

Winter

Isolierungs-Experiment

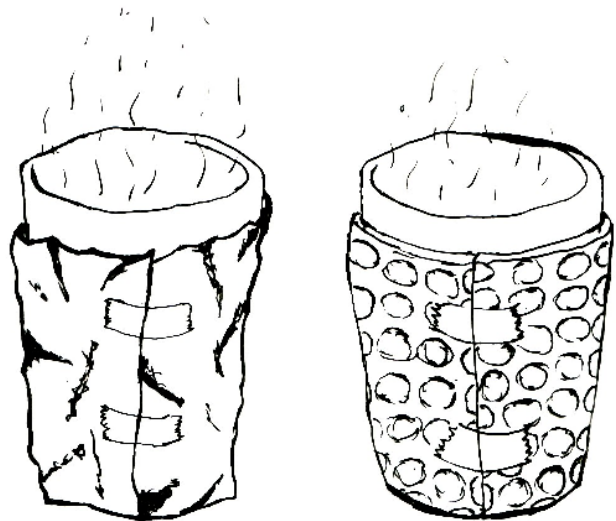
Tiere mit Fell oder Federn können in dieser Luft festhalten. Das Experiment zeigt, dass die eingeschlossene Luft die Wärmeisolierung ermöglicht.

Ihr braucht:

1. Zwei Gläser
2. Zwei Deckel für die Gläser
3. Eine Thermoskanne mit warmem Wasser
(ca. 35 – 40 °C, dies entspricht der Körpertemperatur von uns Menschen)
4. Ein Thermometer
5. Eine Plastiktüte
6. Ein Stück Verpackungsfolie mit Luftpolstern

Zuerst umwickelt Ihr eines der Gläser einmal fest mit der Plastiktüte. Das andere umwickelt Ihr mit der Verpackungsfolie. Gießt nun warmes Wasser in beide Gläser.

Im Anschluss daran wird die genaue Temperatur des warmen Wassers in beiden Gläsern gemessen. Die Ergebnisse der Messungen müsst Ihr Euch notieren. Nun kommen die Deckel auf die Gläser. Dann wartet Ihr etwa 15 Minuten. Hier ist Zeit für ein Spiel (z.B. Achtung, Eisbären!) oder andere Aktivitäten. Nach Ablauf der 15 Minuten messt Ihr die Temperatur beider Gläser erneut.



Was sind Eure Ergebnisse?

Versteht Ihr nun, wie die Luft im Fell von Tieren wirkt?