

Kleinere Mitteilungen.

Kilometrische Entwicklung des Eisenbahnnetzes der Erde von Ende 1909—1913 und dessen Verhältnis zu Areal und Bevölkerungsziffer der einzelnen Länder.

L ä n d e r	Länge der im Betrieb befind- lichen Eisen- bahnen Ende 1913	Zuwachs von 1909—1913		Der einzelnen Länder		Ende 1913 kommen km Bahnlänge auf	
		im ganzen	in Pro- zenten	Areal in 1000 km²	Bevöl- kerungs- ziffer in Millionen	100 km²	10.000 Ein- wohner
Europa:							
Deutsches Reich . .	63.730	3.341	5·5	540·8	66·98	11·8	9·5
Rußland	62.198	2.795	4·7	5.390	128·17	1·2	4·8
Frankreich	51.188	2.607	5·4	536·4	39·25	9·5	13
Österreich-Ungarn .	46.195	2.478	5·7	676·5	51·02	6·8	9
England	37.717	260	0·7	314	45·47	12	8·3
Italien	17.634	835	5	286·6	34·27	6·1	5·1
Spanien	15.350	394	2·6	496·9	18·62	3·1	8·2
Schweden	14.491	694	5	447·9	5·48	3·2	26·5
Belgien	8.814	536	6·5	29·5	7·39	29·9	11·9
Schweiz	4.863	283	6·2	41·4	3·56	11·7	13·7
Dänemark	3.771	287	8·2	38·5	2·59	9·8	14·6
Rumänien	3.763	408	12·2	131·3	6·86	2·9	5·5
Niederlande	3.256	186	6·1	33·1	5·83	9·8	5·6
Norwegen	3.092	90	3	322·3	2·35	1	13·2
Portugal	2.983	89	3·1	92·6	5·43	3·2	5·5
Europ. Türkei . . .	1.994	437	28·1	169·3	6·13	1·2	3·2
Bulgarien	1.931	185	10·6	96·3	4·25	2	4·5
Griechenland	1.609	29	1·8	64·7	2·63	2·5	6·1
Serbien	1.021	343	50·6	48·3	2·82	2·1	3·6
Luxemburg	525	13	2·5	2·6	0·25	20·2	21·3
Malta, Jersey, Man.	110	—	—	1·1	0·37	10	3
Summe von Europa	346.235	16.290	4·9	9.760·1	439·71	3·5	7·9
Amerika:							
Vereinigte Staaten .	410.918	29.217	7·7	9.305·3	97	4·4	42·3
Kanada	47.150	8.367	21·6	8.768	7·76	0·5	60·8
Argentinien	33.215	7.706	30·2	2.885·6	4·894	1·2	67·9

¹⁾ Vgl. Mitteilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft 1916, Heft 7, S. 463.

Länder	Länge der im Betrieb befind- lichen Eisen- bahnen Ende 1913	Zuwachs von 1909—1913		Der einzelnen Länder		Ende 1913 kommen km Bahnlänge auf	
		im ganzen	in Pro- zenten	Areal in 1000 km²	Bevöl- kerungs- ziffer in Millionen	100 km²	10.000 Ein- wohner
Mexiko	25.492	1.331	5·5	2.016	14·55	1·3	17·5
Brasilien	24.985	4.068	19·4	8.361·4	24·91	0·3	10
Chile	6.370	1.075	20·3	776	3·31	0·8	19·2
Große Antillen¹) . .	5.481	648	13·4	—	—	—	—
Mittelamerika²) . .	3.227	814	33·7	—	—	—	—
Peru	2.766	399	17	1.137	4 61	0·2	5·8
Uruguay	2.638	310	13 3	178·7	1·04	1·5	25·3
Bolivia	2.418	1.289	114·2	1.334·2	2·27	0·2	10·7
Neufundland	1.238	166	15·5	110·8	0·24	1·1	52·2
Ecuador	1.049	528	101·3	299·6	1·4	0·4	7·5
Venezuela	1.020	—	—	1.043·9	2·65	0·1	4·2
Columbien	1.000	246	32·6	1.330·8	4·5	0·08	2 2
Kleine Antillen³) . .	541	—	—	—	—	—	—
Paraguay	373	120	47·4	253·1	0 64	0·1	5·9
Britisch-Guayana . .	167	—	—	229·6	0·3	0·07	5·7
Niederländ.- „ . . .	60	—	—	—	—	—	—
Summe von Amerika	570.108	56.284	10 9	39.977	192·87	1·45	30
Asien:							
Britisch-Ostindien . .	55.761	5.094	10	5.068·3	316	1·1	1·8
Asiatisches Rußland	15.910	791	—	16.908	35·56	0·9	4·4
Japan (mit Korea) . .	10.986	1.705	18·4	636	63·14	1·7	1·7
China	9.854	1.330	15·6	11.081	357·25	0·09	0 3
Kleinasien, Syrien, Arabien u. Cypern (98 km)	5.468	431	8·6	1.778·2	19·57	0·3	2·8
Cochinchina, Kam- bodscha, Annam, Tonkin 2398 km, Pondichéry 95 km, Malakka 92 km, Philippin. 1112 km	3.697	335	10	—	—	—	—
Niederländ.-Indien (Java, Sumatra) . .	2.854	379	15·3	599	29·58	0·5	1

