

Kleinere Mitteilungen.

Internationale Quartär-Vereinigung (International Association on quaternary research). Welt-Assoziation für das Studium des Quartärs, Wien III., Rasumofskygasse 23.

An die Mitglieder der Internationalen Quartär-Vereinigung.

Vorläufiges Programm der III. Internationalen Quartär-Konferenz Wien 1936.

Zusammenkunft in Wien am 1. September 1936.

III. Internationale Quartär-Konferenz in Wien (Geologische Bundesanstalt, Universität, Naturhistorisches Staatsmuseum):

1. Tag: Das Quartär in Österreich (Vorträge: Götzinger, Ampferer, Sölch, Elise Hofmann, Ehrenberg, Kyrle, Menghin; Nachmittag Besichtigungen).
2. Tag: Allgemeine Fragen der Stratigraphie, Chronologie, Morphologie, Paläontologie, Prähistorie des Quartärs unter besonderer Berücksichtigung der Alpen (Vorträge: Penck, Machatschek, Hassinger, P. Beck, Stiny, Kinzl, Reinhard (Kaukasus), Lichtenecker, Knauer, Zeuner, Pawlowski u. A.).
3. Tag: Sitzungen der glazialgeologisch-morphologisch-gletscherkundlichen, der stratigraphisch-paläontologisch-paläoklimatologischen, der prähistorisch-anthropologisch-höhlenkundlichen Sektionen (bisher Vorträge angemeldet: Kerner, Senarcens-Grancy, Dainelli, Bobek, Nußbaum, Liebus, Mühlhofer, Beninger, Wettstein, Galon u. A.). Nachm. Exkurs. Laaerberg.

Anmeldungen weiterer Vorträge für die allgemeinen und Sektionssitzungen werden baldigst beim Präsidium erbeten. Die Vortragszeit ist auf 20 Minuten beschränkt.

Exkursionen während der Tagung: Löß des Donautales (Krems, Göttweig); Drachenhöhle von Mixnitz, je 1 Tag.

Exkursion in das Löß-Gebiet des niederösterreichischen Weinviertels (Donau-Thaya-Marchgebiet), 2 Tage.

Exkursionen durch die Ostalpen und deren Vorland (nach der Tagung, Dauer ca. 16 Tage): Alpenvorland von Niederösterreich bis Steyr, Enns-Traun-Platte bis Gmunden, Aussee, Hausruckgebiet, oberösterreichisches Innviertel bis Burghausen (Gliederung der Moränen und Schotter), Salzburg und Umgebung (interglaziale und spätglaziale Seebildungen), über die neue Großglockner-Hochalpenstraße zur Pasterze (rezente und frührezente Gletscherschwankungen) und zurück nach Zell am See, Innsbruck und Umgebung (Höttinger Breccie, Gschnitztal, Vulkanismus von Köffels, Mieminger Mittelgebirge usw.). Ein illustrierter Exkursionsführer ist in Vorbereitung. Interessenten seien besonders auf die neue geologische Karte der Ostalpen aufmerksam gemacht (zu beziehen von der geologischen Bundesanstalt für 60 S.). Die vor-

gesehen gewesenen Exkursionen außerhalb Österreichs können von der Exkursionsleitung nicht durchgeführt werden.

Mitgliederstand der Welt-Assoziation für das Studium des Quartärs: bisher sind 17 europäische und 5 außereuropäische Staaten durch insgesamt 180 Mitglieder vertreten, doch sind viele Mitglieder mit der Zahlung des Jahresbeitrages (10 S = 2 Dollars) im Rückstand (Kassier Max Witrofsky, Wien, I., Bankgasse 2). Inland-Einzahlungen auch an österr. Postsparkassen-Konto B 166.104, Dr. Gustav Götzinger, 3. Quartärkonferenz Wien. Alle Mitglieder und im besonderen die Landesvertreter werden gebeten, weitere Mitglieder zu werben, damit die Assoziation mit wachsender Selbständigkeit ihre Ziele verfolgen kann und Verzögerungen im Erscheinen der Veröffentlichungen, wie sie die bisher notwendige Unterbringung in Zeitschriften zur Folge hat, vermieden werden können.

