

Kleinere Mitteilungen.

Der Planet Pluto.

In der Nacht vom 19. zum 20. September d. J. gegen 3 Uhr morgens ist der Planet Pluto, der zu Beginn dieses Jahres auf Grund von Berechnungen Lowells, des Begründers des Lowell-Observatoriums in Arizona, außerhalb der Neptunbahn entdeckt worden war, von Professor Graff der Wiener Universitätssternwarte nach einer amerikanischen Vorausberechnung am Himmel aufgefunden und zum erstenmal beobachtet worden. Er erschien im großen Refraktor als winziges Sternchen hart an der Grenze der Sichtbarkeit und es gelang, seine bisher nur schätzungsweise bestimmte Lichtstärke zu messen. Nach den angestellten Beobachtungen ergibt sich die Helligkeit eines Sternes 149ster Größe. Wenn man nun diesen Lichtwert auf den mittleren Oppositionsabstand des Mars umrechnet, erhält man erstaunlicherweise genau die Helligkeit dieses Planeten. Pluto ist also entweder nur so groß wie Mars ($\frac{1}{6}$ des Volumens der Erde) oder seine Dimensionen entsprechen denen der riesigen äußeren Glieder unseres Sonnensystems, wie Uranus und Neptun, hat aber eine sehr dunkle Oberfläche. Zweifellos ist die erste Annahme die wahrscheinlichere und damit würde die Tatsache erwiesen sein, daß sich auch an den äußeren Grenzen des Sonnensystems Planeten etwa vom physischen Charakter der Erde oder des Mars befinden.

Die Erforschung der Arktis.

Am 14. September d. J. ist die russische wissenschaftliche Arktisexpedition an Bord des Eisbrechers „Sedow“, unter der Leitung von Professor Schmidt, an der auch die bekannten Arktisforscher Professor Samoilowitsch und Professor Wiese teilgenommen haben, wieder in Archangelsk eingetroffen. Ihre Hauptaufgabe war der Ausbau der Forschungsstation auf dem Franz-Joseph-Land, von den Russen neuerdings Nansen-Land benannt, und die Errichtung einer Warte auf Nordland. Die Expedition hat aber auf ihrer Fahrt auch den nördlichen, bisher noch unerforschten Teil des Karischen Meeres erkundet und ihre Beobachtungen kartographisch ausgewertet; die neuentdeckten Inseln sind in die Karte eingezeichnet worden. Ein Vergleich der Ergebnisse auf dem Gebiet der Arktisforschung der jetzigen „Sedow“- und der Flugzeugexpedition Nobiles (1928), die gleichfalls dicht über der neuentdeckten Wiese- und Kamenew-Insel vorbeikam, ohne sie wahrnehmen zu können, bekundet, daß den Flugzeugexpeditionen im allgemeinen auf dem Gebiet der Arktisforschung nur geringe Möglichkeiten gegeben sind. — Außerdem wurden zahlreiche biologische Untersuchungen durchgeführt und wertvolles Material gesammelt.

Wachsender Passagierverkehr über Hamburg.

In den letzten Jahren läßt sich ein stetiges Ansteigen des Passagierverkehrs über Hamburg beobachten, dessen Ursachen in der Belebung des deutsch-amerikanischen Touristenverkehrs, wie auch in den ausgezeichneten Schiffsahrtsdiensten liegen, die von Hamburg nach allen Teilen der Erde unterhalten werden. Der Reiseverkehr über Hamburg betrug 1929 52.072 Reisende (1924: 32.145 Reisende) und bei Hinzurechnung der Auswanderer 91.235 Passagiere gegenüber 84.143 im Jahre 1928.

Flug- und Beförderungsleistungen der „Deutschen Lufthansa“.

	1928	1929	1928/29
Personen	111.115	87.029	—21·7%
Gepäck	868.460 kg	690.609 kg	—20·5%
Fracht	1.023.206 kg	1.198.790 kg	+17·2%
Post	317.588 kg	366.845 kg	+15·5%
Zeitungen	162.042 kg	44.962 kg	—72·3%
Kilometer geflogen	10,277.528	9,087.694	—11·%

Die neuen Verwaltungsgebiete Südslawiens.

Die neugeschaffene administrative Einteilung des südslawischen Königreiches gliedert den Staat in zehn Verwaltungsbezirke (Banovina, d. i. Banatschaft) u. zw.: Hauptstadt Beograd, Dravska, Drinska, Dunavska, Moravska, Primorska, Savska, Vardarska, Vrbaška, Zetska. Nach den Mitteilungen der Geografski Vestnik 1929/30 ergeben die auf Grund der Volkszählung von 1921 gewonnenen Zahlen, auf die heutige Einteilung in Banatschaften angewandt, nachfolgendes instruktive Bild von der Siedlungsdichte der einzelnen Einheiten.

Banat	Fläche in km ²	Einwohner	Dichte
Dravska (Drau)	15.963	1,037.838	65
Savska (Save)	37.110	2,336.739	63
Dunavska (Donau)	30.158	2,107.658	70
Moravska (Morawa)	26.218	1,211.812	46
Drinska (Drina)	29.577	1,354.200	46
Vrbaška (Vrba)	20.436	828.556	40
Primorska (Meerland)	19.368	786.357	40
Vardarska (Vardar)	38.879	1,386.091	35
Zetska (Zeta)	30.741	782.972	25
Beograd (Stadt)	242	152.688 ¹	—
Königreich	248.692	11,984.911	48

Deutsche in stärkeren Minderheiten siedeln vorzüglich im Norden des Staates in den Banatschaften Dunavska (16·3%), Hauptstadt Beograd (11·8%), Dravska 3·9%, Savska 2·6% und Drinska 2·3%. Die Banatschaft Dunavska weist überdies 18·3% Magyaren aus. Dem Glaubensbekenntnisse nach gegliedert, ist die

¹ Bevölkerungsziffer April 1929 226.289 Seelen, was einer Zunahme um 48% entspricht.

Bevölkerung der überwiegend von Slowenen und Kroaten besiedelten Banatschaften meist röm.-katholisch (Dravska 96·6%, Savska 78·9%, Primorska), während in den andern Verwaltungseinheiten das griechisch-katholische Bekenntnis vorherrscht. Die Banatschaften Vrbaška, Drinska, Zetska und Vardarska zählen auch einen starken Prozentsatz Bekenner des Islams (24·8%, 19·8%, 28·3% und 36·8%).

Erdbeben in Italien 1930.

