder nach Hissarlik auf, um die dortigen Ausgrabungen des Dr. Heinrich Schliemann auf dem Ruinengebiete von Troja zu besichtigen. Nach dem Urtheil Professor Conze's dürfte jedoch bei Hissarlik nicht das alte Troja des Priamus, sondern die jüngere, unter den Diadochen und Römern blühende Stadt Ilion gestanden haben, die

durch Zufall an einer Stelle erbaut wurde, wo zahlreiche Ueberreste der Steinzeit — Thonwirtel und Steinhämmer — sich finden. An dem Hügel, auf welchem Schliemann seine so erfolgreichen Ausgrabungen machte, stehen tertiäre Kalksteine (Mastraschichten) an. Am 29. April wurde mit Se. Maj. Corvette „Zrinyi“ die Stadt Enos besucht, um daselbst einige (von einer früheren französischen Expedition verschleppten) Sculpturstücke aus den Ruinen Samothrake's zu untersuchen. — Am Morgen des 30. April wurde die Expedition auf Samothrake ausgeschifft. Sowol die archäologischen Arbeiten in der Palaeopolis, als auch die geologische Untersuchung der Insel wurden durch die Ungunst des Wetters sehr beeinträchtigt. Nach den vorläufigen Berichten Professors Conze (Anz. d. Akad. d. Wissenschaften 1873 Nr. XV, XVI und XIX) wurde unter Leitung Niemann's ein Rundbau aus einer Pfeilergallerie mit dorischem Gebälke bestehend, welche mit einer Inschrift aus der Diadochenzeit versehen ist, ausgegraben, und unter Hauser's Leitung ein oblonger Marmortempel, der nur an der Stirnseite eine doppelte Säulenreihe besaß. An dem letzten Gebäude wurden zahlreiche Sculpturstücke, darunter mehrere Giebelfiguren gefunden, welche sich gegenwärtig im Atelier der Professoren Zumbusch und Kundtman befinden. Außerdem wurde eine Reihe photographischer Aufnahmen von den Ruinen der Palaeopolis und dem Dorfe der Insel gemacht und von Herrn Schiffsfähnrich J. Řiha eine trigonometrisch-topographische Karte des ganzen Terrains der Palaeopolis ausgeführt.

Ueber die geologische Zusammensetzung Samothrake's legte Herr R. Hoernes der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften (in der Sitzung vom 11. December 1873) eine Abhandlung vor, aus welcher hervorgeht, dass diese Insel der Hauptsache nach aus einem abgebrochenen Stück eines kristallinischen Kettengebirges mit Granitkern und auflagerndem Schiefermantel (Hornblende-Schiefer, Hornblendefels und Tonschiefer, in welchem sich zahlreiche Urkalkeinlagerungen befinden) besteht. Die von West nach Ost laufende Kammlinie des Gebirges von Samothrake, welches im Phengári eine Höhe von 5243' erreicht, stimmt nicht überein mit dem Streichen der Schichten, welches vielmehr von Südwest nach Nordost gerichtet ist. An der Nordseite der Insel findet sich ein Vorkommen von Diallag- und Bastitfels, in dessen Nähe schwefelhaltige heiße Quellen mit einer Temperatur von 60—80° Cels. entspringen, die kleine Kalktuffhügel aufbauen. An der Westseite liegt unmittelbar auf Thonschiefer Nummulitenkalk der Eocen Formation, welchem Schichten von Sandstein, Conglomerat und vulkanischen Tuffen in Wechsellagerung folgen. Auf den vulkanischen Tuffen liegt Trachyt, der in größern Massen im Berge Brechós westlich vom Dorfe auftritt und in einzelnen

Schollen auf den Spitzen anderer Berge Samothrake's sich findet. Die niedrige Westseite der Insel ist gebildet von jungen Meeresablagerungen, welche nur solche Conchylien enthält, die noch gegenwärtig im Mittelmeere vorkommen.

Nachdem die Marine-Section des k. k. Kriegsministeriums gestattet hatte, dass die Corvette „Zrinyi“ die Expedition bis nach Triest geleite, schiffte sich dieselbe sammt ihrer Ausbeute am Abend des 12. Juni ein, und erreichte nach einem Aufenthalt in Athen am 1. Juli wieder österreichischen Boden.

