

Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 34 (1941)
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.](#)

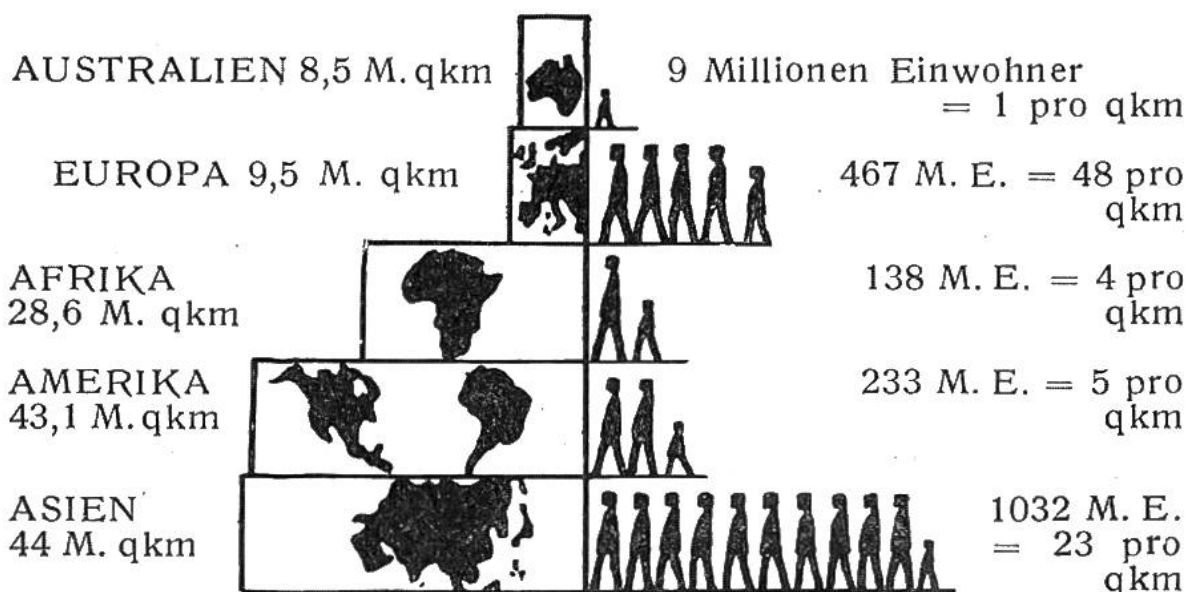
Download PDF: 02.04.2025

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

GRÖSSE UND BEVÖLKERUNG DER ERDTEILE.

Grösse in Millionen Quadrat-kilometer (qkm).

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

























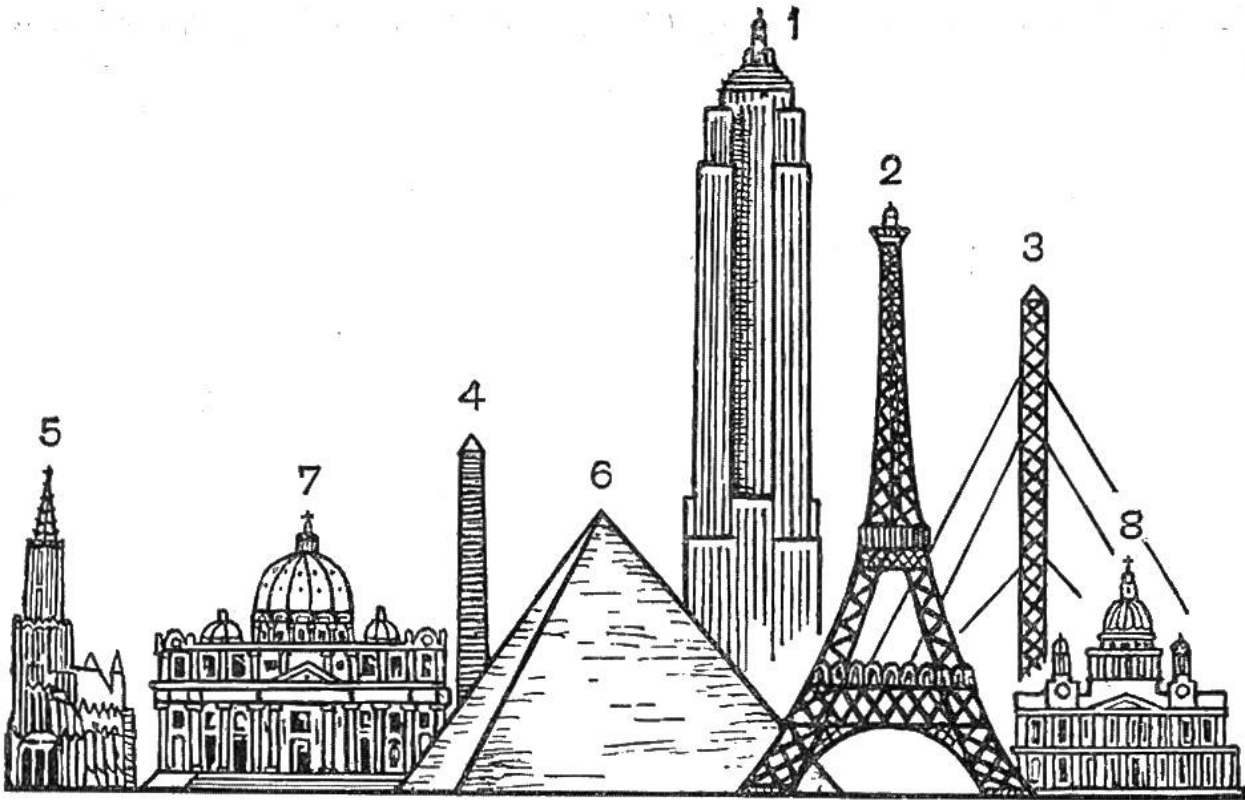
AUS DER MATHEMAT. U. PHYSIKAL. GEOGRAPHIE.

