

berichten der kaiserl. Akademie (Januar-Heft 1888) zur Veröffentlichung gelangen.

Das Jahresmittel der Temperatur October 1886 bis September 1887 war  $-6.8$ , entsprechend der Temperatur des südlicheren Theiles von Spitzbergen oder von Nowaja Semlja. Die Temperatur-Extreme waren  $-32.0$  im Februar und  $9.8$  im August. Der wärmste Monat war der Juli mit einer Mitteltemperatur von  $+2.8^{\circ}$ , der kälteste der Februar mit  $-15.7^{\circ}$ .

Von den Resultaten der Reductionen der photographischen Aufzeichnungen der Magnetographen am meteorologischen Institut auf der Hohen Warte bei Wien mögen folgende Jahresmittel pro 1887 hier Platz finden (diese Mittel gelten demnach für die Mitte des Jahres 1887):

Declination . . . . .	$9^{\circ} 20.5'$ W.
Inclination . . . . .	$63^{\circ} 21.1'$ N.
Horizontale Comp. . . . .	$0.2059$ c. gr. s.
Verticale Comp. . . . .	$0.4103$ " " "
Totalkraft . . . . .	$0.4590$ " " "

Das Jahresmittel der Temperatur  $8.6^{\circ}$  blieb um  $0.6^{\circ}$  unter der normalen Jahreswärme, die Jahressumme des Regens falls 61 Centimeter übertraf dagegen ein wenig das Normale (60 Centim.). Die gesammte Dauer des Sonnenscheins im Jahre war 1872 Stunden oder circa  $39\%$  der möglichen Dauer überhaupt.

Im Juni 1887 wurden die Stationen in Galizien von dem Assistenten der k. k. Central-Anstalt, Dr. Max Margules, einer Inspection unterzogen. Der telegraphische Witterungsdienst sowie die Wetterprognosen für die Zwecke der Landwirthschaft erlitten keine Unterbrechung.

Zur Publication gelangte eine neue vermehrte und verbesserte Ausgabe der Psychrometer-Tafeln für das hunderttheilige Thermometer und der XXIII. Band (Jahrgang 1886) der Jahrbücher der k. k. Central-Anstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus. Ausserdem wurden monatlich versendet die gedruckten täglichen Beobachtungen des Jahres 1887 von 16 Stationen in Oesterreich und 2 Stationen im Auslande.

### III. K. k. geologische Reichs-Anstalt.

Dem Plane für die geologischen Aufnahmen im Sommer 1887 zufolge waren die Detailaufnahmen in Steiermark, Schlesien und Mähren in gewohnter Weise fortzuführen.

Die Aufnahmen in Steiermark in der I. Section hatten die Herren: Chefgeologe Oberbergrath Dr. E. v. Mojsisovics und die Sectionsgeologen M. Vacek, Dr. A. Bittner, Friedrich Teller und Georg Geyer zu besorgen.

Die Durchführung der Aufnahmen in Mähren und Schlesien wurde der II. Section anvertraut und hatten unter der Leitung des Chefgeologen

Herrn Bergrath C. M. Paul die Herren Sectionsgeologen Dr. V. Uhlig, Dr. L. v. Tausch und Carl Baron v. Camerlander die angestrebten Arbeiten durchzuführen.

Nachdem ferner die Detailaufnahme in Galizien beendet erschien, indem nur noch einige Excursionen in der Gegend von Saybusch auszuführen erübrigten, erwuchs die Aufgabe, eine Uebersichtskarte von Galizien zu veröffentlichen, ganz nach dem Beispiele, wie es nach Beendigung der Detailaufnahme in der Bukowina dieses Kronland betreffend bereits geschehen ist.

