

**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender  
**Band:** 35 (1942)  
**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.](#)

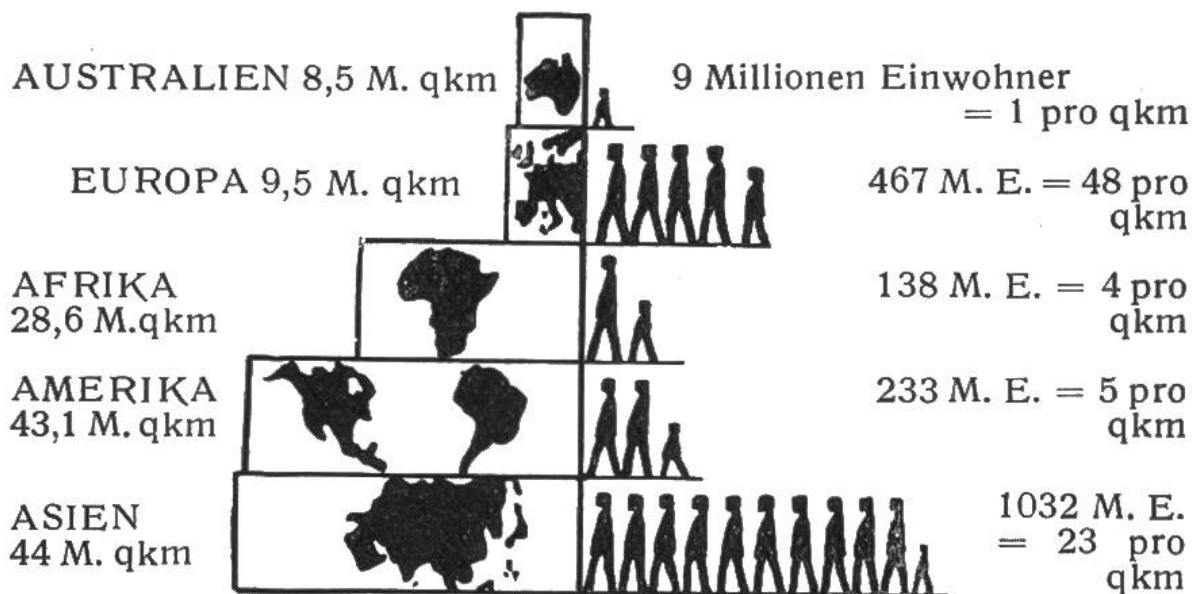
**Download PDF:** 06.10.2024

**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  
Äquatorial-

Durchmesser. 12755 km

Mittl. Erdradius. 6370 km

Umfang der Erde

(Äquator) . . . . 40070 km

Erdoberfläche 510 Mill.km<sup>2</sup>

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

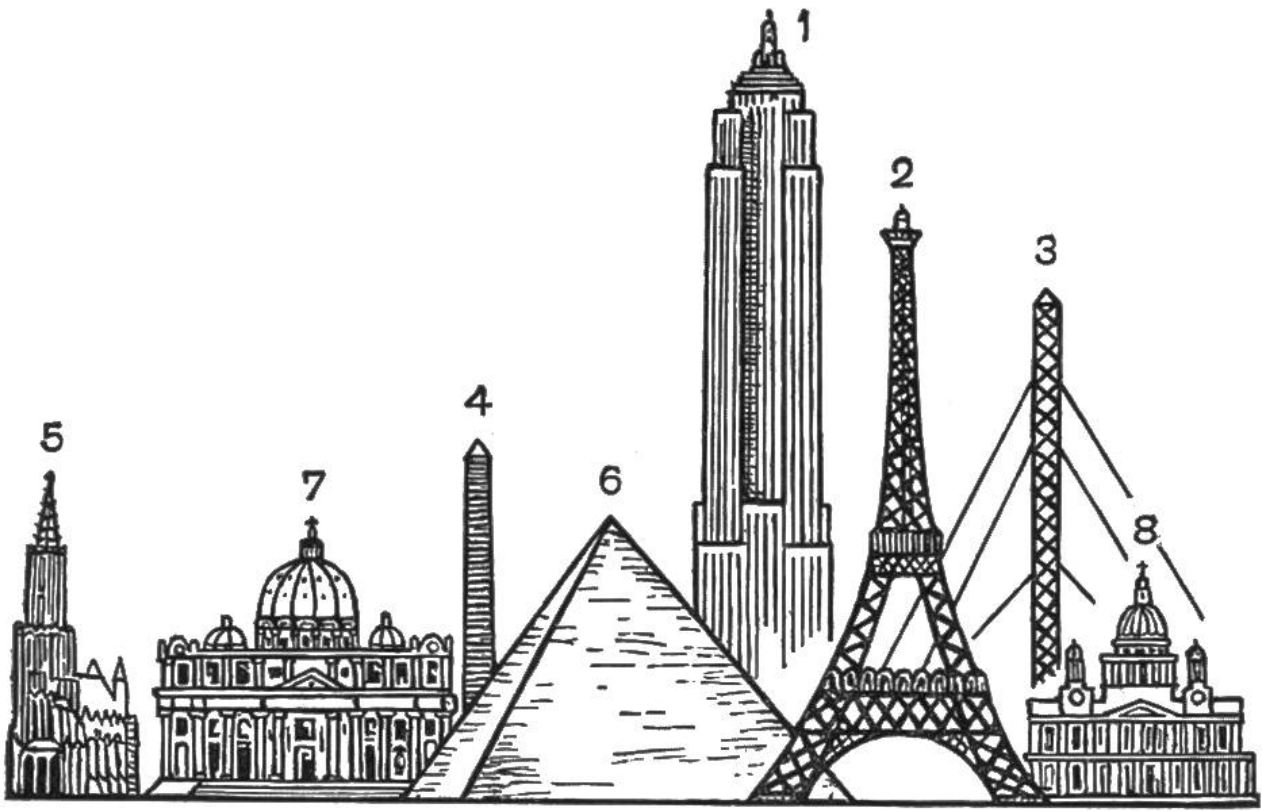
des Zentauren 41,1 Bill. km

## 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



### 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 EISENBAHNTUNNELS.

Simplon-Tunnel 2..	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
Jungfraujoch, 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

# SCHWEIZERISCHE BEVÖLKERUNG 1930

(Nach Angaben des Eidgenössischen Statistischen Amtes.)

## Gesamtbevölkerung der Schweiz: 4 066 400

Geschlecht		Konfession	
Männlich.....	1 958 349	Protestanten.....	2 330 303
Weiblich.....	2 108 051	Katholiken.....	1 666 350
		Israeliten.....	17 973
		Andere, ohne.....	51 774
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