Erdachse	12712 km	Mittl. Entfernung der Erde v. der Sonne	149501000 km
Äquatorial-Durchmesser	12755 km	Mittl. Entfernung der Erde vom Monde . . .	384446 km
Mittl. Erdradius	6370 km	Entfernung der Erde vom nächsten Fixstern, d. Alpha des Zentauren	41,1 Bill. km
Umfang der Erde (Äquator)	40070 km		
Erdoberfläche	510 Mill. km ²		

LÄNGENVERGLEICH DER GRÖSSTEN STRÖME.

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

 Themse (Europa) 336	 Töss 57
 Po (Europa) 672	 Emme 80
 Loire (Europa) 1002	 Tessin bis Lago Magg. 91
 Rhein (Europa) 1225	 Inn 104
 Donau (Europa) 2900	 Thur 125
 Wolga (Europa) 3895	 Saane 128
 Kongo (Afrika) 4640	 Linth-Limmat 124
 Jangtsekiang (Asien) 5300	 Reuss 158
 Amazonenstrom (Am.) 5500	 Rhone 270
 Nil (Afrika) 6000	 Aare 295
 Mississippi (Am.) 6970	 Rhein 386



EINIGE DER HÖCHSTEN BAUWERKE.

1. Wolkenkratzer New York (Empire State Building)	381 m	5. Dom zu Ulm	161 m
2. Eiffelturm Paris	300 m	6. Cheops-Pyramide bei Gizeh (Aegypten)	137 m
3. Antennentürme Nauen	260 m	7. Peterskirche in Rom	132 m
4. Washington-Monument (Obelisk)	169 m	8. Sankt Pauls Kathedrale in London	110 m

DIE LÄNGSTEN EISENBAHTUNNELS.

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

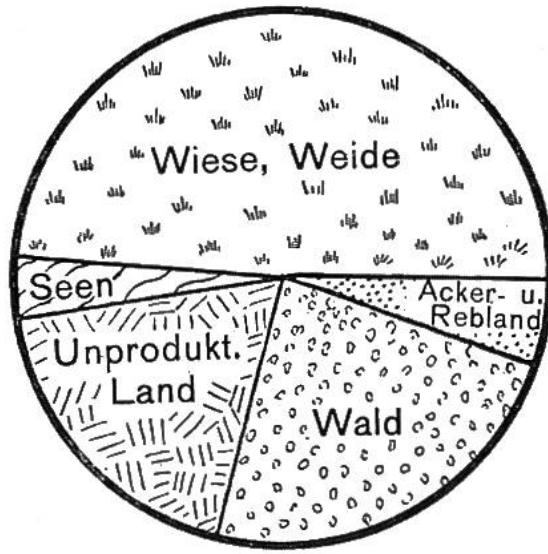
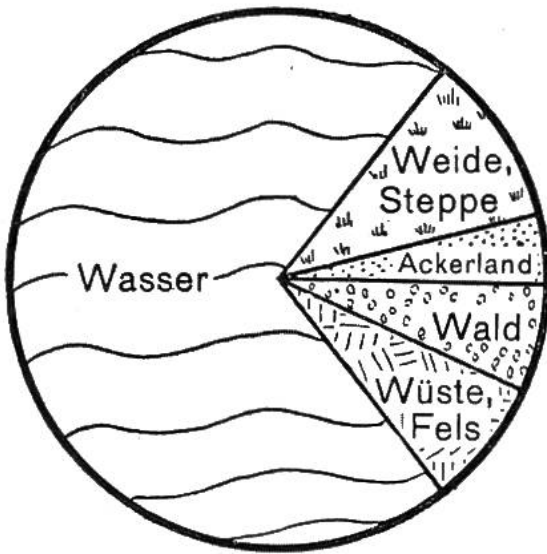
DIE HÖCHSTEN PUNKTE EINIGER BAHNEN.

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.