Die Zusammenstellung einer derartigen Uebersichtskarte von Galizien und die Ausfertigung der zugehörigen Erläuterungen hat Herr Chefgeologe Dr. E. Tietze übernommen. Die zum Behufe dieser Publication nöthigen Revisionsarbeiten im Felde, dürften die Dauer zweier aufeinanderfolgender Sommer in Anspruch nehmen und werden dieselben die Austragung der bestehenden Differenzen, Zweifel und Unvollkommenheiten der Aufnahmeblätter, die bei einer langjährigen, durch ein zahlreiches, oft auch gewechseltes Geologenpersonale ausgeführten Aufnahmen, unausweichlich zurückbleiben und nicht zu vermeiden sind, anzustreben haben und den Aufnahmekarten zu Gute kommen. Ebenso werden die zugehörigen Erläuterungen eine Zusammenfassung und Klärung der bei dieser Aufnahme gewonnenen literarischen Resultate, Ansichten und Meinungen über die Geologie von Galizien zu erreichen bemüht sein.

Die wichtigsten Resultate, die bei der Detailaufnahme des Sommers 1887 gewonnen wurden, enthält nach eigener Mittheilung der betreffenden Herren Geologen auszugsweise der folgende Bericht.

Der Chefgeologe der I. Section, Herr k. k. Oberbergrath Dr. Edm. v. Mojsisovics, fast stets von dem Sectionsgeologen Herrn Georg Geyer begleitet, kartirte die vorzugsweise aus triadischen Bildungen zusammengesetzten mesozoischen Gebirge in der Umgebung von Neuberg, Mürzsteg und Frein, welche auf den photographirten Originalaufnahmenblättern Zone 15, Col. XIII NW. und Zone 14, Col. XIII. SW. im Massstabe von 1 : 25.000 enthalten sind.

Innerhalb der triadischen Formationsreihe konnten hierbei folgende Abtheilungen in der Karte ausgeschieden werden: 1. Kössener Schichten, 2. Karnischer Dachsteinkalk, 3. Karnischer Hauptdolomit, 4. Carditaschichten, 5. Obere Hallstätter Kalke in Reiffinger Facies, 6a. Untere Hallstätter Kalke, 6b. Korallenriffkalke, 7. Zlambachmergel, 8. Hornstein führende Zlambachkalke (Reiffinger Facies) mit Halorella pedata, 9a. Muschelkalkdolomit mit Diploporen, 9b. Gutensteiner Kalke, 9c. Mergelige Kalke des unteren Muschelkalks, 10a. Werfener Schichten, 10b. Gyps und Gypsthon.

Herr Oberbergrath Dr. v. Mojsisovics konnte Ende Juli die Fortsetzung der Aufnahme der Mürzthaler Alpen dem Sectionsgeologen Herrn Geyer überlassen, um zum Zwecke weiterer Studien sich anderen Districten der Nordalpen zuzuwenden. Nach einem Besuche des Salzkammergutes, wo Herr v. Mojsisovics einige werthvolle Suiten von Versteinerungen für das Museum erwarb, gab er sich

in das obere Ennsgebiet zu weiteren Untersuchungen auf der Südabdachung des Dachsteingebirges und auf den Radstädter Tauern.

Von den trefflichen, durch Herrn V a c e k ausgeführten Aufnahmen ausgehend, gelang es im Gebiete der Radstädter Tauern, neben sehr interessanten tektonischen Beobachtungen, auch weitere Anhaltspunkte für die Gliederung der sogenannten Radstädter Tauern Gebilde zu gewinnen. So konnte insbesondere ausser dem bereits von V a c e k constatirten Wettersteinkalk auch Hauptdolomit, und zwar in der für die Nordtiroler Kalkalpen charakteristischen Entwicklung mit Einlagerungen der bituminösen gestreiften Seefelder Dolomite nachgewiesen werden. Im Hangenden dieses Hauptdolomits liegen dunkle Thonschiefer, welchen wahrscheinlich rhätisches Alter zuzuschreiben ist, während Thonschiefer von ähnlicher und übereinstimmender Beschaffenheit auch in tieferen Lagen, insbesondere auch als locale Einschaltungen im Bereiche des Hauptdolomits auftreten.

