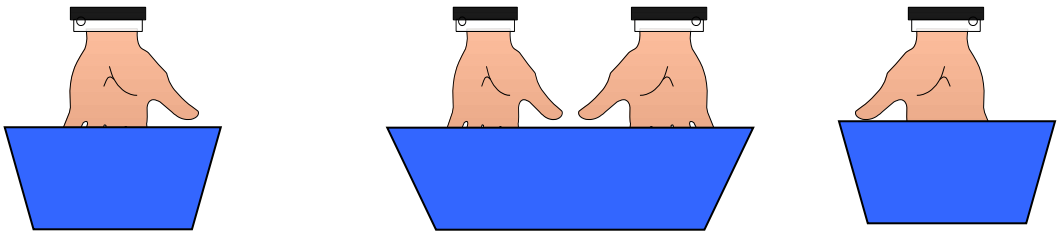
## 6.3 Thermodynamik **bis 01.06.**

## 6.3.1 Die Temperatur LB S. 100-106

*kleines Exp. In der angegebenen Reihenfolge*

1. 2. 1.



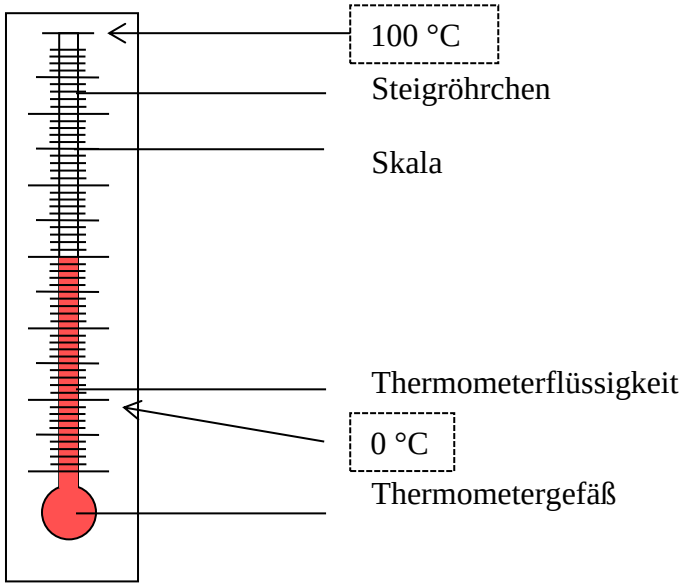
kalt ……? heiß !!

Temperaturempfindung ist subjektiv. Der Mensch besitzt Wärmerezeptoren in der Haut die dem Gehirn Informationen liefern. Um Temperaturen absolut zu bestimmen, müssen sie gemessen werden.

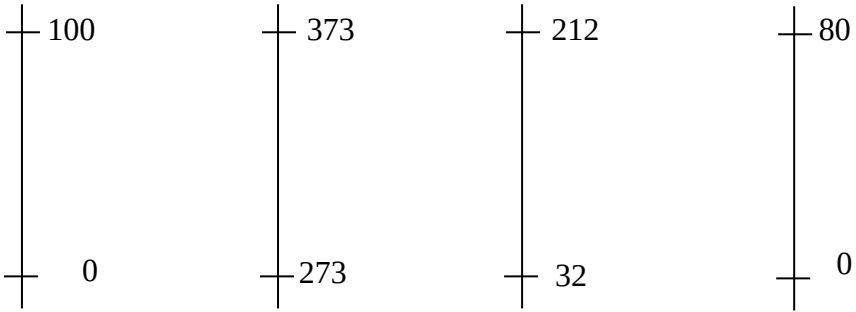
**Die Temperatur gibt an, wie kalt oder heiß ein Körper ist.**

**Formelzeichen: $\vartheta$ (eta)** **Einheit: 1 °C (ein Grad Celsius)** **Messgerät: Thermometer** (1742 Celsius)

### 6.3.1.1 Das Flüssigkeitsthermometer




Wirkungsweise: Wenn die Thermometerflüssigkeit erwärmt wird, dehnt sie sich aus. (→ Erklärung später). Je höher die Flüssigkeitssäule, desto …… die Temperatur. Die Schmelztemperatur von Eis (…. °C) und der Siedepunkt des Wassers (….. °C) sind die Festpunkte der Thermometerskale von Celsius.

Verschiedene Temperaturskalen

Grad Celsius (°C) Kelvin (K) Grad Fahrenheit (°F) Grad Réaumur (°R)