

Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 29 (1936)
Heft: [2]: Schüler

Rubrik: Statistik

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

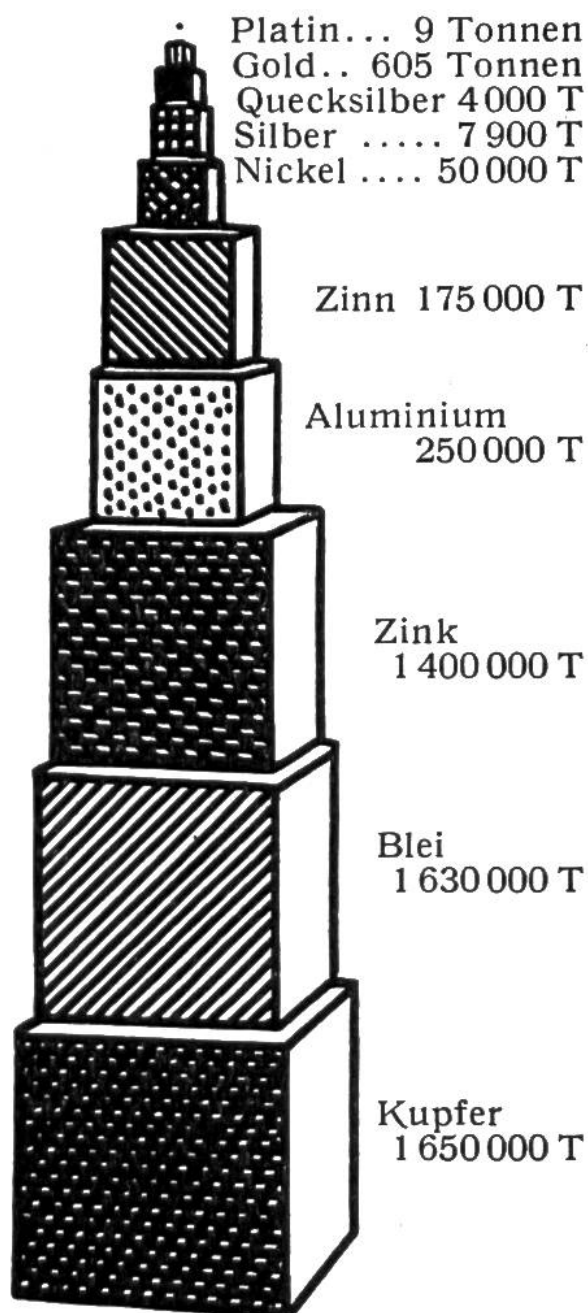
Download PDF: 14.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

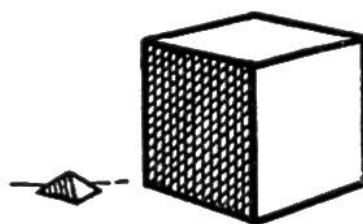
MINERALPRODUKTION DER ERDE IN EINEM JAHRE

PETROLEUM 210514 Mill. Liter.
Hauptproduktionsländer (die Zahlen bedeuten Millionen Liter): Vereinigte Staaten 142884; Venezuela 22 226; Russland 20 004; Persien 6 985; Rumänien 6 350; Mexiko 6 350; Niederländ. Indien 5 715.

METALL-PRODUKTION

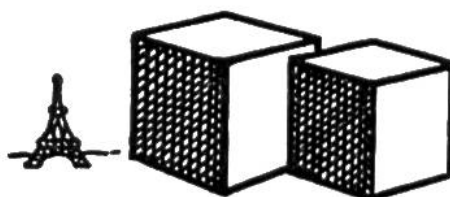


GOLD. Hauptproduktionsländer (die Zahlen = Tonnen):
Transvaal, Natal, Kapkolonie 310 U.S.A.... 70 Mexiko ... 23 Indien ... 12
Kanada... 55 Australien. 20 Goldküste 9
Russland. 30 Rhodesia.. 18 Japan 8



Jährliche **KOHLENPRODUKTION** verglichen mit der 137 Meter hohen Cheopspyramide.
Kohlen-Weltproduktion 1930: 1 281,5 Millionen T.

Hauptproduktionsländer (die Zahlen bedeuten Mill. Tonnen):
Vereinigte Staaten..... 480
Deutschland (Steinkohle und Braunkohle) 285 Japan ... 35
England ... 250 Belgien. 27,5
Frankreich. 56 Russland. 39
Polen 37 Saargebiet 14
Kanada.... 13 Holland .. 12
Tschechoslowakei 33



