

# Bitte kühl lagern!



*Mit dieser Aufgabe werden die thermischen Eigenschaften verschiedener Materialien untersucht und erforscht. Welche Materialien eignen sich am besten um Medikamente oder andere Sachen kühl zu lagern?*

Ihr seid an einer Rettungsaktion beteiligt und müsst auf zusätzliche Hilfe warten. Es ist ein heißer Tag und ihr müsst dringend dafür sorgen, dass einige Medikamente kühl gehalten werden. Die einzigen Hilfsmittel, die euch zur Verfügung stehen, sind Woldecken und Metallbehälter. Was würdet ihr eher tun, um die Medikamente kühl zu halten: sie in Woldecken wickeln oder in einen Metallbehälter legen?

Arbeitsaufträge:

1. Diskutiert die vorangegangene Frage in Kleingruppen (3-4 SchülerInnen), stellt Hypothesen auf und begründet diese.
2. Entwerft in Kleingruppen (3-4 SchülerInnen) ein Experiment, mit dem ihr die beste Möglichkeit herausfindet, wie man niedrige Temperaturen unter Verwendung der verfügbaren Materialien niedrig halten kann. Führt das Experiment durch und beurteilt eure vorherigen Hypothesen auf der Grundlage der eigenen Ergebnisse.
3. Stellt eure Experimente vor und diskutiert die Ergebnisse im Plenum.
4. Nach wissenschaftlichen Erläuterungen suchen (optional): Welche Materialeigenschaften machen es der Wolle mögliche oder nicht, die Temperatur niedrig zu halten? Welche Materialeigenschaften machen es dem Metall möglich oder nicht, die Temperatur niedrig zu halten? Verwendet verschiedene zuverlässige Quellen, um wissenschaftliche Erklärungen zur Beantwortung der Fragen zu finden.
5. Stellt euren MitschülerInnen eure Ergebnisse vor und diskutiert gemeinsam.