In der Nacht vom 22. zum 23. Juli v. J. wurde Süditalien von einem außergewöhnlich schweren Erdbeben heimgesucht. Ein heftiger Erdstoß, von einem längeren Beben gefolgt, zerstörte in einer kurzen Spanne Zeit zahlreiche Ortschaften und brachte Tausenden Menschen den Tod. Das Observatorium zu Neapel verzeichnete um 1 Uhr 10 Minuten morgens den Beginn einer seismischen Bewegung von einer Gesamtdauer von 45 Sekunden, deren Herd in nächster Nähe liegen mußte. Die vom Erdbeben heimgesuchte Zone umfaßt die Provinzen Avellino, Benevent, Foggia und Potenza. Sie weist zwei Bebenzentren auf, eines im Gebiet von Irpinia (Puglia), Landschaft, die am stärksten heimgesucht wurde und die größte Zahl an Menschenopfern aufwies. Hier wurden die Orte Ariano, Aquilonia, Lacedonia, Montecalvo, Villanova del Battista, Bisaccia und Accadia der Provinz Avellino zerstört und an 1500 Menschen getötet. Das zweite Zentrum lag am Volturemassiv, einem erloschenen Vulkan von 1330 m Höhe, an dessen Hängen sich die gleichfalls schwer heimgesuchte Stadt Melfi erhebt; die offizielle Statistik berichtete von 2142 Toten, an 5000 Verwundeten, 3188 eingestürzten und 2727 teilweise zerstörten Gebäuden. Kaum drei Monate später, am Morgen des 30. Oktober, erfolgte ein neuerliches Beben, dessen Epizentrum sich im Adriatischen Meere in der Höhe von Senigallia (etwa 300 km von Rom) befand, wo die größten Verheerungen angerichtet wurden. Hier sind die Kirche San Martino, das Stadthaus und über 100 Häuser eingestürzt und mindestens ebenso viele schwer beschädigt worden; es gab 10 Tote und 280 Verwundete. Das Beben, das um 8 Uhr 17 Minuten früh einsetzte (in Pesara wurde seine Dauer mit 12 Sekunden gemessen, die Stärke mit 7 Grad der Mercellischen Skala) wurde in Ancona, Grottamare, Fabriano, Faenza, Ravenna, Ferrara u. a. o. verspürt und war in den Küstenorten Ancona, Senigallia, Mondolfo, Marotta, Pesaro von einer Sturmflut begleitet, die besonders die Dammbauten schwer beschädigte. Ancona hatte 5 Tote und 54 Verwundete, die Provinz Pesaro 8 Verwundete. Rund 60% der Häuser von Ancona weisen Beschädigungen auf. Am Vormittag des 31. Oktober wurde hier ein neuer leichter Erdstoß wahrgenommen, der jedoch keinerlei Schaden angerichtet hat, am 2. November 5 weitere leichte Erdstöße.

Die internationale Himalaja-Expedition 1930.

Im März dieses Jahres brach die unter der Leitung von Professor Doktor Günter Dyrenfurth stehende internationale Himalaja-Expedition, welche außer dem Leiter und dessen Frau den Arzt Dr. Helmuth Richter, die Alpinisten Hermann Hörlin und Ulrich Wieland, alle Deutsche, ferner den Österreicher Erwin Schneider, der 1928 an der Expedition nach dem Alai Pamir teilgenommen hatte, die beiden Schweizer Marcel Kurz und Diwanel, den Engländer Frank S. Smythe und den Italiener Enrico Gaspuri zu ihren Teilnehmern zählte, von Dardschiling zur Ersteigung des 8602 m hohen Kanchenjunga (Kandschendzönga) auf, eine

der höchsten Gipfel im mittleren Teil der Südkette des Himalaja, an der Grenze von Nepal und Sikkim, dessen Bezwingung einer Münchner Bergsteigerexpedition trotz mehrfacher Versuche 1929 nicht geglückt war.

Die Expedition wanderte durch Sikkim nordwärts, überschritt den Kang-Paß nach Nepal und begann von Nordwesten her den Aufstieg. In 5206 m Höhe wurde ein Standlager errichtet, von dem aus weiter vorgegangen werden sollte. Trotz reicher bergsteigerischer Erfahrung der Teilnehmer, gründlichster Vorbereitung des Unternehmens und der besten technischen Ausrüstung desselben stellten sich den mehrmals erneuten Versuchen, von hier aus den Gipfel des Kanchenjunga zu bezwingen, in schweren Schnee- und Eislawinschlägen unüberwindbare Hindernisse entgegen. Die schließliche Erkenntnis der Unmöglichkeit, noch im Laufe dieses Sommers das gesetzte Ziel zu erreichen, veranlaßte die Expedition, von diesem abzugehen und die Erstersteigung des im Norden des Kanchenjunga gelegenen Jonsong Peak (7420 m) zu versuchen. So wanderte die Expedition über den Tonsong-Gletscher und den Tonsong-La-Paß, einer wichtigen Klimascheide zwischen Tibet, Nepal und Sikkim, und schlug am Nordfuß des Jonsong Peak in 6220 m Meereshöhe ihr neues Standquartier auf. Einer ersten Gruppe, der der Deutsche Hörlin und der Österreicher Schneider angehörten, gelang am 3. Juli die Bezwingung des höchsten bisher erstiegenen Gipfels, fünf Tage später den andern. Während dann Hörlin und Schneider in der Folge noch eine Ersteigung des Dodang Peak (6932 m) gelang, hatten die übrigen Expeditionsteilnehmer bereits den Rückmarsch nach Gangtok und Dardschiling angetreten und schifften sich am 1. Juli von Bombay nach der Heimat ein.

Die Entwicklung der chinesischen Bevölkerung in den 19 alten Provinzen.

Im Rahmen eines Aufsatzes über die Geschichte der Bevölkerung Eurasiens bringt A. P. Usher eine Zusammenstellung über eine Reihe chinesischer Bevölkerungszählungen nach dem in europäischen Sprachen zugänglichen Quellenmaterial.¹ Die sehr dankenswerten Tabellen bedürfen noch einiger Angaben, um richtig gewürdigt werden zu können. Die Ergänzungen stützen sich auf die von H. Wagner und A. Supan in „Die Bevölkerung der Erde“ (in der Reihe der Ergänzungshefte zu Petermanns Mitteilungen) gebotenen kritischen Bearbeitungen des Materials, die Usher scheinbar ganz entgangen sind.