Bisherige Veröffentlichungen: Außer den offiziellen Verhandlungen und Exkursionsführern der beiden ersten Konferenzen (Kopenhagen und Leningrad) sind über beide auch kürzere illustrierte Berichte des gegenwärtigen Präsidenten erschienen und von diesem zu beziehen, ebenso der Bericht des Sekretärs über die neuere osteuropäische Quartärliteratur (Bericht über die Konferenz in Kopenhagen für S 1.50, der über die 2. Konferenz zusammen mit dem Literaturbericht für 4 S = 2 M).

Allen Mitgliedern, welche den Beitrag für 1934 bezahlt haben, wurde die 1. Lieferung des Sammelreferates „Die Literatur zur alpinen Eiszeitforschung (1908—1919) von F. Machatschek“ zugestellt. Die 2. Lieferung (1920—1927) wurde im Dezember 1935 für den Jahresbeitrag pro 1935 ausgegeben. Die 3. (1928—1935) erscheint im nächsten Frühjahr. Der illustrierte Führer für die Ostalpenexkursionen (mit Vorland) wird im Sommer 1936 erscheinen.

Die Publikationen der 2. Konferenz in Rußland, darunter die sechsbältrige Quartärkarte von Osteuropa, können außer durch den Verlag in Leningrad und die internationale Buchhandlung Mezhdun. Kniga auch im Tausche gegen ähnliche Publikationen bezogen werden. Anfragen sind zu richten an B. F. Semljakow, Leningrad, 26, Sredny pr. 72 b, Kab. 82.

Der Präsident der INQUA:

Dr. G. Götzinger.

Der Präsident des Organisationskomitees:

Dr. O. Ampferer.

Der Sekretär der INQUA:

Dr. H. Gams.

Zum fünfzigsten Bande des Geographischen Jahrbuches.

Im Sommer 1935 ist der 49. Band des G. Jb., Jahrgang 1934, erschienen. Es ist ein besonders wertvoller Band dadurch geworden, daß in ihm — abgesehen von der ausgezeichneten Übersicht über die Deutsche Landeskunde 1927/32 — zum ersten Mal, verfaßt von W. Vogel-Berlin, ein Bericht über die politische Geographie und die Geopolitik erscheint, Disziplinen, die seit Ratzels Politischer Geographie, 1897, zunächst langsam (berücksichtigt im Literaturnachweis über Anthropogeographie von E. Friedrich, G. Jb. 1909), nach dem Kriege aber außerordentlich sich entwickelten — unter manchen scharfen Kämpfen um die Methode. Es ist eine gewaltige, über 200 Seiten umfassende und weit über 3000 Veröffentlichungen berücksichtigende Schau.

Aber weniger soll in diesen Zeilen darüber gesagt sein als vielmehr darauf

hingewiesen werden, daß die geographische Wissenschaft ein bedeutsames Jubiläum feiern kann. Noch in diesem Jahr, spätestens aber anfangs 1936, wird der fünfzigste Band des 1866, also vor 70 Jahren gegründeten Jahrbuches erscheinen. Es braucht nicht erst gesagt zu werden, welche ungeheure und entsagungsvolle Arbeit in diesem Werk, das ein Verdienst des altbewährten Verlages Perthes-Gotha und der Herausgeber † Behm, † H. Wagner und L. Mecking ist, in den langen Jahren im Dienst an jedem geographisch Arbeitenden gespeichert worden ist. Besonders zu danken aber ist dem Verlag, der das Werk im Interesse der Wissenschaft nicht fallen gelassen hat und der durch die Herabsetzung des Preises von RM. 46.— auf 32.— noch einen Versuch macht, dem Jahrbuch eine breitere Basis zu schaffen. Es wäre nur ein Akt der Dankbarkeit, wenn das Jahrbuch zum 50. Geburtstag von den österreichischen Geographen und wissenschaftlichen Instituten mehr als bisher angeschafft würde.

J. Weiß.

Der österreichische Erdölbergbau im Jahre 1934.

Das österreichische Montan-Handbuch 1935 nennt in Österreich für das Jahr 1934 10 Betriebe auf Erdöl, Erdgas und Ölschiefer, davon 3 in Niederösterreich, 5 in Oberösterreich und 2 (auf Ölschiefer) in Tirol. Sie beschäftigten zusammen 145 Personen, davon 96 in Niederösterreich. Die Erzeugung an Rohöl belief sich auf 41.788 q (gegen 8559 q im Jahre 1933) im Werte von 393.388 S (62.000 S), die Erdgasförderung auf 15,16 Millionen Kubikmeter (gegen 66720 Kubikmeter) im Werte von 634.654 S (gegen 12.954 S); die Förderung an Ölschiefer betrug 4119 q (2166 q) im Werte von 20.702 S (17.328 S). Der Inlandabsatz an Rohöl stellte sich auf 38.385 q, der von Erdgas auf 14,1 Millionen Kubikmeter. Folgende Übersicht zeigt die Entwicklung der Jahresförderung an Ölschiefer, Erdöl und Erdgas in den letzten 10 Jahren.