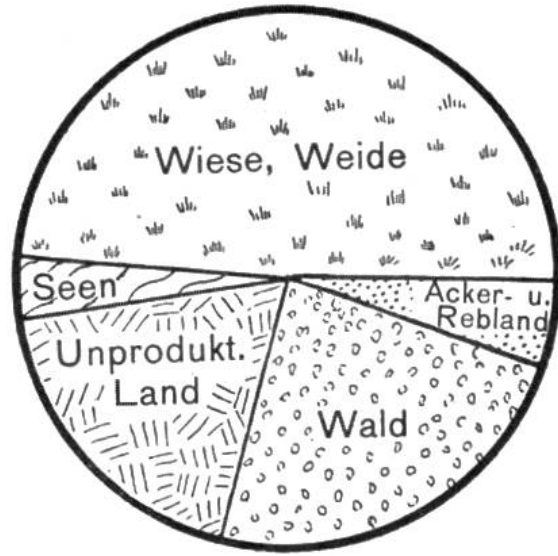
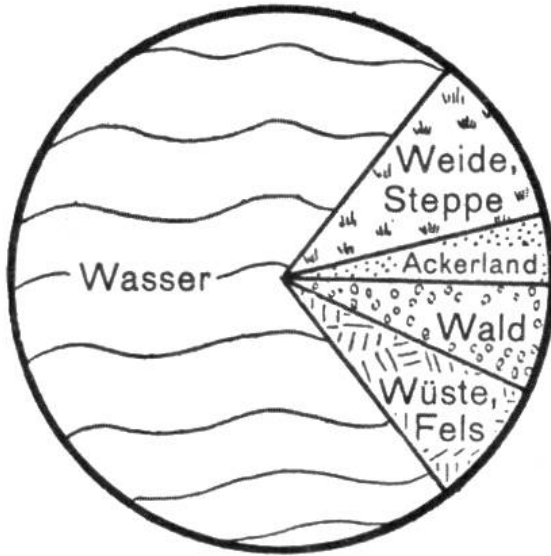
Kantone	Fläche km <sup>2</sup>	Einwohner in 1000			Hauptorte	Einwohner in 1000		
		1860	1900	1940 <sup>1)</sup>		1860	1900	1940
Zürich.....	1729	266	431	670	Zürich.....	52	168	337
Bern.....	6884	467	589	710	Bern.....	31	68	128
Luzern.....	1492	131	147	202	Luzern.....	12	29	56
Uri.....	1074	15	20	24	Altdorf.....	2	3	* 4
Schwyz.....	908	45	55	65	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	148	Freiburg.....	10	16	25
Solothurn...	791	69	101	155	Solothurn....	6	10	16
Basel-Stadt..	37	41	112	170	Basel.....	39	109	163
Basel-Land..	427	52	68	95	Liestal.....	3	5	* 7