Im Zusammenhang mit diesen Forschungen auf türkischem Gebiet verdienen auch die interessanten „Studien über Bosnien, die Herzogowina und die Bosnischen Bahnen“ Erwähnung, welche die Herren Ingenieure Geiger und Lebrecht in der „allgemeinen Bauzeitung“ veröffentlicht haben. Der erste Abschnitt dieser Studien gibt eine gedrängte aber ganz vorzügliche Beschreibung von Bosnien mit der Herzogowina und dem Paschalik Novibazar in Bezug auf die Geographie, die Naturproducte und die Bewohner dieser Gegenden, während der zweite Theil die Projecte der Bosnischen Eisenbahnen bespricht. Beigegeben sind zahlreiche Illustrationen und Ansichten, sowie die Situation der Bosnischen Bahnen und eine Uebersichtskarte aller ausgeführten und vorgeschlagenen Eisenbahnlinien der europäischen Türkei. Ich habe das Vergnügen, ein Exemplar dieser Studien im Namen der Verfasser für die Bibliothek unserer Gesellschaft zu übergeben.

Unser geehrtes Mitglied Herr Kanitz wird im nächsten Frühjahr seine Forschungen im bulgarischen Jantra-Gebiete wieder aufnehmen. Gegenwärtig ist er mit dem Abschluss des I. Bandes seines großen Werkes: „Donau-Bulgarien und der Balkan“ beschäftigt, welches das Terrain zwischen Donau, Nišava, Timok und Lom behandelt. Dieser Band wird im Jahre 1874 in Leipzig erscheinen und in ausführlicher Weise den westlichen Theil der von dem Reisenden aufgeschlossenen terra incognita beleuchten.

Ebenso dürfen wir von unserem geehrten Mitgliede Herrn E. Marnobald die Vollenendung seines Reisewerkes über Forschungsreisen am blauen und weißen Nil erwarten und es gereicht mir zu besonderem Vergnügen, hier mittheilen zu können, dass Se. kaiserl. Hoheit der durchlauchtigste Herr Erzherzog Kronprinz Rudolf die Widmung dieses Werkes anzunehmen geruht hat. Das Werk wird in Verlag von C. Gerold und Sohn in Wien erscheinen.

Auch entferntere Gegenden des Orients waren das Reiseziel von hervorragenden Mitgliedern unserer Gesellschaft. So erfuhren wir über die Reisen des hochverdienten Verfassers der „Balearen“ Sr. kais. Hoheit des Herrn

Erzherzogs Ludwig Salvator, dass im Laufe des Jahres 1873 einzelne Partien von Syrien und die Umgebung des Bahr Lout (todten Meeres) besucht wurden und dass die nordafricanische Küste von Alexandrien bis Tunis Gegenstand der Untersuchung war. Die Publication dieser letzteren Tour mit eingehenden Schilderungen der großen und kleinen Syrte, so wie der nahe der Küste liegenden größeren Inseln Dscheriba und Kerkena steht in nächster Zukunft bevor. Gegenwärtig steht Se. kaiserl. Hoheit im Begriffe, von Palermo aus das Innere von Sizilien zu bereisen.

Desgleichen wird unser verehrtes Mitglied Se. Hoheit Herr Herzog Wilhelm von Württemberg in der nächsten Zeit eine Tour in den Orient machen und dabei die wissenschaftliche Erforschung eines noch weniger bekannten Theiles von Kleinasien sich zum besondern Ziele setzen. Ein Comité des Ausschusses unserer Gesellschaft hat im Verein mit dem gründlichsten Gewährsmann für Kleinasien Prof. Dr. Kiepert in Berlin einige Touren vorgeschlagen und die wünschenswertesten Beobachtungen punktiert. Nach einem Briefe Sr. Hoheit sind die Dispositionen zur Reise bereits getroffen und wird aller Wahrscheinlichkeit nach das interessante und wenig bekannte Gebiet nördlich vom Libanon zum Gegenstande der Forschung gemacht werden.

