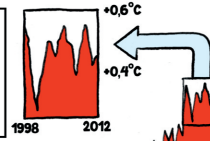


# UN-KLIMABERICHT BESTÄTIGT FORTSCHRITENDEN KLIMAWANDEL

Arbeitsweise und Ergebnisse des Weltklimarats (IPCC)

## TEMPERATUR

In den vergangenen 15 Jahren verfehlt die Oberflächentemperatur auf höherem Niveau. Solche kurzfristigen Phänomene gehen vor allem auf natürliche und interne Schwankungen im Klimasystem zurück und waren auch schon in der Vergangenheit zu beobachten. Auf eine Abschwächung des Klimawandels kann man nicht schließen, zumal sich die Erwärmung der Meere, der Meeresspiegelanstieg und die Eisschmelze ungebremst fortsetzen.



In Nordamerika und Europa sind Starkregenereignisse häufiger und intensiver geworden.

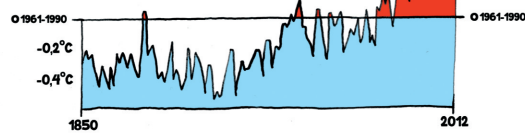


## NIEDERSCHLAG

Zwischen 1951 und 2010 stieg die Niederschlagsmenge in den mittleren Breiten der Nordhalbkugel. Mit zunehmender Erwärmung wird sich der Unterschied zwischen feuchten und trockenen Regionen verstärken.



Die Zahl der heißen Tage und Nächte ist im globalen Maßstab angestiegen.

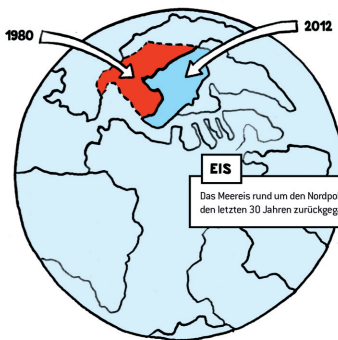


## TREIBHAUSGASE

Ihr Anteil in der Atmosphäre nimmt zu. Die CO<sub>2</sub>-Konzentration war in den zurückliegenden 800.000 Jahren nie höher als heute.

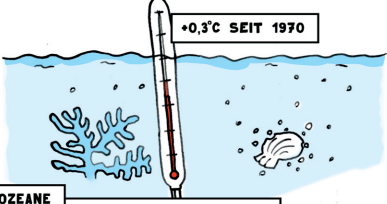
## MEERESSPIEGEL

Von 1901 bis 2010 ist der mittlere globale Meeresspiegel um 19 cm gestiegen. Grund ist die Ausdehnung des erwärmten Ozeanwassers und das Tauen von Gletschern und Eisschilden. Während des 21. Jahrhunderts wird der Meeresspiegel je nach Zunahme der Treibhausgaskonzentrationen um etwa 20 bis 80 cm zusätzlich steigen. Als fast sicher gilt, dass sich der Meeresspiegel auch nach 2100 weiter erhöhen wird.



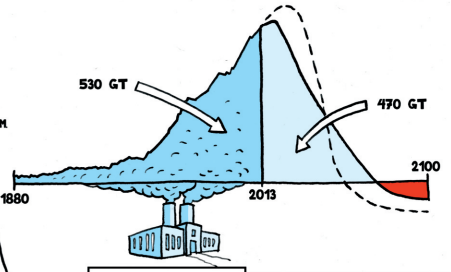
## EIS

Das Meereis rund um den Nordpol ist in den letzten 30 Jahren zurückgegangen.



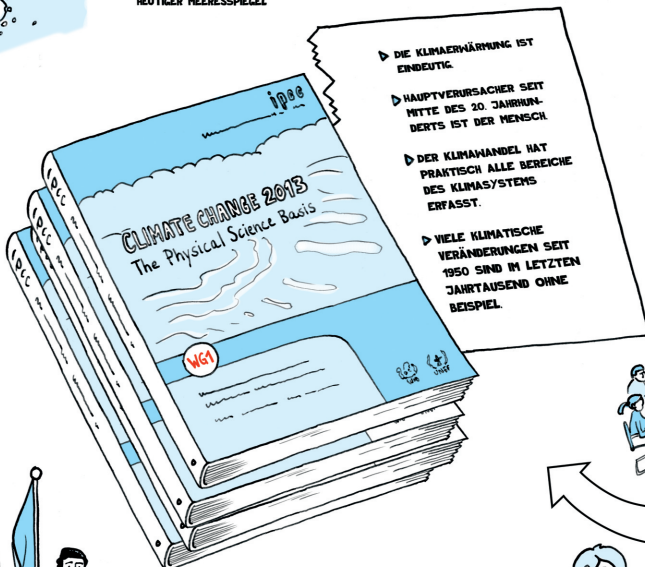
## OZEANE

Die Weltmeere haben sich seit etwa 1970 deutlich erwärmt. Sie haben mehr als 90 Prozent der Energie aufgenommen, die in den letzten Jahrzehnten durch den zusätzlichen Treibhauseffekt im Erdsystem verliert. Die Meere nehmen außerdem einen großen Teil der vom Menschen verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen auf. Infolgedessen ist das Wasser der Ozeane saurer geworden.



