

Vom 20. Juni an wurden von der k. k. Zentralanstalt in Wien tägliche Wetterprognosen-Telegramme an alle k. k. Post- und Telegraphenämter unentgeltlich abgegeben bis Ende September und wird diese lobenswerte und nützliche Neuerung fortbestehen für die Zeit vom Mai bis Ende September. Es ist nun Sache der Bevölkerung, von der Wohltat dieser täglichen, telegraphisch übermittelten Wetternachrichten den zweckmässigsten und ausgedehntesten Gebrauch zu machen zum Nutzen insbesondere der Landwirtschaft, des reisenden und Touristen-Publikums, überhaupt des gesamten Fremdenverkehrs. Der k. k. Regierung und der k. k. Zentralanstalt gebührt der vollste Dank für diese nützliche, weittragende Neuerung.

Klagenfurt, am 21. Jänner 1905.

Franz Jäger,

k. k. Professor i. R.,

derzeit meteorol. Beobachter und Erdbebenreferent
der kaiserl. Akademie der Wissenschaften.

Die geographischen Entdeckungen und Forschungen im abgelaufenen Jahre.

Von Prof. Johann Braumüller.

Auch im verflossenen Jahre nimmt die antarktische Zone unsere Aufmerksamkeit insoferne in Anspruch, dass wir mit freudiger Genugtung die glückliche Rückkehr dreier Expeditionen feststellen können: Der schwedischen unter Dr. O. Nordenskjöld, von deren glücklicher Rettung schon vor Jahresfrist an dieser Stelle die Rede war; der englischen unter Kapitän R. F. Scott, welche am 1. April 1904 mit dem Schiffe „Discovery“ und den beiden Entsatzschiffen „Terra Nova“ und „Morning“ nach Lyttleton auf Neu-Seeland zurückgekehrt ist; und der schottischen unter Bruce, der mit dem Entdeckungsschiffe „Scotia“ am 5. Mai d. J. in Kapstadt und am 21. Juli in der Heimat anlangte. Wenn auch die Ergebnisse

aller drei Expeditionen nichts dem Laien Imponierendes zu Tage gefördert haben und sich mit der geräuschloseren Anerkennung des Fachmannes begnügen müssen, so berührt es doch angenehm, berichten zu können, dass die Wissenschaft diese, ihre neuen Erkenntnisse ohne die so gefürchteten Menschenopfer erringen konnte.

Die wichtigsten Ergebnisse der schwedischen Südpolar-Expedition bieten uns ein ganz neues Bild von dem Grahamsland und seiner Umgebung, das man freilich erst würdigt, wenn man die vier kartographischen Aufnahmen, die seit den letzten 30 Jahren von diesem Lande südlich der Feuerlands-Insel gemacht worden sind, vergleichen kann. Das IX. Heft von „Petermanns Mitteilungen“ d. J. zeigt zuerst die Zeichnung des Landes auf Grund der Fahrten Dallmanns 1873—1874. Nach dieser Zeichnung ragt es von unbekannter Breite, aber sicher halbinselartig nordwärts, und hat durch die Bismarckstrasse getrennt, eine grössere Insel vorliegen, welche von Süd nach Nordost hin die Namen Palmerland, Trinityland und Louis Philipps-Land führt. Eine Joinville-Insel ist noch weiter nordöstlich vorgelagert. Diese Karte wurde durch die schwedische Expedition Larsen 1893 dahin berichtet, dass Palmerland, Trinityland und Louis Philipps-Land auch Inseln seien, während Grahamsland mit dem gebirgigen König Oskar II.-Land wie eine zeigende Hand gegen sie gerichtet wäre. Die Expedition „Belgica“ 1898 löste die Palmer-Insel in einen Palmer-Archipel auf, gab aber Grahamsland eine grössere Breite. Und die Expedition Norden-skjöld 1902--1903 lässt nun das Grahamsland sich schmal nordöstlich bis Louis Philipps-Land erstrecken, das nur das gebirgige Ende des Grahamslandes bildet und mit demselben durch eine Landenge zusammenhängt. Das Gebirge des König Oskar II.-Landes stellt sich als ein diesem Lande vorgelagertes Eisfeld heraus, dafür ist das Louis Philipps-Land nicht so breit und hat südöstlich eine Ross-Insel und zwei kleinere Inseln vorgelagert. Der Palmer-Archipel löst sich in eine ganze Inselkette westlich von Grahamsland auf. Diese dem Laien allerdings geringfügig erscheinenden Ergebnisse und Veränderungen mögen

aber anschaulich machen, mit welchen unsäglichen Schwierigkeiten eine Kartenaufnahme in der Polarwelt verbunden ist.

