

Thermometer

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **8 (1915)**

Heft [2]: **Schüler**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

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.

Vergleichung der gebräuchlichsten Thermometereinteilungen.

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 wieviel sich gewisse Körper (meistens Quecksilber, das in einem Gefäss mit Haarröhrchen 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 (geb. 27. Nov. 1707, gest. 25. April 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 (geb. 28. Februar 1683, gest. 18. Oktober 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 (geb. 14. Mai 1686, gest. 16. Sept. 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 ^o. $1^{\circ}\text{Celsius} = 0,8^{\circ}\text{R} = 1,8^{\circ}\text{F}$, $1^{\circ}\text{Réaumur} = 1\frac{1}{4}^{\circ}\text{C} = 2\frac{1}{4}^{\circ}\text{F}$, $1^{\circ}\text{Fahrenheit} = \frac{5}{9}^{\circ}\text{C} = \frac{4}{9}^{\circ}\text{R}$. $4^{\circ}\text{Réaumur} = 5^{\circ}\text{Celsius}$. Der verschiedene Stand des Nullpunktes ist bei Fahrenheit zu berücksichtigen.