Angeregt durch diese Beobachtungen, begab sich Herr v. M o j s i s o v i c s hierauf noch in die Stubayer Alpen, um die dortige Triasentwicklung mit jener der Radstädter Tauern vergleichen zu können. Obgleich er diese, für die Geschichte der Trias in den Ostalpen nicht unwichtigen Studien als noch nicht abgeschlossen ansieht, kann doch bereits heute schon die weitgehende Uebereinstimmung der Entwicklung der Trias in diesen inneralpinen Gebieten untereinander als nachgewiesen betrachtet werden.

Geologe M. V a c e k hat im Anschlusse an die vorjährigen Arbeiten im Mürzthale die Aufnahmen in der Grauwackenzone Nordsteiermarks weiter nach Osten fortgesetzt. Das zur Kartirung gelangte Gebiet entspricht so ziemlich dem Begriffe, welchen man in der geologischen Literatur mit der Bezeichnung Semmeringgebiet zu verbinden sich gewöhnt hat. Es ist dies die Gegend zu beiden Seiten des Semmeringsattels in der Strecke Mürzzuschlag-Gloggnitz, entsprechend so ziemlich der östlichen Hälfte des Gen.-St.-Blattes Mürzzuschlag (Zone 15, Col. XIII) und der westlichen Hälfte des Gen.-St.-Blattes Neunkirchen-Aspang (Zone 16, Col. XIII.)

Dass das Semmeringgebiet in seinem geologischen Aufbau zu den complicirtesten Stellen der Ostalpen gehört, ist sattsam bekannt. Ganz abgesehen von der kaum versuchten Scheidung der verschiedenen krystallinischen Schiefercomplexe, stehen sich selbst bezüglich der Lagerung der grossen Kalkmassen, welche das Semmeringgebiet dominiren und seinen landschaftlichen Reiz bedingen, die Anschauungen hervorragender Vertreter unserer Wissenschaft ziemlich unvermittelt gegenüber. Unter solchen Umständen war es ein Vortheil für die Sache, dass an die Untersuchung des Semmeringgebietes mit allen Erfahrungen herangetreten werden konnte, welche vorher in der übrigen Erstreckung der Grauwackenzone gesammelt wurden. Andererseits war es den mehrjährigen eifrigen Bemühungen Prof. T o u l a 's gelungen, wenigstens an zwei Punkten des Semmeringgebietes solches paläontologische Materiale aufzufinden, welches einen Schluss auf das positive Alter der betreffenden Ablagerungen gestattet. Allerdings hat die nähere

Untersuchung ergeben, dass gerade diese, ihrem Alter nach genauer fixirbare Ablagerungen des Carbon und Rhät im geologischen Aufbau des Semmeringgebietes nur eine untergeordnete Rolle spielen und mit den grossen Massen, welche die Gegend dominiren, in keinem näheren stratigraphischen Verbande stehen. Diese grossen Massen, welche sich bisher als petrefactenlos erwiesen, sind wohl durchwegs älter als Carbon, lassen aber vorderhand nur eine relative, hauptsächlich aus den Lagerungsverhältnissen sich ergebende Altersbestimmung zu.

Von Dr. A. Bittner wurden die Aufnahmen auf dem bereits im vorigen Jahre in Angriff genommenen Blatte Zone 15, Col. XII, fortgesetzt, aber noch weitaus nicht zum Abschlusse gebracht. Das bedeutende Zurücktreten der mergelig-sandigen Ablagerungen der Trias gegenüber den reinkalkigen und dolomitischen machen in Verbindung mit der fast durchwegs herrschenden Hochgebirgsnatur die Aufnahmen auf diesem Blatte zu einer äusserst zeitraubenden, die Durchführung einer exacten Gliederung zu einer ungemein schwierigen Arbeit. Dazu tritt der Umstand, dass in den hellen, für triassisch gedeuteten Riffkalkmassen neuestens auch Nerineen führende Kalke nachgewiesen werden konnten. Liasische und jurassische Ablagerungen erwiesen sich bisher als nur mehr in spärlichen Resten vorhanden, dagegen ist die Gosaukreide besonders in den nordöstlichen Antheilen des Blattes weit verbreiteter, als das die bisher existirenden Karten erkennen lassen und es erscheint dadurch eine ehemals bestehende Verbindung zwischen dem Gosaubecken von Mariazell-Hallthal und jenem von Landl-Gams angedeutet und wahrscheinlich gemacht.