Schaffhausen	298	35	42	53	Schaffhausen..	9	15	23
Appenzell A.-R.	243	48	55	46	Herisau.....	10	13	14
Appenzell I.-R.	173	12	14	14	Appenzell.....	3	5	* 5
St. Gallen...	2013	180	250	281	St. Gallen....	23	54	63
Graubünden.	7113	91	105	126	Chur.....	7	12	17
Aargau.....	1404	194	207	271	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	345	Lausanne.....	21	47	92
Wallis.....	5235	91	114	142	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	4217	*1. Dezember 1930 1) Schätzung			

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

# VERTEILUNG VON WASSER UND LAND.

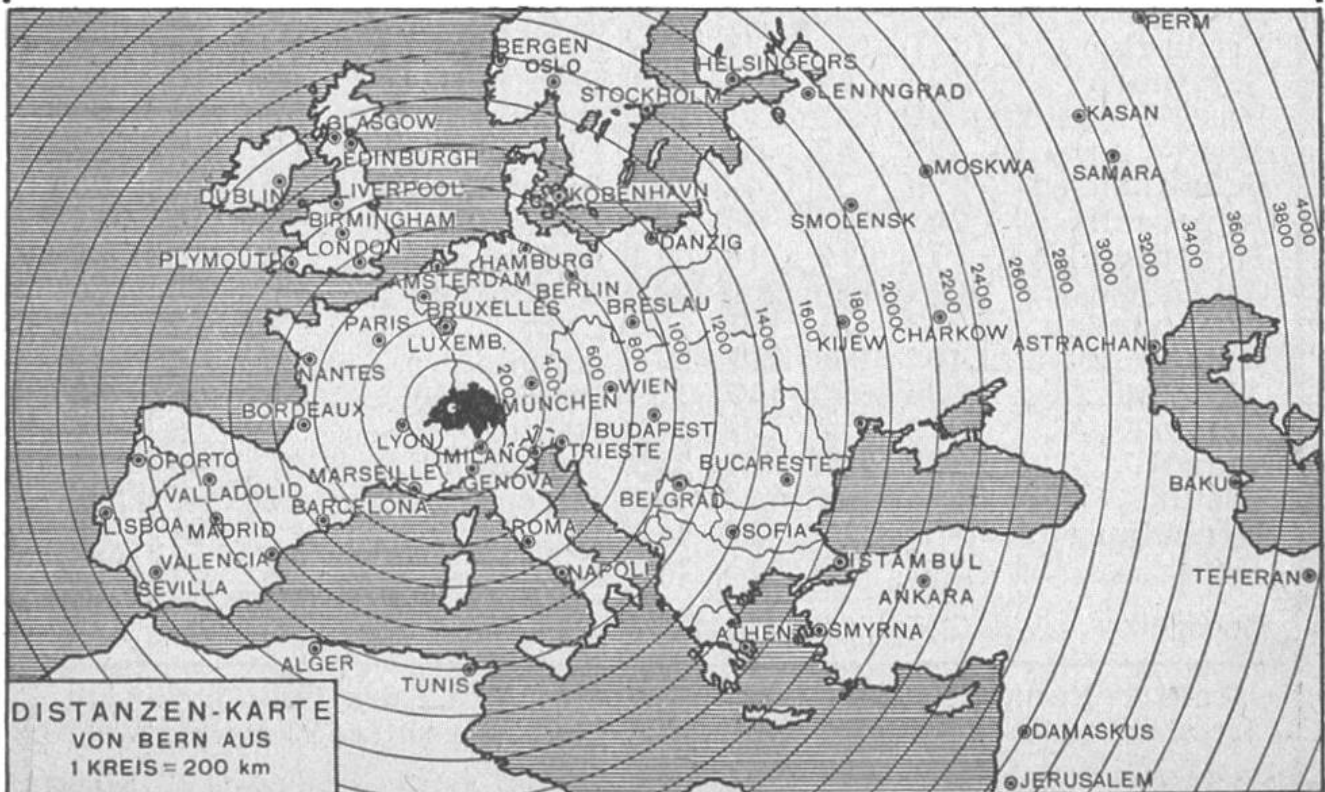
AUF DER ERDE:

IN DER SCHWEIZ:



	%		km <sup>2</sup>	%
Weide, Steppe.	10,7	Gesamtfläche	41 295	100,0
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



**GEBURT,  
TOD UND  
EHE  
I N D E R  
SCHWEIZ**

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

# PFLANZENPRODUKTION IN DER SCHWEIZ



## ACKERBAU

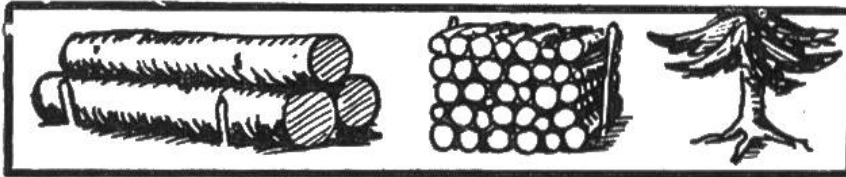
Mehranbau  
im Jahre 1941  
ca. 63 000 ha.



**OBSTBAU.** Durch richtiges Pflücken und sorgfältiges Aufbewahren der Früchte bleiben grosse Werte für die Volksernährung erhalten.

Getreideart	1940		Ertrag				Total Mill. Fr. *)
	Fläche ha	Ernte 1000 q	Jahre	Äpfel 1000 q	Birnen 1000 q	Kirschen 1000 q	
Winterweizen..	46 335	1 007	1935	4 580	1 680	130	67
Sommerweizen	31 157	640	1936	1 430	1 500	120	53
Korn (Dinkel).	10 586	238	1937	7 100	1 800	270	75
Roggen.....	10 284	226	1938	2 700	1 650	50	56
Mischelfrucht .	5 900	135	1939	2 100	1 350	125	58
Gerste.....	11 129	232	1940	5 800	1 850	260	121
Hafer.....	21 464	517					
Mais.....	1 406	38					
<b>Total Getreide</b>	<b>138 261</b>	<b>3 033</b>					
Kartoffeln ....	49 534	8 802					

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



## WALDBAU UND HOLZVERWERTUNG

Jahre	Inlandsproduktion			Einfuhr Total
	Nutzholz	Brennholz	Total	
1934 ....	1 400 000 m <sup>3</sup>	1 600 000 m <sup>3</sup>	3 000 000 m <sup>3</sup>	690 000 m <sup>3</sup>
1935 ....	1 430 000 m <sup>3</sup>	1 790 000 m <sup>3</sup>	3 220 000 m <sup>3</sup>	520 000 m <sup>3</sup>
1936 ....	1 280 000 m <sup>3</sup>	1 765 000 m <sup>3</sup>	3 045 000 m <sup>3</sup>	325 000 m <sup>3</sup>
1937 ....	1 460 000 m <sup>3</sup>	1 685 000 m <sup>3</sup>	3 145 000 m <sup>3</sup>	435 000 m <sup>3</sup>
1938 ....	1 530 000 m <sup>3</sup>	1 695 000 m <sup>3</sup>	3 225 000 m <sup>3</sup>	480 000 m <sup>3</sup>

