

# Statistik

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **40 (1947)**

Heft [2]: **Schüler**

PDF erstellt am: **19.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# TELEPHON-GESPRÄCHSTAXEN

**1. INLANDVERKEHR. Ortsgespräche** (Dauer unbeschränkt) 10 Rp.

**Ferngespräche** (Schweiz und Liechtenstein) **8—18 Uhr** **18—8 Uhr**

(Die Taxen gelten für je	bis auf 10 km	20 Rp.	20 Rp.
3 Minuten oder einen	von 10–20 km	30 Rp.	30 Rp.
Bruchteil von 3 Minu-	von 20–50 km	50 Rp.	30 Rp.
ten.)	von 50–100 km	70 Rp.	40 Rp.
	über 100 km	100 Rp.	60 Rp.

**Taxzuschläge:** für die Benützung einer öffentlichen Sprechstation werden folgende Zuschläge erhoben: 10 Rp. für ein Ortsgespräch oder ein Ferngespräch bis auf 10 km, 20 Rp. für alle übrigen Ferngespräche.

**2. AUSLANDVERKEHR.** Auskunft erteilen kostenlos die Telephonzentralen, in automatischen Netzen die Nr. 19.

Aarau												
104	Altdorf											
141	118	Appenzell										
53	150	182	Basel									
223	119	212	269	Bellinzona								
80	149	217	99	231	Bern							
190	117	235	236	160	167	Brig						
89	15	103	135	134	134	132	Brunnen					
119	221	277	99	298	72	239	206	Chaux-de-Fonds				
279	175	268	325	56	283	216	190	354	Chiasso			
177	129	86	212	125	244	176	129	296	181	Chur		
86	90	158	132	210	131	176	75	202	266	184	Engelberg	
111	180	248	130	250	31	186	165	69	306	262	162	Freib
224	300	368	241	373	151	213	285	150	415	389	272	120
117	63	74	152	182	183	180	69	236	238	74	124	214
163	239	307	180	312	90	152	224	95	354	328	211	59
50	54	122	96	173	95	140	39	160	229	151	36	126
105	109	177	151	145	82	85	94	154	201	161	65	101
106	197	253	123	278	48	215	182	24	331	283	179	45
129	138	41	164	243	203	255	123	248	299	118	169	234
134	115	18	169	220	208	232	100	253	276	95	155	239
256	200	165	290	162	314	247	207	375	218	78	263	338
78	126	89	111	241	150	243	111	195	297	153	143	181
48	142	195	65	261	34	201	128	71	317	225	125	65
56	45	100	115	164	121	162	30	175	220	125	62	152
51	74	96	86	193	125	191	59	170	249	126	91	156

## BESONDERE TELEPHON-GESPRÄCHSARTEN

**1. Telephonische Mitteilung vom Bahnzug aus** durch Vermittlung des Kondukteurs, 14 Worte Fr. 1.20.

**2. Telephonmeldungen.** Die Telephonzentralen nehmen zur telephonischen Weiterbeförderung an einen oder mehrere Teilnehmer, oder auch „telephonlagernd“, kurze Meldungen entgegen.

**3. Gelegentliche Gespräche zu fester Zeit.** Sie sind mindestens  $\frac{1}{2}$  Stunde zum voraus zu bestellen.

**4. Konferenzgespräche.** 3 bis 10 Teilnehmer desselben oder verschiedener Netze können gleichzeitig miteinander verbunden werden. Bestellung mindestens 1 Stunde zum voraus.

## SCHWEIZER DISTANZENKARTE

Die Ziffern bedeuten die kürzesten Entfernungen zwischen den Ortschaften, in km gemessen, unter Berücksichtigung der Hauptstrassen. Die Entfernung steht jeweils in dem Viereck, das die senkrechten Linien unter der erstgenannten Stadt mit den waagrechten Linien neben der zweitgenannten Stadt bilden.