Sectionsgeologe F. Teller untersuchte jenen orographisch scharf umschriebenen Gebirgszug, der sich als nördlicher Grenzwall der östlichen Karawanken von dem tiefen Einschnitte des Waidischbaches bei Ferlach ostwärts bis zum Miessthal erstreckt.

Die Haupterhebungen dieses Gebirgszuges sind von West nach Ost: Die Gebirgsgruppe Matzen-Setiö-Schwarzgupf, die Masse des Hochobir, die Oistra, Topitza und Petzen. Durch die Untersuchung des genannten Gebietes erscheint die geologische Aufnahme der Ostkarawanken, soweit dieselben auf den Blättern Eisenkappel-Kanker (Zone 20, Col. XI) und Völkermarkt (Zone 19, Col. XI) der neuen Specialkarte zur Darstellung gelangen, vollendet.

Ein ostwestlich streichender Aufbruch älterer Schicht- und Massengesteine, dem die Granite von Kappel und die Tonalitgneisse von Schwarzenbach angehören, trennt diesen mesozoischen Gesteinswall von dem im Süden sich anschliessenden ausgedehnten Verbreitungsgebiete paläozoischer Bildungen, das im Vorjahr Gegenstand der Untersuchungen war. Nordwärts folgt über diesem an parallelen Längsbrüchen tief eingesunkenen krystallinischen Gesteinsstreifen zunächst eine Zone von Diabasen, Diabastuffen und grünen Schiefen der Permformation und darüber eine reich gegliederte Serie triadischer Sedimente, aus denen sich die vorerwähnten Haupterhebungen des Gebirgszuges zusammensetzen. Erst an dem nördlichen Fusse dieses Gebirgs-

walles treten in vereinzelt Schollen jüngere mesozoische Bildungen zu Tage. die Zone der Klauskalke unserer älteren Karten, innerhalb welcher nun auf Grund paläontologischer Funde rhätische Schichten, Lias, Dogger und oberjurassische Aptychenkalke nachgewiesen werden konnten. Diese interessanten Gebilde erscheinen bereits vielfach durch die mächtigen Conglomeratmassen verhüllt, mit welchen die jungtertiäre Schichtenreihe des Beckens von Klagenfurt abschliesst, und die an den Berglehnen im Süden des Rosenthales bis zu 1100 Meter Seehöhe emporreichen.

Zur Ergänzung des geologischen Bildes waren endlich neue Begehungen im Gebiete von Zell und in der Triaskette Košuta-Ushowa nothwendig.

Sectionsgeologe Georg Geyer unternahm zunächst auf Wunsch des Herrn Chefgeologen im Gebiete seines vorjährigen Aufnahmesterrains in Oberösterreich (Blatt Kirchdorf, Zone 14, Col. X) eine Reihe von Revisionstouren zum Zwecke der Verfolgung einiger Züge von Lunzer Sandstein im Hauptdolomit der Umgebung von Molln und zur Feststellung des Niveaus der Sengsengebirgskalke, welche ungefähr drei Wochen in Anspruch nahmen.