¹⁾ Cuba 3752 km, Dominikanische Republik 644 km, Haïti 225 km, Jamaika 313 km, Portorico 547 km.

²⁾ Guatemala 987 km, Honduras 241 km, Salvador 320 km, Nicaragua 322 km, Costarica 878 km, Panama 479 km.

³⁾ Martinique 224 km, Barbados 175 km, Trinidad 142 km.

Länder	Länge der im Betrieb befind- lichen Eisen- bahnen Ende 1913	Zuwachs von 1909—1913		Der einzelnen Länder		Ende 1913 kommen km Bahnlänge auf	
		im ganzen	in Pro- zenten	Areal in 1000 km²	Bevöl- kerungs- ziffer in Millionen	100 km²	10.000 Ein- wohner
Malaiische Staaten (Borneo, Celebes etc.)	1.380	161	13·2	86·2	0·72	1·6	19·2
Siam	1.130	204	22	633	9	0·2	1·2
Ceylon	971	43	4·6	63·9	4·04	1·5	2·4
Portugiesisch-Indien	82	—	—	3·7	0·57	2·2	1·4
Persien	54	—	—	1.645	9·5	0·003	0·06
Summe von Asien .	108.147	8.711	8·8	44.450	875·0	0·243	1·23
Afrika:							
Südafrikan. Union .	17.628	3.242	—	—	—	—	—
Kapkolonie . . .	6.399	1.059	19·8	717	2·67	0·88	27·6
Natal	1.775	16	0·9	94	1·24	0·19	14·3
Zentral - Südafrik. Bahnen ¹⁾ . . .	5.582	1.415	33·9	—	—	—	—
Rhodesia	3.872	752	24·1	1.851	1·72	0·2	22·0
Algier und Tunis .	6.382	1.338	26·5	897·4	6·7	0·7	9·5
Ägypten (einschließl. Sudan)	5.946	308	5·5	994·3	11·29	0·6	5·3
Deutsche Kolonien .	4.176	1.812	—	2.707	11·53	0·15	3·5
Deutsch-Ostafrika	1.435	971	209·3	995	7·66	0·14	1·9
Deutsch-Südwest- afrika	2.104	506	31·7	835	0·08	0·25	253
Togo	327	132	67·6	87	1·03	0·4	3·2
Kamerun	310	203	189·7	790	3·00	0·04	1·0
Englische Kolonien ²⁾	3.790	1.755	86·2	—	—	—	—
Französ. Kolonien ³⁾	3.218	1.188	58·5	9.660	38·50	—	—
Portugies. Kolonien ⁴⁾	1.624	493	43·6	2.070	8·35	—	—
Belgischer Kongo .	1.390	652	88·3	2.365	15·00	0·05	0·9
Italienische Kolonie (Eritrea)	155	40	34·8	119	0·28	0·13	5·2
Summe von Afrika .	44.309	10.828	32·3	29.888	136·44	0·15	3·03

¹⁾ Oranje-flußkolonie mit Basuto, Transvaal mit Swaziland.

²⁾ Britisch-Ostafrika 1099 km, Britisch-Zentralafrika 192 km, Sierra Leone 418 km, Goldküste 302 km, Nigerien 1567 km, Mauritius 212 km.

³⁾ Französischer Sudan 2400 km, Somaliküste (Abessinien) 310 km, Madagaskar 381 km, Réunion 127 km.

⁴⁾ Angola 1036 km, Mozambique 588 km.