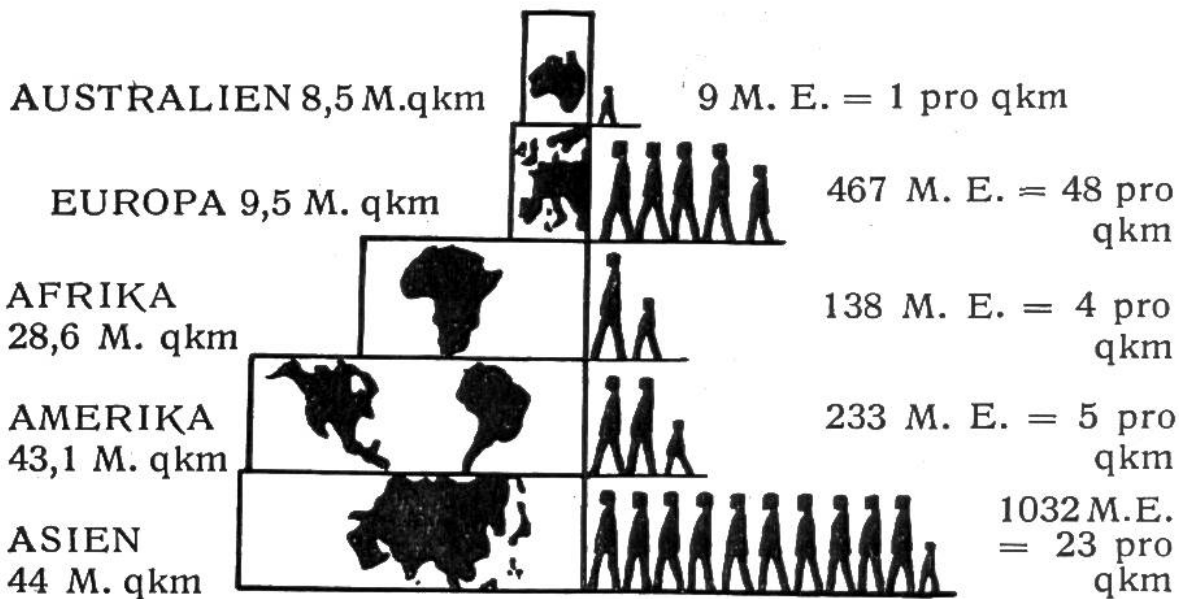
Jährliche Eisenproduktion verglichen mit dem 300 Meter hohen Eiffelturm 1930

STAHL 92,5 Millionen T
GUSSEISEN... 76,0 Millionen T
In Mill. T.: Gusseisen Stahl
Verein. Staaten 32,0 42,5
Deutschland... 9,7 11,5
Frankreich 9,3 9,5
England 6,3 7,8
Russland 5,0 5,6
Belgien 3,3 3,3
Luxemburg.... 2,4 2,2
Saargebiet.... 1,9 1,9
Japan 1,3 2,0
Tschechoslow.. 1,4 1,8
Italien..... 0,6 1,8
Kanada 1,0 1,2
Polen..... 1,2 0,5
Spanien 0,6 0,9

GRÖSSE UND BEVÖLKERUNG DER ERDTEILE.

Grösse in Millionen Quadrat-kilometer (qkm)

Bevölkerung, eine grosse Figur = 100 Mill. Einwohner (M.E.).



AUS DER MATHEMAT. U. PHYSIKAL. GEOGRAPHIE.

Erdachse..... 12712 km

Äquatorial-

Durchmesser 12755 km

Mittl. Erdradius 6370 km

Umfang der Erde

(Äquator)... 40 070 km

Erdoberfläche 510 Mill. km²

Mittl. Entfernung der Erde

v. der Sonne 149 501 000 km

Mittl. Entfernung der Erde

vom Monde ... 384 446 km

Entfernung der Erde vom

nächsten Fixstern, d. Alpha

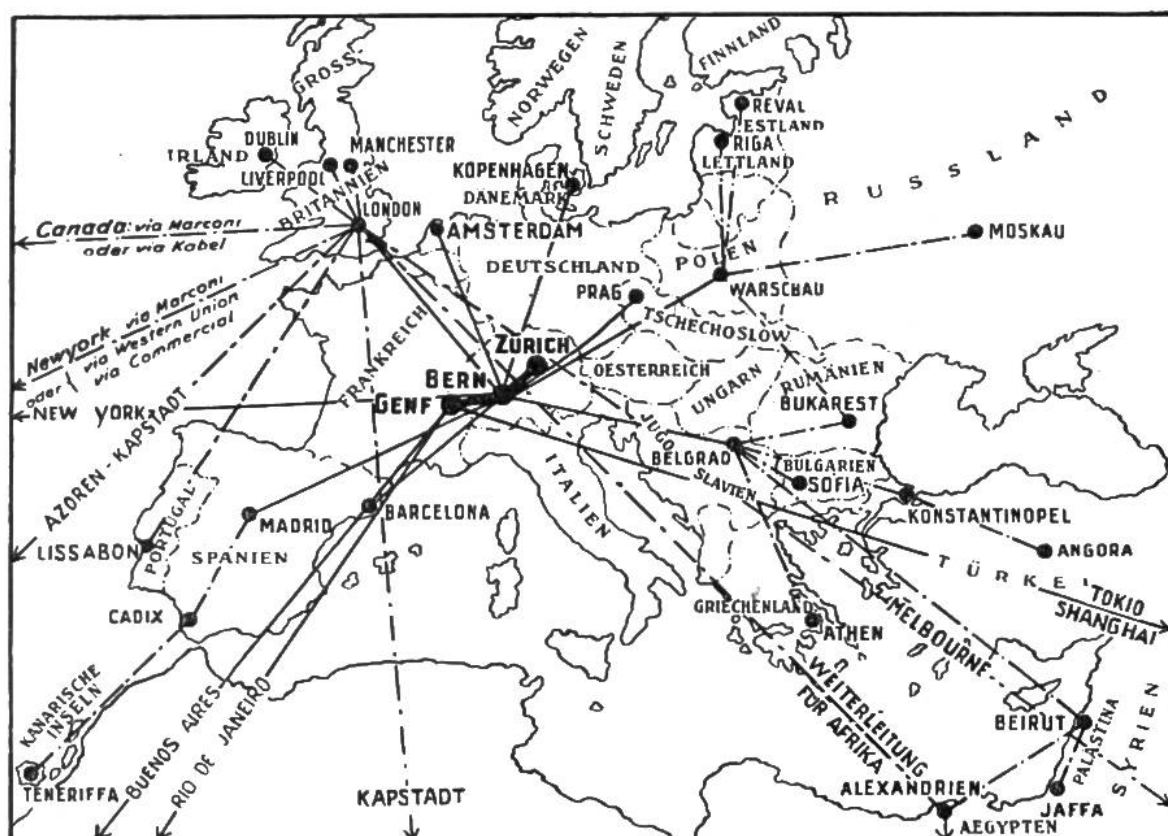
des Zentauren 41,1 Bill. km

LÄNGENVERGLEICH DER GRÖSSTEN STRÖME.