Nach der Abreise des Herrn Chefgeologen wurde Herrn Geyer die Aufgabe zu Theil, die peripherisch anschliessenden Gebiete, einerseits südlich bis zur Grenze der paläozoischen Schiefer und westlich bis an das von Herrn Dr. A. Bittner aufzunehmende Terrain, anderseits nördlich an die Landesgrenze zu begehen. Erwiesen sich die stratigraphischen Verhältnisse des untersuchten, auf die Blätter Zone 15, Col. XIII. NW. und Zone 14, Col. XIII, SW. der photographischen Copien der Originalaufnahms-Sectionen (1:25.000) entfallenden Territoriums zum Theil als directe Fortsetzung der in der Umgebung von Mürzsteg und Frein herrschenden Faciesentwicklung, so bot sich anderseits Gelegenheit, im weiteren Umkreise einen allmäligen Uebergang dieser durch das Auftreten verschiedenen Mergelniveaus gegliederten Ausbildung in die weit einfachere, fast nur aus kalkigen oder dolomitischen Gesteinen bestehende triassische Schichtfolge benachbarter Districte zu verfolgen. Während die südlichen Regionen mit Ausnahme von cretacischen und noch jüngeren Sedimenten ausschliesslich nur aus triassischen Gesteinen aufgebaut werden, konnten in der nördlich anschliessenden Region des Hallthales auch vielfach jurassische Gebilde beobachtet werden, deren Auftreten über den rhätischen Kalken und Dolomiten in der Gegend von Maria-Zell schon von den älteren Aufnahmen her bekannt war und nun mit grösserem Zeitaufwande genauer umgrenzt werden konnte.

Die II. Section (Chefgeologe Bergrath C. Paul, Sectionsgeologen Dr. V. Uhlig, Dr. L. v. Tausch und Baron C. v. Camerlander) hatte die Aufgabe, die Aufnahmen im Karpathensandsteingebiete von Oesterreichisch-Schlesien zu vollenden, diejenigen im karpathischen Theile Mährens zu beginnen und diejenigen im sudetischen Theile der beiden genannten Kronländer fortzuführen.

Der Chefgeologe Bergrath Paul bearbeitete speciell die Generalstabsblätter Zone 8, Col. XVIII und Zone 8, Col. XIX. Es ist dies jener Theil des mährischen Karpathensandsteingebirges, welcher sich südlich an den hohen, das Gebiet in zwei natürliche Gruppen scheidenden Godulasandsteinzug anschliesst, das gesammte Wassergebiet der Wsetiner Beczwa und der Rožnauer Beczwa bis zu deren Zusammenfluss bei Wallachisch-Meseritsch. Im Allgemeinen konnten in diesem, bisher noch verhältnismässig wenig durchforschten Gebiete ziemlich analoge Verhältnisse constatirt werden, wie in den Karpathensandsteingebieten Ungarns, Galiziens etc.

Die Vertreter der unteren Gruppe der Karpathensandsteine finden sich vorwiegend nördlich von dem erwähnten Godulasandsteinzuge im Untersuchungsgebiete des Herrn Dr. v. Tausch entwickelt; die mittlere Gruppe finden wir im Godula- und Istebnasandsteine repräsentirt. Die oberen (alttertiären) Karpathensandsteine konnten hier wie anderwärts natürlich und ungezwungen in zwei Glieder geschieden werden, von denen das tiefere ziemlich genau dem Complexe der sogenannten oberen Hieroglyphenschichten (im ursprünglichen weiteren Sinne), die obere dem Magurasandsteine entspricht. Menilitschiefer, die, wie wir gegenwärtig wissen, vielfach nicht als selbständige Etage, sondern auch als heteropische Einlagerungen in oberen Hieroglyphenschichten auftreten, kommen nur im äussersten Westen des Terrains vor und finden ihre Hauptentwicklung erst am Westrande des hier behandelten Sandsteingebietes, ausserhalb des diesjährigen Aufnahmegebietes. Im Uebrigen stellt dieses Terrain erst ein ziemlich eng und unnatürlich begrenztes Stück des grossen mährischen Karpathensandsteingebirges dar.

Der Sectionsgeologe der II. Section, Dr. V. Uhlig, war mit der Beendigung der im Vorjahre begonnenen Aufnahme des Kartenblattes Teschen-Mistek-Jablunkau (Zone 7, Col. XIX) und mit der Fertigstellung des südwestlichen Theiles des Blattes Freistadt bei Teschen (Zone 6, Col. XIX) beschäftigt.