Länder	Länge der im Betrieb befind- lichen Eisen- bahnen Ende 1913	Zuwachs von 1909—1913		Der einzelnen Länder		Ende 1913 kommen km Bahnlänge auf	
		im ganzen	in Pro- zenten	Areal in 1000 km ²	Bevöl- kerungs- ziffer in Millionen	100 km ²	10.000 Ein- wohner
Australien:							
Queensland	7.753	1.568	25·3	1.731·4	0·91	0·4	85·6
Neu-Südwaies . . .	6.594	537	8·9	799·1	1·6	0·8	41·3
Victoria	5.910	390	7·1	229	1·3	2·6	46·5
Westaustralien . .	5.519	1.783	47·7	2.527·3	0·47	0·2	116·9
Neuseeland	4.650	335	7·8	271	1·02	1·7	45·5
Südaustralien . . .	3.722	371	11·1	2.341·6	0·43	0·1	85·8
Tasmanien	1.128	118	11·7	67·9	0·19	1·7	60·6
Hawai (40 km) mit den Inseln Mani (11 km) und Oahu (91 km)	142	—	—	17·7	0·11	0·8	13
Summe v. Australien	35.418	5.102	16·8	7.985	6	0·4	59·1
Übersicht:							
Europa	346.235	16.290	4·9	9.760·1	439·71	3·5	7·9
Amerika	570.108	56.284	10·9	39.977	192·87	1·5	30
Asien	108.147	8.711	8·8	44.450	875	0·94	1·2
Afrika	44.309	10.828	32·3	29.888	136·74	0·75	3·0
Australien	35.418	5.102	16·8	7.985	6	0·4	59·1
Zusam. auf der Erde	1.104.217	97.215	9·6	132.060	1.650·02	0·8	6·7

Die Hettiterfrage.

Nebst einer gewaltigen Fülle weit in die Vorzeit zurückreichender Geschichtserkenntnisse hat die Altertumsforschung der letzten Jahrzehnte eine beträchtliche Zahl von Problemen gebracht, deren Lösung wissenschaftliche Leistungen erfordert, wie wir sie an einem François Champollion oder Friedrich Grotefend rühmen. Die Ausgrabungen auf Kreta eröffneten einen überraschenden Einblick in die Kultur- und Machtverhältnisse der ägäischen Welt vor der dorischen Wanderung, stellten zugleich der Wissenschaft das bisher noch nicht gelöste Rätsel der ethnographischen Einordnung jener Kulturträger und die Aufgabe der Entzifferung ihrer Bilderschrift. — Noch harren z. B. die Sprache der Etrusker und die lykischen Inschriften der Deutung. Die Ägyptologie und die Assyrologie machten uns die älteste Geschichte des Nillandes und Mesopotamiens vertrauter als uns etwa die Frühzeit der römischen Republik geworden ist. Hinter den verhältnismäßig jugendlichen assyrisch-babylonischen Völkern sind ältere

historisch greifbar geworden. Durch das ägyptische und das babylonische Schrifttum ist aber auch zuerst der Schleier gelüftet worden, der bisher über dem Kleinasien jener Zeit lag, da das mächtige Pharaonenreich der Thutmosiden und Ramessiden bis an den Euphrat sich erstreckte und die assyrische Großmacht noch nicht bestand.

Die Tell Amarna-Korrespondenz, eine in der neuen Residenz des Königs Amenophis IV. bei Siut gefundene Brief- und Urkundensammlung (Sprache und Schrift sind nach dem damaligen diplomatischen Brauch babylonisch), und Tempelinschriften ließen die Völkergruppe schärfer erkennen, welche als Träger einer besonderen Kultur im zweiten vorchristlichen Jahrtausend zwischen der babylonischen und ägyptisch-ägäischen Welt eine hervorragende Rolle gespielt hat und deren Existenz außer einigen unbestimmten Angaben der Bibel kaum deutbare Skulpturen und sonstige Denkmäler verrieten. Diese Zeugen jenes vergangenen Volkstums, das man nach einem Stamme, den Cheta der ägyptischen, den Chatti der assyrisch-babylonischen Überlieferung, das hettitische zu nennen sich gewöhnt hat, sind seit den Tagen eines Hamilton oder Texier, den Bahnbrechern kleinasiatischer Altertumsforschung, in großer Zahl an vielen Stellen der Halbinsel, besonders aber in der östlichen Hochebene aufgefunden worden. Diese Felsskulpturen zeigen Menschen, deren somatische Eigentümlichkeiten (Bartlosigkeit, Brachykephalie, große Nase, langes, in zopfartigen Strähnen zusammengefaßtes Haar) durchaus unsemitisch anmuten. Der Versuch, in das Wesen dieses Volkes einzudringen, erschien um so aussichtsloser, als seine eigenen Mitteilungen zunächst nur in einer bis heute noch nicht entzifferten Bilderschrift bekannt geworden sind.

Genauere Aufschlüsse boten endlich jene schon oben bezeichneten ägyptisch-babylonischen Schriftdenkmäler. Wir erfahren, daß die Cheta aus ihrem in Kleinasien liegenden Reich im 14. und 13. Jahrhundert nach Osten und Süden vorgestoßen sind und sich gegen Ägypten in dem eroberten Nordsyrien behaupten konnten.