## ERTRAG DES SCHWEIZERISCHEN WEINBAUS 1931—40

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



	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	1940
Mill. hl	0,52	0,39	0,24	0,85	1,09	0,48	0,46	0,34	0,73	0,48
Mill. Fr.	37.3	33.8	28.9	54.0	46.3	33.8	36.7	30.0	48.0	46.0

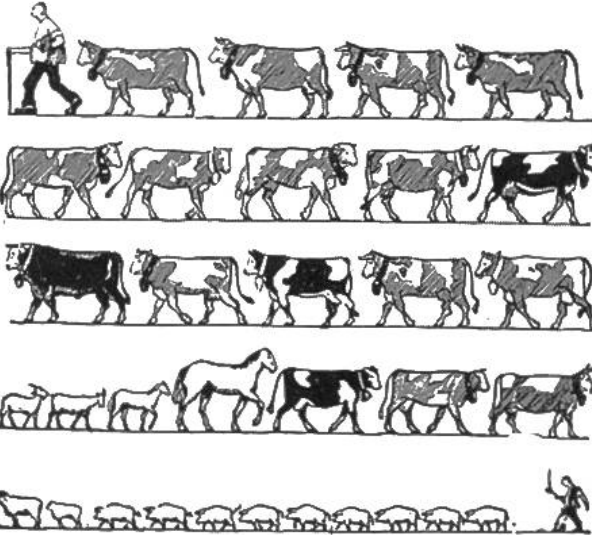
# TIERISCHE PRODUKTION IN DER SCHWEIZ



## 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 .....	1 694 632
Davon Kühe .....	910 005
Schweine .....	958 671
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 1939:

	%
Brotgetreide.....	30
Speisekartoffeln .....	79
Wein .....	44
Fleisch.....	97
Milch .....	99
Butter .....	95
Zucker.....	6

Produktion und Preis pro 1940

910 005 Milchkühe

145 000 Milchziegen

ergaben 27 680 000 q Milch

Wert der 1940 erzeugten Milch  
632 Millionen Franken.

	1940	
	Mill. q	%
Verfügbare Milch (Inlandsproduktion)	27,8	100

### Verwertungsarten:

Trinkmilch u. Ausfuhr .....	10,4	37,5
Milch für Fütterung von Tieren .....	4,5	16,2
Milch zu techn. Verarbeitung.....	12,9	46,3

### 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  
1939 1939

Landw. Jahresschulen	4	246
Landw. Winterschulen	30	1998
Obst-, Wein- u. Gartenbauschulen.....	4	130
Molkereischulen .....	3	104
Geflügelzuchtschule..	1	12
Landw. Haushaltsschulen.....	17	747