Jahr	Betriebe	Beschäftigte Personen	Löhne und Gehälter in S	Jahresförderung an					
				Ölschiefer		Rohöl		Erdgas	
				Menge i. q	Wert	q	Wert	q	Wert
1925	2	41	74.465	6.527	34.071	—	—	—	—
1926	2	42	99.149	4.729	27.683	—	—	—	—
1927	1	39	98.486	4.521	31.650	—	—	—	—
1928	1	57	138.320	6.591	51.163	—	—	—	—
1929	1	58	145.198	6.704	52.962	—	—	—	—
1930	2	63	189.114	3.855	30.840	46	300	—	—
1931	2	51	134.829	3.327	21.016	—	—	—	—
1932	6	69	196.049	3.213	18.007	1.200	8.000	62.650	11.740
1933	6	62	183.055	2.166	17.323	8.559	62.000	66.720	12.954
1934	10	145	376.208	4.119	20.702	41.788	393.388	15.162.120	634.654

Ihr entnehmen wir, daß bis zum Jahre 1931 nur Ölschiefer in nennenswerten Mengen, u. zw. in Tirol, gefördert wurden. Erst vom Jahre 1932 an ist auch eine bemerkenswerte Erdöl- und Erdgasproduktion zu verzeichnen. Im Jahre 1935 dürfte die Erdölproduktion aus der Zistersdorfer Förderung bereits rund 1000 Zisternen, d. s. 10.000 t, erreichen. Dagegen wird die Erdgasproduktion, falls nicht noch vor Jahresende überraschende Bohrerfolge eintreten, nicht den 1934 erreichten Höchststand mit über 15 Millionen Kubikmeter erreichen.

Ergebnisse der Elektrifizierung der Transkaukasus-Bahn Baku—Batum.

Die Wasserkräfte Transkaukasiens werden nach dem neuesten Stande der Forschung mit 16,843.000 HP angegeben, u. zw. in Georgien mit 10,664.000 HP (davon 3,868.000 HP nutzbare), in Aserbeidschan mit 4,225.000 HP (davon 1,041.000 HP nutzbare) und in Armenien mit 1,974.000 HP (davon 798.000 HP nutzbare). Die angeführten Ziffern zeigen, daß nur etwa $\frac{1}{3}$ (34%) der vorhandenen Wasserkräfte nutzbar gemacht werden kann. Ein zu diesem Zwecke aufgestellter allgemeiner Elektrifizierungsplan sieht die Errichtung einer Reihe hydroelektrischer Zentralen vor, welche Industrie, Landwirtschaft, Verkehr sowie andere Verbraucherzweige mit elektrischem Strom beliefern sollen. In den Rahmen dieses Elektrifizierungsplanes fällt auch die Umstellung der transkaukasischen Eisenbahnen auf elektrischen Betrieb, u. zw. vorerst die des 1871—1893 erbauten 980 km langen Hauptstranges Baku—Batum und seiner Abzweigungen, welche Ende des Jahres 1939 fertig werden soll¹. Die Bahntrasse verläuft von Baku ausgehend durch die östliche transkaukasische Ebene zum Tal der Kura, das sie bei Jewlach (Aserbeidschan) erreicht, folgt ihm stromaufwärts bis in die Berge von Suram, welche die Bahn zwischen den Stationen Zipa und Lichy in einem 4 km langen Tunnel, dem längsten Rußlands, unterfährt, führt durch das Tal eines Zuflusses der Kwirila und dieser selbst in das des Rion und diesen stromauf über Samtredi, wo die Trasse eine südwestliche, dann auch eine südliche Richtung einschlägt, schließlich der Küste des Schwarzen Meeres folgend bis Batum. Von Samtredi verläuft eine Abzweigung nach der Hafenstadt Poti. Schon vor dem Weltkriege war diese Bahnlinie als sogenannte „Petroleumlinie“, weil über 60% ihres Güterverkehrs Petroleum und Produkte daraus ausmachten, die wirtschaftlich ertragreichste Strecke der russischen Eisenbahnen.