Reichhaltig waren die geologischen und paläontologischen Funde. Sie förderten unter anderem ein grosses Knochenlager von Wirbeltieren, besonders Vögeln zu Tage und auf der Seymour-Insel Pflanzenreste, die auf einen stattlichen Laubwald mit einer reichen Fauna pflanzenfressender Tiere schliessen lassen. Ein Beweis, dass diese hohen südlichen Breiten einen ähnlichen Klimawechsel erlebt haben, wie die arktischen.

Lehrreich ist die Vergleichung der vom Februar 1902 bis Februar 1903 in Grahamsland, Kaiser Wilhelms II.-Land und Viktoria-Land angestellten Temperaturbeobachtungen; denn gleichzeitig mit Nordenskjöld weilten damals noch Drygalsky mit dem „Gauss“ und Scott mit der „Discovery“ im Südpolarlande. Sie ergibt für Grahamsland bei $64^{\circ} 22'$ südlicher Breite als kältesten Monat den Juli mit -24.4° , als wärmsten Monat den Jänner mit 0.9° . In Kaiser Wilhelms-Land bei $66^{\circ} 2'$ südlicher Breite war am kältesten der August mit -21.8° , am wärmsten der Jänner mit 0.8° und in Viktoria-Land bei $77^{\circ} 49'$ südlicher Breite ebenfalls der August der kälteste Monat mit -27.3° und der wärmste Monat wieder der Jänner, aber mit -3.9° . Das Jahresmittel der drei Länder ist -12.2° , -11.5° und -17.8° .

Von der englischen Südpolar-Expedition des Kapitäns R. F. Scott an Bord der „Discovery“ ist nichts anderes zu melden, als was schon im Vorjahre bekannt wurde, nämlich, dass Kapitän Scott in Viktoria-Land bis zum 78° südl. Breite ins Innere vordrang, dass dieses Innere, ein kontinentales Plateau, sich bis 2700 m erhebt und dass an der Ostküste die Berge das Binnen- eis durchbrechen. Dem Lande ist ein ungeheurer, auf dem Wasser schwimmender Gletscher vorgelagert. Scott weist weiter nach, dass eine Verbindung vom Kap Adare, dem nördlichsten Vorsprunge des Landes, nach Wilkes-Land nicht existiert. Die Baleny- und Russell-Inseln sind identisch. Die „Discovery“ wollte auf dem Heimwege noch zwischen Neuseeland und Kap Horn in der Nähe der Eiskante Tiefenlotungen vornehmen.

Die schottische Expedition unter W. S. Bruce auf der „Scotia“ hat hauptsächlich Lotungen vorgenommen. Sie fand am Rande des antarktischen Kontinentes Tiefen von meist über 4000 *m* bis 5008 *m* in 64 $\frac{1}{4}$ ° südl. Br. und 23 $\frac{1}{2}$ ° westl. L. Die berühmte Lotung von J. Ross 1813 in 68° 34' südl. Breite und 12° 49' westl. Länge, wo die 7300 *m* lange Leine den Grund noch nicht erreichte, wurde als ein Irrtum erwiesen. Bruce fand nur 4850 *m*.

Diese Entdeckungsfahrten haben nun den Anstoss zu einer wirtschaftlichen Unternehmung für die Südpolar-Gegenden gegeben und die Gründer sind natürlich Amerikaner, aber diesmal Argentinier. In Buenos Aires ist nämlich eine „Compagnia Argentina de Pesca“ gegründet worden, welche die Jagd auf die Trantiere dieser Gegenden ausüben will. Mit der Leitung des Unternehmens ist vorläufig Kapitän C. A. Larsen, der Führer der Hamburger Südpolar-Expedition von 1893/94 und der Nordenskjöld'schen Expedition von 1902—1904, betraut worden. Der Stützpunkt der Fahrten soll Südgeorgien sein und zwei Segelschiffe und ein neuer Dampfer sind die erste hierfür bestimmte Flottille.

