

# Umwelt lernschule<sup>+</sup>

Material für die Grundschule

## Das Eis schmilzt

Inhalt	Seite
Das Eis schmilzt	2
Arbeitsblatt: Das Eis schmilzt	4
Lösungsblatt: Das Eis schmilzt	5



# Das Eis schmilzt

Grundschule

## Stundenaufbau:

1. Es gibt einen kurzen Einstieg ins Thema worauf hin die SuS Nr.1 und Nr.2 bearbeiten
2. Besprechung der Aufgaben im Plenum und Besprechung der Bedeutung
3. Vorführung des Film, Besprechung und Notieren der Ergebnisse in Aufgabe 3
4. Spielen des Spiels „Eisschollen schmelzen“
5. Besprechung der Fragen zum Spiel (unter der Geschichte zum Spiel)
6. SuS bearbeiten Nr. 4 und Nr. 5

## Benötigtes Stundenmaterial

- Medium für den Film
- Zeitungspapier für das Spiel

## Zu 2: Fragen, die in der Besprechung gestellt werden können:

- Wo sollen die Tiere ohne Eis leben?
- Soll es eine Welt ohne Eis und Schnee geben?
- Habt ihr Ideen wieso das Eis immer schneller schmilzt?

## Zu 3: Link: Warum das Eis in der Arktis schmilzt von ZDF Logo.

Zugriff unter: <https://www.youtube.com/watch?v=9jxsoI7lcAQ>

→ Besprechung des Films und Bearbeitung Nr. 3 des Arbeitsblattes

## Zu 4: Eisschollen schmelzen

Aufbau: Mit Zeitungspapier als Eisschollen wird eine zusammenhängende Eifläche auf dem Boden ausgelegt. Das Spiel kann auch gut draußen oder auf dem Flur gespielt werden. Alle Kinder werden in Eisbären verwandelt und stellen sich auf die Eisfläche. Nun wird eine Geschichte erzählt in der das Klima wärmer wird und das Eis schmilzt:

Vor Jahren bemerkten die Tiere und die Menschen am Nordpol, dass es immer wärmer wird. Das Eis begann im Frühjahr immer eher zu schmelzen (*Es werden ein paar Eisschollen weggenommen*). So konnten die Eisbären weniger Robben durch Auflauern an Eislöchern jagen. Sie hungerten. Im Herbst freuten sie sich auf den kommenden Winter, damit sie endlich wieder viel jagen konnten. Aber auch hier mussten die Eisbären lange warten, denn es wurde nicht so kalt wie in den Wintern zuvor und das Eis wurde nur langsam dicker (*einige weitere Eisschollen wegnehmen*). Im nächsten Jahr geschah das Gleiche, das Eis begann wieder sehr früh zu schmelzen (*Eisschollen wegnehmen*) und der Sommer dauerte den Eisbären unerträglich lang (*Eisschollen wegnehmen*).

Stück für Stück werden die Eisschollen weiter weggenommen, bis die ersten Eisbären ins Wasser fallen. Die Eisbären haben keinen Lebensraum mehr und finden keine Nahrung. Damit ist das glückliche Leben der Eisbären vorbei.



Das Spiel soll den SuS die Auswirkungen des Klimawandels verdeutlichen. Der Eisbär steht hierbei stellvertretend für viele weitere Tier- und Pflanzenarten, sowie den Menschen in küstennahen Regionen.

- Wie habt ihr euch gefühlt?
- Was würdet ihr euch wünschen, wenn ihr Eisbären wärt?
- Kann uns die Situation der Eisbären egal sein?
- Können wir an der Situation etwas ändern?
- Gab es genug Platz um Fische zu fangen?
- Wer isst ausser den Eisbären noch Fisch?

**Lernziele der Stunde:**

- Erkennen das es nur eine begrenzte Eismasse auf der Welt gibt und diese ein wichtiger Lebensraum ist.
- Verstehen warum das Eis schneller schmilzt.
- Mitgefühl mit den Tieren an den Polen entwickeln und erkennen, dass sie bald keinen Lebensraum mehr haben.
- Verstehen, dass unsere Nahrung das Leben der Tiere beeinflusst.
- Erkennen, dass alles zusammengehört.

## Arbeitsblatt: Das Eis schmilzt

1) **Beantworte die Fragen**

Wann schmilzt Eis?

Wo auf der Erde gibt es viel Eis?

Welche Tiere leben im Eis?

2) **Überlege** mit deinem Partner was mit den Tieren passiert , wenn das Eis geschmolzen ist und notiere es.

3) **Nenne** weitere Gründe aus dem Film für das Schmelzen von Eis:

4) **Bearbeite** mit deinem Partner oder deinen Eltern:  
Können wir durch unser Essen etwas am Klimawandel verändern?

5) **Male** der Robbe Eisschollen zum Leben.



## **Lösungsblatt: Das Eis schmilzt**

### **1) Beantworte die Fragen!**

Wann schmilzt Eis?

Mögliche Antworten: Bei über 0°C, wenn es warm ist.

Wo auf der Erde gibt es viel Eis?

Nordpol, Südpol, Gletscher

Welche Tiere leben im Eis?

Eisbären, Robben, Seelöwen, Pinguine, Polarfuchs, Schneehasen, Wale

### **2) Überlege** mit deinem Partner was mit den Tieren passiert , wenn das Eis geschmolzen ist und notiere es!

Mögliche Antworten: Die Tiere sterben aus. Die Tiere können nur noch im Zoo leben. Die Tiere haben keinen Lebensraum mehr und müssen umziehen.

### **3) Nenne** weitere Gründe aus dem Film für das Schmelzen von Eis!

Mögliche Antworten: Es gibt keinen großen, sondern nur noch viele kleine Eisblöcke. Der Wind und das Wasser sind wärmer. Im Winter entsteht nicht genug neues Eis.

### **4) Bearbeite** mit deinem Partner oder deinen Eltern!

Können wir durch unser Essen etwas am Klimawandel verändern?

Mögliche Antwort: Ja, wir können Nahrung aus dem Garten und der Umgebung essen, anstatt die Fische aus dem Meer.