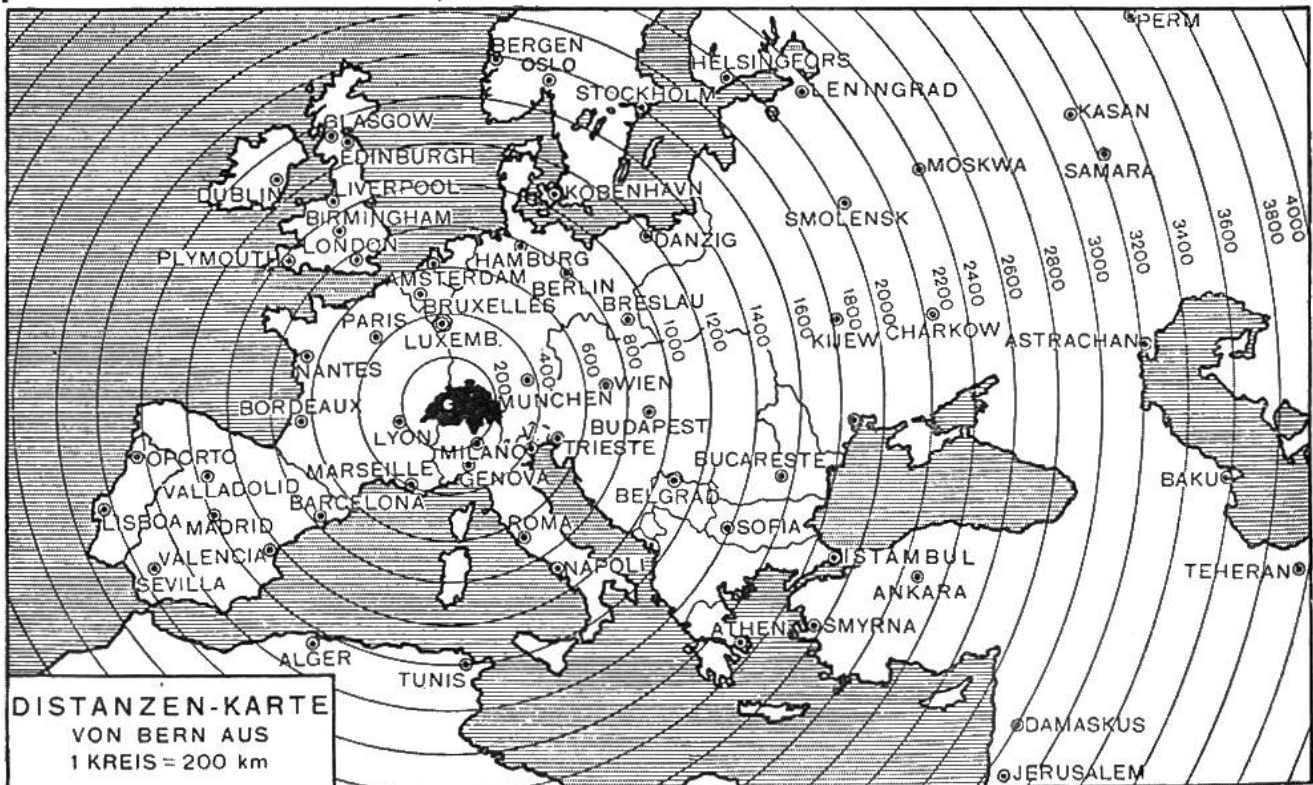
AUF DER ERDE:

IN DER SCHWEIZ:



	%		km ²	%
Weide, Steppe.	10,7	Gesamtfläche	41 295	
Ackerland	4	Wiese, Weide	20 172	48,8
Wald, Gestrüpp	6,6	Acker- und Rebland	1 986	4,8
Wüste, Fels . . .	7,7	Wald	9 825	23,8
Wasser	71	Unproduktives Land	8 009	19,4
		Seen	1 303	3,2

EUROPA-KARTE, DISTANZEN VON BERN AUS.



DISTANZEN-KARTE
VON BERN AUS
1 KREIS = 200 km

SCHWEIZERISCHE BEVÖLKERUNG 1930

Gesamtbevölkerung der Schweiz: 4 066 400

Geschlecht		Konfession	
Männlich.....	1 958 349	Protestanten.....	2 330 303
Weiblich.....	2 108 051	Katholiken.....	1 666 350
Heimat		Muttersprache	
Schweizer.....	3 710 878	Deutsch.....	2 924 313
Deutsche.....	134 561	Französisch.....	831 097
Italiener.....	127 093	Italienisch.....	242 034
Franzosen.....	37 303	Romanisch.....	44 158
Österreicher.....	20 095	Andere.....	24 798
Andere Ausländer..	36 470		