Die Entwicklung der Petroleumindustrie im Gebiete von Baku in den letzten 20 Jahren zeigt kurz nachgestellte Übersicht (in 1000 t):

1913	7.680	1918	3.060	1930	10.774
1914	6.960	1921	2.410	1931	13.156
1915	7.380	1927	7.100	1932	12.181

Die rasche Entwicklung in den letzten Jahren bedingte, daß die Regierung der Union der sozialistischen Sowjet-Republiken der Sicherung des freien Abtransportes der Petroleumprodukte nach den Häfen des Schwarzen Meeres ihre besondere Aufmerksamkeit zuwandte. Die sich dem Verkehr bietenden Schwierigkeiten auf der 63 km langen Strecke zwischen den Stationen Stalinissi und Sestafoni (Steigungen und zahlreiche Kurven) führten zu Erwägungen einer Elektrifizierung der Linie, um deren Leistungsfähigkeit zu steigern. Die Arbeiten dazu wurden bereits 1929 in Angriff genommen und 1932 erfolgte die Inbetriebnahme dieses Sektors. Tatsächlich konnte nun die Leistungsfähigkeit der Linie hinsichtlich von Petroleumzügen um 100%, hinsichtlich des sonstigen Güterverkehrs um 88% gesteigert werden. Wenn man den gemischten Verkehr, die Gewichtszunahme der Züge und die Unregelmäßigkeit der Gütertransporte in Rechnung setzt, beträgt die Kapazitätssteigerung 92,5%, d. h. die Elektrifizierung schafft Ersatz für ein zweites Gleise. Aber auch die kommerzielle Geschwindig-

¹ Vgl. Revue Générale des Chemins de Fer, 54^{me} Année, Paris 1935, 1^{er} semestre, No. 2, S. 208 f.

keit ist je nach der Zugsgattung um 20—30% gestiegen und erreicht in den schwierigsten Teilstrecken mit elektrischem Antrieb 30—36,7 Stundenkilometer, je nach der in Verwendung stehenden Maschine, während sie mit Dampfantrieb 12—15 Stundenkilometer nicht überschreitet. Zu Beginn 1933 standen noch 46, im September desselben Jahres nur mehr 14 Dampflokomotiven in Betrieb, gegenüber 12 Elektrolokomotiven. Während für einen Verkehr im Umlange von 543.500.000 t/km 1.286.500 Rubel für Mazut verausgabt wurden, stellen sich die Stromkosten für einen gleichgroßen Verkehr mit elektrischem Antrieb auf nur 581.500 Rubel, was einer Ersparnis von 705.000 Rubel gleichkommt, d. s. 22.742 t Mazut. Dazu kommt noch die Ersparnis an Personale, Ersparnisse, die sich noch steigern werden, bis ein in der Praxis ausreichend geschultes Streckenpersonale bereit stehen wird.

Der Niveaustand des Kaspischen Meeres in historischer Zeit.

Um die Mitte des XVI. Jahrhunderts wurden die ersten Tiefenmessungen im Kaspischen Meere durchgeführt; seither hat sich eine namhafte Zahl Geographen, vornehmlich russische, mit der Erforschung des Kaspischen Meeres beschäftigt, deren Forschungsergebnisse in zahlreichen Abhandlungen niedergelegt wurden. Die wesentlichsten davon wurden von Leo S. Berg¹ in seiner jüngsten Arbeit über die im Verlaufe der Jahrhunderte eingetretenen Niveauschwankungen des Kaspischen Meeres herangezogen, kritisch betrachtet und soweit als möglich in einer tabellarischen Aufstellung ausgewertet. Ihnen sind die aus den verschiedenen Jahrhunderten bekannten Wasserstandshöhenangaben entnommen, aus denen Berg, unter gleichzeitiger Benützung der eigenen Wahrnehmungen, seine Schlüsse ableitet. Die Betrachtung der vorgenannten tabellarischen Übersicht der Niveauhöhenmessungen, deren einige freilich nicht ganz zuverlässig sind, ergibt, daß sich der Wasserspiegel des Kaspischen Meeres seit der Mitte des XVI. Jhdts. niemals mehr als 4 m über den im Jahre 1925 gemessenen Stand, also bis zu einer absoluten Höhe von —22,2 m gehoben hat. Mit dieser Feststellung tritt der Autor in Gegensatz zu der Ansicht anderer Forscher, die nach Mitte des XVI. Jhdts. ein Ansteigen des Niveaus bis etwa 12 m über den tiefsten Stand (—26,2 m im Jahre 1925) annehmen, für die aber nach L. S. Berg keine ausreichende Begründung vorliegt. Nirgends sind Ablagerungen von *Cardium edule* bis zu einer Maximalhöhe von 5,5 m über dem Wasserniveau des Jahres 1925 aufgefunden worden und kein historisches Ereignis bekundet, daß sich der Wasserspiegel des Kaspischen Meeres in geschichtlicher Zeit jemals mehr als 4 m über die Spiegelhöhe des Jahres 1925 erhoben habe, d. h. bis zur absoluten Höhe von —22,2 m.

