

Aufbau und Struktur der Einheit

Begegnungsphase

Kälte kennen Schülerinnen und Schüler zwar aus dem unmittelbaren Erleben, aber sie sind ihr meist nur kurzzeitig ausgesetzt und in solchen Situationen in aller Regel durch passende Kleidung gut geschützt. Kälteerlebnisse sind zudem oft mit Sport und Spaß verbunden. Sie wissen nur wenig darüber, wie extrem Kälte sein kann und welche Gefahren damit für Mensch und Tier verbunden sein können. Mit Hilfe von Videoclips, Bildern und/oder Texten (z.B. das Problem der Obdachlosigkeit in strengen Wintern, der historische Wettlauf von Scott und Amundsen zum Südpol, vielleicht auch das Drama in der Eiger Nordwand) kann das Bedrohungs-Potenzial extremer Kälte veranschaulicht werden.

Planungsphase

Fragen, die sich während der Begegnungsphase ergeben, werden gemeinsam mit den Schülerinnen und Schülern gesammelt, geordnet und bewertet, um daraus die Kernfragen für die Erarbeitungsphase herauszuschälen.

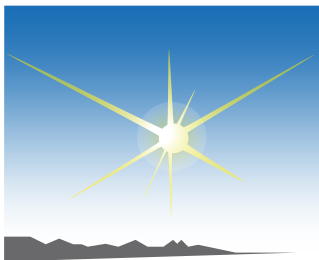
Erarbeitungsphase

Die Fragen der Schülerinnen und Schüler lassen sich drei Leitgedanken zuordnen:

Woher kommt die Kälte?

Wie entsteht sie?

Wo ist sie am strengsten?

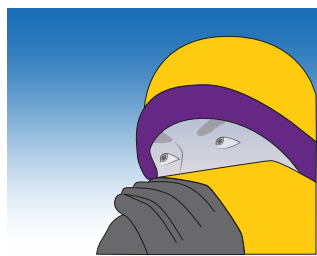


Wie schützen Menschen sich vor der Kälte?

Wie gefährlich sind

Erfrierungen?

Welche Kleidung hält richtig warm?

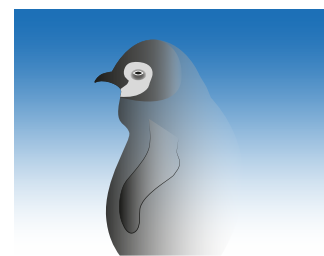


Wie schützen Tiere sich vor der Kälte?

Frieren Vögel im Winter?

Wie gut schützt ein Fell?

Wie viel Kälte können Tiere ertragen?



Vernetzungs- und Vertiefungsphase

In der Vernetzungs- und Vertiefungsphase werden das erworbene Wissen aus der Erarbeitungsphase mit ähnlichen Themen wie der Überwinterung von Tieren und Pflanzen vernetzt und so die Basiskonzepte „Energie“ und „Wechselwirkungen“ weiter vertieft.