Als eines der wichtigsten Resultate der heurigen Arbeiten in diesem für die Geologie der Sandsteinzone classischen Gebiete kann die Ausscheidung der Grodischter Schichten betrachtet werden. Während Hohenegger die Grodischter Sandsteine als eine nur locale Bildung betrachtete, zeigte es sich, dass diese, sowie die sie verträtenden Schiefer ein durchaus constantes, zwischen die oberen Teschener und die Wernsdorfer Schichten eingeschaltetes selbständiges Niveau bilden. Detaillirtere Gliederungen wurden im Bereiche der Wernsdorfer Schichten, der Godula- und Istebnersandsteine und der Alttertiärbildungen vorgenommen. Mit Aufmerksamkeit wurden ferner die verwickelten tektonischen Verhältnisse verfolgt, die namentlich durch das Vorhandensein zahlreicher paralleler Längsbrüche gekennzeichnet werden.

Sectionsgeologe Dr. L. v. Tausch beendete die im vorigen Jahre begonnene Aufnahme des ihm zugefallenen Theiles des Blattes Saybusch. Nach den heuer in anderen Gebieten gemachten Erfahrungen ergab sich, dass die Istebnerschichten eine weit grössere Ausdehnung

besitzen, als ursprünglich angenommen wurde und dass insbesondere hierher jene Ablagerungen zu stellen sind, welche im vorjährigen Jahresbericht als Cieszkowitzer Sandsteine bezeichnet worden waren.

In seinem diesjährigen Aufnahmegebiete (Zone 7, Col. XVIII, Neutitschein) konnte derselbe constatiren, dass alttertiäre Bildungen in demselben eine weit geringere Rolle spielen, als man nach den alten Karten anzunehmen bemüssigt war. Hervorzuheben ist noch, dass im Süden des Blattes ungefähr, wo auf der Karte das J. H. Domaratz verzeichnet ist, die Itebnerschichten hereinstreichen, welche die Fortsetzung der vom Herrn Bergrath C. M. Paul auf seinem Aufnahmeblatt (Wallachisch-Meseritsch) ausgeschiedenen Zone derselben bilden und dass auch noch am südwestlichen Punkte der Karte, am rechten Ufer der Becwa ein Pikritvorkommen beobachtet werden konnte.

Ein besonderes Interesse boten die in ihrer petrographischen Zusammensetzung äusserst verschiedenen Friedecker Schichten. Die Frage, ob innerhalb derselben eine strenge Gliederung vorgenommen werden kann, muss nach den bisherigen Erfahrungen vorläufig noch als eine offene betrachtet werden.

Die heurigen Aufnahmearbeiten des Sectionsgeologen Carl Freiherr v. Camerlander bewegten sich in dem Gebiete südlich und südöstlich von Troppau (Blatt Troppau und westlicher Theil des Blattes Neutitschein). Sie schlossen sich einerseits an das von Camerlander im Vorjahre kartirte Blatt Freudenthal, andererseits an das von Hilber vor einigen Jahren aufgenommene Diluvial- und Miocängebiet der näheren Umgebung der schlesischen Landeshauptstadt an und stellten die Verbindung der bisherigen Aufnahmearbeiten Camerlander's im westlichen sudetischen Theile von Schlesien her mit den von Galizien gegen West zu fortschreitenden Aufnahmen der karpathischen Gebiete, die — wie oben erwähnt — mit den Arbeiten des Herrn v. Tausch bis an die Oderniederung gelangt sind, welche gleichzeitig die östliche Grenze des von Camerlander kartirten Gebietes bildet.

Der Chefgeologe Dr. E. Tietze begann in diesem Sommer die ihm übertragene Revision der Aufnahmen von ganz Galizien. Einer der nächsten Zwecke dieser Revision besteht in der Zusammenstellung einer geologischen Uebersichtskarte des genannten Landes auf Grund der hier gegen die frühere Kenntnis so vielfach abweichenden neuen Erfahrungen, wie sie im Laufe des letzten Jahrzehntes gesammelt wurden. Da bei dieser letzterwähnten Thätigkeit, wie das im natürlichen Laufe der Dinge lag, verschiedene Autoren betheiligte waren, deren Auffassungen nicht überall übereinstimmten, so wird es auch im Sinne der hier besprochenen Aufgabe liegen, nach Thunlichkeit zu einer einheitlicheren Darstellung des der geologischen Revision unterworfenen grossen und wichtigen Gebietes beizutragen.