Wenig erfreuliche Nachrichten kamen heuer aus dem nördlichen Polargebiete. Die traurigste ist die des Leutnants K o l t s c h a k über das Verbleiben des verdienstvollen Sibirienforschers Baron Toll. Kolttschak landete am 4. August 1903 an der Südspitze der Benett-Insel, wo sich Baron Toll vom 21. Juli bis 26. Oktober 1902 aufgehalten hat, fand dort die von demselben niedergelegten Dokumente und kam um Weihnachten 1903 wieder in Jakutsk an. Das wichtigste Dokument ist ein eigenhändiger Bericht Baron Tolls vom 8. November (26. Oktober) 1902 über seine glückliche Fahrt nach der Benett-Insel und über die topographische Aufnahme derselben durch seinen Begleiter F. Seeberg. Darin heisst es: „Die Insel ist nicht grösser als 200 Quadratkilometer. Ihre grösste Höhe übersteigt nicht 460 *m*. Ihrem geologischen Baue nach erscheint sie als Fortsetzung des mittelsibirischen Tafellandes. Sie ist nämlich aus kambrischen Schieferen aufgebaut, die von Basalten durchsetzt sind und von denselben überdeckt werden. An einigen

Stellen sind unter den Basalten Braunkohlenflötze gelagert, in deren Zusammenhänge Baumreste (Koniferen) erhalten sind. In den Tälern der Insel finden sich vereinzelt die Reste quartärer Säugetiere, des Mammut und des Moschusochsen. (?)“ Folgt nun die Aufzählung der heute noch auf der Insel vorkommenden Tiere, namentlich der Rentiere. Diesen Bericht mit einer Zeichnung der Insel, die im XI. Hefte der „Petermann’schen Mitteilungen“ wiedergegeben ist, fand Koltshak in einem Cairn (Steinhaufen) verwahrt, ebenso vier Kisten mit geologischen Sammlungen und einige Instrumente. Baron Toll dürfte auf der Rückfahrt nach Sibirien verunglückt sein.

Auch der Erfolg der von dem amerikanischen Millionär Ziegler ausgerüsteten Forschungsreise nach Franz Josephs-Land unter der Leitung des Mr. Fiala auf der „Amerika“ ist ausgeblieben. Der norwegische Dampfwaler „Erithjof“ unter der Führung des Mr. Champ, der die Reisenden mit frischen Lebensmitteln und Kohlen versorgen sollte, kam Ende August 1904 dem Kap Flora auf 12 Seemeilen nahe, konnte aber die Eismassen nicht durchbrechen, und da er durch rückwärtige Eismassen in die Gefahr kam, abgeschnitten zu werden, so musste er unverrichteter Sache zurückkehren. Für die Expedition selbst besteht hoffentlich keine Gefahr, da sie auf fünf Jahre mit allem Bedarf ausgerüstet ist, aber wir haben von ihr auch keine Nachricht, ob sie auf Franz Josephs-Land gelandet ist und wo sie sich befindet.

Von der Expedition des Kapitäns Amundson, welcher den magnetischen Pol im Norden wieder erreichen will, ist auch keine weitere Nachricht bekannt geworden, als dass sie Erebus Harbour, das Winterquartier Sir John Franklins von 1845/46, erreichte und noch einige Franklin’sche Reliquien gefunden haben soll.

Zum erstenmale ist im Jahre 1904 der Versuch gemacht worden, die Kohlenschätze auf Spitzbergen in grösserem Umfange auszubeuten. Nach Norwegen sind zwei Ladungen von 170 und 120 Tonnen geschafft worden. Die Zeit wird lehren, ob diese Ausbeutungen und Transporte, die nur im Sommer möglich sind, genug Erträge liefern können.

Die Forschungen der letzten Jahrzehnte in der nördlichen Polarkuppe haben dem bekannten Geographen Hermann Wagner Anlass geboten zu einer neuen Ausmessung einiger polarer Inselgruppen, deren Ergebnisse auch in weiteren Kreisen Interesse verdienen. Darnach beträgt der Flächenraum von Island früher 104.785 km^2 , jetzt 103.000 km^2 , Spitzbergen früher 70.000 km^2 , jetzt 66.300 km^2 , König Karls-Land früher 3750 km^2 , jetzt 315 km^2 , Franz Josephs-Land früher 49.100 km^2 , jetzt 20.000 km^2 , und zwar besteht diese Gruppe jetzt aus: 1. Alexandra-Land und Nebeninseln 6800 km^2 , 2. Nordbrook-Gruppe 500 km^2 , 3. Hooker-Insel und Nebeninseln 1700 km^2 , 4. Hall-Insel und Nebeninseln 750 km^2 , 5. Mac Clintak-Insel und Nebeninseln 1000 km^2 , 6. Salm- und Wilezek-Insel und Nebeninseln 450 km^2 , 7. Zichy-Land-Archipel 3900 km^2 , 8. Kronprinz Rudolfs-Land 250 km^2 , 9. Wilezek-Land 2300 km^2 , 10. Graham-Bell-Land 1850 km^2 , 11. Hvidten-Land 200 km^2 .

