

**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender

**Herausgeber:** Pro Juventute

**Band:** 13 (1920)

**Heft:** [2]: Schüler

**Rubrik:** Spezifische Gewichte, Siede- und Schmelzpunkte, Arbeitsmasseinheiten

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 09.01.2026

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

## SPEZIFISCHE GEWICHTE

Die Zahlen geben an, wieviel mal schwerer nachfolgende Körper sind als ein gleich grosses Quantum Wasser. Z. B. Platin ist  $21\frac{1}{2}$  mal schwerer als Wasser.

### FESTE KÖRPER.

#### METALLE.

Aluminium	2,58	Nickel	8,80
Blei	11,35	Platin	21,36
Eisen	7,2—7,9	Quecksilber	13,55
Gold	19,30	Silber	10,50
Kupfer	8,75—8,94	Stahl	7,6—7,8
Messing	8,39	Zink	7,10—7,30
		Zinn	7,48

#### HOLZARTEN\*.

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

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

### FLÜSSIGE KÖRPER.

Reiner Alkohol	0,76	Olivenöl	0,918
Meerwasser	1,02	Petroleum	0,80
Milch	1,02—1,04	Quecksilber	13,6

## SCHMELZPUNKTE EINIGER SUBSTANZEN.

Schmelzen ist der Übergang eines Körpers aus dem festen in den flüssigen Zustand durch die Wirkung der Wärme. Der Temperaturgrad, bei dem ein Körper schmilzt, heisst der Schmelzpunkt.

Schmiedeisen	1300—1500°
Stahl	1700—1900°
Graues Gusseisen	1200°
Weisses Gusseisen	1050°
Blei	322°
Zinn	241°
Schwefel	114,5°
Gold	1064°
Kupfer	1065°
Silber	955°
Zink	419°
Weisses Wachs	68°
Gelbes Wachs	61°
Eis	0°
Quecksilber	—39°

## SIEDEPUNKTE EINIGER FLÜSSIGKEITEN.

Die Temperatur, bei welcher flüssige Körper unter der Erscheinung des Siedens gas- oder luftförmig werden, nennt man den Siedepunkt.

Quecksilber	357°
Leinöl	315°
Schwefelsäure	338°
Phosphor	290°
Terpentinöl	157°
Meerwasser	104°
Wasser	100°
Benzin	80°
Alkohol	78,4°
Salpetersäure	86°
Äther	34,9°

## ARBEITS-MASSEINHEITEN

### ELEKTRISCHE UND ANDERE

1 *Kalorie* ist die Wärmemenge, durch welche ein kg Wasser von 0° auf 1° Celsius erwärmt wird.

1 *Atmosphärendruck* ist gleich der Druck einer Quecksilbersäule von 760 mm Höhe (mittlerer Barometerstand am Meer) = der Druck von 1,033 kg auf 1 cm<sup>2</sup>.

1 *Meterkilogramm* ist die Arbeit, 1 kg 1 m hoch zu heben.

Eine *Pferdestärke* (Ps. oder HP) = 75 Meterkilogramm in der Sekunde.

1 *Ohm* ist der elektrische Leitungs-widerstand, welchen 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 elektr. Strom, der beim Durchgang durch eine wässrige Lösung von Silbernitrat in einer Sekunde 0,001118 gr Silber niederschlägt.

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

1 *Watt* ist die Arbeitsleistung, die von der elektrischen Kraft bei ein Volt Spannung und 1 Ampère Stromstärke in einer Sekunde geleistet wird.

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