Für die Tabellen wurden hauptsächlich folgende Quellen benutzt: Sacharoff, Historische Übersicht der Bevölkerungsverhältnisse Chinas (Arbeiten der kaiserlich russischen Gesandtschaft in Peking über China, deutsch aus dem russischen Original), Berlin 1858 (von U. in einer englischen Ausgabe benutzt). Sacharoff führt die Summen der amtlichen Listen aus einer größeren Zahl von Jahren zwischen 2 und 1578 n. Chr. und dann wieder von 1749—1842 an. (Vgl. Bev. d. Erde, VII. Ergänzungsh. 69, S. 31); Lionel Giles, A Census of Tun-Huang, T'oung-Pao 16 (1915) 468—488; Chang-heng Chen, Changes in the Growth of China's Population in the last 182 Years, Chinese Econ. Journ. 1 (1927) 59—69; Mabel Ping-hua Lee, The economic History of China, Columbia University Studies in Hist., Econ., and Public Law Vol. 99 No. 1 New York 1921; Han Liang Huang, The Land Tax in China ebenda Vol. 80 No. 3, New York 1918. Für 1923 werden die Zahlen The China Yearbook 1927/28 S. 2 f. entnommen.

¹ Abbot Payson Usher, The History of Population and Settlement in Eurasia. Geogr. Review 20 (1930) 110—132.

Sie sind auch in dieser Form in *The Statesman's Yearbook* und das Diplomatische Jahrbuch für 1928 übergegangen.

Aus der nach diesen Quellen zusammengestellten Tabelle auf Seite 124 wurden hier einige bezeichnende Jahre vor 1800 ausgewählt, die Daten für das 19. und 20. Jahrhundert vollständig wiedergegeben.

Die meisten offiziellen Daten haben eine weitgehende Bearbeitung erfahren, denn die einzelnen Zählungen beruhen auf sehr verschiedenen Grundlagen: meist Zählungen der Familien, der Steuerzahler oder (Anfang der Tsing [Mandschu] Dynastie) der wehrfähigen Männer zwischen 16 und 60 Jahren. Bei einzelnen Gebieten wurde auch die Gesamtbevölkerung gezählt. Können schon die nötigen Umrechnungen kein absolut richtiges Bild ergeben, so sind die technischen Mängel der Zählungen in jenen Ländern und auch die wechselnden Interessen der zählenden Behörden an den Ergebnissen Faktoren, die naturgemäß die Zahlen in unberechenbarer Weise beeinflussen. Immerhin ergeben sich brauchbare Näherungswerte.

Erst mit der Ming-Dynastie erhalten wir auch Angaben für die einzelnen Provinzen (in unserer Tabelle Zahlen für 1393 und 1578).

In einer Übersichtstabelle auf Seite 123 gibt Usher die vermutlichen Summen für Zählungen seit 2 n. Chr. Dazu sind nur zwei Bemerkungen nötig. Die Tabelle könnte den Anschein erwecken, als wären die Zahlen von 1749 an Zählungen der Gesamtbevölkerung. Das ist aber nicht der Fall. Die Summen beziehen sich auch nicht erst seit 1885 auf alle 18 Provinzen, sondern bereits in die Zahl für 1749 ist Kansu einbezogen, wie der Vergleich mit den Summen der Tabelle auf Seite 104 zeigt.

Die folgenden Bemerkungen beschränken sich auf die wesentlichsten Tatsachen, die bei Benützung der Tabelle zu berücksichtigen sind.

Bemerkungen zur Tabelle.

Flächenangaben. Die Flächenzahlen Ushers in englischen Quadratmeilen sind offenbar, mit kleinen Abrundungen, dem *Statesman's Yearbook* entnommen. Zum Vergleich wurden die von Dr. O. Isräel planimetrisch gewonnenen Flächenzahlen aus dem Diplomatischen Jahrbuch 1928 neben den umgerechneten englischen Angaben angeführt. Sie weichen stellenweise nicht unwesentlich voneinander ab. Hier sei auch hervorgehoben, daß es nicht überall angeht, Flächen- und Bevölkerungszahlen für alle Jahre in Beziehung zu setzen, da der Umfang der Grenzprovinzen Tschili, Schansi, Schensi, Kansu, Szetschwan und Jünnan bis in die neuere Zeit sehr wechselte. Daß auch die Bevölkerungszahlen der genannten Provinzen in den einzelnen Jahren nicht unmittelbar miteinander vergleichbar sind, ergibt sich daraus von selbst. (Vgl. dazu Bevölkerung d. Erde VIII [Erg. H. 101] S. 98.) Zu beachten ist ferner, daß Formosa bis 1885 in den Zahlen für Fukien enthalten ist. Die Insel Hainan wird stets bei der Provinz Kwangtung gezählt.

1393, 1578, 1780. Die ersten beiden Jahre zeigen den besonders in der Endsumme sehr stabilen Stand der chinesischen Bevölkerung, der von 2 n. Chr. bis zum Ende der Ming-Dynastie herrschte (Vgl. die Tabelle S. 123 bei Usher), die Zahl für 1780 das rasche Ansteigen unter der Tsing-Dynastie. Bei dem Zensus für 1780 ist zu beachten, daß ihm jene vielgenannte Zählung von 1776 unmittelbar voranging, bei der die Bevölkerungsziffern durch kaiserlichen Einfluß jäh in die Höhe gingen, so daß wir von hier an bis 1885 mit

einer bedeutenden Überschätzung der Bevölkerung zu rechnen haben. Vgl. Supan, Bevölkerung d. Erde XI (Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft 135) S. 46 und die Bemerkungen zu den Jahren 1812 und 1842. Dadurch wird aber nur das Maß, nicht aber die Bevölkerungszunahme an sich eingeschränkt, die auch durch die Erweiterung des angebauten Landes in jener Zeit bestätigt wird. (Vgl. die oben genannte Arbeit von Mabel Ping-hua Lee S. 436.)