Das arktische Amerika wurde seit 1880 auf $1,301.100 \text{ km}^2$ berechnet, jetzt kommen die Errungenschaften der Sverdrup'schen Expedition dazu, die nicht nur neue Inseln entdeckte, sondern auch die benachbarten alten Länder neu abgrenzte, so: Nord-Devon mit der Grinnell-Halbinsel, König Oskar-Land mit Grant-Land und Axel-Heiberg-Land.

Die jetzige Berechnung des Gebietes ergibt rund $1,370.000 \text{ km}^2$, und zwar: 1. Gruppe südlich der Barrow-Bank-Strasse 955.000 km^2 . 2. Parry-Inseln, und zwar: a) Patrick-, Melville-, Bathurst-, Cornwallis-Insel und Nebeninseln 90.000 Quadratkilometer; b) Nord-Devon mit Grinnell-Halbinsel, Philpot-Insel (450), Coburg-Insel (520), North-Kent (540), Graham-Insel (180), zusammen 57.300 km^2 . 3. Sverdrup-Archipel: North Cornwall (1700), König Christian-Land (7300), Ellef Ringnes-Land (13.200), Amund Ringnes-Land (5800), zusammen 28.000 km^2 . 4. König Oskar-Land nebst Grant-Land 201.700 km^2 . 5. Axel-Heiberg-Land und Nebeninseln 36.500 km^2 .

Die Geographie der Kontinente ist im verflossenen Jahre auch wieder bereichert worden durch Forschungen in Asien. Da fällt uns zunächst eine von dem Professor der Geo-

logie am Berginstitute in St. Petersburg, Karl Bogdanowitsch, veröffentlichte Karte von Kamtschatka mit einer beigegebenen geologischen Beschreibung dieser Halbinsel auf. Nachdem diese Halbinsel lange Zeit von den Russen ziemlich vernachlässigt worden war, lenkten zuerst die Pelztierjäger und Fischereiunternehmer und wohl auch die rührigen Bemühungen der Amerikaner in Aljaschka die Aufmerksamkeit der russischen Regierung auf dieses Land und so sandte denn auch das russische Bergamt den Verfasser der Beschreibung dahin, um das geologische Material über Kamtschatka zu ergänzen und Kenntnisse zu sammeln über die Möglichkeit und die Aussichten der örtlichen Entwicklung eines Bergbaubetriebes. Diese Reisen, die schon 1895, 1897 und 1898 gemacht wurden, zeitigten nun eine Karte, aus der zu ersehen ist, dass die Küste der Halbinsel am Ochotskischen Meere im Pliocän Eisen und Kohle, das Innere aber an sechs oder mehr Stellen in Urgesteinen Gold führt. In der Nähe von Petro-Paulowsk, der Haupt-Hafenstadt der Halbinsel, findet sich in Eruptiv-Gesteinen Kupfer. Kamtschatka wäre daher einer weit einträglicheren Ausbeutung und Besiedlung fähig, als bisher der Fall ist.

Die Länder des russisch-japanischen Interessenkampfes haben im Laufe des Jahres durch die Tagesblätter eine eingehende Erörterung erfahren. Spezialkarten des Kriegsschauplatzes und der für den Krieg sonst in Betracht kommenden Länder sind erschienen, ohne Neues zu bringen. Durch der Parteien Hass und Gunst entstellt, schwankt das Bild Japans und Russlands in der Tagesgeschichte. Eines ist aber jedermann klar geworden: Japan hat sich in etwa vier Jahrzehnten die technischen Errungenschaften Europas in so hohem Grade angeeignet, dass es seinen Kampf mit einer europäischen Grossmacht, der diese Errungenschaften ebenfalls zugebote stehen, erfolgreich ausfechten kann. Und der Preis dieses Kampfes ist ein ausreichender Platz auf dem Markte in China und ein möglichst grosser Einfluss auf die Geschicke dieses volkreichen und an Naturschätzen reichen Landes. Dieselben Ansprüche erheben aber ausser den beiden kriegführenden Theilen auch die absichts stehenden neutralen Grossmächte und insbesondere die Engländer, welche sich von

