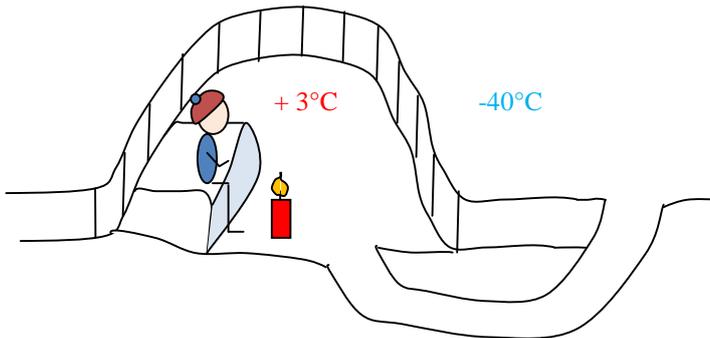
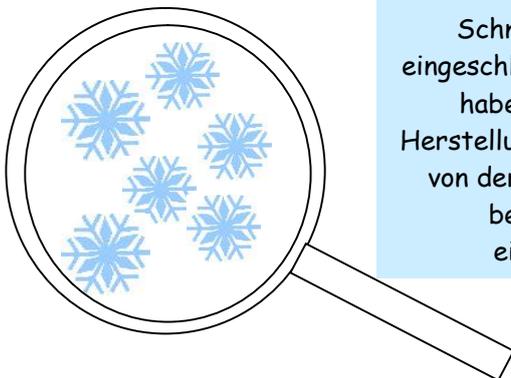


Die Schneedecke



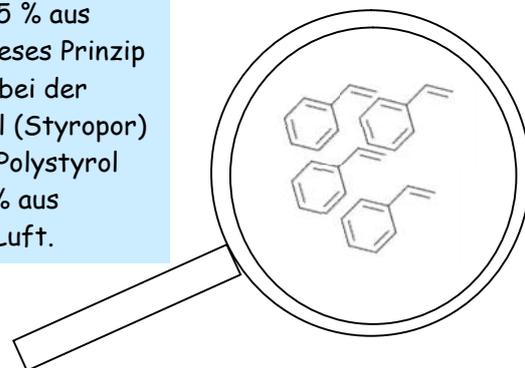
In einem Iglu kann es bis zu 3°C warm werden, obwohl draußen Temperaturen von -40°C herrschen. Aber wie kann der kalte Schnee wärmen?

Schnee

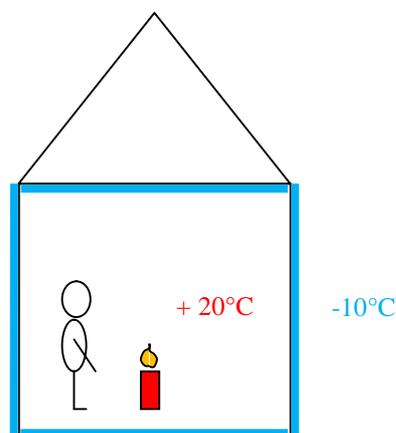


Schnee besteht zu 95 % aus eingeschlossener Luft. Dieses Prinzip haben die Menschen bei der Herstellung von Polystyrol (Styropor) von der Natur kopiert. Polystyrol besteht zu 98-99% aus eingeschlossener Luft.

Polystyrol (Styropor)



Weil Polystyrol gute Dämmeigenschaften aufweist, benutzen es viele Menschen, um ihre Häuser zu dämmen.



Hintergrundinformationen

- Luft leitet die Wärme schlecht, deshalb zählen Materialien mit einem großen Anteil eingeschlossener Luft zu den Dämmmaterialien.
- Bei dem Bau eines Iglus ist darauf zu achten, dass der Schlafplatz höher liegt, als der Eingang, denn warme Luft steigt nach oben.
- Die Temperatur in einem Iglu darf nicht zu hoch sein, da sonst der Schnee schmilzt.

Weiterführende Fragestellungen:

- Wer profitiert in der Natur von den wärmenden Eigenschaften einer dicken Schneedecke?
- Welche anderen Materialien (künstliche und natürliche) haben auch wärmedämmende Eigenschaften?
- Welche Gemeinsamkeiten haben diese Materialien?
- Welche Kleidung ist an kalten Tagen besonders warm?
- Wenn das nächste Mal viel Schnee liegt, können Sie zusammen mit den Kindern ein Iglu bauen und selbst erfahren wie warm es in einem Iglu sein kann.

Kleine Experimente zu Schnee und Eis

- <http://www.kindergarten-homepage.de/projekte/wasser/eis-und-schnee.html>
- <http://www.kids-and-science.de/experimente-fuer-kinder.html>
Experiment: „Schnee und Wasser im Vergleich“

Euer **ESPAR**