Als Hauptstadt dieses Reiches, das sich vielleicht infolge einer großen von Nordwest kommenden Völkerbewegung (s. unten) im 12. Jahrhundert aufgelöst hat, wurde auf Grund der seit 1906 von dem berühmten Orientalisten Hugo W i n c k l e r durchgeführten Grabungen die beim Dorfe Boghaz-kiöi gelegene Ruinenstätte (östlich vom Halys) festgestellt; denn Tausende von Tafeln in babylonischer Keilschrift, viele auch in babylonischer Sprache, andere aber in der noch völlig unbekannten hettitischen, die dabei zum Vorschein kamen, erwiesen sich als das hettitische Königsarchiv. Jetzt war das Lautbild der hettitischen Worte festzustellen und konnte an das Problem der Feststellung ihrer Bedeutung gegangen werden; eine besondere Aufgabe bildete die Entzifferung der gleichzeitig mit der Keilschrift in Verwendung gestandenen Bilderschrift und der durch diese ausgedrückten Sprache.

Schon vor einiger Zeit sind Vermutungen über die Zugehörigkeit der Hettiter zur indogermanischen Völkergruppe geäußert worden.

Jensen erklärte die Hettiter als die Vorfahren der Armenier, Eduard Meyer in dem 1914 erschienenen Werk „Reich und Kultur der Chettiter“ vertrat dagegen die Anschauung, daß die Armenier erst im 12. Jahrhundert zugleich mit Phrygern und Thrakern in die Halbinsel eingewandert seien. (Gewiß können Ähnlichkeiten des hettitischen und armenischen Typus auf eine Vermischung einer Urbevölkerung mit einer neuen Siedlerschicht zurückgehen.) Jensen hat sogar aus der Bilderschrift des Reliefs von Fraktin (vgl. H. Grothe, Vorderasien-Expedition, I 267) das Wort *mt(a)r* = Mutter herausdeuten wollen, was ohne weiteres die Sprache als indogermanisch würde erkennen lassen. Übrigens stellten sich auch die Namen der das Mitanireich Nordmesopotamiens im 15. Jahrhundert zerstörenden Fürsten als arisch heraus.

Die Feststellung der Sprachzugehörigkeit konnte naturgemäß nur von jenen in Keilschrift geschriebenen Texten des Königsarchives in Boghaz-kiöi ausgehen. Nach Wincklers Tod wurde von der Deutschen Orientgesellschaft der Wiener Universitätsprofessor Dr. Hrozny mit der Bearbeitung dieses Materials betraut. Eine Möglichkeit, in das Verständnis der neuen Sprache einzudringen, boten die den Assyrologen geläufigen Idiogramme, Zeichen für einen Begriff, die aus dem Assyrischen in das Hettitische herübergenommen, sofort verrieten, wovon in der Aufzeichnung die Rede ist, ohne allerdings das Lautbild des hettitischen Wortes zu geben.

War nun in zwei Texten desselben Inhalts einmal das Idiogramm gesetzt, das andere Mal das Wort ausgeschrieben, so war Lautbild und Bedeutung festgestellt. Auf diese Art kam z. B. Prof. Weber, wie er in einem der letzten „Umschau“-Hefte angibt, zur Feststellung des hettitischen Wortes für Gott: *ti-ia-u-wa-as* gelangt, wie sofort zu erkennen, dasselbe wie *diaus*, Zeus, *deus*. Ähnlich, aber unter großen Schwierigkeiten ist Hrozny zur Erkenntnis der Sprache durchgedrungen, die sich in ihrer Deklination und Konjugation sehr der griechischen und lateinischen nähert. Ja die Übereinstimmung geht in manchen Fällen staunenswert weit. Dem Lateinischen *quis*, *quid* entspricht nach Hrozny ein hettitisches *kuis*, *kuid*. Damit hat Hrozny die Sprache der Keilschrifttafeln von Boghaz-kiöi als ein indogermanisches Idiom erwiesen. Das ist nicht allein eine hervorragende, sondern auch eine ganz auffallende Entdeckung, da diese Sprachdenkmäler viele Jahrhunderte vor den uns erhaltenen lateinischen liegen und nach Hrozny's vorläufigen Mitteilungen so nahe an das Latein der klassischen Zeit herankommen, während uns das Verständnis einer der ältesten lateinischen Inschriften, der des *lapis niger* des Forums, noch immer verschlossen ist.

Mit Spannung sehen wir daher nach dem vorläufigen Bericht des Gelehrten in dem 56. Heft der Mitteilungen der Deutschen Orientgesellschaft seinem in kurzem wohl erscheinenden Werk über die Sprache der Hettiter entgegen. Das „*inter arma silent artes*“ hat keine Geltung für deutsche Wissenschaft.

Jakob Weiß.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [59](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Kleinere Mitteilungen 652-657](#)