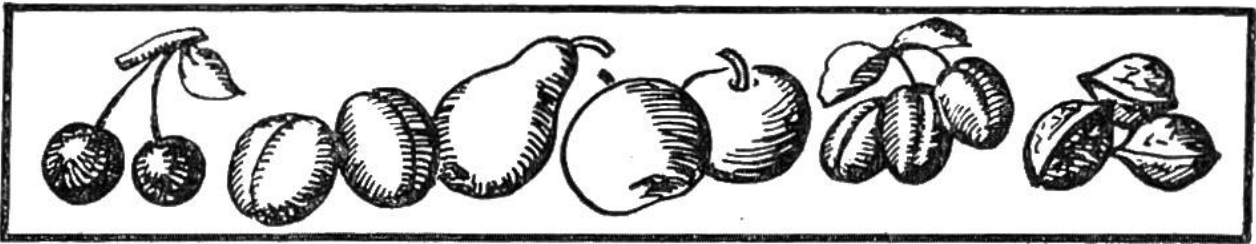
FLÄCHE UND EINWOHNER DER KANTONE

Kantone	Fläche km ²	Einwohner in 1000			Hauptorte	Einwohner in 1000		
		1860	1900	1939 ¹⁾		1860	1900	1939
Zürich.....	1729	266	431	663	Zürich.....	52	168	337
Bern.....	6884	467	589	704	Bern.....	31	68	122
Luzern.....	1492	131	147	200	Luzern.....	12	29	55
Uri.....	1074	15	20	24	Altdorf.....	2	3	* 4
Schwyz.....	908	45	55	64	Schwyz.....	6	7	* 8
Obwalden...	493	13	15	20	Sarnen.....	3	4	* 5
Nidwalden...	275	12	13	16	Stans.....	2	3	* 3
Glarus.....	685	33	32	35	Glarus.....	5	5	* 5
Zug.....	240	20	25	36	Zug.....	4	7	12
Freiburg.....	1671	106	128	147	Freiburg.....	10	16	25
Solothurn...	791	69	101	153	Solothurn....	6	10	16
Basel-Stadt..	37	41	112	171	Basel.....	39	109	163
Basel-Land..	427	52	68	95	Liestal.....	3	5	* 7
Schaffhausen	298	35	42	53	Schaffhausen .	9	15	22
Appenzell A.-R.	243	48	55	47	Herisau.....	10	13	14
Appenzell I.-R.	173	12	14	14	Appenzell.....	3	5	* 5
St. Gallen...	2013	180	250	282	St. Gallen....	23	54	64
Graubünden.	7113	91	105	128	Chur.....	7	12	17
Aargau.....	1404	194	207	270	Aarau.....	5	8	13
Thurgau.....	1006	90	113	139	Frauenfeld....	4	8	* 9
Tessin.....	2813	116	139	161	Bellinzona....	3	8	11
Waadt.....	3209	213	281	343	Lausanne.....	21	47	91
Wallis.....	5235	91	114	141	Sitten.....	4	6	* 8
Neuenburg..	800	87	126	117	Neuenburg....	11	21	24
Genf.....	282	83	133	176	Genf.....	54	97	123
Schweiz.....	41295	2510	3315	4199				

*1. Dezember 1930
1) Schätzung

Höchster Punkt d. Schweiz: Dufourspitze, Mte. Rosa-Gruppe 4634m
Tiefster Punkt d. Schweiz: Spiegeld. Lago Maggiore 193m über Meer

PFLANZENPRODUKTION IN DER SCHWEIZ



ACKERBAU Ertrag 1939 (Schätzung)

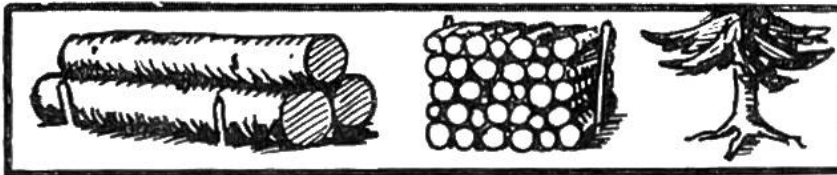
Getreideart	1000 q
Winterweizen	1374
Sommerweizen	228
Korn (Dinkel)	275
Roggen.....	312
Mischelfrucht	164
Gerste.....	127
Hafer	261
Mais	29

Total Getreide.....	2770
Kartoffeln	6613

OBSTBAU

Jahre	Ertrag			Total Mill. Fr. *)
	Äpfel 1000 q	Birnen 1000 q	Kirschen 1000 q	
1935	4580	1680	130	67
1936	1430	1500	120	53
1937	7100	1800	270	75
1938	2700	1650	50	56
1939	2100	1350	125	58

*) inbegriffen Wert der Pflaumen und Zwetschgen, Aprikosen und Nüsse.



