

INTERNATIONAL 2007 2008 POLAR YEAR

Internationaler Polartag: Tag der Eisschilde

13. Dezember 2007

Was:

Ein weltweiter Aktionstag im Rahmen des Internationalen Polarjahres 2007/08 zum Thema „Die großen Eisschilde“.

Wer:

An den Polarregionen und an Klimaforschung interessierte Schüler, Lehrer, Wissenschaftler, Künstler, Reisende, Neugierige...

Warum:

Im Internationalen Polarjahr schließen sich über 50.000 Wissenschaftler aus mehr als 60 Nationen zusammen, um gemeinsam die Polargebiete und deren Rolle für das Klima und die Ökosysteme der Erde zu untersuchen. Alle drei Monate findet ein Polartag statt, an dem die Wissenschaftler ihre spektakulärsten und aktuellsten Forschungsthemen vorstellen.

Wo:

Weltweit - in Schulen, Museen, Vereinen, oder zu Hause.

Wann:

Donnerstag, 13. Dezember 2007.

Wie:

Mit verschiedenen Aktionen rund um Eis und Schnee: Werden Sie selbst zum Forscher und machen Sie ein Experiment! Sehen Sie den Forschern bei der Arbeit zu! Erleben Sie faszinierende Bilder und Filme aus dem Eis! Informieren Sie sich über die aktuelle Klima- und Polarforschung und fragen Sie die Wissenschaftler, was Sie schon immer mal wissen wollten!

Weitere Ideen und Infos finden Sie auf der Rückseite dieses Informationsblattes und im Internet.

www.ipy.org (englisch) - www.polarjahr.de (deutsch)



Internationaler Polartag: Tag der Eisschilde

Riesige Eisschilde bedecken Grönland und die Antarktis. Sie enthalten den Großteil des Süßwasservorkommens der Erde. Eisschilde werden durch Schneefall gespeist. Der Schnee wird durch Neuschnee immer mehr verdichtet und zusammengepresst. Im Laufe der Zeit konnten sich so über drei Kilometer mächtige Eisschilde bilden, die ganze Gebirgszüge bedecken können. Das Eis fließt jedoch langsam aus den hoch gelegenen Bereichen ab. Erstreckt sich das Eis bis in die Ozeane und schwimmt dort auf, so spricht man von Schelfeis. Teile dieser Eisränder können abbrechen und dann als Eisberge längere Zeit im Meer treiben, bis sie schließlich schmelzen.

So können Sie sich beteiligen:

1. Führen Sie ein Eis-Experiment durch.
2. Setzen Sie ein Zeichen und starten Sie einen virtuellen Ballon auf der Website www.ipy.org.
3. Informieren Sie sich auch weiterhin über die Polarforschung und nehmen Sie an zukünftigen Polartagen teil.

Beobachten Sie, wie Eisschilde wachsen und fließen:

Material (z.B. pro Schülerpaar)::

- Ton für den Kontinent [eine Anleitung zur Erstellung des Tons finden Sie auf www.ipy.org]
- Kleine Schale oder Schüssel
- Mit etwas Wasser angerührtes Stärkemehl für das Gletschereis

Durchführung:

1. Forme mit dem Ton einen Kontinent mit Bergen und Tälern.
2. Gebe 5-6 Teelöffel des angerührten Stärkemehls über eine Stelle, auf der sich der Eisschild als erstes zu bilden beginnen soll (Eiszentrum). Beobachte wohin das Eis fließt.
3. Schütte mehr angerührte Stärke über das „Eiszentrum“. Beobachte wohin sich der Eisschild bewegt.

Erklärung:

- Die Stärkemixtur verhält sich ähnlich wie ein echter Eisschild. Er umfließt Berge, er erstreckt sich bis in die Ozeane, er kann eine Landschaft vollständig bedecken.
- Die Stärke verhält sich jedoch nicht in allen Aspekten wie echtes Gletschereis. Große Eisschilde fließen kontinuierlich von höher gelegenen Punkten zu niedrig gelegenen Punkten und von der Oberfläche zum Grund. Meist bewegt sich das Eis am Grund eines Eisschildes, wo es dem höchsten Druck ausgesetzt ist, am schnellsten.
- Was würde passieren, wenn Euer Eisschild über eine dünne Wasserschicht fließen würde?

Weitere Ideen zum Thema sowie Informationen zu Live-Schaltungen in die Polargebiete und zu anderen Aktivitäten finden Sie auf www.ipy.org (englisch) und www.polarjahr.de (deutsch).