Auch Persien ist das Feld der Thätigkeit eines unserer Mitglieder geworden. Herr Dr. Emil Tietze, der noch im Sommer 1872 als Geologe der k. k. geologischen Reichsanstalt bei den Aufnahmen in der Militärgrenze thätig war, verließ Mitte Juli Wien, um im Interesse des Hauses Reuter in London die von den projectierten Eisenbahnlinien durchschnittenen Theile Persiens in geologischer Beziehung und besonders mit Rücksicht auf das Vorkommen nutzbarer Mineralien zu studiren. Er gieng über Odessa und Poti direct nach Tiflis und von da nach kurzem Aufenthalt nach Täbris. Am 20. August verließ er Täbris, nachdem er von dort bereits einige kleinere geologische Excursionen unternommen hatte. Die Reise von Täbris nach Sergende bei Teheran (eine Strecke von 94 Farsach, ungefähr 70 Meilen) machte er mit Abrechnung einer Rast von 1 Tag in Zenzan und von 1 ½ Tagen in Kazwin in 6 Tagen mit Courierritt in Begleitung des landesüblichen Vorreiters (Capargird). In Sergende (2 Farsach von Teheran) befindet sich der Sommeraufenthalt des Router'schen Vertreters Herrn Collins, sowie der der russischen und der englischen Gesandtschaft. Hier erkrankte Dr. Tietze an einem heftigen Typhus, der ihn mehr als ein Monat arbeitsunfähig machte. Seine letzten Briefe (vom 4. October) schrieb er während seiner Reconvalescenz. Er verbrachte diese Zeit in dem in schönem Garten gelegenen Hause des Router'schen Vertreters, von

dessen Veranda ihm der Blick auf einen Theil der mächtigen Elbruskette mit der weißen Spitze des Demavend im Hintergrund die wohlthueudste Erfrischung war.

Indem ich mich vom Orient nach dem Norden wende und Sie an die diesjährige Reise unseres geehrten Mitgliebes Herrn Dr. Richard von Drasche erinnere, über welche uns derselbe in der October-sitzung berichtet hat (vergl. den Bericht im 11. Hefte unserer Mittheilungen 1873), komme ich auch noch einmal auf unsere Nordpolexpedition unter Führung von Weyprecht und Payer zu sprechen.

Wenn ich in unserer ersten Monatsversammlung nach den Sommerferien der Hoffnung Ausdruck gab, dass vielleicht in den nächsten Monaten uns eine Nachricht von unseren Freunden von Sibirien her zu kommen werde, so ist diese Hoffnung bis jetzt nicht in Erfüllung gegangen. Heute kann ich nun noch weiter mittheilen, dass Herr Graf Wilczek auf eine Anfrage bei dem österr.-ungarischen Consul Herrn Aagard in Tromsø wegen etwaiger Nachrichten über den Tegethoff Ende October ein Telegramm erhielt, dahin lautend, dass mehrere norwegische Fahrzeuge im Herbst von Nowaja Semlja zurückgekehrt seien, ohne den Tegethoff getroffen zu haben. Am weitesten gegen Norden sei im verflossenen Sommer der norwegische Schiffer Jsaksen vorge-drunen. Derselbe habe am 17. August die Oranien-Insel an der nördlichsten Spitze von Nowaja Semlja erreicht und hier das Meer nach allen Seiten offen gesehen, während die Westküste der südlichen Hälfte von Nowaja Semlja im Sommer 1873 stark mit Eis besetzt gewesen sei. Aus dieser Nachricht, der seither keine weiteren Details gefolgt sind, können wir also entnehmen, dass norwegische Schiffer in diesem Sommer die ganze Westküste von Nowaja Semlja bis zur Oranien-Insel be-fahren und nach einem etwaigen Ueberwinterungsplatz des Tegethoff geforscht haben. Wenn diese Schiffer zumal auf der Strecke nördlich von den Barents-Inseln, die nach der Configuration der Küste sehr leicht zu überblicken ist, keine Spur vom Tegethoff gefunden haben, so lässt sich wol mit einiger Wahrscheinlichkeit annehmen, dass der Tegethoff, der im Sommer 72 nach dem Abschied von Graf Wilczeks Expedition von einem norwegischen Schiff noch nördlich von den Barents-Inseln gesehen wurde, bereits im Sommer 1872 die Nordspitze von Nowaja Semlja umfahren hat. Der Schauplatz des traurigen Schicksals des verdienten norwegischen Schiffers Tobiesen, der wie die öffentlichon Blätter unlängst meldeten, im Herbst 72 an der Westküste von Nowaja Semlja eingefroren war und nachdem die Mannschaft, die das Schiff verließ, mit knapper Noth sich gerettet, nach der Ueberwinterung im Frühjahr 1873 mit seinem Sohne dem Skorbut erlag, war die Kreuzbai weit südlich