FORSTBAU UND HOLZVERWERTUNG

Jahre	Inlandsproduktion			Einfuhr 1000 m ³
	Nutzholz 1000 m ³	Brennholz 1000 m ³	Total 1000 m ³	
1934	1400	1600	3000	690
1935	1430	1790	3220	520
1936	1280	1765	3045	325
1937	1460	1685	3145	435
1938	1530	1695	3225	480



	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939
Mill. H.	0,57	0,52	0,39	0,24	0,85	1,09	0,48	0,46	0,34	0,72
Mill. Fr.	45.2	37.3	33.8	28.9	54.0	46.3	33.8	36.7	30.0	47.0

ERTRAG DES SCHWEIZERISCHEN WEINBAUS 1930—39

Unsere Zeichnung stellt den jährlichen Ernteertrag dar; jede Beere bedeutet 50000 Hektoliter.

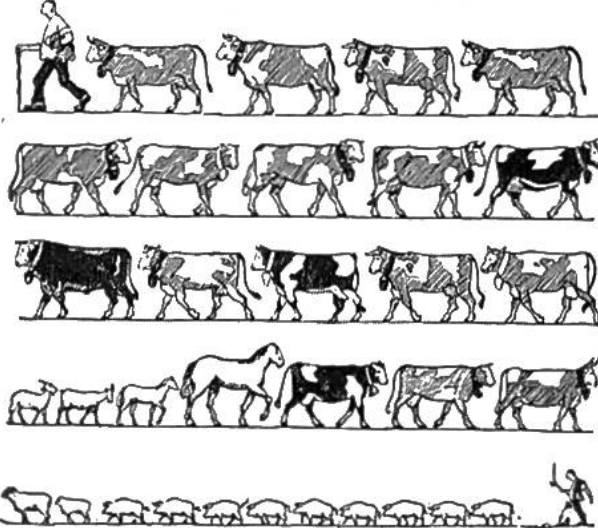
TIERISCHE PRODUKTION IN DER SCHWEIZ



MILCH- PRODUKTION

VIEHBESTAND

Nach den letzten Zählungen.



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

Pferde	139 789
Maultiere und Esel ...	4 198
Rindvieh	1 693 761
Davon Kühe	909 507
Schweine	958 463
Ziegen	220 474
Schafe	176 076
Nutzgeflügel	5 594 345
Bienenvölker	336 495

Anteil der Inlandsproduktion am Gesamtverbrauch von Lebensmitteln in der Schweiz

Vom Gesamtverbrauch deckte die schweiz. Landwirtschaft 1938:

	%
Brotgetreide	37
Speisekartoffeln	95
Wein	27
Fleisch	97
Milch	99
Butter	99
Zucker	7

Produktion und Preis pro 1939
926 400 Milchkühe
146 000 Milchziegen

ergaben 28 400 000 q Milch

Wert der 1939 erzeugten Milch
576 Millionen Franken.

	1939	
	Mill. q	%
Inlandsproduktion	28,4	
Einfuhr	0,1	
Verfügbare Milch total	28,5	100

Verwertungsarten:

Trinkmilch	10,1	35,4
Milch für Fütterung von Tieren	5,0	17,5
Milch zu techn. Verarbeitung	13,4	47,1

FLEISCHPRODUKTION

	Fleisch von			
	Pferden	Rindvieh	Schweinen	Schafen u. Ziegen
Jahre	1000q	1000q	1000q	1000q
1935	22	1047	947	36
1936	24	926	828	34
1937	26	848	795	38
1938	23	999	840	36
1939	21	1078	839	38

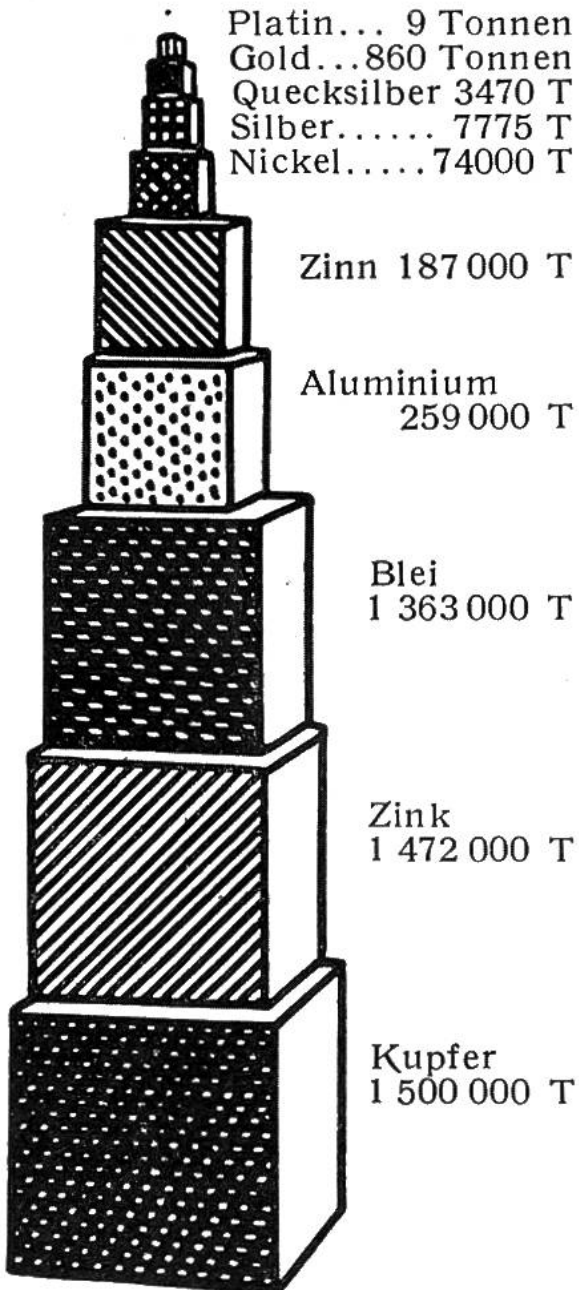
Landwirtschaftliche Fachschulen in der Schweiz