## 1000 GIGATONNEN

Zwei-Grad-Limit mit einem konkreten Grenzwert für Treibhausgas-Emissionen verbunden: Um mit 66-prozentiger Wahrscheinlichkeit unter dem Zwei-Grad-Limit zu bleiben, dürfen die Treibhausgas-Emissionen insgesamt das Äquivalent von ungefähr 1000 Gigatonnen Kohlenstoff nicht übersteigen. Bislang wurde durch menschliche Aktivitäten bereits etwas mehr als die Hälfte davon freigesetzt.



- ▷ DIE KLIMAWÄRMUNG IST ERDEUTLICH.
- ▷ HAUPTVERURSACHER SEIT MITTE DES 20. JAHRHUNDERTS IST DER MENSCH.
- ▷ DER KLIMAWANDEL HAT PRAKTISCH ALLE BEREICHE DES KLIMASYSTEMS ERFASST.
- ▷ VIELE KLIMATISCHE VERÄNDERUNGEN SEIT JAHRTAUSEND OHNE BEISPIEL.

**195 STAATEN**



Der IPCC soll Entscheidungsträgern seiner 195 Mitgliedstaaten verlässliche und umfassende Informationen zur Verfügung stellen. Dabei geht es um Fragen wie...

Was weiß man über den Einfluss des Menschen auf das Klimasystem? Wie könnte es sich ändern?

Was sind die Auswirkungen auf Ökosysteme, Wirtschaft oder Gesundheit? Wie kann man sich anpassen?

Wie kann man den Klimawandel abschwächen?

**ARBEITSGRUPPE II**  
Auswirkungen  
Anpassung  
Anfälligkeit

**ARBEITSGRUPPE III**  
KLIMASCHUTZ

**ARBEITSGRUPPE I**  
WORKING GROUP, WG 1  
Wissenschaftliche Grundlagen

**831+ AUTOREN**



Die AutorInnen der Sachstandsberichte werden durch die vom IPCC-Plenum gewählten Vorstände der Arbeitsgruppen ausgewählt. Dabei zählen vor allem deren wissenschaftliche Qualifikation sowie die Ausgewogenheit des Teams. Allein am Bericht der Arbeitsgruppe I haben mehr als 250 ExpertInnen ehrenamtlich als Autoren und Editoren gearbeitet. Über tausend ExpertengutachterInnen haben die Entwürfe in verschiedenen Stadien kommentiert.



Zusammenfassung für Entscheidungsträger\* (SPM). Die Autoren diskutieren ihn mit Regierungsvertretern. Regierungsvertreter und Wissenschaftler verabschieden die SPM in tagelangen Verhandlungen. Ziel ist es, die komplizierten Zusammenhänge klar und verständlich auszudrücken. Formulierungen werden nur dann geändert, wenn dies durch den Bericht gedeckt ist. Die Wissenschaft hat das letzte Wort.

Der zweite Entwurf wird zusätzlich von den Regierungen begutachtet.

Der erste Entwurf des Berichts wird von hunderten von Experten begutachtet. Jede Anmerkung oder Kritik muss von den Autoren angemessen berücksichtigt werden. Ihre Antworten werden mit den Berichten veröffentlicht.

**MANDAT**  
Der IPCC soll aktuelle wissenschaftliche, technische und sozio-ökonomische Literatur zum Thema Klimawandel umfassend, objektiv, offen und transparent zusammentragen und den jeweils neuesten Kenntnisstand bewerten. Die Sachstandsberichte (assessment reports) dienen der Information politischer Entscheidungsträger. Sie sind politikrelevant aber sie empfehlen keine bestimmte Politik.

**40 AUTOREN AUS DEUTSCHLAND**

Die wissenschaftlichen Bewertungen in den Berichten basieren auf Tausenden von Veröffentlichungen, die zumeist den wissenschaftlichen Gutachterprozess (peer review) durchlaufen haben. Nicht-begutachtete Literatur, z. B. von Behörden, internationalen Organisationen, aus der Wirtschaft oder von NGOs, wird in Ausnahmefällen nach kritischer Prüfung verwendet.