von den Barents-Inseln. Die erste Vermuthung, welche man hatte, ehe das Schicksal Tobiesens aufgeheilt war, dass derselbe vielleicht den Tegethoff getroffen und mit diesem überwintert habe, hat sich also nicht bestätigt. — Was unsere Freunde betrifft, so wollen wir getrost dem nächsten Herbst entgegensehen, als dem Zeitpunkt, für welchen ihre Rückkehr bestimmt war, in der Hoffnung, sie ebenso frisch und gesund und reich an wissenschaftlichen Resultaten von dieser langen Fahrt heimkehren zu sehen, wie seiner Zeit von ihren früheren ähnlichen Unternehmungen. Unsere wärmsten Glück- und Segenswünsche senden wir ihnen im Geiste nach dem kalten Norden.

Im Laufe des nächsten Jahres (1874) dürfen wir auch dem Erscheinen des durch zahlreiche Photographien illustrierten Reisewerkes des Herrn Grafen Wilczek entgegensehen. Die kartographischen Resultate seiner Expedition werden in Petermann's Mittheilungen veröffentlicht und die geologischen Resultate von Professor Hans Höfer selbständig publiciert werden.

Wenn ich die Thätigkeit und die Leistungen der Mitglieder unserer Gesellschaft für geographisch wissenschaftliche Zwecke überblicke, so gereicht es mir zur Freude und Befriedigung, auch auf eine Reihe selbständig oder in anderen wissenschaftlichen Zeitschriften erschienener Werke und Arbeiten aus dem vergangenen Jahre hinweisen zu können, die sich der Anerkennung in den weitesten Kreisen erfreuen. Soweit diese Arbeiten zu meiner Kenntnis gelangt sind, und soweit ich dieselben nicht schon im Zusammenhange mit der Weltausstellungsliteratur früher erwähnt habe, sind besonders folgende Werke hervorzuheben:

Pauline Gräfin Nostitz: Johann Wilhelm Helfer's Reisen in Nordasien und Indien. 2 Theile, Leipzig bei Brockhaus 1873 (besprochen in unsern Mittheilungen 1873, S. 177).

Friedrich von Hellwald: Die Russen in Centralasien, eine Studie. Augsburg bei Butsch 1873 (besprochen ebendasselbst S. 275).

Freiherr von Czörnig: Das Land Görz und Gradisca (mit Einschluss von Aquileja). Wien bei Braumüller 1873 (besprochen ebendasselbst S. 373).

Josef Zaffauk, k. k. Hauptmann und Professor an der technischen Militärakademie in Wien, populäre Anleitung für die graphische Darstellung des Terrains in Plänen und Karten, 2. Auflage, Wien 1873 und Plan und Kartenlesen sammt Terrainlehre, 5. Auflage, Wien 1873.

Ferdinand von Hochstetter: Geologische Bilder der Vorwelt und der Jetztwelt, Eßlingen bei Schreiber 1873. Die Bilder der Jetztwelt sind landschaftliche Charakterbilder aus verschiedenen Welttheilen und Zonen.

Dr. E. v. Mojsisovics: „Ueber die Grenze zwischen Ost- und Westalpen“ (Zeitschrift des deutschen Alpenvereins 1873. 1 Heft) und Beiträge zur topischen Geologie der Alpen (Jahrbuch der k. k. geologischen Reichsanstalt 1873, 2 Heft).

Lorenz und Rothe: Lehrbuch der Klimatologie für Land- und Forstwirte. Wien, Braumüller, 1874.

Brachelli und Migerka: Die commercielle Entwicklung Oesterreichs im letzten Decennium.

Eine überaus dankenswerte Arbeit ist auch Geologische Karte der Umgebung Wien's von Th. Fuchs, Custos am k. k. Hofmineralienkabinet, herausgegeben von der k. k. geologischen Reichsanstalt. Zur topographischen Grundlage der Karte dient die Section Wien der vom Verein für Landeskunde herausgegebenen Administrativkarte von Nieder-Osterreich. Den die geologischen Verhältnisse des Wienerbeckens behandelnden Erläuterungen sind eine tabellarische Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Wienerbeckens und ein Idealdurchschnitt durch die Tertiärbildungen bei Wien beigegeben.