	Zahl der Schulen	Schüler
	1938	1938
Landw. Jahresschulen	4	252
Landw. Winterschulen	29	2 246
Obst-, Wein- u. Gartenbauschulen	4	165
Molkereischulen	3	138
Geflügelzuchtschule ..	1	12
Landw. Haushaltsschulen	17	674

MINERALPRODUKTION DER ERDE IN EINEM JAHRE

ERDÖL 226 Milliarden Liter.
Hauptproduktionsländer (die Zahlen bedeuten Milliarden Liter): U S A 133; Russland 25; Columbien 25; Venezuela 21; Rumänien 8; Iran 7; Niederländisch-Indien 6.

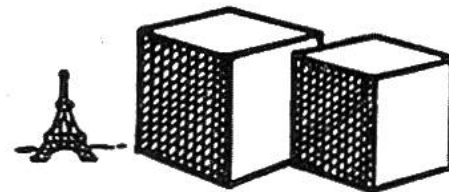
METALL-PRODUKTION




Jährliche **KOHLENPRODUKTION** verglichen mit der 137 Meter hohen Cheopspyramide.
Kohlen-Weltproduktion:
1 100 Millionen T.

Hauptproduktionsländer (die Zahlen bedeuten Mill. Tonnen):

USA.....	377
Deutschland (Steinkohle und Braunkohle).....	257
England ..	225
Polen.....	29
Frankreich.	48
Belgien ...	26
Russland ..	40
Holland...	12
Japan	37
Kanada...	10
Tschechoslowakei.....	26



Jährliche Eisenproduktion verglichen mit dem 300 Meter hohen Eiffelturm.

ROHSTAHL 125 Millionen T

ROHEISEN 90 Millionen T

In Mill. T.;	Rohstahl	Roheisen
USA	49,6	31,4
Deutschland ...	19,0	15,0
Russland.....	16,4	14,0
England.....	12,1	7,7
Frankreich	6,8	6,1
Japan	5,0	3,1
Belgien.....	3,1	2,8
Übrige Länder .	13,0	9,9

GOLD. Gesamtproduktion (1935): 860 Tonnen.
Hauptproduktionsländer (die Zahlen = Tonnen): Südafrika 352
Russland.. 158 Kanada... 93 USA... 74 Australien... 20
Übrige Länder (Mexiko, Indien, Japan, Ozeanien usw.) 163

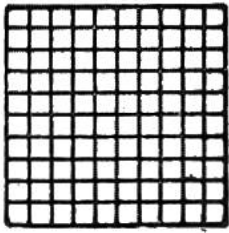
MÜNZ-TABELLE UND DEUISENKURSE.

Land	Benennung der Münzen	Kurs 31. I. 1936	Kurs 31 V 1940
Ägypten	1 Äg. Pfd. à 100 Piast. à 10 Millièm.	15.62	14.75
Argentinien .	1 Peso	0.84	1.—
Belgien	1 Belga à 5 Francs à 100 Centimes	0.51	0.75
Brasilien . . .	1 Milreis à 1000 Reis	0.17	0.24
Bulgarien . . .	1 Lewa à 100 Stotinki	0.03	0.05
Dänemark . . .	1 Krone à 100 Öre	0.67	0.86
Deutschland .	1 Reichsmark à 100 Pfennig	1.23	1.78
Estland	1 Estkrone à 100 Cents	0.84	1.06
Finnland . . .	1 Mark à 100 Penny	0.06	0.09
Frankreich . .	1 Franc à 100 Centimes	0.20	0.08
Griechenland	1 Drachme à 100 Lepta	0.02	0.03
Grossbritannien.	1 Pfd. à 20 sh. à 12 pence	15.19	14.25
Italien	1 Lira à 100 Centesimi	0.24	0.22
Japan	1 Goldyen à 100 Sen	0.88	1.03
Jugoslawien .	1 Dinar à 100 Para	0.07	0.10
Kanada	1 Dollar à 100 Cents	3.04	3.50
Lettland	1 Lat à 100 Santimi	1.—	0.82
Litauen	1 Lit à 100 Centu.	0.52	0.74
Niederlande .	1 Florin à 100 Cents	2.08	2.37
Norwegen . . .	1 Krone à 100 Öre	0.76	1.01
Polen	1 Zloty à 100 Groszy	0.57	0.84
Portugal	1 Escudo à 100 Centavos	0.13	0.15
Rumänien . . .	1 Leu à 100 Bani	0.02	0.02
Russland	1 Tscherwonetz à 10 Rubel	6.06	—.—
Schweden . . .	1 Krone à 100 Öre	0.78	1.06
Schweiz	1 Franken à 100 Centimes	1.—	1.—
Spanien	1 Peseta à 100 Centimos	0.42	0.41
Tschechoslow . .	1 Krone à 100 Heller	0.12	0.15
Türkei	1 T. Pfd. à 100 Piaster à 40 Para	2.46	3.50
Ungarn	1 Pengö à 100 Filler	0.54	0.80
V.St.Amerika	1 Dollar à 100 Cents	3.03	4.46

