

**Klimaakteur: Prof. Dr. Martin Beniston, Leiter Abteilung Klimaforschung, Universität Genf** In weiten Teilen der Welt, auch in der Schweiz, sind geringe Veränderungen in der Umwelt erste Zeichen der Klimaerwärmung. Da viele Veränderungen vom Ausmass des Klimawandels abhängen, müssen wir heute Massnahmen ergreifen und uns gleichzeitig den Veränderungen anpassen, um den Schaden zu begrenzen.



**Klimabeobachterin: Nelly Damaris Chepkoskei, Bäuerin, Kenia** Früher hatten wir hier Regen das ganze Jahr über. Selbst in der Trockenzeit blieb das Gras grün. Heute verdorrt das Gras, meine Kühe geben keine Milch mehr, und mein Einkommen versiegt. Hier im Hochland gab es wegen der Kälte keine Malaria. Jetzt aber sterben bereits Leute an der Krankheit. (WWF Klimazeugin)

# Wie sich der Klimawandel auswirkt

Bereits eine leichte Klimaerwärmung um 2 Grad Celsius hat massive Konsequenzen für die Umwelt und die Gesellschaft. Die Schweiz gehört als Alpenland zu den klimasensiblen Regionen. Global treffen die Auswirkungen aber vor allem die Ärmsten. Je stärker der Klimawandel ausfällt, desto gravierender die Konsequenzen.

Die Alpen sind von den Veränderungen des Klimas besonders betroffen. Die Gletscher schmelzen, der Permafrost taut, der Wasserhaushalt verändert sich. Dies hat mannigfache Konsequenzen, beispielsweise für den Betrieb von Berghütten und die Sicherheit von Berggängern. Im Permafrostboden verankerte Masten und Bauten von Seilbahnen verlieren den Halt und müssen aufwendig gesichert werden. Weil häufiger mit starken Niederschlägen zu rechnen ist, sind Verkehrswege in den Alpen zunehmend gefährdet.

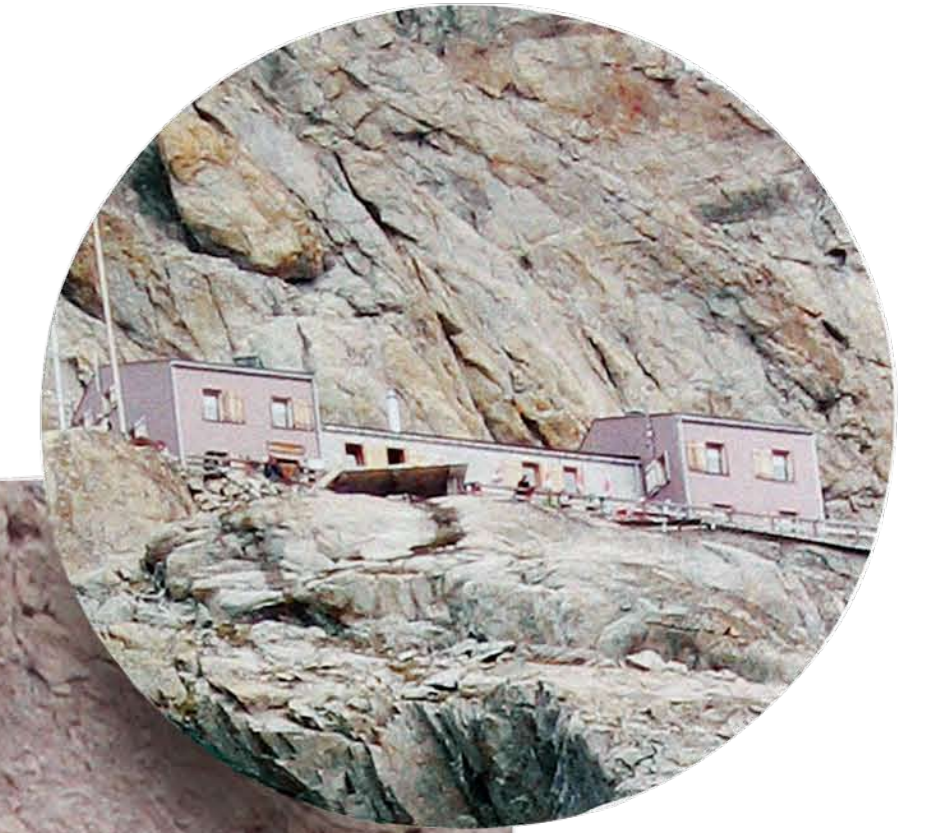
Der Tourismus kann möglicherweise von heisseren Sommern profitieren, insbesondere in Destinationen an Seen und in den Alpen. Im Winter hingegen führt die steigende Schneefallgrenze dazu, dass Skigebiete unter 2000 m ü. M. kaum mehr rentieren.