Hier ist wol auch der geeignete Platz, auf eine Reihe von wichtigen Abhandlungen aufmerksam zu machen, welche unser geehrtes Mitglied Herr Prof. E. Suess in den Schriften der kais. Akademie der Wissenschaften veröffentlicht hat: Ueber den Bau der italienischen Halbinsel, über die Erdbeben des südlichen Italiens, über den Aufbau der mitteleuropäischen Hochgebirge und über die Erdbeben Niederösterreichs. Die beiden letzteren Abhandlungen insbesondere sind von so specifisch geographischem Interesse, dass eine kurze Skizzierung des Inhaltes derselben hier wol am Platze ist.

In der Arbeit über den Aufbau der mitteleuropäischen Hochgebirge sucht Prof. Suess zunächst zu zeigen, dass die bisherige Ansicht von dem symmetrischen geologischen Bau der Hochgebirge und ihrer Erhebung durch eine centrale Axe aus vielen Gründen nicht mehr haltbar sei, vor allem aus dem Grunde, weil eine nähere Betrachtung zeigt, dass mit Ausnahme eines kleinen Theiles der Alpen und vielleicht des südlichsten Theiles der italienischen Halbinsel überhaupt südliche Nebenzonen an den mitteleuropäischen Gebirgszügen nicht vorkommen. Die neueren, von der normalen Einseitigkeit der Gebirge ausgehenden Erklärungsweisen, wie jene von Dana und Mallet, entsprechen wol der Sachlage besser, reichen aber ebenfalls nicht hin. Die Alpen gabeln sich nicht, wie gewöhnlich gesagt wird, in der Bucht von Graz, sondern die mitteleuropäischen Gebirge bilden in ihrer Gesamtheit vom Apennin bis zu den Karpaten eine Gruppe fächerförmig aufeinander folgender Ketten, welche gegen Nord oder Nordost regelmäßige Faltungen, an der

entgegengesetzten Seite aber Zerreißungs- und Senkungsfelder, vulkanische Gebilde und Erdbebencentra zeigen. Die erste dieser fächerförmig aufeinanderfolgenden Ketten ist die italienische Halbinsel, die zweite Gruppe bildet Dalmatien mit dem Karst und den Bosnischen Bergen, die dritte Gruppe die mehr und mehr ostwestlich streichenden croatischen, dann die südsteirischen Ketten, die nächste, schon mit südwestlichen Streichen der Bakonywald, die letzte endlich die große Kette der Karpaten. Die Alpen selbst sind nach Suess als mehrere aneinandergeschobene Ketten anzusehen. Eben solche Ketten sind der Jura und die schwäbische Alb.

Alle diese Gebirge sind in ihrem Verlaufe von der Lage älterer Gebirgsmassen abhängig und ihre Stauung an den alten Gebirgsmassen ist nicht nur im französischen Jura, im schweizerischen Jura u. zw. am Südrande des Schwarzwaldes oder in dem Verlaufe der anticlinalen Linien der österreichischen Kalkzone südlich von der böhmischen Masse erkennbar, sondern es ist die ganze bogenförmige Umbiegung der einzelnen Ketten der Westalpen als eine Stauungs-Erscheinung anzusehen. Wenn die alten Massegebirge von Sardinien mit Corsica und den Hyoren, von Mittel-Frankreich, Mittel-Deutschland und Böhmen als Inseln angesehen würden, und es würde ein Meer den Zwischenraum ausfüllen, dessen Flutwelle aus Südwest einsetzt, so würde der Verlauf dieser Welle jenem der großen Kettengebirge durchaus ähnlich sein.

Der Verfasser gelangt zu dem Schlusse, dass die gesammte Erdoberfläche sich thatsächlich in einer allgemeinen, aber überaus langsamen und ungleichförmigen Bewegung befindet, welche in Europa zwischen dem 40. und 50. Breitengrade gegen Nordost oder Nord-Nordost gerichtet ist. Die sogenannten alten Gebirgsmassen bewegen sich dabei langsamer als die zwischen ihnen liegenden Regionen, welche Ketten bilden, die sich aufstauen und in welchen in Mittel-Europa an der polaren Seite regelmäßige Falten, an der äquatorialen aber Risse erzeugt werden. Diese eigene Bewegung der Erdoberfläche verhalte sich zur Bewegung des ganzen Planeten etwa so, wie die sogenannte eigene Bewegung der Sonnenflecken zur Rotation des gesammten Sonnenkörpers und ihre Richtung sei in verschiedenen Theilen der Erdoberfläche eine verschiedene.