a. Ströme der Erde. Die Zahlen bedeuten Kilometer. b. Flüsse der Schweiz.

— Themse (Europa) 336
 — Po (Europa) 672
 — Loire (Europa) 1002
 — Rhein (Europa) 1225
 — Donau (Europa) 2900
 — Wolga (Europa) 3895
 — Kongo (Afrika) 4640
 — Jangtsekiang (Asien) 5300
 — Amazonenstrom (Am.) 5500
 — Nil (Afrika) 6000
 — Mississippi (Am.) 6970

— Töss 57
 — Emme 80
 — Tessin bis Lago Magg. 91
 — Inn 104
 — Thur 125
 — Saane 128
 — Linth-Limmat 124
 — Reuss 158
 — Rhone 270
 — Aare 295
 — Rhein 386



Die radiotelegraphischen Verkehrsbeziehungen der Schweiz. — — — — — Weiterleitung per Draht oder Radio. ————— Direkte radiotelegraphische Verbindungen.

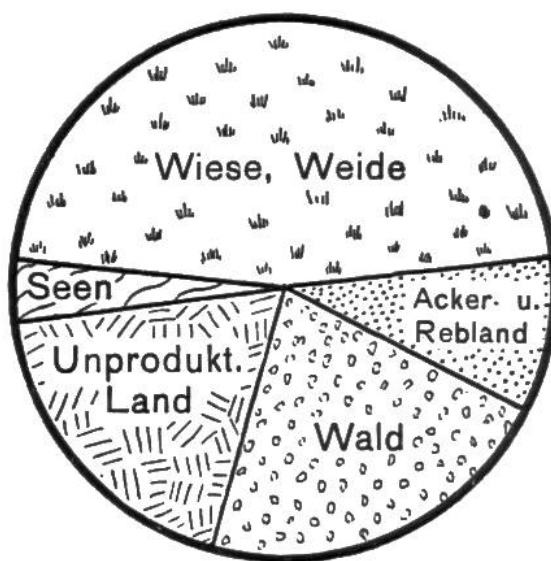
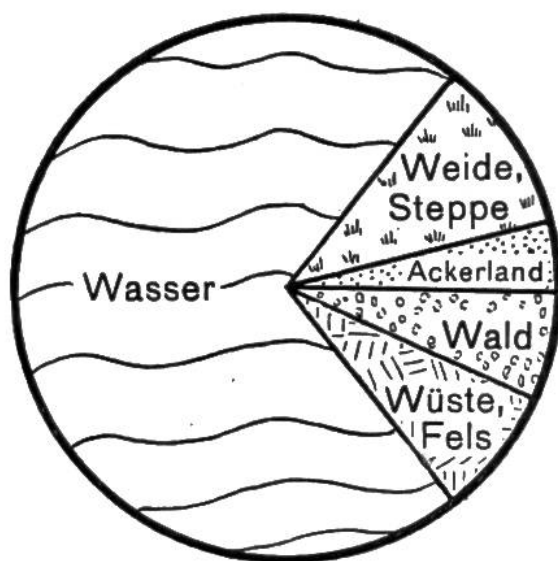
DIE LÄNGSTEN EISENBAHNTUNNELS.

Simplon-Tunnel	2 19823 m	Mont Cenis-T....	12849 m
Neuer Apennin-T.	18510 m	Arlberg-Tunnel..	10250 m
Gotthard-Tunnel	14998 m	Ricken-Tunnel ..	8603 m
Lötschberg-T....	14612 m	Neuer Hauenstein	8134 m
New Cascade-Tun-		Pyrenäen-Tunnel	7600 m
nel (USA).....	12874 m	Jungfraubahn-T.	7113 m

DIE HÖCHSTEN PUNKTE EINIGER BAHNEN.