dem altehrwürdigen Kulturströme der Chinesen, dem Blauen Flusse mit seinen Millionenstädten, nicht abdrängen lassen wollen und die Russland zum Trotze mit Waffengewalt in Lhasa, der Hauptstadt Tibets, eingerückt sind, um ihre indischen Kaufleute von den ewigen Plackereien in diesem Lande zu befreien. Dieser erfolgreiche Zug des Gesandten Oberst Younghusband und des Befehlshabers seiner militärischen Bedeckung, General Macdonald, hat die elende Bewaffnung des tibetanischen Militärs, die Rückständigkeit der Befestigung des Landes dargetan, auch dargetan, dass ein Einmarsch in dieses Land über Pässe von 4386 *m* Höhe, wie der Dschalep-Pass, oder 4900 *m*, wie der Serpula-Pass, militärisch nicht so schwierig ist, wenn man eine halbe Million Pfund Sterling daran wenden will, besonders, wenn man sie nachträglich dem überwundenen Lande als Kriegssteuer auferlegen kann.

Der Geographie wird aber daraus der Nutzen erblühen, dass die unverschämte Behandlung europäischer Forschungsreisender durch die Lamas, hinter denen, wie es scheint, stets der chinesische *A m b a n* (Resident) steckt, aufhören wird, und dass wir bald in stande sein werden, die weissen Stellen unserer Karten dieses Landes auszufüllen. Wir werden dadurch allerdings nichts von landschaftlichen Schönheiten erfahren, denn nach Sven v. Hedin ist Tibet ein reizloses, armseliges Land, das allerdings von zahlreichen, aber wald- und weidearmen Gebirgen durchzogen und von einer Menge öder Salzseen durchsetzt ist, aber das Land wird einer bornierten Mönchsregierung und der Ausplünderung entarteter chinesischer Residenten entzogen werden, die nach Lhasa strafweise geschickt wurden und sich dort durch Erpressungen schadlos halten wollen. Welche Schätze aber der Boden des Landes birgt, das können wir noch gar nicht wissen. Vorläufig ist der indische Handel in diesem Lande sichergestellt worden, die chinesische Regierung musste den Vertrag, der sich darauf bezieht, genehmigen, der widerspenstige Tale Lama ist abgesetzt und an seine Stelle sein Hauptgegner, der Tashi Lama getreten, das geistliche Oberhaupt des westlichen Tibets. Die Pässe und die Hauptmärkte bleiben von indischen Truppen besetzt und diese werden für Ruhe und Sicherheit

sorgen, die hoffentlich bald auch den Mappeurs von Indien zugute kommen wird.

Durch diesen Feldzug wurde übrigens der Bericht des Buräten Zybykow vom 7. Mai 1903 an die Kaiserl. russische Geographische Gesellschaft in Petersburg über seine Pilgerreise aus dem Jahre 1900 nicht wesentlich verändert. Er beschreibt seine Reise vom Bumsa-Passe bis Lhasa, von welcher er so reiche wissenschaftliche Materialien mitbrachte. Die Einwohnerzahl von Tibet schätzt er auf $2\frac{1}{2}$ Millionen, wovon etwa eine Million auf Mitteltibet zu rechnen wäre. Die Stadt Lhasa wird auch Lhadan genannt; die Residenz des Dalai (Tale) Lama liegt einen Kilometer westlich von der Stadt, heisst Bodala und ist ein ganzer Häuserkomplex, grösser als der Vatikan. Lhasa hat etwa 10.000 weltliche Einwohner, das übrige sind Mönche. In den Klöstern Sera, Bräbun und Galdan wohnen etwa 15.000 bis 16.000 Mönche.