Die Entfernung Aarau-Zürich ist z. B. im untersten Viereck links zu finden: 51 km.

335	Glarus											
61	273	Lausanne										
46	88	185	Luzern									
214	143	153	55	Meiringen								
126	223	71	143	130	Neuenburg							
354	94	293	133	188	235	Romanshorn						
59	71	298	119	174	240	23	St. Gallen					
46	152	385	229	232	362	196	173	St. Moritz				
101	107	240	107	158	184	66	75	231	Schaffhausen			
176	165	115	89	116	58	177	182	303	126	Solothurn		
172	66	211	26	81	162	107	97	203	77	104	Zug	
276	66	215	55	110	157	78	83	205	48	99	29	Zürich

## LÄNGENMASSE.

milli (m) = Tausendstel  
 centi (c) = Hundertstel  
 dezi (d) = Zehntel

deka (da) = zehn  
 hekto (h) = hundert  
 kilo (k) = tausend



	<b>1 mm</b>
10 mm	= <b>1 cm</b>
10 cm	= <b>1 dm</b>
10 dm	= <b>1 m</b>
10 m	= <b>1 dam</b>
10 dam	= <b>1 hm</b>
10 hm	= <b>1 km</b>

m = Meter  
 dam = Dekameter  
 hm = Hektometer

## HOHLMASSE.

l = Liter

	<b>1 ml</b>
10 ml	= <b>1 cl</b>
10 cl	= <b>1 dl</b>
10 dl	= <b>1 l</b>
10 l	= <b>1 dal</b>
10 dal	= <b>1 hl</b>
10 hl	= <b>1 kl</b>

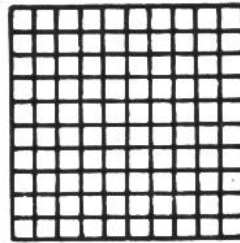


1 Liter oder  
 1 dm<sup>3</sup> chemisch  
 reines **Wasser**  
 von +4<sup>0</sup>  
 Celsius  
 wiegt  
 1 kg.



## FLÄCHENMASSE.

1 Quadratmeter (m<sup>2</sup>) ist  
 ein Quadrat von 1 m  
 Seite.



= 100

	<b>1 mm<sup>2</sup></b>
100 mm <sup>2</sup>	= <b>1 cm<sup>2</sup></b>
100 cm <sup>2</sup>	= <b>1 dm<sup>2</sup></b>
100 dm <sup>2</sup>	= <b>1 m<sup>2</sup></b>
100 m <sup>2</sup>	= <b>1 a</b>
100 a	= <b>1 ha</b>
100 ha	= <b>1 km<sup>2</sup></b>

a = Ar, ha = Hektar  
 1 Jucharte (altes  
 Mass) = 36 a.

## GEWICHTE.

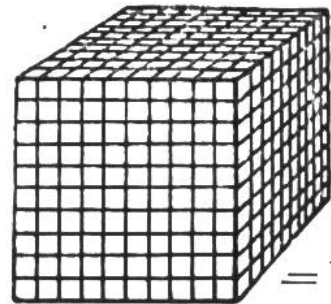
g = Gramm

	<b>1 mg</b>
10 mg	= <b>1 cg</b>
10 cg	= <b>1 dg</b>
10 dg	= <b>1 g</b>
10 g	= <b>1 dag</b>
10 dag	= <b>1 hg</b>
10 hg	= <b>1 kg</b>
100 kg	= <b>1 q</b>
1000 kg	= <b>10 q = 1 t.</b>

q = Zentner  
 t = Tonne  
 1 Pfund = 500 g

## KÖRPERMASSE.

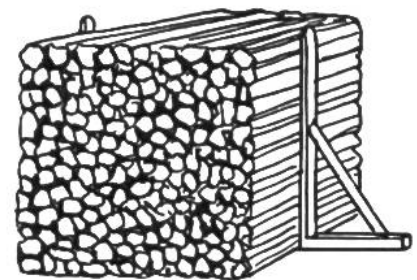
1 Kubikmeter (m<sup>3</sup>) ist ein  
 Würfel von 1 m Kante.