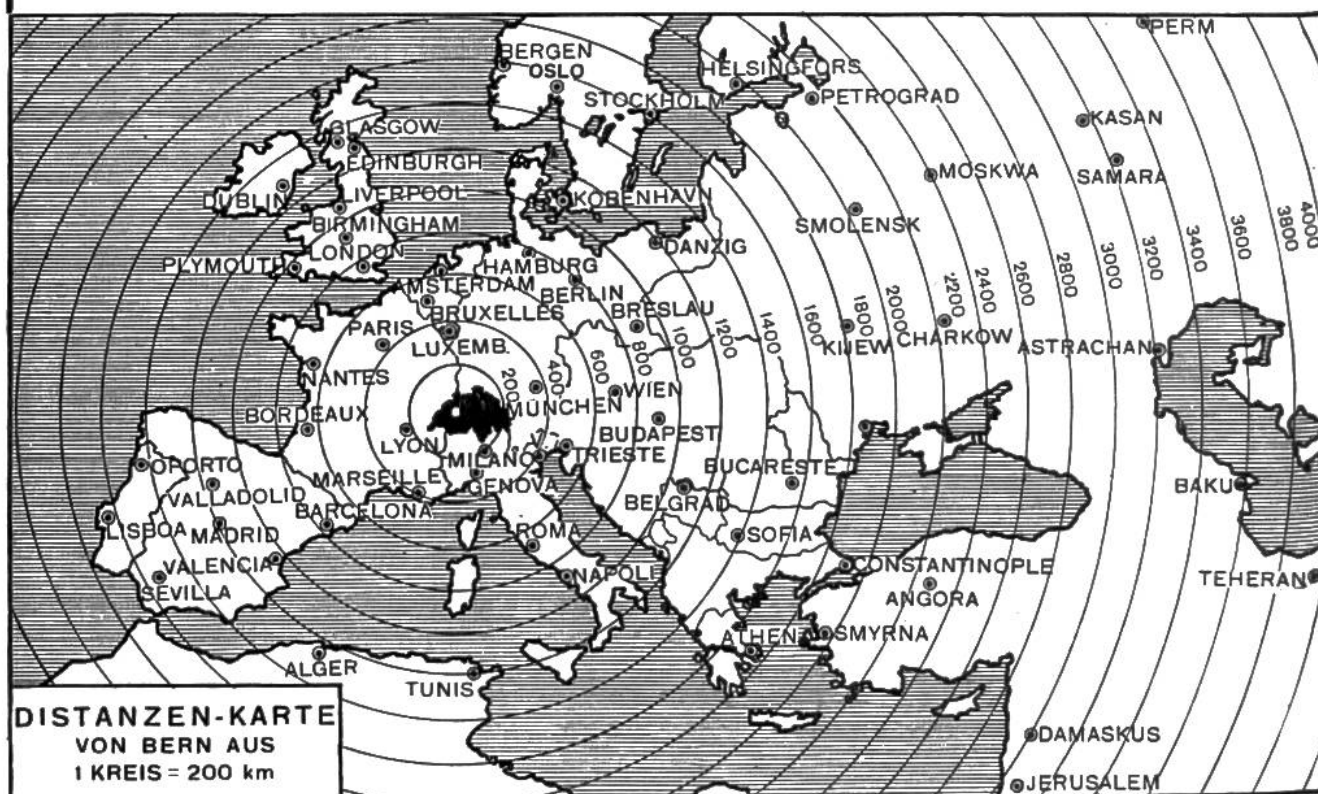
Galera (Peru)	4834 m	Central-Pacificbahn	2140 m
Pikes Peak (N.Am.)	4312 m	Pilatusbahn.....	2066 m
Jungfrauoch, Stat.	3457 m	Albulabahn	1823 m
Gornergratbahn ..	3020 m	Rigibahn	1750 m
Zugspitzbahn	2964 m	Nördl. Pacificbahn	1625 m
Parsennbahn	2663 m	Brennerbahn	1367 m
Union-Pacificbahn	2513 m	Mont Cenis-Bahn .	1338 m
Niesenbahn	2367 m	Arlbergbahn	1300 m
Berninabahn	2256 m	Gotthardbahn	1152 m

VERTEILUNG VON WASSER UND LAND AUF DER ERDE: IN DER SCHWEIZ:



Weide, Steppe ...	10,7 %	Wiese, Weide	46,8 %
Ackerland	4 %	Acker- u. Rebland	8,8 %
Wald, Gestrüpp..	6,6 %	Wald	21,8 %
Wüste, Fels.....	7,7 %	Unproduktiv.Land	19,4 %
Wasser	71 %	Seen	3,2 %

EUROPA-KARTE, DISTANZEN VON BERN AUS.





GEBURT, TOD UND EHE IN DER SCHWEIZ

Alle 7 Minuten Alle 11 Minuten Alle 19 Minuten
eine Geburt. ein Todesfall. eine Trauung.

DIE HÖCHSTEN PASS-STRASSEN DER SCHWEIZ.

Gr. St. Bernhard-Pass	2472 m	Ofenpass	.....	2155 m	
Furkastrasse	.....	2436 m	Splügenstrasse	....	2117 m
Flüelastrasse	.....	2388 m	St. Gotthardstrasse	2114 m	
Berninastrasse	.....	2330 m	Bernhardinstrasse	2063 m	
Albulastrasse	.....	2315 m	Oberalpstrasse	....	2048 m
Julierstrasse	.....	2287 m	Simplonstrasse	....	2009 m
Grimselstrasse	.....	2172 m	Klausenpass	.....	1952 m

Zürich

SCHWEIZER DISTANZENKARTE.