### Konkurrenz ums Wasser

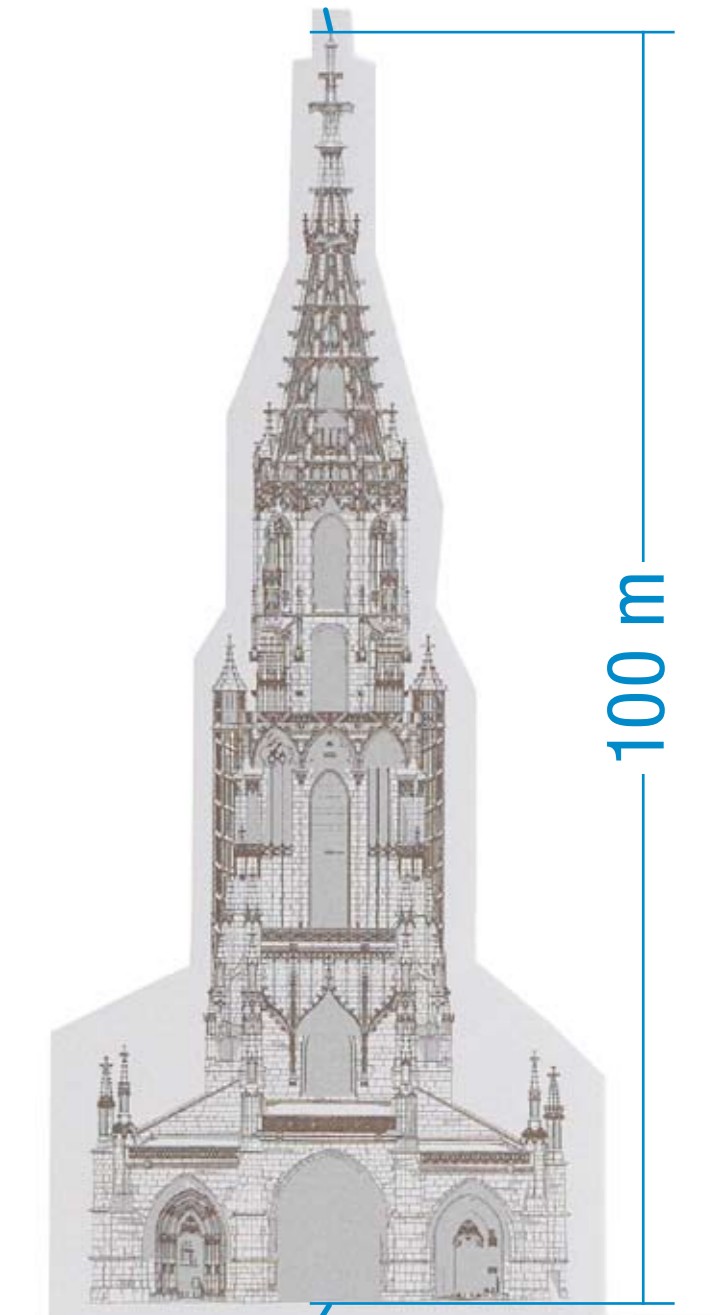
Während sommerlicher Trockenperioden konkurrieren verschiedene Nutzer um das kostbare Gut: Der Bauer will intensiver bewässern, Laufkraftwerke und wassergekühlte Kraftwerke sind jedoch

ebenso auf das Wasser angewiesen. Dies kann zu Einbüssen in der Stromproduktion oder in der Landwirtschaft führen.