1812 u. 1842. H. Wagner (Bev. d. Erde VII, S. 103 f.) hält die Zahlen von 1842 zumindest für die Nordprovinzen für viel zu hoch. Die Abnahme der Bevölkerung gegenüber 1879, 1882 und 1885 (s. darüber unten) wäre in vielen Fällen geradezu enorm (bei Tschekiang z. B. 62 Prozent). Sie würde auch die Möglichkeiten der Verluste durch die Taiping-Revolution und die Mohammedaneraufstände bedeutend übersteigen. Dabei sind die Zahlen für 1842 von Sacharoff sehr vorsichtig berechnet. Er rechnet auf die gezählten Familien nur 2—3 Köpfe im Durchschnitt. Dagegen werden die unter 1885 zusammengestellten Zahlen durch die späteren Schätzungen fast durchwegs bestätigt. Vgl. auch die Bemerkungen Supans über die Bevölkerungszunahme von Szetschwan und Schantung, a. a. O., S. 47 und seinen Versuch, die Ziffern auf ein mögliches Maß zurückzuführen (ebenda S. 46). Bezüglich der Höhe der Zahlen gilt dasselbe für die Werte von 1812.

1885. Die Ziffern, die unter dieser Jahreszahl vereinigt sind, gehen offenbar durchaus nicht alle auf einen Zensus dieses Jahres zurück, sondern zum Teil auf Zählungen aus den Jahren 1879 (* vor der Zahl) und 1882 (* nach der Zahl). Vgl. die Tabelle Bev. d. Erde VIII, S. 105. Es handelt sich hier, wenigstens zum Teil, nur um Angaben der steuerzahlenden Bevölkerung. Die Zahl für Schensi soll wohl richtig 8,300.000 heißen (nach der genannten Tabelle) und sind entsprechend die Summen um 5 Millionen zu erhöhen. Die Zahl für Szetschwan ist viel zu hoch (vgl. Wagner a. a. O. S. 104 f.). H. Wagners Annahme von 45 Millionen haben spätere Untersuchungen (Supan a. a. O. S. 47) und offizielle Zählungen bestätigt. Die offizielle Zahl für Kansu ist 9,285.000. Die hier wiedergegebene beruht auf einem alten Mißverständnis (Wagner a. a. O. S. 103).

1923. Die Zahlen sind die des Post Office Census von 1920, die in den späteren Jahrgängen des Statesman's Yearbook seit 1923 immer wieder als offizielle Zählungen von 1921, 1922, u. s. w. erscheinen. Nur die Zahlen für Schansi und Kweitschu werden bis 1928 etwas höher angegeben. In den beiden letzten Jahrgängen erscheinen auch für diese Provinzen wieder die Zahlen von 1920. (Vgl. hierzu Percy M. Roxby, The Distribution of Population in China, Geogr. Review 15 [1925] 1 f.) Die Zahlen für die Grenzprovinzen (z. B. für Szetschwan) schwanken, z. T. infolge Grenzänderungen, noch immer sehr stark (Roxby, a. a. O. S. 2).

O. A.

Provinzen	Fläche in 1000 km ² nach		Geschätzte Bevölkerung der chinesischen Provinzen in 1000							
	A. P. Usher	Diplom. Jb.	1893	1878	1780	1812	1842	1885	1923	
Tschili	299·90	321·2	—	[5.100]	21.529	27.990	36.879	* 17.900	34.186	
Schansi	211·85	198·6	4.890	6.370	12.864	14.440	17.056	10.800	11.080	
Schantung	144·77	147·8	6.330	6.800	21.763	28.958	29.529	36.500	30.803	
Honan	175·85	172·3	2.299	6.200	20.275	23.037	29.069	22.100	30.831	
Hunan	215·74	205·4	5640	5.250	15.423	18.652	20.048	21.000	28.443	
Hupeh	184·92	179·6			16.021	27.370	28.584	33.600	27.167	
Schensi	194·76	203·7	2.795	5.410	8.237	10.207	10.309	3.300	9.465	
Szetschwan	565·89	546·8	1.730	3.720	7.947	21.435	22.256	71.000	49.782	
Kansu	324·77	428·4	—	—	[15.136]	[15.354]	[19.512]	5.400*	5.927	
Kiangsu	99·97	105·2	—	—	29.495	37.843	39.646	21.300	33.786	
Nganhui	141·92	143·9	[12.900]	[12.520]	28.085	34.165	36.596	* 20.600	19.832	
Tschekiang	94·79	100·4	12.520	6.200	20.494	26.256	30.437	11.700	22.043	
Kiangsi	179·73	173·3	10.780	6.930	18.049	23.046	26.513	24.500	24.446	
Kweitschu	173·78	184·2	—	348	5.081	5.288	5.679	7.700*	11.114	
Fukien	119·91	120·3	4.700	2.062	11.980	14.779	25.799	23.500	13.157	
Kwantung	258·99	228·8	3.602	6.040	15.211	19.174	21.152	29.700	37.167	
Kwangsi	199·94	222·5	1.770	1.420	5.749	7.313	8.121	5.100*	12.258	
Jünnan	379·93	371·5	310	1.740	3.201	5.561	5.823	* 11.700	9.839	
17 Provinzen	3.642·70	3.625·6	[70.266]	[76.110]	261.440	345.514	393.486	372.000	405.399	
18 Provinzen	3.967·41	4.053·9			276.576	360.868	413.008	377.400	411.326	

Die Seen in Südaustralien.

Die weite Beckenlandschaft nördlich der Spencer-Bucht in Südaustralien ist mit Ausnahme ihrer südlichen Randgebiete, deren geologischer Aufbau im wesentlichen bekannt ist, noch wenig erforscht. Man weiß, daß das riesige Trockengebiet, das von Sandwüste erfüllt ist, eine Reihe ausgetrockneter Seebecken enthält, doch ist es noch niemals in seiner ganzen Erstreckung durchquert worden. Durch Fliegerbeobachtungen des „Southern Cross“ zu Beginn des Jahres 1929 wurde in dem unbekannten Gebiete nördlich des Eyre-Sees das Vorhandensein eines großen trocken liegenden Seebeckens festgestellt, das bei Hochwässern des Finke-Flusses diesem als Flußbett dient. Umfang, Höhenlage wie Ausdehnung der eventuell vorhandenen Wasserfläche der Seen sind unbekannt. Nur vom Torrens-See (5330 km² Fläche), dem südlichsten und der Spencer-Bucht am nächsten gelegene See bemerken die Fliegerberichte auf Grund der im Juli 1929 gemachten Beobachtungen, daß nur seine mittleren Teile Wasser enthielten. Die Höhenlage des nach Westen hin geneigten Seebodens ist nur zwischen Meadoros und Edeowie westlich der Bahnlinie genau ermittelt worden und beträgt hier 33·5 m über dem Niederwasserniveau in Port Augusta. Der Willochra Creek speist im wesentlichen die oberflächlichen Wassergerinne. Die offiziellen Kartenbilder lassen keinerlei Abfluß desselben zum See hin erkennen. H. Upton, der den Südrand des Torrens-Sees im Jahre 1929 erkundet hat, berichtet aber über einen vom Südostende des Sees ausgehenden, ununterbrochen bis zum Spencer-Golf führenden Wasserarm, der 1921 zur Zeit eines Willochra-Hochwassers entstanden sein soll. Er erwähnt überdies, daß seine im Terrain gemachten Studien für eine ehemalige Zusammengehörigkeit von Eyre-See, zweier westlich des oben erwähnten Wasserarms gelegener Lagunen und des Torrens-Sees sprechen, die eine einzige große Wasserfläche gebildet hätten, welche erst infolge späterer Veränderung der klimatischen Verhältnisse in mehrere Wasserbecken aufgelöst wurde; die Fluten des Eyre-Sees flossen dann bei Hochwässern desselben zum Torrens-See ab, der wieder seine Wasser in die Lagunen ergoß. Noch später hörten die Überschwemmungen des Eyre-Sees auf, und die Hochwasser des Terrens-Sees bahnten sich nach Osten einen Weg, der, ebenso wie die andern Wasserarme, mit der zunehmenden Trockenheit von Sand erfüllt wurde.