24	Bern															Die Distanzenkarte gibt die Entfernung jeder																								
10	17	Luzern														Kantonshauptstadt von allen andern Städ-																								
15	27	10	Altdorf													ten in Wegstunden an. Die Entfernung																								
10	23	7	5	Schwyz												steht jeweilen in dem Quadrat, welches																								
14	21	5	10	8	Sarnen											die senkrechten Linien unter der erst-																								
13	36	17	12	10	18	Glarus										genannten Stadt mit den waag-																								
6	22	5	11	6	8	13	Zug									rechten Linien der zweitge-																								
30	6	23	32	29	27	42	28	Freiburg								nannten Stadt bilden. Die																								
19	7	17	26	23	22	32	18	13	Solothurn							Entfernung Zürich-Genf																								
16	20	18	28	26	29	39	19	24	13	Basel						ist z. B. im unter-																								
9	29	20	24	20	23	22	15	35	24	18	Schaffhausen					sten Quadrate																								
14	37	24	25	20	27	13	19	43	33	30	15	Herisau				links zu fin-																								
14	38	24	27	22	28	16	20	44	33	31	14	2	St Gallen			den: 53																								
23	47	29	26	25	33	15	24	53	42	39	33	22	18	Chur			Stunden.																							
9	15	9	19	15	14	22	10	21	10	9	14	23	23	32	Aarau																									
7	30	17	22	17	21	15	12	36	26	23	6	7	8	29	16	Frauenfeld																								
37	49	32	22	27	33	35	33	55	48	50	47	47	49	27	41	44	Bellinzona																							
40	17	33	43	40	38	52	38	12	21	34	50	54	54	63	32	47	61	Lausanne																						
40	24	35	35	38	30	49	39	26	31	43	64	57	60	61	39	51	42	10	Sitten																					
30	10	28	37	35	33	43	29	7	11	24	34	44	44	53	21	37	64	14	33	Neuenburg																				
53	29	46	55	53	51	65	51	24	34	46	57	66	67	76	44	60	66	13	24	22	Genf																			

EINIGE ZAHLEN AUS DER STATISTIK DER SCHWEIZ.

Flächeninhalt: 41 295 km².

Wohnbevölkerung 1930:
4 066 400 = 98 auf 1 km².

Ortsanwesende Bevölkerung 1930: 4 077 099.
Geburten (1932) 68 650 (Lebendgeborene), Todesfälle 49 911 (ohne Totgeborene) (provisorisch).

Muttersprache (Wohnbevölkerung 1930): Deutsch 2 924 313, französisch 831 097, italienisch 242 034, romanisch 44 158, andere 24 798.

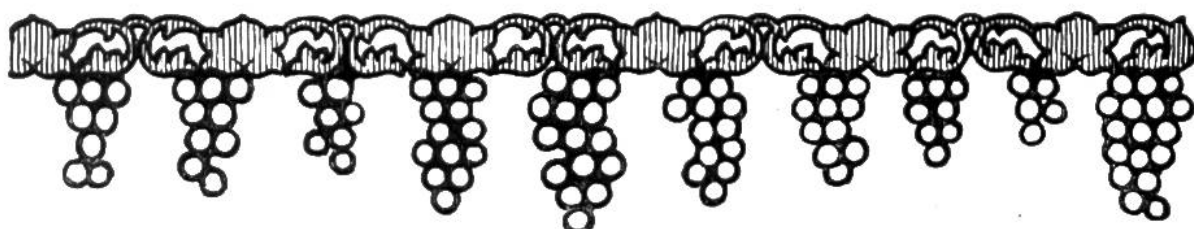
Konfession (Wohnbevölkerung 1930): Protestanten 2 330 303, Katholik. 1 666 350, Israeliten 17 973, andere oder unbekannte Konfession 51 794.

Staatsfinanzen:

	1934	1933
Einnahmen	Einnahmen	
Fr. 453 584 820	Fr. 409 780 098	
Ausgaben	Ausgaben	
Fr. 480 245 888	Fr. 482 061 122	

FLÄCHENINHALT U. EINWOHNERZAHL DER KANTONE.

Kantone	Eintritt in den Bund	Fläche km ²	Wohnbevölkerung 1930 in 1000	Hauptorte	Einwohner in 1000			
					1930	1920	1900	1860
Zürich	1351	1729	618	Zürich	250	207	151	45
Bern	1353	6884	689	Bern	112	105	68	31
Luzern	1332	1492	189	Luzern	47	44	29	12
Uri	1291	1074	23	Altdorf	4	4	3	2
Schwyz	1291	908	62	Schwyz	8	8	7	6
Unterwalden	1291	768						
Obwalden ...		493	20	Sarnen	5	5	4	3
Nidwalden...		275	15	Stans	3	3	3	2
Glarus	1352	685	36	Glarus	5	5	5	5
Zug	1352	240	35	Zug	11	9	7	4
Freiburg	1481	1671	143	Freiburg	22	21	16	10
Solothurn ...	1481	791	144	Solothurn	14	13	10	6
Basel-Stadt .	1501	37	155	Basel	148	136	109	39
Basel-Land ..		427	93	Liestal	7	6	5	3
Schaffhausen	1501	298	51	Schaffhausen .	21	20	15	9
Appenzell-	1513	416						
A.-Rhoden ..		243	49	Herisau	14	15	13	10
I.-Rhoden ...		173	14	Appenzell	5	5	5	3
St. Gallen ...	1803	2013	286	St. Gallen	64	70	54	23
Graubünden .	1803	7113	126	Chur	16	16	12	7
Aargau	1803	1404	260	Aarau	12	11	8	5
Thurgau	1803	1006	136	Frauenfeld ...	9	9	8	4
Tessin	1803	2813	159	Bellinzona ...	11	10	8	3
Waadt	1803	3209	332	Lausanne	76	69	47	21
Wallis	1815	5235	137	Sitten	8	7	6	4
Neuenburg ..	1815	800	124	Neuenburg ...	23	24	21	11
Genf	1815	282	171	Genf u. Vororte	143	145	110	63