Weiterhin kommt L. S. Berg zu folgenden Schlüssen: Der Wasserspiegel des Kaspischen Meeres sank im Verlaufe der letzten 400 Jahre viermal unter die absolute Höhe von —26,2 m, u. zw. im Zeitraume 1550—1580, dann im Jahre 1722, ferner im Zeitraume 1850—1860 und endlich in der Zeitspanne 1920—1930. Diese Ansicht widerspricht derjenigen anderer Fachleute, wie Berg selbst betont,

¹ Leo S. Berg, Niveau de la Mer Caspienne dans les temps historiques. Akademie der Wissenschaften SSSR., Geomorphologisches Institut. Probleme der Physischen Geographie I, Leningrad 1934, p. 11—65.

die die Meinung vertreten, daß der Spiegel des Kaspischen Meeres während des ganzen XVIII. Jhdts. viel höher lag als während des XIX. und XX. Jhdts.

Die Niveauschwankungen treten im allgemeinen über die ganze Fläche des Kaspischen Meeres hin gleichzeitig und in derselben Richtung verlaufend auf. Wie bereits A. A. Kaminsky mitgeteilt hat (vgl. die in den dem Aufsätze L. S. Berg angeschlossenen reichen russischen Literaturangaben genannten Veröffentlichungen dieses russischen Autors) werden sie durch klimatische Ursachen bedingt. Daher besteht kein Grund, die Angaben über zeitgenössische Niveauschwankungen aus Veränderungen der Erdrinde im Kaspischen Becken oder seiner Umrandung abzuleiten. Die allgemeine Ansicht, die auch bis 1929 jene des Autors war, daß im Verlaufe der letzten 2—3 Jahrhunderte in der Bucht von Baku tektonische Veränderungen des Meeresbodens eingetreten seien, läßt sich nicht begründen. Die Tiefenmessungen in der Bucht erlauben eine ziemlich sichere Beurteilung der Niveauschwankungen. Man hat weder früher noch gegenwärtig im Innern der Bucht von Baku Schlammvulkane beobachtet. Wie bereits erwähnt, war der Niveaustand des gesamten Kaspischen Meeres während der ersten Dzennien des XVIII. Jhdts. ein niedriger, daher fehlt jede Begründung für die Annahme, daß sich am Grunde der Bucht von Baku seither nennenswerte Veränderungen vollzogen haben. Die relative Stabilität des Niveaus während der historischen Zeit stimmt gut mit der Stabilität des Klimas überein; nirgends wurde irgend eine Änderung des Klimas im Sinne eines fortschreitenden Anstiegens der mittleren Jahrestemperatur oder eine Abnahme der atmosphärischen Niederschläge beobachtet. Von den wenige Jahrzehnte umfassenden periodischen Klimaschwankungen abgesehen, blieb das Klima unverändert, läßt sich höchstens eine gewisse Feuchtigkeitzunahme erkennen.