Der Nord-Eyre-See, 12·5 m tiefer als der Meeresspiegel gelegen (Fläche etwa 8200 km²), wird vom Grundwasser gespeist und schwillt zuzeiten mächtig an; die Lage seines Hauptbeckens und dessen Tiefe sind jedoch bisher unbekannt. Vor Einbruch der großen Dürreperiode (1922), die 7 Jahre andauerte, sollen nur etwa 2600 km² seiner Fläche von Wasser überflutet gewesen sein, während die Fliegerberichte vom Juli 1922 vom Süd-Eyre (Fläche etwa 1100 km²) nahezu vollständige Austrocknung meldeten. Seither dürfte er kaum Speisung erhalten haben, also trocken liegen, was auch M. Madigan, der Chef des Central Australian Aerial Survey bei einer Überfliegung des Seebeckens im Sommer 1929 beobachtet haben will. Dieselbe Wahrnehmung machte auch Upton. Mit Ausnahme des an der Einmündung der Creeks gelegenen Teiles, der von dunklem Schlamm erfüllt war, erschien der Seeboden mit einer dünnen, mit Sand vermischten Salzkruste überzogen, unter welcher der Boden feucht geblieben war.

Welland-Kanal.

Am 1. September dieses Jahres wurde der neue Großschiffahrtsweg zwischen Ontario- und Erie-See eröffnet, der 44 km lange, fast genau Nord-Süd verlaufende Welland-Kanal, der Port Weller am Ontario-See mit Port Colbourne am Erie-See verbindet, beide mit gut ausgestatteten, durch Dammbauten und Wellenbrecher geschützten Hafenanlagen. Durch den eben beendeten Umbau des alten Welland-Kanals, der 1824—1829 erbaut, 1841 und 1887 erweitert, schon längst nicht mehr den heutigen Ansprüchen genüge, wurde eine direkte Schiffahrtsstraße vom Atlantischen Ozean zum Oberen-See geschaffen, dessen Häfen Fort William und Porth Arthur nun großen Seeschiffen zugänglich geworden sind. Der neue Kanal überwindet den 99,6 m betragenden Höhenunterschied in 7 Doppelschleusen von je 14,2 m Hubhöhe. Ihre mittlere Länge ist 250 m, die Breite 24,5 m, die Tiefe 9 m. Die Baulichkeiten sind in der Weise durchgeführt worden, daß die Tiefe des Kanals, gegenwärtig 7,6 m, später ohne größere Betriebsstörung auf 9 m gebracht werden kann. Die Breite des Kanals im Wasserniveau beträgt 95 m, die Sohlenbreite 63 m. Eine achte Schleusenanlage an der Einmündung des Kanals in den Erie-See hat eine Länge von 421 m, ist somit heute die längste Schleuse in Amerika.

Wirtschaftsgeographisch-Handelspolitisches.

(Neutalien an der Adria — Östliches Marokko — Holländisch Ostindien und Italienisch Somaliland.)

In Sammelwerken über handels- und zollpolitisch belangreiche Gegenstände (Handelsverträge, Gesetze und Verordnungen über Zolltarife, Freihäfen und Freigeiete, Einfuhrverbote, Veredlungsverkehr usw.) ist nicht selten auch wirtschaftsgeographisch bedeutsamer Stoff zu finden. Er entgeht aber den Geographen zumeist, da ihnen kaum einfällt, ihn an dieser Stelle, in einer Unmasse für sie gleichgültiger Dinge, zu suchen. Den letzten Heften des wichtigsten in deutscher Sprache erscheinenden derartigen Sammelwerkes, des Berliner „Deutschen Handelsarchivs“ (jeden Monat zwei und auch drei dicke Hefte) konnten unter anderm nachfolgende Einzelheiten entnommen werden.

Italien hat in den Friedensverträgen aus rein machtpolitischen Beweggründen in der Venezia Giulia Gebiete an sich gerissen, die ohne das frühere ausgedehnte Hinterland der habsburgischen Monarchie in eine bedrängte wirtschaftliche Lage geraten und noch überdies nur zum kleineren Teile von Italienern bewohnt sind. Abgesehen von den geradezu dem Verfall ausgesetzten Städten Zara (knapp vor dem Weltkrieg rund 37,000 Einwohner, für das Jahr 1928 auf etwa 19,000 berechnet) und Pola (das kurz vor dem Weltkrieg etwa 70,000 Einwohner zählte und für 1928 auf rund 55,000 berechnet wird), befindet sich namentlich Fiume (das von seinen rund 50,000 Einwohnern knapp vor dem Weltkrieg wenigstens nicht viel verloren hat), mit seinen derzeit italienischen Nachbarorten in schwierigen Verhältnissen. Etwas günstiger ist Triest daran (kurz vor dem Weltkrieg 246,000 Einwohner, für das Jahr 1928 auf rund 253,000 berechnet), das mit unbeugsamer Entschlossenheit und weitgehender Beihilfe der italienischen Regierung (österreichisch-italienisches Südbahn-Abkommen!) aus der an sich ungünstigen Sachlage noch möglichst viel herauszuschlagen wußte.