In der Abhandlung über „die Erdbeben Niederösterreichs“ bespricht Prof. Suess das Erdbeben vom 3. Jänner 1873, welches auch in Wien verspürt wurde, und zeigt, dass dasselbe längs einer geradlinigen Axe von $12\frac{1}{2}$ Meilen Länge erfolgte, welche sich von Grillenberg bei Piesting in nordnordwestlicher Richtung bis Wildberg bei Maissau erstreckte, mit dem Maximum am Hummelhofe bei Altlengbach. Ein zweiter Abschnitt handelt von dem verwüstenden Erdbeben vom 15. September 1590 und hebt hervor, dass das Maximum zwischen

Thurn und Rappoltenkirchen genau mit dem Maximum vom Jänner 1873 zusammenfällt und dass die größte Ausdehnung bis Prag und Leitmeritz mit der Verlängerung der seismischen Axe von 1873 übereinstimmt. Der dritte Abschnitt enthält eine Darstellung des großen Erdbebens vom 26. Februar 1768, welches zwei Maxima zeigt, eines, das wichtigere bei Brunn am Steinfelde und Neustadt, und ein zweites bei Počatek an der böhmisch-mährischen Grenze. Diese beiden Stellen liegen an den beiden Endpunkten der Axe von 1873. Den vierten Abschnitt bildet ein Verzeichnis aller bisher in Nieder-Oesterreich bekannt gewordenen Erdschütterungen, und der fünfte Abschnitt enthält die allgemeinen Schlussfolgerungen. Es sind hiernach in Nieder-Oesterreich zwei hauptsächliche Erdbebenlinien vorhanden, von welchen die eine von Neustadt über Brunn, Grillenberg, Hummelhof, gegen das Kamptal und Počatek in Böhmen hinzieht, und noch viel weiter gegen Nordnordwest ihre Spuren erkennen lässt, während die andere ebenfalls aus der Gegend von Neustadt über Schottwien, Müzzuschlag, Kindberg, Leoben, durch die Tiefenlinie der Mürz und Mur nach Judenburg streicht und wahrscheinlich bis Villach reicht. Von dieser letzteren scheinen die Stöße sich in die Thermenlinie von Wien unmittelbar fortzupflanzen. Die Erdbeben an der Kamplinie verrathen zuweilen innerhalb des Senkungsfeldes von Neustadt ein zweites getrenntes Maximum in Ebreichsdorf, Traiskirchen oder Neustadt.

Ich schließe meinen Jahresbericht mit einer Uebersicht der 1873 in Oesterreich neu erschienenen Karten und Kartenwerke, deren Zusammenstellung ich der Freundlichkeit unseres geehrten Mitgliedes des Herrn Artaria verdanke.

Jausz, Prof. G. Historisch-geographischer Schulatlas für Gymnasien, Realschulen und verwandte Anstalten. 1. Abtheilung: Die alte Welt. 10 Blatt. Wien und Olmütz, Hölzel.

Scheda und Steinhauser, aus dem Atlas sind 1873 erschienen: Oesterreichisch-ungarisches Reich, Deutschland, Europäische Türkei, Spanien und Portugal, jedes im Maßstabe von 1 : 3 Millionen.

Europäisches Russland in 2 Bl. im Maßstabe von 1 : 6 Mill.

Schweiz im Maßstabe von 1 : $\frac{1}{4}$ Million. Wien, Artaria & Comp.

