**2.4.2. Wärmemenge**

Ein Körper wird erwärmt. Wie viel Wärme ist für eine Temperaturerhöhung notwendig?

Experimente zeigen:

Die zugeführte Wärmemenge Q ist abhängig vom Stoff.

Die zugeführte Wärmemenge Q ist der Temperaturänderung direkt proportional.

Q ~ T

Die zugeführte Wärmemenge Q ist der Masse des zu erwärmenden Körpers direkt proportional.

Q ~ m

****

Bedingungen:

1. Es erfolgt keine Wärmeabgabe an die Umgebung.
2. Die Temperaturänderung darf nicht zu groß sein.

Die SPEZIFISCHE WÄRMEKAPAZITÄT c eines Stoffes gibt an, wie viel Wärme notwendig ist, damit sich die Temperatur von 1 kg dieses Stoffes um 1 K erhöht.

physikalische Größe: spezifische Wärmekapazität

Formelzeichen: c

Einheit: 