Die charakteristische „Buchtenküste“ zwischen den Mündungen von Wolga und Kuma und die Balkhan-Bucht beweisen die beträchtliche Hebung des Meeresniveaus ebenso wie die Erhebungen von Baer auf dem Meeresboden, die sich etwa 40 km vom Rande des heutigen Deltas hinziehen, die Ablagerungen von Schlamm und Süßwassermuscheln in den Senkungen zwischen den submarinen Erhebungen und die relative Übertiefung des unteren Wolgallaufes gegenüber dem Meeresniveau im allgemeinen sowie dem an das Delta angrenzenden Meeresteil. Schließlich ist der Verlauf der Isobathen im Bereiche des Wolgadeltas ein unleugbares Zeugnis für die Annahme, daß dieses Gebiet einem untergetauchten submarinen Wolgadelta entspricht. Die Regression des Meeres muß sich aber in vorhistorischer Zeit vollzogen haben, da ja die geschichtliche Zeit durch einen Niveauhochstand gekennzeichnet ist. Aus diesem Grunde kann sich L. S. Berg nicht den Ausführungen Pravoslavlev's (1929, 1930) anschließen, daß sich die Nordküste des Kaspischen Meeres seit der zweiten Hälfte des XVIII. Jahrhunderts in relativer Hebung befinde. Die von letzterem angeführten Daten über eine Minderung der Tiefen im nördlichen Teile des Kaspischen Meeres während der zweiten Hälfte des XIX. Jahrhunderts erklärt Berg aus den Niveauschwankungen im gesamten Gebiete des Kaspischen Meeres, und nicht nur in seinem nördlichen Teile. Wenn die Abnahme der Tiefen des Kaspischen Meeres, welche während des XX. Jahrhunderts wahrgenommen wurde, durch Veränderungen der Erdrinde hervorgerufen worden wäre, so hätte eine Hebung der Küsten und des Meeresbodens im nördlichen Teile des Kaspischen Beckens eine Hebung des Niveaus in allen anderen Teilen dieses Meeres nach sich gezogen, während wir wissen, daß während des XX. Jahrhunderts an allen Küsten des Kaspischen

Meeres eine Abnahme der Tiefen eingetreten ist, sowohl im Gebiete des Wolgadeltas als auch an der Mündung des Uralflusses, in den Buchten von Baku, von Krassnowodsk und von Astrabad.

An Hand seiner tabellarischen Aufstellungen versucht L. S. Berg eine gewisse Periodizität der Niveauschwankungen des Kaspischen Meeres nachzuweisen: zu Beginn des XIV. Jhdts. und des XV. Jhdts. einen Hochstand; seit der Mitte des XVI. Jhdts. bis Mitte des XVII. Jhdts. einen Tiefstand; 1580 senkte sich das Niveau bis auf den Stand, den es erst 1722 und 1925 wieder erreicht hat. Während der zweiten Hälfte des XVII. Jhdts. lag das Niveau relativ hoch; im Verlaufe der ersten 3 Jahrzehnte des XVIII. Jhdts. beobachtete man einen niedrigen Stand, der sich 1722 bis auf den Tiefstand von 1580 bzw. 1925 senkte. Von Mitte des XVII. Jhdts. bis zu Beginn des XIX. Jhdts. trat neuerdings ein Ansteigen des Wasserspiegels, u. zw. auf mehr als 2 m über die 1925 gemessene Höhe ein. Seit etwa 1820 liegt das Niveau tief.

Nach alldem kann von einer stetigen Senkung des Niveaus des Kaspischen Meeres in geschichtlicher Zeit nicht die Rede sein.

Die Philippinen ein selbständiger Staat.

Schon durch längere Zeit zwischen der Washingtoner Regierung und den Philippinen geführte Verhandlungen — die Philippinen waren im Spanisch-amerikanischen Krieg zu Ende des vorigen Jahrhunderts in den Besitz der Vereinigten Staaten übergegangen — führten im Sommer dieses Jahres zu dem Ergebnis, daß sich die Vereinigten Staaten bereit erklärten, die Philippinen frei zu geben. In einer bis 1946 festgelegten Übergangszeit sollte der neue Inselstaat, 7083 Inseln mit einer Gesamtfläche von rund 300.000 qkm, und etwa 41 Einwohnern je Quadratkilometer, von einer selbständigen Regierung unter vereinsstaatlichem Schutze, auf demokratisch-parlamentarischer Grundlage verwaltet werden. Nach diesem Zeitpunkte würden alle administrativen Bande zwischen den beiden Staaten erlöschen. Während der Übergangszeit sollte noch ein beschränkter Freihandel bestehen bleiben, der den Philippinen die zollfreie Einfuhr einer bestimmten Quote ihrer Haupterzeugnisse: Zucker, Kopra und Hanf ermöglichen würde. Die viel geringeren Produktionskosten infolge der viel niedrigeren Löhne auf den Philippinen bildeten aber eine schwerwiegende Konkurrenz für die südlichen Staaten der nordamerikanischen Union, konnten doch ihre Waren, solange die Inselgruppe dem vereinsstaatlichen Wirtschaftsraume angehörte, nicht mit Zöllen belegt werden. Aus diesen wirtschaftlichen Verhältnissen heraus erwuchs bei der Regierung der Vereinigten Staaten eine gesteigerte Bereitwilligkeit, die Frist ihrer formellen Oberherrschaft abzukürzen, die nun in jüngster Zeit zu einer Proklamation des Präsidenten Roosevelt führte, welche die Beendigung der bisherigen vereinsstaatlichen Regierung über die Philippinen und die Errichtung eines unabhängigen philippinischen Staates ausspricht. Gleichzeitig wurde die Räumung des Regierungspalastes durch den bisherigen amerikanischen Generalgouverneur durchgeführt. Zum Präsidenten des neuen Staates war schon am 27. September d. J. Manuel Quezon, ein spanischer Mischling (mit $\frac{2}{3}$ -Mehrheit) gewählt worden, zum Vizepräsidenten Osmena, ein chinesischer Mischling. Die neugeschaffene Wehrmacht steht weiter unter dem Kommando eines amerikanischen Generals. Durch die Unabhängigkeitserklärung der Philippinen ersparen die Vereinigten Staaten jährlich etwa 14 Millionen