Steinhauser A. Physikalischer Atlas. 1. Wärmeverbreitung auf der nördlichen Erdhälfte in Monats-Isothermen, und für die ganze Erde in Jahres-Isothermen. In Farbendruck. 2. Oceanographie. Darstellung von Ebbe und Flut, Strömungen, Meerestiefen, Temperatur des Meeres, Korallenriffe. In Farbendruck. 3. Magnetismus. Darstellung der Abweichung und Neigung der Magnetnadel, sowie der Intensität des Erdmagnetismus. In Farbendruck. 4. Geologische Uebersichtskarte

der Erde, in Mercator's Projection, mit 4 Special-Beikärtchen.
5. Hypsometrische Uebersicht der Erde, enthaltend: Darstellung der beiden Hemisphären in Farbendruck nach den Höhenverhältnissen nebst vergleichenden Höhendurchschnitten. Dabei 2 Beikärtchen in Mercator's Projection enthaltend die Uebersicht der vulcanischen Erscheinungen und der Vegetationsmassen. In Farbendruck.

Culturatlas von Nieder-Oesterreich in 24 Blatt, herausgegeben vom k. k. Ackerbau-Ministerium.

Hauer Franz R. v., Geognostische Karte der österreichischen Monarchie 1:576,000 12 Blatt. 1873 erschienen: Bl. 4, 7, 9.

Pechar, Kohlenkarte der österreichischen Monarchie.

Fuchs, Geognostische Karte der Umgebungen Wiens. Farbendruck auf Bl. 65 der Administrativkarte von Nieder-Oesterreich.

Scheda J. v. Wandkarte von Europa in 25 Bl. 1:2,592,000 oder 1 Wr. Zoll = 36,000 Wr. Klafter. Neue Auflage 1872. Wien, Artaria & Comp.

Scheda J. v. Große Orts- und Straßenkarte der österr.-ungar. Monarchie in 4 Bl. 1:1 Million. Wien, Artaria & Comp.

Scheda J. v. Central-Europa. Die Blätter: Dijon, Königsberg, Kopenhagen, Hamburg, Mohilew, Paris.

Oesterreicher, Fregatten-Kapitän, Küstenkarte des adriatischen Meeres, herausgegeben von der k. k. Kriegs-Marine. 1:80,000. Bis jetzt erschienen: Bl. 1—18, 21—23. Triest, Münster.

Pape R. Neueste Reisekarte der österr.-ungar. Monarchie, nebst Deutschland. Wien, Perles.

Eisenbahn-Karte der österr.-ungar. Monarchie, herausgegeben von der Central-Inspection. 16 Bl.

Telegraphen-Karte der österr.-ungar. Monarchie, herausgegeben vom k. k. Handelsministerium, 9 Bl. (Kam nicht in den Handel).

Telegraphen-Karte. Reduction in 1 Bl.

Steinhauser A. Hypsometrische Uebersichtskarte der Alpen im Maßstabe von 1:17 Millionen mit Horizontalen von 1000 Par. F. Abstand. Wien, Artaria & Comp.

Ungarn, herausgegeben vom k. k. Generalstabe. 1:144,000. Bl. C 10, E 11, F 12, 13, J 8, K 6, 7, 8, 9, L 5, 6, 9, 10.

Steinhauser A. & V. v. Streffleur. Hypsometrische Uebersichtskarte des Königreiches Ungarn, Slavonien und der slavonisch-banatischen Militärgrenze. 4 Bl. 1:886,000, herausgegeben vom k. k. Schulbücher-Verlage in Wien.

Erben J. Geschäfts- und Reisekarte von Böhmen, Mähren und

Schlesien und den angränzenden Ländern; mit Stationen und Ortsverzeichnis von K. Kareis. Tabor, Jansky.

Kořistka, Prof. Dr. C. Generalkarte vom Königreiche Böhmen. 2. Bl. Wien, Hölzel.

Schmidt J. F. von Bergenhold, geognostisch-montanistische Geschäfts- und Communicationskarte Böhmens. Prag, Rionač.

Steinhauser A. Karte des Königreiches Böhmen in 2 Bl. 1:432,000, oder 1 Wr. Zoll = 6000 Wr. Klfr. Wien, Artaria & Comp.

Herbich J. Reichenberg und Umgebung. 1:12,000. 4 Bl. Reichenberg, Schöpfer.

Steinhauser A. Karte der Markgrafschaft Mähren und des Herzogtums Schlesien mit der neuesten politischen Eintheilung und einem Plane von Brünn. 1 Bl. 1:432,000 oder 1 Wr. Zoll = 6000 Wr. Klfr. Wien, Artaria & Comp.

Steinhauser A. Erzherzogtum Oesterreich ob und unter der Enns und das Herzogthum Salzburg. 2 Bl. 1:432,000 oder 1 Wr. Zoll = 6000 Wr. Klfr. Wien, Artaria & Comp.