= 1000

	<b>1 mm<sup>3</sup></b>
1000 mm <sup>3</sup>	= <b>1 cm<sup>3</sup></b>
1000 cm <sup>3</sup>	= <b>1 dm<sup>3</sup></b>
1000 dm <sup>3</sup>	= <b>1 m<sup>3</sup></b>
1000 m <sup>3</sup>	= <b>1 dam<sup>3</sup></b>
1000 dam <sup>3</sup>	= <b>1 hm<sup>3</sup></b>
1000 hm <sup>3</sup>	= <b>1 km<sup>3</sup></b>
1 dm <sup>3</sup>	= <b>1 l</b>
1 m <sup>3</sup>	= <b>10 hl</b>
1 cm <sup>3</sup>	= <b>1 ml</b>

## HOLZMASSE.



1 Ster ist 1 m<sup>3</sup> Brenn-  
 holz.

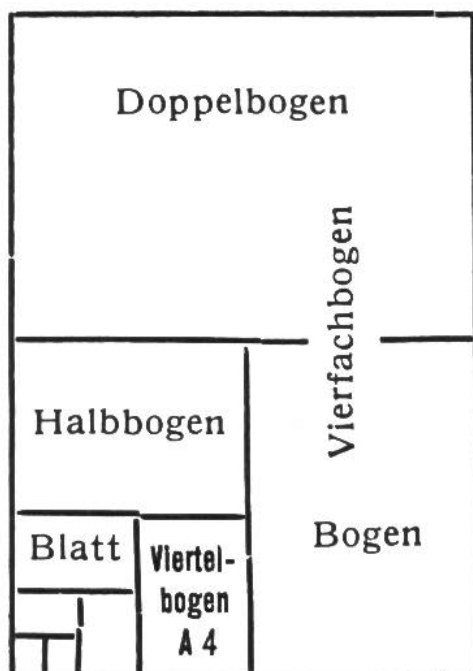
1 Klafter (altes Mass)  
 = 3 Ster.

## STÜCKMASSE.

12 Stück = 1 Dutzend  
 12 Dutzend = 1 Gros  
 1 Gr. = 12 Dtzd. =  
 144 Stück.

## PAPIER-NORM-FORMATE.

Das Verhältnis von Breite zu Höhe ist immer dasselbe, nämlich  $1:\sqrt{2}$ , das bedeutet: Breite = Seite eines Quadrates, Höhe = dessen Diagonale. A 0 misst  $1\text{ m}^2$ . A 1, A 2 usw. ergeben sich durch fortgesetztes Halbieren.



Benennung	Tellung (Falzung)	Reihe A Masse in mm
Vierfachbogen .....	0	840 × 1188
Doppelbogen .....	1	594 × 840
Bogen .....	2	420 × 594
Halbbogen.....	3	297 × 420
Viertelbogen.....	4	210 × 297
Blatt (Achtelbogen)	5	148 × 210
Halbblatt.....	6	105 × 148
Viertelblatt.....	7	74 × 105
Achtelblatt .....	8	52 × 74

**Kuvert-Norm-Formate.** Die erste Zahl gibt die Breite, die zweite Zahl die Höhe des Kuverts an. C 4 =  $324 \times 229$  mm, C 5 =  $229 \times 162$  mm, C 6/5 =  $224 \times 114$  mm, C 6 =  $162 \times 114$  mm.