Dollar an Aufwendungen für Verwaltungs- und Militärzwecke, den Philippinen aber erwachsen mit der Freiheit große wirtschaftliche, aber auch ernste außenpolitische Sorgen; wirtschaftliche daraus, weil bisher 87 v. H. ihrer Ausfuhr zollfrei nach den Vereinigten Staaten gegangen waren und sie nun hinsichtlich des Zuckers mit der Konkurrenz Javas rechnen müssen, das den Zucker noch billiger zu erzeugen vermag; außenpolitische Sorgen, weil die im Verhältnis zu den japanischen Inseln nur dünn besiedelten Inseln des neuen Staates mit ihrem den Japanern zuträglichen Klima, ein äußerst günstiges Kolonisationsgebiet für dieselben darstellen. Daher das Bestreben des neuen Staates nach weiterer Zusammenarbeit mit den Vereinigten Staaten aber auch mit Australien.

Eröffnung der Flugpost Deutschland — Chile.

Auf Grund der von der chilenischen Regierung erteilten Genehmigung zum Einflug deutscher Postflugzeuge nach Chile, konnte die Deutsche Lufthansa anfangs Oktober 1935 auf ihrem 113. Transozeanflug die Flugpostlinie von Deutschland nach Argentinien (Buenos Aires), von rund 13.991 km Länge, um 1300 km verlängern. Dreimotorige Junkers „Ju 52“ Flugzeuge nehmen nun von Buenos Aires ihren Weg nach Mendoza, überfliegen dann die dort etwa 3000 m hohe Andenkette und wenden sich endlich der chilenischen Hauptstadt Santiago zu. Durch diese Verlängerung der deutschen Luftpostverbindung, die seit $1\frac{3}{4}$ Jahren als einzige und erste nur mit Flugzeugen den Ozean regelmäßig überwindet, wurde deren Gesamterstreckung auf ca. 15.300 km gebracht, welcher Weg von den deutschen Flugzeugen in $4\frac{1}{2}$ Tagen zurückgelegt wird.

Internationale Fluglinien über den Pazifischen Ozean.

Im Wettbewerb um einen regelmäßigen Flugdienst über den Stillen Ozean finden wir die Vereinigten Staaten, denen daran gelegen ist, ihre Kolonien und Flottenstützpunkte in regelmäßiger Verbindung mit dem Mutterlande zu halten, an erster Stelle. Die regelmäßigen Versuchsflüge von San Francisco nach Hawai und von dort aus über die Midway Inseln, die Wake Inseln, Guam und die Philippinen nach China lassen die Eröffnung schon für eine nahe Zeit voraussehen, da der Probeflug mit einer größeren Anzahl von Personen und mit Postsendungen von San Francisco nach Manila in der vierten Novemberwoche 1935 gut durchgeführt werden konnte.