Die wundeste Stelle der Kolonisation von Indochina oder Französisch-Hinterindien ist das für die Europäer so verderbliche Klima. Sumpffieber, Cholera und die Pest sind die Krankheiten, denen sie nicht leicht entgehen. Während nun die Engländer in Dardscheling, im Himalaya, schon längst ein Sanatorium von grossartiger Ausdehnung mit allem europäischen Komfort besitzen, das mit Kalkutta und dadurch mit anderen indischen Städten auch Eisenbahnverbindung hat, fehlt es in Indochina bisher an einer für eine solche Anlage geeigneten Oertlichkeit. Eine solche soll nun nach einem Berichte d'André in der „Revue Coloniale“ November/Dezember 1903 in Liang-Bian gefunden sein. Liang-Bian ist eine Hochebene, liegt im südlichen Annam an der Grenze vom Kamboja mit 1400—2000 *m* Meereshöhe und 300 *km*² Oberfläche. Bis 1897 war sie gänzlich unbekannt und wurde damals erst von dem japanischen Arzte und Bakteriologen Dr. Yersin auf seiner Forschungsreise von Annam ins Laos-Land entdeckt. Er machte den damaligen Generalgouverneur Doumer auf das günstige Klima dieser Hochebene aufmerksam und empfahl ihm die Anlage eines Sanatoriums daselbst. Doumer ging auf den Vorschlag ein und stellte zugleich Versuche mit der Einführung

europäischer Kulturpflanzen und mit der Aufzucht von Vieh an. Die seit vier Jahren fortgesetzten meteorologischen Beobachtungen führten zu dem Schlusse, dass Liang-Bian ein ähnliches Klima habe, wie Südfrankreich. Die versuchsweise angebauten Kartoffeln, andere europäische Gemüse, Erdbeeren, Wein und Obstsorten gedeihen bisher vortrefflich. Bei einer landwirtschaftlichen Ausstellung in Hanoi erhielten diese Erzeugnisse schon einen ersten Preis. Ein Versuch mit der Akklimatisierung indochinesischer Schafe ist auch schon gelungen. Jetzt will man noch auf zwei wilde Apfelsorten, die man dort in 2000 *m* Höhe gefunden hat, gute französische Reiser pflanzen und durch Kreuzung der einheimischen Kuh, die wenig Milch gibt, mit bretonischem Vieh eine milchstärkere Rasse gewinnen. Finden diese bisherigen Beobachtungen noch weiter ihre Bestätigung, so wird es bald möglich sein, den in seiner Gesundheit durch das Klima geschädigten Beamten, Kaufmann, Industriellen oder Landwirt im Lande zu kurieren, statt ihn mit grossen Opfern an Zeit und Geld nach Europa zu schicken.

Ueber die Verwaltung und die Fortschritte in Vorderindien gibt das Buch eines gewesenen englischen Finanzbeamten John Strachey bemerkenswerte Auskünfte, die teils auf amtlichen Quellen, teils auf eigenem Urteile beruhen. Er übt freimütige Kritik an den Fehlern der Regierung, namentlich an der seit 1894 wieder eingeführten Schutzzollpolitik, die nach einer zwölfjährigen völligen Freihandelsperiode leicht begreifliche Nachteile haben muss, gesteht aber zu, dass gerade dadurch in Bombay und Kalkutta die Baumwoll-Industrie sich sehr gehoben hat und dass der indische Rohrzucker gegen den deutschen und österreichischen Rübenzucker sogar noch eines kräftigeren Schutzes bedürfe. Uneingeschränkte Anerkennung finden die Massnahmen der Regierung zur Verhütung der so häufig wiederkehrenden Hungersnot durch Erweiterung des Eisenbahn- und Strassennetzes und durch ausgedehnte Bewässerungsanlagen in der Gangesebene und im Punjab. Durch künstliche Bewässerung sind schon 40.000 *km*² (so gross wie Elsass-Lothringen, Baden und Württemberg zusammen) von dem Eintritte der Regen unabhängig gemacht worden. Im Vergleiche zur