## ENGLISCHE MASSE.

### 1. Längenmass.

1 Yard = 91,44 cm = 3 Fuss  
 1 Fuss = 30,48 cm = 12 Inches  
 1 Inch (Zoll) = 2,54 cm.  
 1 Meile (1760 Yards) = 1,609 km  
 1 Seemeile = 1 Knoten = 1,855 km  
 1 geograph. Meile = 7,42 km

### 2. Flüssigkeitsmass.

1 Gallon = 4,543 Liter = 4 Quarts,  
 1 Quart = 2 Pints, 8 G = 1 Bushel.

### 3. Gewicht.

1 Pfd. (lb) = 453,6 g. 28 Pfd. =  
 1 Quarter, 4 Quarters = 1 hundredweight (cwt) = 50,8 kg. 20 hundredweights = 1 Ton.

**ZINSESZINS-TABELLE.** Anwachsen von 100 Fr. durch die Zinsen 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 gr gemessen.

<b>FESTE KÖRPER, METALLE.</b>			
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

<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°	Graues Gusseisen 1250°
Weisses Wachs ... 68°	Silber ..... 955°	Stahl .... 1300–1800°
Schwefel ..... 114,5°	Weiss.Gusseisen. 1050°	Schmiedeeisen .. 1800–2256°
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 0,001118 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.

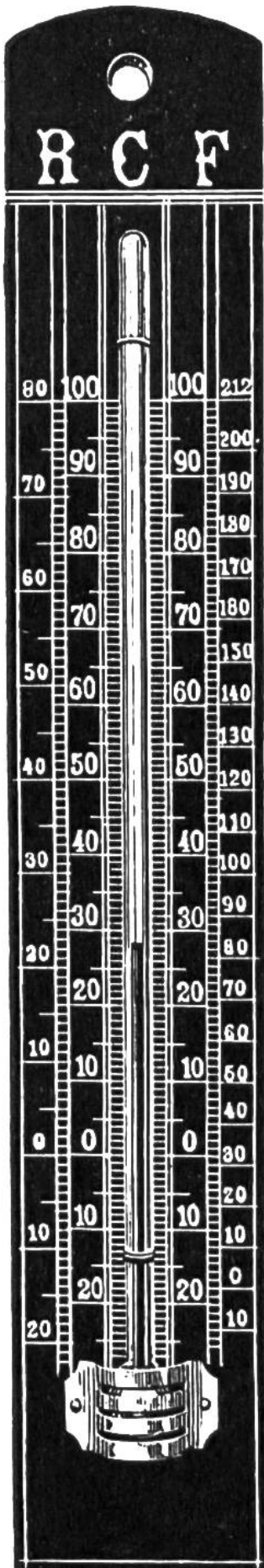
# MÜNZ-TABELLE UND NOTENKURSE.

Land	Münz-Benennungen	31. Mai 1946		
		Dev - Kurs	Notenkurs	Clearingkurs
Ägypten . . . .	1 Äg. Pfund à 100 Piaster à 10 Millièmes . . . . .	17.80	9.50	—.
Argentinien .	1 Peso . . . . .	1.06	—80	—.
Belgien . . . .	1 belg. franc . . . . .	0.099	—04	—.
Brasilien . . . .	1 Cruzeiro = 1 Milreis .	0.225	—15	—.
Bulgarien . . .	1 Lewa à 100 Stotinki .	—.	—.	5.34
Dänemark . . .	1 Krone à 100 Öre . . . .	—905	—60	89.45
Deutschland	1 Freie Reichsmark à 100 Pfennig . . . . .	—.	—.	173.01
Finnland . . . .	1 Mark à 100 Penny . . . .	—.	—03	3.149
Frankreich . . .	1 Franc à 100 Centimes	0.0363	—012	—.
Griechenland	1 Drachme à 100 Lepta . . .	—.	—.	—.
Grossbritan.	1 Pfd. à 20 sh. à 12 pence .	17.35	9.40	—.
Italien . . . . .	1 Lira à 100 Centesimi .	—019	—.	—.
Japan . . . . .	1 Goldyen à 100 Sen . . . .	—.	—.	—.
Kroatien . . . .	1 Kuna = 1 Dinar . . . . .	—.	—.	—.
Kanada . . . . .	1 Dollar à 100 Cents . . . .	3.90	3.10	—.
Niederlande . .	1 Florin à 100 Cents . . . .	1.626	—47	—.
Norwegen . . . .	1 Krone à 100 Öre . . . . .	—863	—50	—.
Polen . . . . .	1 Zloty à 100 Groszy . . . .	—.	—.	4.30
Portugal . . . .	1 Escudo à 100 Centavos . .	—172	—14	—.
Rumänien . . . .	1 Leu à 100 Bani . . . . .	—.	—.	—.
Russland . . . .	1 Tscherwonetz à 10 Rubel . .	—.	—.	—.
Schweden . . . .	1 Krone à 100 Öre . . . . .	1.026	—90	—.
Schweiz . . . . .	1 Franken à 100 Centimes .	—.	1.—	—.
Spanien . . . . .	1 Peseta à 100 Centimos . . .	0.395	—135	39.52 <sup>6</sup>
Tschechoslowakei	1 Krone à 100 Heller . . . . .	0.086	—04	—.
Türkei . . . . .	1 Türk. Pfund à 100 Piaster à 40 Para . . . . .	3.40	1.20	333.60
Ungarn . . . . .	1 Pengö à 100 Filler . . . . .	—.	—.	—.
V.St.Amerika	1 Dollar à 100 Cents . . . . .	4.30	3.60	—.