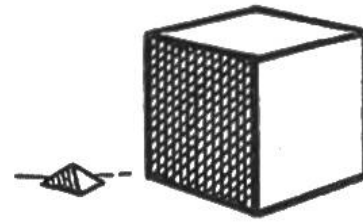
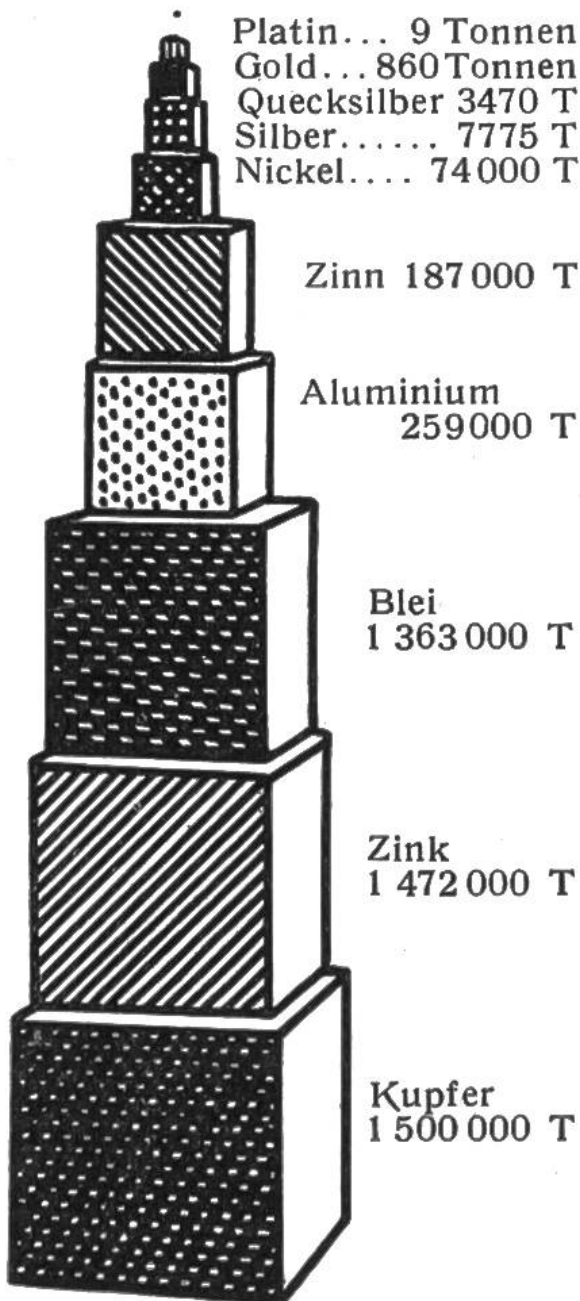
129



# 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.

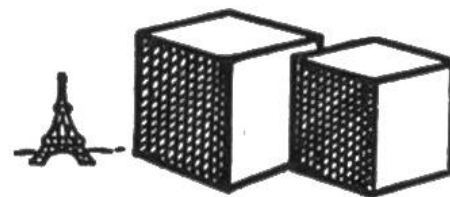
## METALL-PRODUKTION



Jährliche **KOHLN-PRODUKTION** 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
Frankreich	48
Russland..	40
Japan .....	37
Tschechoslowakei .....	26
Polen .....	29
Belgien ...	26
Holland...	12
Kanada...	10



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 NOTENKURSE.

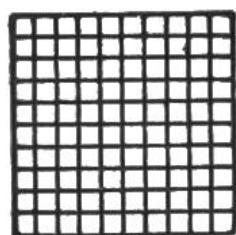
Land	Münzen-Benennung	Kurs 31. I. 1936	Notenkurs 31. V. 1941	Clearingkurs 31. V. 1941
Ägypten . . . . .	1 Äg. Pfund à 100 Piaster à 10 Millièmes . . . . .	15.62	6.—	*18.—
Argentinien . . . . .	1 Peso . . . . .	0.84	0.95	*1.02
Belgien . . . . .	1 Belga à 5 Francs à 100 Centimes . . . . .	0.51	0.27	0.692
Brasilien . . . . .	1 Milreis à 1000 Reis . . . . .	0.17	0.22	*0.25
Bulgarien . . . . .	1 Lewa à 100 Stotinki . . . . .	0.03	0.03	*0.04
Dänemark . . . . .	1 Krone à 100 Öre . . . . .	0.67	0.50	0.833
Deutschland . . . . .	1 Reichsmark à 100 Pfennig . . . . .	1.23	0.53	1.730
Finnland . . . . .	1 Mark à 100 Penny . . . . .	0.06	0.05	0.085
Frankreich . . . . .	1 Franc à 100 Centimes . . . . .	0.20	0.03	0.10
Griechenland . . . . .	1 Drachme à 100 Lepta . . . . .	0.02	—.—	—.—
Grossbritannien . . . . .	1 Pfd. à 20 sh. à 12 pence . . . . .	15.19	7.—	*17.30
Italien . . . . .	1 Lira à 100 Centesimi . . . . .	0.24	0.12	0.225
Japan . . . . .	1 Goldyen à 100 Sen . . . . .	0.88	0.20	*1.02
Jugoslawien . . . . .	1 Dinar à 100 Para . . . . .	0.07	0.04	—.—
Kanada . . . . .	1 Dollar à 100 Cents . . . . .	3.04	2.90	*3.50
Niederlande . . . . .	1 Florin à 100 Cents . . . . .	2.08	0.80	2.296
Norwegen . . . . .	1 Krone à 100 Öre . . . . .	0.76	0.55	0.983
Polen . . . . .	1 Zloty à 100 Groszy . . . . .	0.57	—.—	*0.86
Portugal . . . . .	1 Escudo à 100 Centavos . . . . .	0.13	0.17	*0.17
Rumänien . . . . .	1 Leu à 100 Bani . . . . .	0.02	0.005	*0.02
Russland . . . . .	1 Tschervonetz à 10 Rubel . . . . .	6.06	—.—	*8.—
Schweden . . . . .	1 Krone à 100 Öre . . . . .	0.78	0.85	*1.02
Schweiz . . . . .	1 Franken à 100 Centimes . . . . .	1.—	1.—	—.—
Spanien . . . . .	1 Peseta à 100 Centimos . . . . .	0.42	0.13	0.395
Tschechoslowakei . . . . .	1 Krone à 100 Heller . . . . .	0.12	0.04	*0.17
Türkei . . . . .	1 Türk. Pfund à 100 Piaster à 40 Para . . . . .	2.46	—.—	3.445
Ungarn . . . . .	1 Pengö à 100 Filler . . . . .	0.54	0.49	0.853
V.St.Amerika . . . . .	1 Dollar à 100 Cents . . . . .	3.03	4.30	*4.30