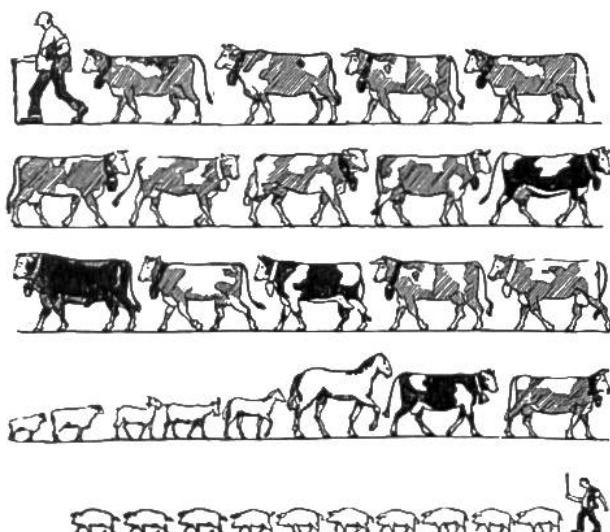
	1925	1926	1927	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934
Mill.H.	0,36	0,46	0,31	0,61	0,75	0,57	0,52	0,39	0,24	0,86
Mill.Fr.	36.6	50.2	30.7	55.0	55.0	45.2	37.3	33.8	28.9	65.0

ERTRAG DES SCHWEIZ. WEINBAUS 1925-34

Unsere Zeichnung stellt den jährlichen Ernte-Ertrag dar; jede Beere bedeutet 50 000 Hektoliter.

VIEHBESTAND IN DER SCHWEIZ

21. April 1934



Jedes oben gezeichnete Tier stellt 100 000 St. seiner Art dar.

Rindvieh	.....	1 658 501	St.
Pferde, Maultiere			
und Esel	.....	144 300	„
Ziegen	.....	237 995	„
Schafe	.....	184 754	„
Schweine	.....	1 002 069	„

JÄHRL. MILCHPRODUKTION IN DER SCHWEIZ

(Produktion und Preis pro 1934)
920 000 Milchkühe
160 000 Milchziegen

ergaben 28 700 000 q Milch

Wert der jährlichen Milchproduktion 432 000 000 Franken.

VERWENDUNG DER JÄHRL. MILCHPRODUKTION DER SCHWEIZ.

zum Konsum
in frischem
Zustande 10 400 000 q = 36,2%
zur Aufzucht
und Mast 4 500 000 q = 15,6%
zur technischen
Verarbeitung
13 894 000 q = 48,2%

ERTRAG DER ERNTEN AN GETREIDE UND KARTOFFELN IN DER SCHWEIZ.

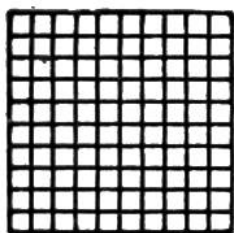
Anbaufläche u. Ertrag pro 1934
Mitgeteilt vom schweizerischen Bauernsekretariat.

Getreideart	Anbau- fläche ha	Ertrag q
Winterweizen	57 150	1 281 000
Sommerweizen	9 460	173 000
Korn (Dinkel)	11 850	281 000
Winterroggen	14 200	320 000
Mischelfrucht	7 070	171 000
Gerste	5 600	99 000
Hafer	10 020	204 000
Mais	800	25 000
Total	116 150	2 554 000

Kartoffeln ... 46 000 8 450 000

MASSE, GEWICHTE, PAPIERMASSE.

FLÄCHENMASSE.



Die Flächen-Einheit bildet der Quadratmeter (m^2), ein Quadrat, dessen Seiten

1 m lang sind.

$$1 m^2 = 100 dm^2$$

$$1 dm^2 = 100 cm^2$$

$$1 cm^2 = 100 mm^2$$

$$1 a (Ar) = 100 m^2$$

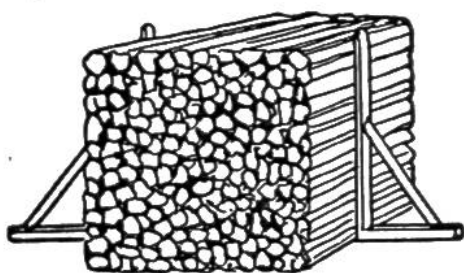
$$1 ha (Hektar) = 100 a$$

$$1 km^2 (Quadratkilometer) = 1000000 m^2$$

$$1 Jucharte (altes Mass) = 36 Aren$$

KÖRPER- UND HOHL-MASSE.

Die Einheit ist der Kubikmeter (m^3), ein Würfel, dessen Kanten je 1 m lang sind.



$$1 Ster = 1 m^3$$

$$1 Klafter = 3 Ster$$

$$1 m^3 = 1000 dm^3$$

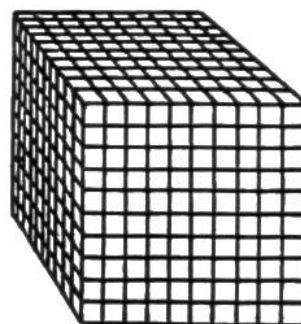
$$1 dm^3 = 1000 cm^3$$

$$1 cm^3 = 1000 mm^3$$

$$1 l (Liter) = 1 dm^3$$

$$1 hl (Hektoliter) = 100 l$$

$$1 m^3 = 1000 l$$



GEWICHTE.

Die Einheit ist das Kilogramm (kg) = 1000 gr.