Grösse des Landes ist das freilich noch immer zu wenig, aber es zeigt, dass das Möglichste dabei geschieht. Interessant sind die Mittheilungen über den öffentlichen Unterricht. Seit 1854 wurden die Universitäten Kalkutta, Bombay und Madras und 1887 Allahabad ins Leben gerufen. Es entstehen überall im Lande Elementar- und Mittelschulen und Privat- und Missionschulen werden nach Möglichkeit staatlich unterstützt. Aber überall wird das englische Element zu sehr gegen die einst so hoch entwickelte indische Bildung bevorzugt und das entzieht den Schulen in der Bevölkerung vielfach den Boden und stösst sie in den Kampf mit dem religiösen Fanatismus des Landes. 1901 gab es unter 150 Millionen Männern 135 Millionen Analphabeten = 90%, unter 144 Millionen Frauen 143 Millionen Analphabeten = 99%. Die Frauenerziehung wird dadurch sehr erschwert, dass es für unbescheiden gilt, wenn eine Frau nach Bildung verlangt, und ebenso gilt es für unschicklich, Mädchen von Männern unterrichten zu lassen. Lehrerinnen fehlen bisher fast ganz. Nur im Süden der Halbinsel, wo die Frauenabsonderung weniger streng ist, gedeiht der Unterricht der Mädchen besser. 1853 gab es 2000 Mittel- und Elementarschulen mit 200.000 Schülern, 1901 147.000 Mittel- und Elementarschulen mit 4,500.000 Schülern. Von den Graduirten der Universitäten waren 1863—1883 5000 Eingeborene, 1891 bis 1901 13.720 Eingeborene. Kein Wunder, wenn im Jahre 1902 unter 1067 Regierungsbeamten nur 40 Eingeborene waren.

Ueber die Hungersnotkatastrophen in Indien gibt ein amerikanischer Missionär J. E. Scott, der einen grossen Teil seines Lebens daselbst verbracht hat, erschütternde Auskünfte. Seit einem Jahrhunderte tritt durchschnittlich alle zwölf Jahre eine grosse Hungersnot auf. Die Ursache liegt bekanntlich in dem Ausbleiben oder zu spätem Eintreten des regenbringenden Monsuns, von dem das gänzliche Ansreifen der Feldfrüchte abhängt. Dazu kommt die Armut und Unfähigkeit der Bewohner, sich für die Zeiten der Not Ersparungen anzulegen. Nach Scott sind daran hauptsächlich die hohen Grundsteuern an die Regierung schuld. Der kleine Mann nimmt dann meist Zuflucht zu Geldverleihern, die ihm 40 bis 50% Zinsen abfordern

und ihm daher in kurzem mit Gut und Leben in ihrer Hand haben. Dringend notwendig wäre also eine Erleichterung des Bodenkredites. Die Hilfstätigkeit der Regierung und Privater zur Zeit einer Hungersnot ist folgende: Das Gebiet wird in kleinere Distrikte zerlegt, für welche Hilfskomitees eingesetzt werden. Diese verteilen Getreide, andere Nahrung, Kleidung, Futter und Medikamente. Krankenhäuser und Waisenhäuser, die ohnedies überall im Lande entstehen, nehmen auf, was ihrer Hilfe bedarf und soweit Platz ist. Für arbeitsfähige Leute bestehen grosse Arbeitshäuser, wo sie gegen Verpflegung und fixen Lohn Arbeit finden.

(Fortsetzung folgt.)

Kärntnerische Libellenstudien.

Von Dr. Roman P u s c h n i g.

I. Zur Einführung.

Der Unvollständigkeit der vorliegenden faunistischen Studie bin ich mir wohl bewusst, ja vermag auch über Art und Grad derselben Rechenschaft zu geben. Es sind im Nachfolgenden 34 Libellen-Arten für Kärnten nachgewiesen, was etwas mehr als die Hälfte der vorkommenden betragen wird. Einigermassen eingehender, in zwei Jahren während je einer ganzen Saison durchsucht erscheint nur die Umgebung von Klagenfurt, während Libellenfunde vom Ossiacher-, Faaker-, Weissensee und von anderen Plätzen nur Ergebnisse gelegentlicher Exkursionen darstellen. Relativ besser ausgebeutet ist die Umgebung von Gutenstein, in welcher Dr. S t e u e r, seine faunistischen Verdienste um Kärnten dadurch mehrend, während eines Sommeraufenthaltes in Bad Römerquelle im August 1904 für mich Odonaten sammelte.

Trotz dieser Unvollständigkeit erachte ich die Veröffentlichung der bisher gewonnenen Materialien für angebracht, weil über diesen Gegenstand bisher sehr wenig vorliegt, und ich selbst nicht weiss, inwieweit ich diese liebgewonnenen faunistischen Studien in nächster Zeit werde fortsetzen können; so möge denn das Vorliegende zu weiteren Studien anregen.