\* Kommerzieller Kurs.

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

1 m lang sind.

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

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

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

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

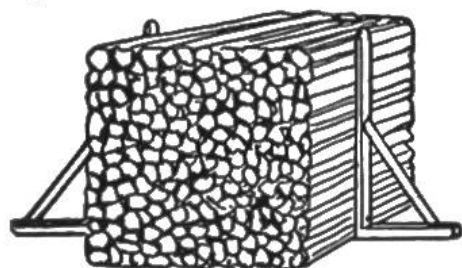
$$1 ha (Hektar) = 100 a$$

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

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

## KÖRPER- UND HOHLMASSE.

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



$$1 Ster = 1 m^3$$

$$1 Klafter = 3 Ster$$

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

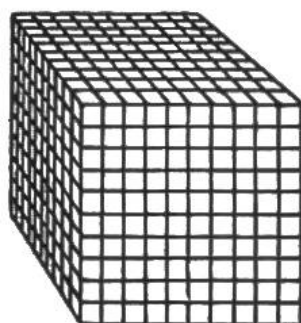
$$1 dm^3 = 1000 cm^3$$

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

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

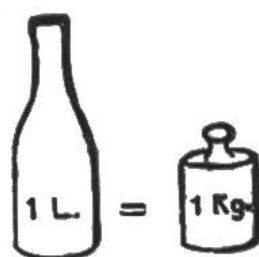
$$1 hl (Hektoliter) = 100 l$$

$$1 m^3 = 1000 l$$



## GEWICHTE.

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



1 Kilogramm

ist das Ge-

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

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

$$= 2 \text{ Pfund (altes Mass),}$$

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

## PAPIERMASSE.

$$1 \text{ Ballen} = 10 \text{ Ries, } 1 \text{ Ries}$$

$$= 20 \text{ Buch, } 1 \text{ Buch} = 25$$

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

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

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

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

## MASSE BEI STÜCKWEISE GEZÄHLTEN DINGEN.

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

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

$$1 \text{ Schock} = 60 \text{ Stück}$$

$$1 \text{ Mandel} = 15 \text{ Stück}$$

## 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  $\text{℥}$  = 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	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

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		
				

## SPEZIFISCHE GEWICHTE.

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

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

### 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

<b>FLÜSSIGE KÖRPER.</b>			
Alkohol 0,76	Olivenöl . . . . .	0,918	Quecksilb. 13,59
Meerwasser 1,02	Milch. 1,02—1,04	Petroleum. 0,80	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°	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-MASSEINHEITEN

### 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 cm<sup>2</sup>.

**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 mm<sup>2</sup> 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.