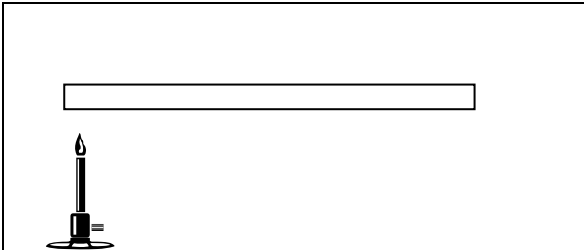
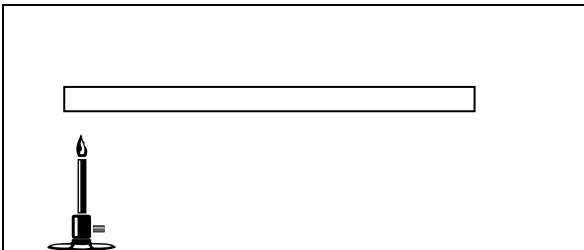


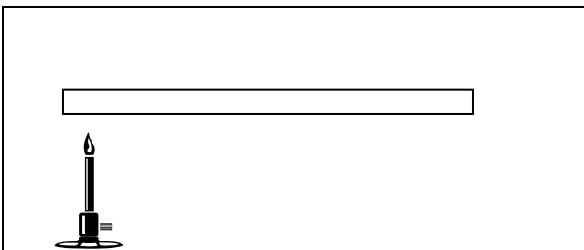
Wärmeleitung

Die 2-Fränkler-Wette hat uns gezeigt, dass Münzen die Wärme leiten. Das heisst, die Wärme verbreitet sich in diesem Gegenstand vom Heizpunkt aus. Nicht alle **Materialien** leiten die Wärme aber gleich gut. Manche Stoffe leiten sie schnell, andere fast gar nicht :

Rundstäbe aus verschiedenen Materialien werden auf der einen Seite erwärmt. Was passiert mit den Figürchen, die am anderen Ende des Stabs mit Wachs festgeklebt sind ?







Gute Leiter - schlechte Leiter

Stoffe, die die Wärme gut leiten, nennt man ganz einfach **Wärmeleiter**. Materialien, die die Wärme schlecht leiten, heissen **Isolatoren**.

Beide Fähigkeiten werden in der Technik genutzt. Manchmal braucht man nämlich einen Stoff, der schnell die Wärme weitergibt und bei anderen Anwendungen will man genau das verhindern :

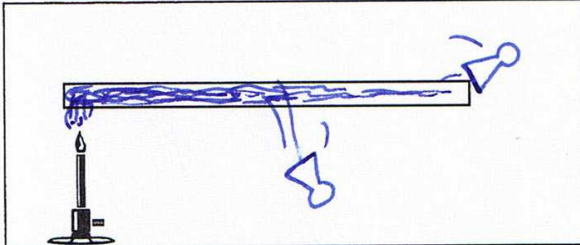
Technische Anwendung	Wärmeleiter

Technische Anwendung	Isolator

Wärmeleitung

Die 2-Fränkler-Wette hat uns gezeigt, dass Münzen die Wärme leiten. Das heisst, die Wärme verbreitet sich in diesem Gegenstand vom Heizpunkt aus. Nicht alle **Materialien** leiten die Wärme aber gleich gut. Manche Stoffe leiten sie schnell, andere fast gar nicht :

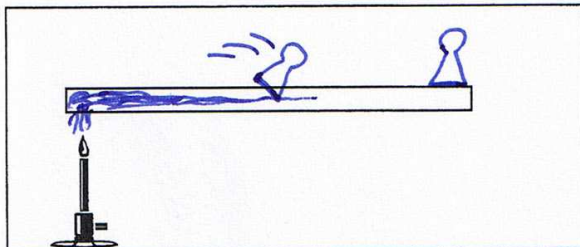
Rundstäbe aus verschiedenen Materialien werden auf der einen Seite erwärmt. Was passiert mit den Figürchen, die am anderen Ende des Stabs mit Wachs festgeklebt sind ?



Kupfer

Die Figürchen fallen
schnell herunter.

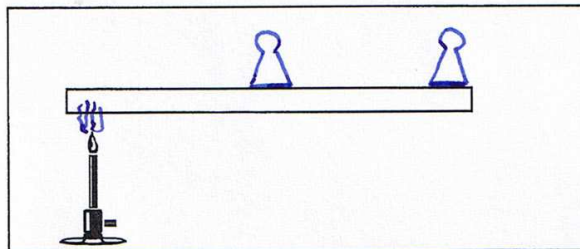
→ Kupfer leitet die Wärme
sehr gut !



Aluminium

Die Figürchen fallen
etwas später herunter.

→ Aluminium leitet die Wärme
gut !



Glas

Die Figürchen fallen
nicht herunter.

→ Glas leitet die Wärme
nicht !

Gute Leiter - schlechte Leiter

Stoffe, die die Wärme gut leiten, nennt man ganz einfach **Wärmeleiter**. Materialien, die die Wärme schlecht leiten, heissen **Isolatoren**.

Beide Fähigkeiten werden in der Technik genutzt. Manchmal braucht man nämlich einen Stoff, der schnell die Wärme weitergibt und bei anderen Anwendungen will man genau das verhindern :

Technische Anwendung	Wärmeleiter
Radiator (Heizkörper)	Metall
Kochplatte (Pfanne)	Metall
Bügeleisen	Metall (Eisen!)

Technische Anwendung	Isolator
Geräteverkleidungen	Kunststoff
Fenster-scheiben	Glas
Kleidung	Stoff
Isolierkanne	Glas & Kunststoff