Am 26. September 1936 ist der Schweizerfranken wie folgt abgewertet worden: 1.— Fr. entspricht dem Wert von 190 bis 215 Milligramm Feingold statt wie früher 290,32. Die Abwertung beträgt 26—34,5%.

MASSE, GEWICHTE, PAPIERMASSE.

FLÄCHENMASSE.



Die Flächeneinheit bildet der Quadratmeter (m^2), ein Quadrat, dessen Seiten

1 m lang sind.

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

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

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

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

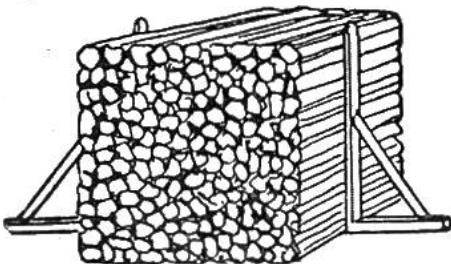
$$1 ha (Hektar) = 100 a$$

$$1 km^2 (Quadratkilometer) = 1\,000\,000 m^2$$

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

KÖRPER- UND HOHLMASSE.

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



$$1 Ster = 1 m^3$$

$$1 Klafter = 3 Ster$$

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

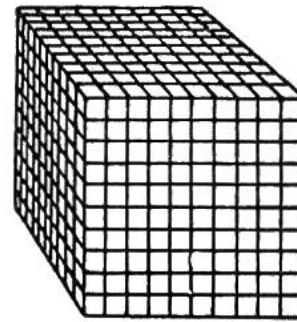
$$1 dm^3 = 1000 cm^3$$

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

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

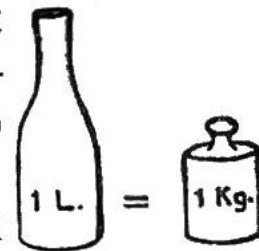
$$1 hl (Hektoliter) = 100 l$$

$$1 m^3 = 1000 l$$



GEWICHTE.

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



1 Kilogramm ist das Gewicht 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 Bogen, 1 Lage = 10 Bogen, 1 Buch engl. Schreibpapier = 24 Bogen, 1 engl. Ries = 480 Bogen.

MASSE BEI STÜCKWEISE GEZÄHLTEN DINGEN.

$$1 Dutzend = 12 Stück$$

$$1 Gros = 12 Dutzend$$

$$1 Schock = 60 Stück$$

$$1 Mandel = 15 Stück$$

ENGLISCHE MASSE.

1. Längenmass.
 1 Yard = 91,44 cm, 1 Yard = 3 Fuss.
 1 Fuss = 30,5 cm = 12 Inches.
 1 Inch = 2,539 cm.
 1 Meile = 1760 Yards = 1609,3 Meter.
 1 geograph. Meile = 7,42 km.
 1 Seemeile = 1 Knoten = 1,855 km.

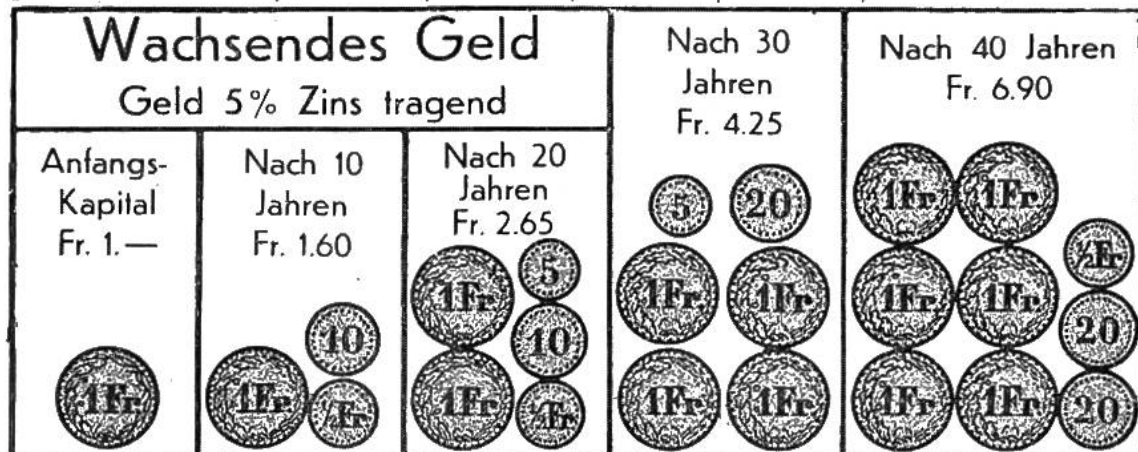
2. Flüssigkeitsmass.
 1 Gallon = 4,543 Liter.
 1 Gallon hat 4 Quarts.
 1 Quart = 2 Pints.