Bezüglich Triests folgt die italienische Regierung zum Teil dem Beispiel,

das ihr schon lange vorher die österreichische gegeben hat, als es sich darum handelte, Triest für seine Einbeziehung in das österreichisch-ungarische Zollgebiet und für den Ersatz des früheren, die ganze Stadt umfassenden Freihafens durch ein weit kleineres Freigebiet zu entschädigen. Damals wurde nämlich die Neugründung einer ganzen Anzahl mehr oder weniger bedeutender Industrieunternehmungen im Weichbild von Triest durch ein Gesetz vom 8. Januar 1891 ermöglicht, das weitgehende Steuer- und Gebührenbefreiungen auf längere Zeit für Industrieunternehmungen vorsah, die im Gebiet von Triest neu errichtet würden. Ähnliche italienische Gesetze vom 10. August 1928 und 17. Februar 1930 gehen aber zugunsten neubegründeter oder vergrößerter Industrieunternehmungen in mehrfacher Beziehung noch weiter. Sie beziehen sich nämlich nicht bloß auf Triest, sondern auch auf Monfalcone, Muggia, Aurisina, San Dorligo della Valle, Divaccia, San Canziano und Cave Auremiane, beschränken sich nicht auf Steuer- und Gebührenbefreiungen, sondern umfassen auch Zollbefreiungen für Maschinen und Hilfsstoffe, Behandlung der betreffenden Unternehmungen als Zollfreilager, Befreiung von jeder Gebühr für die zollamtliche Überwachung, all dies für 10 bis 15 Jahre.

Zur Erleichterung Fiumes und der italienischen Nachbargemeinden wird (in gesetzlichen Vorschriften vom 17. und 29. März sowie 1. Mai 1930) eine Carnaro benannte Freizone gebildet, welche die Gemeinden Fiume, Abbazia, Volosca und Lovrana sowie etwa in Betracht kommende Nachbargemeinden umfaßt und diese Plätze in eine Sonderstellung außerhalb des italienischen Zollgebietes bringt. Die genaue Abgrenzung ist der deutschen Übersetzung der italienischen Vorschriften leider nicht zu entnehmen, da die von der „Grenzlinie“ und den „Grenzübergängen“ des Carnaro handelnden Artikel nur erwähnt, aber nicht im Wortlaut wiedergegeben werden. Doch scheinen nach dem Zusammenhang der Einzelbestimmungen die ganzen Gemeinden oder wenigstens große Teile hiervon, nicht bloß kleinere Freigeiete dem Carnaro anzugehören, da z. B. auch Anordnungen hinsichtlich der Neuregelung der inneren Verbrauchsabgaben gegeben werden. Dies wäre also ein recht umfangreicher „Freihafen“, in dem auch Befreiung von den staatlichen „Herstellungs- und Verkaufssteuern“, mit Ausnahme der Verbrauchssteuern für Gas und elektrisches Licht, gewährt wird. Erhoben werden dagegen in einer den besonderen Verhältnissen angepaßten Art die Warenumsatzsteuer und die Finanzmonopole (Lotterie, Salz, Tabak, Zündhölzer, automatische Feuerzeuge, Zündsteine, Spielkarten, Zigarettenhüllen). Ein älteres Industrieförderungsgesetz für Fiume vom 5. April 1928 bleibt aufrechterhalten, doch ist die Errichtung neuer Industrieunternehmungen im Carnaro von einer ministeriellen Erlaubnis abhängig.

Sehr dürttig sind die Hilfsmaßnahmen, zu denen sich die italienische Regierung zugunsten Zaras aufgeschwungen hat, dessen nur 110 km² umfassende Fläche wider alle wirtschaftliche Vernunft beim Friedensschluß von dessen südslawischem Hinterland abgetrennt wurde. Im „Deutschen Handelsarchiv“ wird nämlich ziemlich verspätet (im II. Augustheft 1930) ein italienisch-südslawisches Abkommen vom 23. Oktober 1922 mitgeteilt, worin einerseits die Herrschaft Italiens über Zara anerkannt, anderseits diese unglückliche Stadt als ein dem italienischen Zollgebiet nicht angehöriger Zollanschluß (oder Freihafen) bezeichnet wird. Außerdem verpflichtet sich Südslawien, die Ausfuhr von Lebensmitteln nach Zara nicht zu erschweren, und Italien erklärt

seine Absicht, die Ausfuhr von Waren aller Art nach Zara nicht zu behindern. In den ersten Nachkriegs-Jahren, da die Bedarfsdeckung in Lebensmitteln, Rohstoffen und Fabrikaten noch als weltwirtschaftliche Schwierigkeit betrachtet werden konnte, mochte dieses Abkommen wohl einigen Sinn haben. Da aber seither die größte Schwierigkeit darin besteht, auf dem Weltmarkt Absatzmöglichkeiten zu gewinnen, ist es von geringem Werte und hat auch Zara kaum etwas genützt.

In den letzten Regierungsjahren Napoleons III. hat ein französisches Gesetz vom 17. Juli 1867 jenen Waren Zollfreiheit zugestanden, die von Marokko aus über die West- oder Südgrenze Algeriens auf dem Landweg dorthin gelangen. Der Grund für diese Maßnahme lag im Wunsche Frankreichs, Marokko mit Algerien wirtschaftlich enger zu verknüpfen und so die Besitznahme Marokkos vorzubereiten. Dem gleichen Zwecke diente ein französisch-marokkanisches Abkommen vom 7. Mai 1902, wonach die über die algerische Landgrenze nach Marokko gelangenden Waren nur 5 v. H. des Wertes zu entrichten hätten, statt der sonst üblichen 10 v. H. Als aber den Franzosen seit 1909, und besonders seit 1911 die Besitznahme Marokkos in weitgehendem Maße gelungen war (freilich unter Anerkennung gleicher Handelsrechte für die meisten anderen mit Marokko in Verkehr stehenden Staaten), wurden Frankreich beide genannten Zugeständnisse, das eigene und jenes Marokkos, immer lästiger. Die Zollfreiheit für marokkanische Waren in Algerien (und in Frankreich selbst) wurde auf ziffernmäßig bestimmte Kontingente beschränkt, und seit Ende 1923 wurden auch an der algerisch-marokkanischen Landgrenze die gleichen Zölle wie an der Seegrenze erhoben. Denn gerade durch die in den letzten zwei Jahrzehnten im östlichen Marokko leistungsfähiger gewordene französische Verwaltung wurden auch die Straßen- und Sicherheitsverhältnisse des Landes derart verbessert, daß sich aus der ursprünglich wenig bedeutsamen Grenzverkehrs-Bestimmung die Gefahr einer Untergrabung der marokkanischen Seezölle entwickelte. Da aber das arme ostmarokkanische Grenzgebiet die erhöhten Zollsätze empfindlich verspürte und sich auch der Schmuggel regte, wurde mittels Erlasses vom 5. Juli 1928 ein Landstrich erleichterter Zollbelastung im Osten Marokkos festgesetzt. Bei Überschreitung dieses Landstriches ist im Zollamt von Taza und an einigen anderen Punkten für die nach dem Westen Marokkos gehenden, nichtmarokkanischen Waren der Zollbetrag nachzuzahlen, um den die Zölle an der ostmarokkanischen Landgrenze niedriger sind als an der Seegrenze.