In der Verfolgung dieser Revisionsarbeit unternahm Dr. Tietze einige Excursionen im Krakauer Gebiete (einschliesslich des karpathischen Theils südlich von Krakau), um dort zunächst für diejenigen Blätter der Karte, deren baldige Herausgabe er in dem grösseren Maassstabe

unserer Generalstabskarten vorbereitet, kleinere Berichtigungen zu gewinnen. In der Hauptsache jedoch wurde der östliche Theil Galiziens in Angriff genommen. Es lag dem Chefgeologen daran, die silurischen und devonischen Bildungen der Gegenden von Czortkow und Zaleszczyky, die jurassischen und cretacischen Absätze am Dniester, sowie die Neogenformation dieses ausserkarpathischen Landstriches nochmals aus eigener Anschauung kennen zu lernen. In den ostgalizischen Karpathen aber, welche von der Grenze der Bukowina bis nach der Gegend von Ustrzyki hin bereist wurden, musste dem die Wiedererkennung einzelner Gebirgslieder so sehr erschwerenden Facieswechsel besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden.

Abgesehen von dieser und ähnlichen für die locale Stratigraphie wichtigen Fragen, deren weitere Aufhellung natürlich noch von dem Fortschritte der künftigen vergleichenden Untersuchung auch in den westlicheren Karpathen abhängt, musste, wo es anging, auch hie und da der Berichtigung gewisser Grenzlinien einige Arbeit gewidmet werden. Bei der Ausdehnung der seinerzeit in jenem Landstrich von den einzelnen Aufnahmsgeologen zu bewältigenden Gebiete konnte ja in einer Zeit, in der es sich vornehmlich um die ersten Versuche einer Gliederung früher stets auf Karten wie in anderen Publicationen en bloc zusammengefasster breiter Gebirgsmassen, wo es sich mit einem Wort erst um die Neuschöpfung eines stratigraphischen Systems für die galizischen Karpathensandsteine überhaupt handelte, von einer in allen Punkten genauen Darstellung der Formationsgrenzen kaum die Rede sein, weil eben ganz einfach nicht jeder Punkt besucht werden konnte. Seit übrigens durch die soeben angedeuteten Arbeiten eine Grundlage geschaffen wurde, auf welcher sich für ein einst beinahe gemiedenes Gebiet ein neuer Zweig der Fachliteratur entwickeln konnte, sind auch manche Theile der karpathischen Flyschzone zum Gegenstande vielfach löblicher Untersuchungen gemacht worden, die sich ausserhalb des officiellen Rahmens der geologischen Reichsanstalt befanden.

---

#### IV. K. k. statistische Central-Commission.

Die k. k. statistische Central-Commission hat auch in dem abgelaufenen Jahre eine vielseitige Thätigkeit entfaltet, um die verschiedenen Gebiete des staatlichen und gesellschaftlichen Lebens allmählig immer vollkommener zu durchforschen und statistisch zu erfassen.

Was zunächst die Bevölkerungsstatistik anlangt, so wurde die Bewegung der Bevölkerung im Jahre 1885 im 4. Hefte des XIII. Jahrganges der „Oesterreichischen Statistik“, die Uebersicht der Bevölkerungsbewegung im Jahre 1886 aber schon im Juli-Hefte der Statistischen Monatschrift veröffentlicht. Es ist ferner gelungen, zwei demographisch hochwichtige Erscheinungen: den Zusammenhang der Volksbewegung mit der Höhenlage der Wohnorte (Juli-Heft der Statistischen Monatschrift) und die Legitimation unehelicher Kinder in