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

ZINSEZINS-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	2 %	2½%	3 %	3½%	4 %	4½%	5 %
1	102.—	102.50	103.—	103.50	104.—	104.50	105.—
2	104.04	105.06	106.09	107.12	108.16	109.20	110.25
3	106.12	107.68	109.27	110.87	112.48	114.11	115.76
4	108.24	110.38	112.54	114.75	116.98	119.25	121.55
5	110.40	113.14	115.90	118.77	121.66	124.62	127.63
6	112.61	115.96	119.35	122.92	126.52	130.22	134.—
7	114.86	118.86	122.92	127.23	131.58	136.08	140.71
8	117.16	121.84	126.58	131.68	136.84	142.21	147.74
9	119.50	124.88	130.36	136.29	142.31	148.61	155.13
10	121.89	128.—	134.26	141.06	148.01	155.29	162.89
11	124.33	131.20	138.28	146.—	153.93	162.28	171.03
12	126.82	134.48	142.42	151.10	160.09	169.59	179.58



SPEZIFISCHE GEWICHTE.

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

FESTE KÖRPER, METALLE.			
Messing	8,39	Stahl	7,6–7,8
Aluminium	2,58	Gold	19,30
Nickel	8,80	Zink	7,10–7,30
Blei	11,35	Iridium	22,395
Platin	21,36	Zinn	7,48
Eisen	7,2–7,9	Kupfer	8,75–8,9
Silber	10,50		

HOLZARTEN.

Die vordere Zahl gilt für lufttrockenes, die hintere für frisches Holz.
 Apfelbaum 0,73 Buche 0,77–1,00 Kork 0,24 Nussbaum 0,66–0,88
 Birnbaum 0,68 Eiche 0,76–0,95 Mahagoni 0,75 Tanne 0,56–0,90

FLÜSSIGE KÖRPER.			
Alkohol	0,76	Olivenöl	0,918
Quecksilb.	13,59	Petroleum	0,80
Meerwasser	1,02	Wein	1,02–1,04
Milch	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°	Zinn	241°	Gold	1064°
Eis	0°	Blei	322°	Kupfer	1065°
Gelbes Wachs	61°	Zink	419°	Gusseisen	1250°
Weisses Wachs	68°	Silber	955°	Stahl	1300–1800°
Schwefel	114,5°	Schmiedeeisen	1800–2250°		
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° Salpetersäure 86° Terpentinöl 157° Schwefelsäure
 Alkohol 78,4° Wasser 100° Phosphor 290° 338°
 Benzin 80° Meerwasser 104° Leinöl 315° Quecksilber 357°

ARBEITS-MASS-EINHEITEN ELEKTRISCHE UND ANDERE.

1 Kalorie ist die Wärmemenge, durch die ein kg Wasser um 1° Cels. erwärmt wird (genau von 14° auf 15°).

1 Atmosphärendruck ist gleich dem Druck einer Quecksilbersäule von 760 mm Höhe (mittlerer Barometerstand am Meer) = dem Druck von 1,033 kg auf 1 cm².

1 Meterkilogramm ist die Arbeit, 1 kg 1 m hoch zu heben. Diese Arbeit in der Sekunde geleistet = 1 Sekundenmeterkilogramm.

1 Pferdestärke (PS oder HP) = 75 Sekundenmeterkilogramm.

1 Ohm ist der elektrische Leitungswiderstand, den eine Quecksilbersäule von 106,3 cm Länge und 1 mm² Querschnitt bei 0° Celsius erzeugt.

1 Ampère (Einheit der elektrischen Stromstärke) wird dargestellt durch den unveränderlichen elektrischen Strom, der beim Durchgang durch eine wässrige Lösung von Silbernitrat in einer Sekunde 0,001 118 Gramm Silber niederschlägt.

1 Volt ist die elektromotorische Kraft eines Stromes, der bei 1 Ohm Widerstand 1 Ampère erzeugt.

1 Watt 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 1 Sek. 1 m hoch hebt. 1 Kilowatt = 1000 Watt = 1,36 Pferdestärken.