

Wärmeleitung - Grundwissen



Wir sprechen in der Physik von **Wärmeleitung**, wenn eine Stelle eines Körpers (dieser Körper kann aus einem Feststoff, einer Flüssigkeit oder einem Gas bestehen) Wärme aufnimmt und – ohne dass sich der Körper selbst sichtbar bewegt – diese Wärme an einer anderen Stelle des Körpers wieder abgegeben wird.

Stoffe, bei denen der Transport der Wärme durch Körper aus diesem Stoff sehr schnell geschieht, nennt man (**gute**) **Wärmeleiter**; Stoffe, bei denen der Transport der Wärme durch Körper aus diesem Stoff nur sehr langsam oder fast gar nicht geschieht, nennt man (**Wärme-**)**Isolatoren**.

Gute Wärmeleiter sind Metalle, Wärmeisolatoren sind insbesondere Gase, d.h. auch Luft.

In der folgende Tabelle ist angegeben, wie viel mal besser als bei Luft die Wärme in dem jeweiligen Stoff transportiert wird.

Luft	1
Mineralwolle	1,5
Styropor	1,8
Kork, Federn	2
Papier	5
Holz (je nach Holzart)	6-12
Wasser	10
Fensterglas (Isolierverglasung)	35
Ziegel	35
Stein	40
Glas	50
Stahlbeton	760
Stahl	1 800
Aluminium	8 600
Kupfer	16 600
Silber	18 000