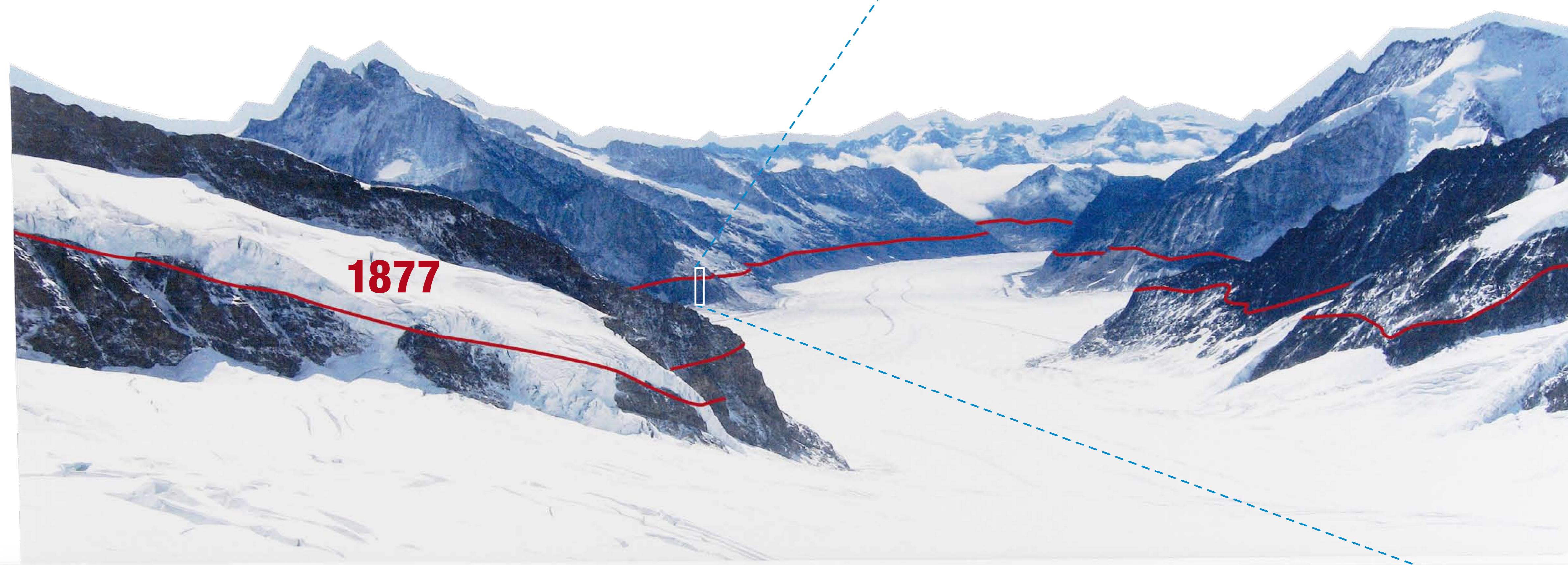
Steigen die Wassertemperaturen in Bächen und Flüssen, wird es der Bachforelle zusehends unwohl; sie verliert ihren natürlichen Lebensraum.



**Konkordiahütte** Der Schweizerische Alpenclub baute die Konkordiahütte 1877, damals 50 Meter über dem Aletschgletscher. Seit den 50er-Jahren schmilzt das Eis jährlich um 0,6 Meter pro Jahr. Heute erreicht man die Hütte über eine Stahltreppe mit 433 Stufen.



**Berner Münster** Der Turm des Berner Münsters ragt 100 Meter über die Altstadt hinaus. Bis zur Aussichtsplattform sind es 344 Stufen.



