**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender

**Herausgeber:** Pro Juventute

**Band:** 11 (1918) **Heft:** [2]: Schüler

**Rubrik:** Spezifische Gewichte, Schmelz- und Siedepunkte,

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: 25.10.2025** 

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<sup>1</sup>/<sub>2</sub> 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	Stahl . 7,6—7,8
8,75—8,94	Zink . 7,10-7,30
Messing 8,39	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

\* Vordere Zahl gilt für lufttrockenes, hintere für frisches Holz.

#### FLÜSSIGE KÖRPER.

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

## 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 <sup>6</sup>
Stahl 1700—1900
Graues Gusseisen 1200
Weisses Gusseisen 1050
Blei
Zinn 241
Schwefel
Gold 1064 <sup>0</sup>
Kupfer 10650
Silber
Zink 419
Weisses Wachs 689
Gelbes Wachs 61
Eis 0 <sup>0</sup>
Quecksilber

# SIEDEPUNKTE EINIGER FLÜSSIGKEITEN.

Quecksilber									357°
Leinöl			٠	٠			•	*	3150
Schwefelsäu	re			*	*				3380
Phosphor .									2900
Terpentinöl									157°
Meerwasser									1040
Wasser							*		1000
Benzin									800
Alkohol									78,40
Salpetersäur	e								860
Ather						•			34,90

## ARBEITS-MASSEINHEITEN

### ELEKTRISCHE UND ANDERE

1 Kalorie ist die Wärmemenge, durch welche ein kg Wasser von o° 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 Leitungswiderstand, welchen 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 elektr. Strom, der beim Durchgang durch eine wässerige Lösung von Silbernitrat in einer Sekunde 0,001118 gr Silber niederschlägt.

1 Volt ist die elektromotorische Kraft eines Stromes, der bei i Ohm Widerstand i 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 = 1000 Watt = 1,36 Pferdestärken.