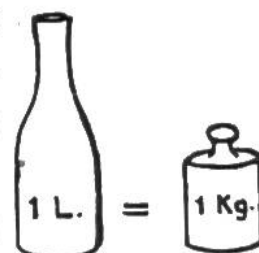
1 Kilogramm ist das Ge-

wicht eines Liters destillierten Wassers bei $+ 4^{\circ}$ Celsius.

$$1000 kg = 1 t (Tonne). 1 kg$$

$$= 2 Pfund (altes Mass),$$

$$1 q (Zentner) = 100 kg.$$



PAPIERMASSE.

$$1 Ballen = 10 Ries, 1 Ries$$

$$= 20 Buch, 1 Buch = 25$$

$$\text{Bogen, 1 Lage} = 10 \text{ Bogen,}$$

$$1 \text{ Buch engl. Schreibpapier}$$

$$= 24 \text{ Bogen, 1 engl. Ries}$$

$$= 480 \text{ Bogen.}$$

MASSE BEI STÜCKWEISE GEZÄHLTEN DINGEN.

$$1 Dutzend = 12 \text{ Stück}$$

$$1 Gross = 12 \text{ Dutzend}$$

$$1 Schock = 60 \text{ Stück}$$

$$1 Mandel = 15 \text{ Stück}$$

ENGLISCHE MASSE.

1. Längenmass.

1 Yard = 0,9144 Meter. 1 Yard = 3 Fuss. 1 Fuss = 12 Zöll.
1 Meile = 1760 Yards oder = 1609,3 Meter. 1 geograph. Meile = 7,42 km. 1 Seemeile = 1 Knoten = 1,855 km.

2. Flüssigkeitsmass.

1 Gallon = 4,543 Liter. 1 Gallon hat 4 Quarts. 1 Quart = 2 Pints.

3. Gewicht.

1 ℥ = 453,6 Gramm. 1 Tonne = 20 hundred weights. 1 hundred weight = 4 Quarters, 1 Quarter = 28 Pfd.

ZINSESZINS-TABELLE.

Anwachsen von 100 Fr. durch die Zinse innert 12 Jahren. Nach dieser Aufstellung kann leicht die Zunahme eines beliebigen Sparbetrages oder einer Schuld ausgerechnet werden.

Jahr	3 %	3 1/2 %	4 %	4 1/2 %	5 %	5 1/2 %	6 %
1	103.—	103.50	104.—	104.50	105.—	105.50	106.—
2	106.09	107.12	108.16	109.20	110.25	111.30	112.36
3	109.27	110.87	112.48	114.11	115.76	117.42	119.10
4	112.54	114.75	116.98	119.25	121.55	123.88	126.25
5	115.90	118.77	121.66	124.62	127.63	130.69	133.82
6	119.35	122.92	126.52	130.22	134.—	137.88	141.84
7	122.92	127.23	131.58	136.08	140.71	145.46	150.35
8	126.58	131.68	136.84	142.21	147.74	153.46	159.37
9	130.36	136.29	142.31	148.61	155.13	161.90	168.93
10	134.26	141.06	148.01	155.29	162.89	170.80	179.07
11	138.28	146.—	153.93	162.28	171.03	180.19	189.81
12	142.42	151.10	160.09	169.59	179.58	190.10	201.20

Wachsendes Geld			Nach 30 Jahren	Nach 40 Jahren
Geld 5% Zins tragend			Fr. 4.25	Fr. 6.90
Anfangs-Kapital Fr. 1.—	Nach 10 Jahren Fr. 1.60	Nach 20 Jahren Fr. 2.65		
	 	   	     	        

MÜNZ-TABELLE.

Land	Benennung der Münzen	Münzparität		Kurs 31. I. 1935
		vor Krieg	nach Krieg	
Ägypten	1 Äg. Pfd à 100 Piast. à 10 Millièm.	25.868	25.618	15.40
Argentinien .	1 Peso Gold	5.—	5.—	5.—
„	1 Peso Papier	2.20	2.20	0.78
Belgien	1 Belga à 5 Francs à 100 Cent.	1.— p Fr.	0.72	0.72
Brasilien	1 Milreis à 1000 Reis . . .	2.83	0.62	0.20
Bulgarien . . .	1 Lewa à 100 Stotinki . .	1.—	0.037	0.036
Dänemark . .	1 Krone à 100 Öre	1.39	1.39	0.67
Deutschland .	1 Reichsmark oder Renten- mark à 100 Pfennig.	1.234 p. Mk	1.234	1.24
Estland	1 Estkrone à 100 Cents .	—.—	1.39	0.85
Finnland . . .	1 Mark à 100 Penny . . .	—.—	0.13	0.067
Frankreich . .	1 Franc à 100 Centimes .	1.—	0.203	0.202
Griechenland	1 Drachme à 100 Lepta .	1.—	0.067	0.029
Grossbritann.	1 Pfd. à 20 sh. à 12 pences	25.22	25.22	15.15
Italien	1 Lira à 100 Centesimi . .	1.—	0.272	0.263
Japan	1 Goldyen à 100 Sen . . .	2.58	2.58	0.88
Jugoslawien .	1 Dinar à 100 Para	1.—	0.091	0.07
Kanada	1 Dollar à 100 Cents . . .	5.18	5.18	3.11
Lettland	1 Lat à 100 Santimi . . .	—.—	1.—	1.—
Litauen	1 Lit à 100 Centu	—.—	0.518	0.51
Niederlande .	1 Florin à 100 Cents . . .	2.083	2.083	2.09
Norwegen . . .	1 Krone à 100 Öre	1.39	1.39	0.76
Oesterreich . .	1 Schilling à 100 Groschen	1.04 p. Kr	0.729	0.57
Polen	1 Zloty à 100 Grosky . .	—.—	0.581	0.58
Portugal	1 Escudo à 100 Centavos	5.60	0.229	0.137
Rumänien . .	1 Leu à 100 Bani	1.—	0.031	0.025
Russland . .	1 Tscherwonetz à 10 Rubel	2.67 p. Ro	nom. 26.67	26.67
Schweden . . .	1 Krone à 100 Öre	1.39	1.39	0.78
Schweiz	1 Franken à 100 Centimes	1.—	1.—	1.—
Spanien	1 Peseta à 100 Centimos	1.—	1.—	0.42
Tschechoslow. .	1 Krone à 100 Heller . . .	—.—	0.153	0.129
Türkei	1 T. Pfd. à 100 Piaster à 40 Para	22.785	22.785	2.47
Ungarn	1 Pengö à 100 Filler	1.04 p. Kr	0.906	0.58
V.St.Amerika	1 Dollar à 100 Cents . . .	5.18	5.18	3.10