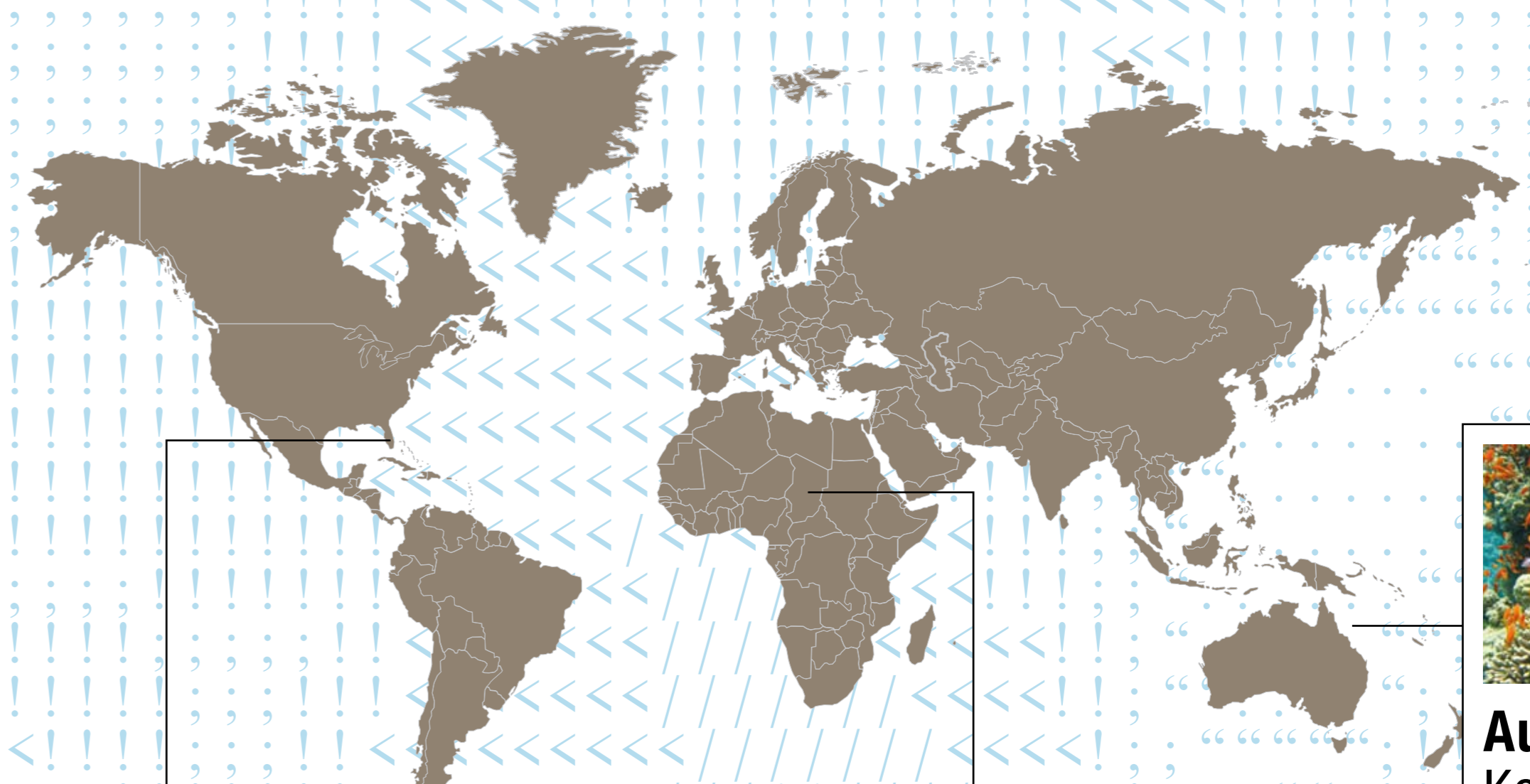
## Wahrscheinliche Auswirkungen im Jahr 2050

### Schweiz

- > stärkere Schwankungen im Wasserkreislauf
- > weniger Strom aus Wasserkraft
- > neue Anforderung an Neu- und Umbauten wegen höherer Sommertemperaturen
- > höhere Produktivität der Landwirtschaft; eventuell mehr Schädlinge
- > häufigere Hochwasser, Hangrutschungen, Murgänge
- > Schäden an Infrastrukturen an exponierten Lagen
- > Tier- und Pflanzenwelt verändert sich, Arten verschwinden
- > Waldbrände nehmen zu

### Global

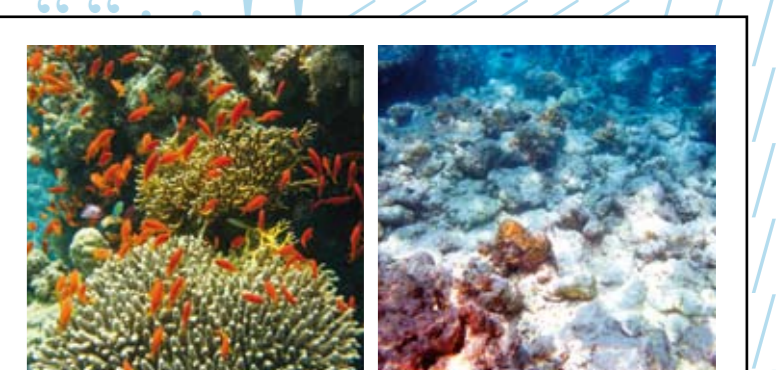
- > Eis im Gebirge und an den Polen schmilzt
- > Meeresspiegel steigt
- > Stürme nehmen zu
- > Überschwemmungen und Dürren nehmen zu
- > wirtschaftliche Schäden
- > Klimaflüchtlinge
- > Methan entweicht aus auftauenden Permafrostböden
- > Rückkoppelungswirkung auf Treibhauseffekt
- > Ausbreitung von tropischen Krankheiten



**Florida** Dicht bevölkerte Küstengebiete versinken im steigenden Meer.



**Sahel** Wüsten verdrängen Landwirtschaft und Menschen.



**Australien** Korallen sterben, weil die Ozeane übersäuern.