Unverbindlich mitgeteilt von der Schweiz. Volksbank.

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 %.

# THERMOMETER - EINTEILUNGEN .



Réaumur-Celsius-Fahrenheit

Das Wort Thermometer ist griechisch und heisst deutsch Wärmemesser. Das Thermometer dient zur Bestimmung des Wärmezustandes (Temperatur). Wärme dehnt die Körper aus, Kälte zieht sie zusammen. Das Thermometer misst, um wie viel sich gewisse Körper (meistens Quecksilber, das in einem Gefäss mit dünnen Röhren, sogenannten Haarröhren, eingeschlossen ist) infolge der Temperatureinflüsse ausdehnen oder zusammenziehen, und bestimmt dadurch den Grad der bestehenden Wärme oder Kälte.

**Einteilung nach Celsius.** Celsius, ein schwedischer Astronom (1707–1744), teilte den Raum zwischen der höchsten und niedrigsten Temperatur des Wassers, dem Gefrier- und dem Siedepunkt, die beide sehr leicht erkenntlich sind, in 100 Grade ein. Die von C. erfundene Gradeinteilung ist in den meisten europäischen Ländern eingeführt.

**Einteilung nach Réaumur.** Réaumur, ein französischer Physiker (1683–1757), teilte den Raum zwischen Gefrier- und Siedepunkt des Wassers in 80 Grade ein. Diese Skala ist in Frankreich die gebräuchlichste.

**Einteilung nach Fahrenheit.** Fahrenheit, ein deutscher Naturforscher (1686–1736), teilte den gleichen Raum in 180 Grade ein. In seiner Skala ist der Gefrierpunkt mit Grad 32, der Siedepunkt mit Grad 212 bezeichnet. Die Skala von Fahrenheit ist in England und Amerika gebräuchlich.

**Formeln zur Umrechnung der Skalen.** Das Schriftzeichen für Grad ist eine kleine, über die Schriftlinie gestellte  $^{\circ}$ .  $1^{\circ}\text{C} = 0,8^{\circ}\text{R} = 1,8^{\circ}\text{F}$ ,  $1^{\circ}\text{Réaumur} = 1\frac{1}{4}^{\circ}\text{C} = 2\frac{1}{4}^{\circ}\text{F}$ ,  $1^{\circ}\text{Fahrenheit} = \frac{5}{9}^{\circ}\text{C} = \frac{4}{9}^{\circ}\text{R}$ ;  $4^{\circ}\text{Réaumur} = 5^{\circ}\text{C}$ . Der verschiedene Stand des Nullpunktes ist bei Fahrenheit zu berücksichtigen.