Der zollbegünstigte ostmarokkanische Landstrich wird in Artikel 2 des Erlasses vom 5. Juli 1928 folgendermaßen abgegrenzt: „Dieser Landstrich umfaßt das zwischen der algerisch-marokkanischen Grenze im Osten gelegene Gebirge; im Norden das Gebiet zwischen der Grenze der spanischen Einflußzone von der Mündung des Moulouya bis zu ihrer Kreuzung mit dem durch den Djebel Kora-Doba (Stamm der Oulad Akkoun) laufenden Meridian; im Westen erstens das Gebiet der westlichen Grenze der gegenwärtig im Umkreis von Guercif ansässigen Stämme; zweitens das Gebiet der Grenze zwischen dem Araberland des Tales der Moulouya und dem Berberland des Gebirges; drittens das Gebiet der Grenze zwischen den gegenwärtig im Umkreis von Ksabi ansässigen Stämmen und denjenigen, die den Südkreis bilden.“

Wirtschaftsgeographisch besonders lehrreich sind die Ausfuhrzölle, wie sie insbesondere in tropisch-subtropischen wirtschaftlich weniger entwickelten Gebieten, als Ersatz für steuertechnisch oder auch politisch schwer durch-

föhrbare direkte Steuern, seit jeher üblich gewesen sind. Man lernt hiebei bezüglich vieler kleinerer, im allgemeinen weniger bekannter Gebiete nicht nur die wichtigsten, öfters geradezu in Monokulturen gewonnenen Erzeugnisse kennen, über die jedes erdkundliche Handbuch berichtet (siehe z. B. die alljährlich veröffentlichte Ausfuhrabgabe für Kohle auf Spitzbergen, für Gewürznelken auf Zanzibar, für Phosphate und Olivenöl in Tunesien), sondern wird auch auf die bisweilen nicht geringe Anzahl kleinerer pflanzlicher, tierischer und mineralischer Erzeugungen aufmerksam, die von der betreffenden Regierung für bedeutend genug erachtet werden, um Ausfuhrabgaben leisten zu können, und insgesamt zum Aufbau der fraglichen Volkswirtschaft nicht wenig beitragen (abgesehen natürlich von jenen Fällen, in denen die Frage der Ausfuhrzölle in Bausch und Bogen kurz erledigt wird, wie z. B. in Britisch-Somaliland, wo der Zolltarif von 1926 „Lebendes Vieh und Landeserzeugnisse“ mit 10 v. H. des Wertes belastet). So zählt z. B. der gegenwärtige Ausfuhrzolltarif von Niederländisch Ostindien außer den bekannten wichtigen Ausfuhrwaren dieses an Erzeugnissen so reichen Gebietes (wie Kautschuk, Kokoserzeugnisse, Kaffee, Tabak, Erdöl, Zinn) auch weniger im Vordergrund stehende auf, wie mannigfache Harze, Milchsäfte, Baumfrüchte, Öl und Fett liefernde pflanzliche Erzeugnisse, Räucherhölzer, Kampfer, Vogelbälge, Hirschgeweihe usw. Besonders anregend ist das Ausfuhrzollwesen nicht selten vom Standpunkt der Tiergeographie, indem nicht nur tierische Erzeugnisse aller Art, sondern auch lebende Tiere, und zwar nicht nur die gewöhnlichen Haustiere, von Ausfuhrabgaben betroffen werden. So belastet Artikel 10 der Jagdordnung für Italienisch Somaliland vom 25. November 1929 Elefanten, Rhinocerosse, Flußpferde, Zebras und Büffel mit ziemlich hohen Ausfuhrabgaben (1000 bis 3000 Lire das Stück), mit minder hohen Strauße, „seltene“ Antilopen und Gazellen, Löwen, Leoparden (200—500 Lire das Stück), mit niedrigen langhaarige Affen, gewöhnliche Antilopen und Gazellen, Wildschweine, Zwergantilopen und Zwerggazellen (nur 20—150 Lire das Stück). Wahrscheinlich dienen diese Tiere dem Bedarf öffentlicher Tiergärten und privater Zirkusse. *S. Schilder.*

Die Millionenstädte der Erde.

Die Anhäufung der Bevölkerung der Erde an einzelnen engbegrenzten Plätzen macht selbst in der jüngsten Zeit, in der Verkehrsmittel eine Verteilung der Bevölkerung über größere Räume ermöglichen, raschere Fortschritte wie je vorher.

Zahl der Großstädte mit über 1,000.000 Einwohnern.

	1900	1920	1929
Erde	10	23	38
Europa	4	9	15
Asien	3	6	10
Afrika	—	1	1
Amerika	3	6	10
Australien	—	(1)	2

Die neuesten Ausweise föhren 38 Städte mit mehr als 1 Million Einwohner an, wobei Zahlen für die asiatischen Städte, mit Ausnahme der japanischen, älteren Datums sind. Es hängt allerdings sehr viel davon ab, welche Vororte den Millionenstädten zugerechnet werden, da sich daraus große Verschiebungen

ergeben können, wie das beispielsweise in der nachfolgenden Aufstellung bei London und bei New York der Fall zu sein scheint. Bei London sind wohl alle Vorstädte mit eingeschlossen, während für New York nur 6·1 Millionen Einwohner angesetzt sind, wogegen eine New Yorker Statistik, bei Einbeziehung der Vororte, auf rund 9·3 Millionen Einwohner kommt. Für New York ist jüngst von 150 hervorragenden Ingenieuren, Baumeistern und Volkswirtschaftlern ein großartiger Stadtbauplan ausgearbeitet worden, dessen Kosten in der Höhe von 1 Million Dollar aus der Russel-Sage-Stiftung bestritten wurden. Er umfaßt zwei dicke Bände und eine große Sammlung von Karten und Plänen und ist für jenes Groß-New York bestimmt, dessen Einwohnerzahl man für 1965 mit 20 Millionen berechnet hat. Der Plan sieht die Eingemeindung aller im Umkreis von 80 km um New York liegenden Städte und Ortschaften vor, so daß Groß-New York 8850 km² bedecken würde, also eine Fläche, die, im Maßstab 1:75.000 erst auf 9 Spezialkartenblättern dargestellt werden kann. Außer dem Gesamtplan beschäftigen sich 500 einzelne Vorschläge mit einem neuen Straßensystem, einem wissenschaftlich durchgearbeiteten Eisenbahnnetz mit neuen Brücken, Tunnels unter dem Hudson-, Harlem- und Eastfluß, mit einer großen Anzahl von öffentlichen Parkanlagen u. a. und 46 Flughäfen.