Nieder-Oesterreich, Administrativkarte, herausgegeben vom Vereine für Landeskunde. 1873 erschienen: Bl. 2, 5, 6, 20, 21, 28, 30, 49, 55, 68, 75, 80, 81, 96, 97, 103.

Nieder-Oesterreich, Uebersichtskarte, mit Höhenbestimmungen, herausgegeben vom k. k. Kataster. 9 Bl. mit Text.

R. Maschek sen. Neueste Touristen-Karte, umfassend den S. Oe. Theil von Nieder-Oesterreich und den N. Theil von Steiermark. 1 Zoll = 1800 Klafter. 2 Bl. Wien, Artaria & Comp.

Laibach, Plan in 33 Bl. Herausgegeben vom milit-geogr. Institute.

Linz, Plan Linz Ebenhöch'sche Buchhandlung.

Wienthalbahn, Plan auf Bl. 65 der Administrativkarte von Nieder-Oesterreich aufgedruckt.

Steinhöffer, Pläne der Umgebung Wiens, 1 Zoll = 100 Klfr. 1873 sind erschienen: Favoriten, Prater, Brigittenau, Simmering.

Donau-Regulierung. Herausgegeben von der Donau-Regulierungs-Commission 1 Zoll = 80 Klfr. 1873 erschienen: Bl. 4, 5, 6, 7.

Scheda J. v. Umgebungen von Wien, 1 Zoll = 1000 Klfr. Wien, Artaria & Comp.

Indem ich nunmehr das Ehrenamt des Präsidenten der geographischen Gesellschaft, zu welchem ich durch Ihr Vertrauen und Ihre nachsichtige und wolwollende Beurtheilung meiner Amtsführung zu wiederholten Malen berufen worden bin, niederlege, um einem Würdigeren

den Platz einzuräumen, gestatten Sie mir noch, dass ich allen geehrten Mitgliedern der Gesellschaft, dem geehrten Ausschusse, dem Herrn Vicepräsidenten, dem Herrn Generalsecretär, dem Herrn Rechnungsführer und dem Herrn Cassier sowie den Herren Beamten unserer Gesellschaft meinen wärmsten Dank ausdrücke für ihre wirksame und freundschaftliche Mitwirkung zur Förderung der gemeinsamen Zwecke der Gesellschaft.

Bericht über die Geldgebarung der k. k. geographischen Gesellschaft im Jahre 1873.

Vom Rechnungsführer Dr. J. E. Polak.

Die Geldgebarung unserer Gesellschaft im Verwaltungsjahre 1873 ist durch nachstehende Posten bezeichnet:

Einnahmen:

Cassarest vom Jahre 1872 (bestehend in fl. 1100 Rente und fl. 378·50¼ in barem) zusammen	fl. 1478·50¼
Reservebetrag, der nach Beschluss des Ausschusses vom 21. October 1873 in die Gesellschaftscasse übertragen wurde, bestehend in fl. 1300 Lose des 1860ger Anlehens und fl. 155·10 im barem . .	„ 1455·10
Außerordentliche Beiträge von Se. Majestät dem Kaiser (100 fl.) und den durchlauchtigsten Herren Erzherzogen Carl Ludwig (50 fl.), Wilhelm (50 fl.), Leopold (25 fl.), Rainer (20 fl.), Ludwig Salvator (100 fl.), zusammen	„ 345·—
Ordentliche Jahresbeiträge der Mitglieder	„ 2894·78
Erlös aus dem Verkaufe der Schriften der Gesellschaft	„ 99·08
Zinsen der Rente und zeitweilige Fructification des vorrätigen Geldes	„ 87·23
Summe	fl. 6359·69¼

Ausgaben:

Auslagen der Redaction der Mittheilungen für Papier, Satz, Druck und Buchbinderarbeiten	fl. 2505·22
Honorare des Scriptoris, Bibliothekars und Dieners der Gesellschaft und Remunerationen für außergewöhnliche Dienstleistungen	„ 798·58
Für Postporto und Büchersendungen	„ 214·09
Für Beleuchtung und Beheizung des Gesellschaftslocales	„ 62·13
Kanzleiauslagen	„ 191·81
Summa	fl. 3771·83