Eine zweite Linie von den Philippinen südwestwärts nach Oakland, der Hauptstadt Neuseelands, soll im August 1936 in Betrieb genommen werden. Die Amerikaner hoffen derart sowohl in China als auch in den Sunda Inseln, in Australien und Neuseeland Fuß fassen zu können. Großbritannien hat gleichfalls zur besseren Verbindung seiner zahlreichen Kolonien und Dominions im westlichen Pazifischen Ozean eine regelmäßige Flugverbindung London—Sidney eingerichtet und bereits in diesem Jahre den größten Teil der Post zwischen England und Australien auf diesem Wege befördert. Geplant ist ferner eine Verbindung der englischen Fluglinie nach Australien mit der amerikanischen nach Neuseeland. Die gleichfalls regelmäßig beflogene holländische Fluglinie Amsterdam—Batavia soll ihrerseits bis nach den Philippinen verlängert werden, wo sie Anschluß an die vereinsstaatliche Fluglinie erhielt. Weitere Pläne beschäftigen sich mit einer Verbindung der britischen Ostasien-Australien Fluglinie mit der vereinsstaatlichen über Hongkong, über welches Gebiet auch eine

solche mit Französisch-Indochina geführt werden soll, das Endpunkt eines französischen Flugdienstes ist. Solchermaßen wäre sämtlichen europäischen Fluglinien die Verbindung mit Nordamerika über den Pazifischen Ozean noch vor der Indienstsetzung einer Nordatlantik Linie gewährleistet. Japan allein hat bisher trotz seiner Kolonisierungsbestrebungen und seines riesigen Menschenexportes nach allen Nachbar- und Randstaaten sowie den Inseln des Pazifischen Ozeans bei diesem Wettbewerb abseits gestanden; über seine Flugverbindungen mit Korea, China und dem Mandschukuo Staate ist nur wenig bekannt geworden. Die Entwicklungsaussichten der Fluglinien im Gebiete des Pazifischen Ozeans sind aber, wenn man die wirtschaftliche und die politische Entwicklung der jüngsten Zeit in Ostasien und Ozeanien betrachtet, wesentlich andere als die einer zukünftigen Nordatlantik-Linie.

Literaturbericht.

Schimper, A. F. W.: Pflanzengeographie auf physiologischer Grundlage. Dritte, neubearbeitete und wesentlich erweiterte Auflage, herausgegeben von F. C. v. Faber. Jena. G. Fischer 1935. 2 Bde. Gr.-8°. XX + 1613 S. mit 614 Abb., 3 Karten.

Das grundlegende Werk Schimpers liegt hier, nach 36 Jahren, in einer neuen Auflage vor. Wie der Herausgeber sagt, stand damals die vergleichend-morphologische Betrachtungsweise im Vordergrund, während jetzt die experimentelle Richtung das Feld beherrscht. In diesem Sinne hat er das Werk gründlich neu bearbeitet. Schon der fast doppelte Umfang und ein Vergleich der Inhaltsverzeichnisse zeigt, wie viel hinzugekommen und wie viel umgearbeitet ist. Große Kapitel wie: Das Lichtklima der Erde, Die Kohlensäure, Die Pflanzenklimate, sind ganz neu; viele andere, z. B. jene über den Boden, über die allgemeine Ökologie des Sommerwaldes und jene der Wüsten, über die Höhenregionen in den kalttemperierten Gürteln, sind vollkommen neubearbeitet. Neu sind auch die umfangreichen Literaturverzeichnisse zu den einzelnen Abschnitten. Dabei ist aber die ursprüngliche Richtung des Werkes durchaus beibehalten, ja die physiologische Grundlage ist fester, als früher. Daß infolge dessen die physiologisch besser erforschten Gebiete einen größeren Raum einnehmen, als die weniger bekannten, ist selbstverständlich. Zu der ebenso erschöpfenden wie zweckmäßigen Auswertung der Literatur kommen viele eigene Beobachtungen des Herausgebers, besonders auf Java, die hier zum ersten Male veröffentlicht werden. Daß sich manchmal Pflanzennamen eingeschlichen haben, die nicht dem heutigen Stande der Systematik entsprechen, ist bei der Masse des bewältigten Materials verzeihlich. So kommen *Pinus densiflora*, *Thunbergii* und *koraiensis*, *Tsuga Sieboldii* und *Abies Veitchii* (S. 884) in China nicht vor; *Microptelea* (den Namen *chinensis* gibt es nicht) ist *Ulmus parvifolia*. S. 1420 ist *Pinus* (*Cembra* var.) *pumila* statt *P. pumilio* zu setzen. Das Edelweiß auf Figur 516 ist *Leontopodium monocephalum*. *Zygodon* ist nicht an Laubhölzer gebunden. Nicht ganz gelungen ist die kartographische Darstellung in Ostasien, denn es gibt in Nordchina keine Savannenwälder, in Westchina viel größere Nadelwaldgebiete und zwischen Mekong und Salwin und in Oberbirma keine Tundren und

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [78](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Kleinere Mitteilungen 199-207](#)