Im einzelnen werden folgende 15 Millionenstädte für Europa angeführt: London mit 7·85, Berlin 4·1, Paris 3·1 (Paris zählt mit Vororten 4·8 Millionen Bewohner), Liverpool 2·25, Moskau 2·1, Wien 1·8, Leningrad (St. Petersburg) 1·6, Budapest 1·2, Glasgow 1·1, Hamburg 1·1, Warschau 1·08, Neapel 1·05, Birmingham 1·12 und Manchester mit 1·06, Mailand mit 1— Millionen Einwohnern.

Die 10 amerikanischen Millionenstädte sind: New York mit 6·1, Chicago mit 3·7, Philadelphia mit 2·7, Detroit mit 1·6, Los Angeles mit 1·7, Cleveland mit 1·2, St. Louis mit 1·1, Buenos Aires mit 2·8 und Rio de Janeiro mit 1·9 Millionen Einwohnern; Sao Paulo Bevölkerungszahl bewegt sich um die Millionenziffer.

Für Asien werden 10 Millionenstädte angeführt, nämlich Osaka mit 2·2, Tokio mit 2, Schanghai mit 2, Hankau mit 1·5, Kalkutta mit 1·3, Wuhan 1·3, Bombay mit 1·2, Peking mit 1·2, Kanton mit 1·1 und Hangtschou mit 1 Million Einwohnern.

Australien zählt nur 2 Millionenstädte, nämlich Sidney mit 1·2 und Melbourne mit 1·1 Millionen Einwohnern.

In Afrika gibt es nur eine einzige Millionenstadt, Kairo, mit 1·05 Millionen Einwohnern.

Der Millionengrenze nahe sind in Europa Rom mit 915.000, Madrid und Barcelona mit je 820.000 Einwohnern, Amsterdam mit 750.000 Ew. Auch einige chinesische Städte, deren Zahlenangaben aber fast ausschließlich auf Schätzungen beruhen, erscheinen mit 750.000—1.000.000 Einwohnern, so Tientsin, Tschöngtu mit je 800.000 Einwohnern.

Die Millionenstädte finden sich in guter Verkehrslage, an Küsten, großen Strömen, in Gegenden mit reichem Bergsegen, der als Standortsfaktor für sehr viele Großindustrien in Betracht kommt. Alle Millionenstädte außer Warschau und Moskau sind zumindest bedeutendere, wenn nicht große Hafenplätze an Strömen, Kanälen, Seen oder an den Meeresküsten. Am höchsten von den Millionenstädten über dem Meeresspiegel liegt wohl Chicago, dessen tiefster Punkt 180 m über dem Atlantischen Ozean ist.

11 Millionenstädte finden sich in West- und Mitteleuropa auf einem Raume von $\frac{1}{100}$ der Festlandfläche, die aber $\frac{1}{10}$ der Bevölkerung beherbergt. Auf diesem Raume wird fast die Hälfte der Kohlenförderung, die Hälfte der Roheisenerzeugung, werden $\frac{2}{3}$ der Baumwollspindeln der Erde, fast 70% der mechanischen Leinen- und 60% der Wolle-, 40% der Jutespindeln, fast 30% der Papiererzeugung usw. ausgewiesen; fast die Hälfte des Außenhandels aller Staaten der Erde spielt sich hier ab. Diese 11 Städte in West- und Mitteleuropa haben eine Bevölkerung von 27 Millionen, also über $\frac{1}{8}$ der zugehörigen Landschaft

Im Osten Nordamerikas liegen bis zum Mississippi 6 Millionenstädte mit 17—18 Millionen Einwohnern auf noch kleinerem Raume, der im ganzen eine Bevölkerung von etwa 80 Millionen ausweist. Die Gestade Ostasiens und die Küsten Japans haben, doch wesentlich südlicher gelegen, 7 Millionenstädte mit 10 Millionen Bewohnern, inmitten einer Gesamtbevölkerung von über 350 Millionen Menschen. An der Jahrhundertwende befinden sich 8 von den 10 Millionenstädten in der nördlichen gemäßigten Zone, eine am Rande und eine inmitten der subtropischen Zone. Seither trachtet das subtropische Gebiet, das früher Träger der Hauptwirtschaftsgebiete der Erde gewesen ist, wenigstens einen Teil der einstigen Bedeutung für die Weltwirtschaft zurückzugewinnen; es ist der Wegweiser nach den Tropen, die heute vier Millionenstädte und 35 Siedlungen mit über 100.000 Einwohnern mehr aufweisen als im Jahre 1900.

Die nördlichsten Millionenstädte sind Leningrad in Europa unter 60° n. B., Peking in Asien unter 40° n. B., Detroit in Amerika unter $42\frac{1}{2}^{\circ}$ n. B. Die südlichste Millionenstadt ist Melbourne in etwa 38° s. B.

Die Zahl der Städte über 100.000 Einwohner läßt sich hier schwer angeben. Da mehrere solche Siedlungen in dem Raume einer Millionenstadt vorkommen können und das Zusammenwachsen mehrerer einzelner Siedlungen zu dieser Stadtgröße nicht leicht erfaßt werden kann, wird eine eindeutige Gesamtzahl für die ganze Erde kaum genannt werden können. Für die Zeit zwischen 1900 bis 1905 konnte H. Hassinger 341 solcher Wohnplätze der Erde aufweisen, um 1920 sind unschwer 100 mehr zu erkennen, so daß derzeit ihre Zahl mit 450 angegeben werden kann.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [73](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Kleinere Mitteilungen. 205-218](#)