SPEZIFISCHE GEWICHTE.

Das spezifische Gewicht oder Eigengewicht eines festen oder flüssigen Körpers ist das Gewicht eines Kubikzentimeters dieses Stoffes in gr gemessen.

FESTE KÖRPER. METALLE.

Aluminium	2,58	Nickel	... 8,80
Blei	... 11,35	Platin	.. 21,36
Eisen	7,2-7,9	Silber	.. 10,50
Gold	... 19,30	Stahl	7,6-7,8
Iridium	22,25	Zink	7,10-7,30
Kupfer	8,75-8,9	Zinn	... 7,48
Messing	.. 8,39		

HOLZARTEN. Die vordere Zahl gilt für lufttrockenes, die hintere für frisches Holz.

Apfelbaum	0,73	Kork	... 0,24
Birnbaum	0,68	Mahagoni	0,75
Buche	0,77-1,00	Nussb.	.. 0,66-0,88
Eiche	0,76-0,95	Tanne	.. 0,56-0,90

FLÜSSIGE KÖRPER.

Reiner Alkohol	Olivenöl	0,918	
		0,76	
	Petroleum	0,80	
Meerwasser	1,02	Quecksilb.	13,6
Milch	1,02-1,04	Wein	1,02-1,04

SCHMELZPUNKTE.

Schmelzen ist der Übergang eines Körpers aus dem festen in den flüssigen Zustand durch die Wirkung der Wärme. Die Temperatur, bei der ein Körper schmilzt, heisst Schmelzpunkt. Quecksilber -39° ; Eis 0° ; gelbes Wachs 61° ; weisses Wachs 68° ; Schwefel $114,5^{\circ}$; Zinn 241° ; Blei 322° ; Zink 419° ; Silber 955° ; weisses Gusseisen 1050° ; Gold 1064° ; Kupfer 1065° ; graues Gusseisen 1200° ; Stahl $1300-1800^{\circ}$; Schmiedeeisen $1800-2250^{\circ}$; Graphit (Kohlenstoff) 3500° ; Tantalkarbid und Niobkarbid 3800° .

SIEDEPUNKTE.

Die Temperatur, bei der flüssige Körper unter der Erscheinung des Siedens gas- oder luftförmig werden, heisst Siedepunkt.

Äther $34,9^{\circ}$; Alkohol $78,4^{\circ}$;

Benzin 80° ; Salpetersäure 86° ; Wasser 100° ; Meerwasser 104° ; Terpentinöl 157° ; Phosphor 290° ; Leinöl 315° ; Schwefelsäure 338° ; Quecksilber 357° .

ARBEITS- MASSEINHEITEN.

ELEKTRISCHE UND ANDERE.

1 K a l o r i e ist die Wärmemenge, durch die ein kg Wasser um 1° Cels. erwärmt wird (genau von 14° auf 15°).

1 A t m o s p h ä r e n d r u c k ist gleich dem Druck einer Quecksilbersäule von 760 mm Höhe (mittlerer Barometerstand am Meer) = dem Druck von 1,033 kg auf 1 cm^2 .

1 M e t e r k i l o g r a m m ist die Arbeit, 1 kg 1 m hoch zu heben. Diese Arbeit in der Sek. geleistet = 1 Sekundenmeterkilogramm. Eine P f e r d e s t ä r k e (PS oder HP) = 75 Sekundenmeterkilogramm.

1 O h m ist der elektrische Leitungswiderstand, den eine Quecksilbersäule von 106,3 cm Länge und 1 mm^2 Querschnitt bei 0° Celsius erzeugt.

1 A m p è r e (Einheit der elektrischen Stromstärke) wird dargestellt durch den unveränderlichen elektrischen Strom, der beim Durchgang durch eine wässrige Lösung von Silbernitrat in einer Sekunde 0,001118 Gramm Silber niederschlägt.

1 V o l t ist die elektromotorische Kraft eines Stromes, der bei 1 Ohm Widerstand 1 Ampère erzeugt.

1 W a t t ist die Leistung der elektrischen Kraft bei 1 Volt Spannung und 1 Ampère Stromstärke in einer Sekunde.

Ein Watt ist $\frac{1}{736}$ Pferdestärke; es entspricht der Kraft, die 102 Gramm in einer Sek. 1 m hoch hebt. 1 Kilowatt = 1000 Watt = 1,36 Pferdestärken.