

28. Februar 2022

Vom IPCC AR6 der WG I zum IPCC AR6 der WG II Kernaussagen und ein Blick auf die Berge

Georg Kaser * Review Editor Ch13*Europe & CCP5*Mountains

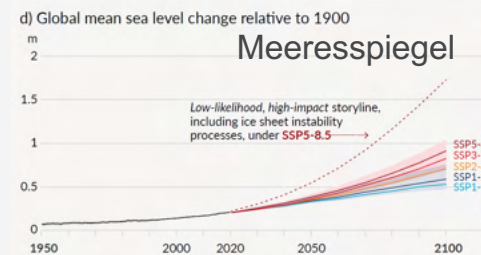
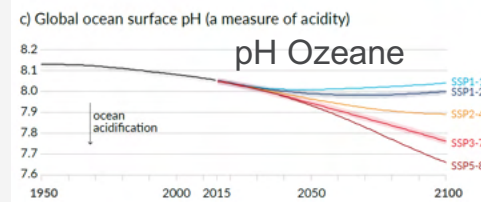
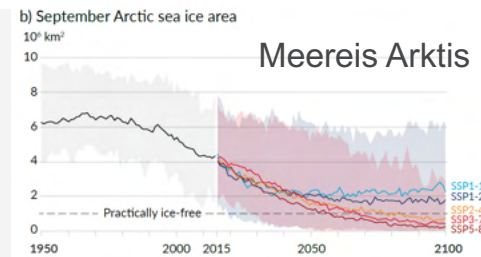
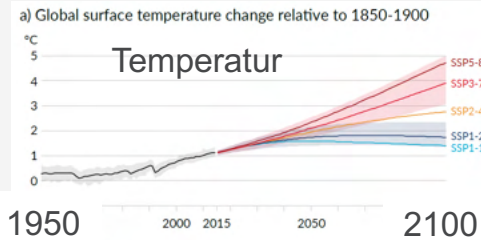


SIXTH ASSESSMENT REPORT

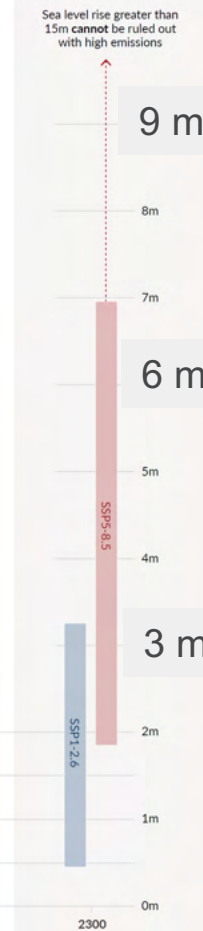
Working Group II – Impacts, Adaptation and Vulnerability

ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change



e) Global mean sea level change in 2300 relative to 1900



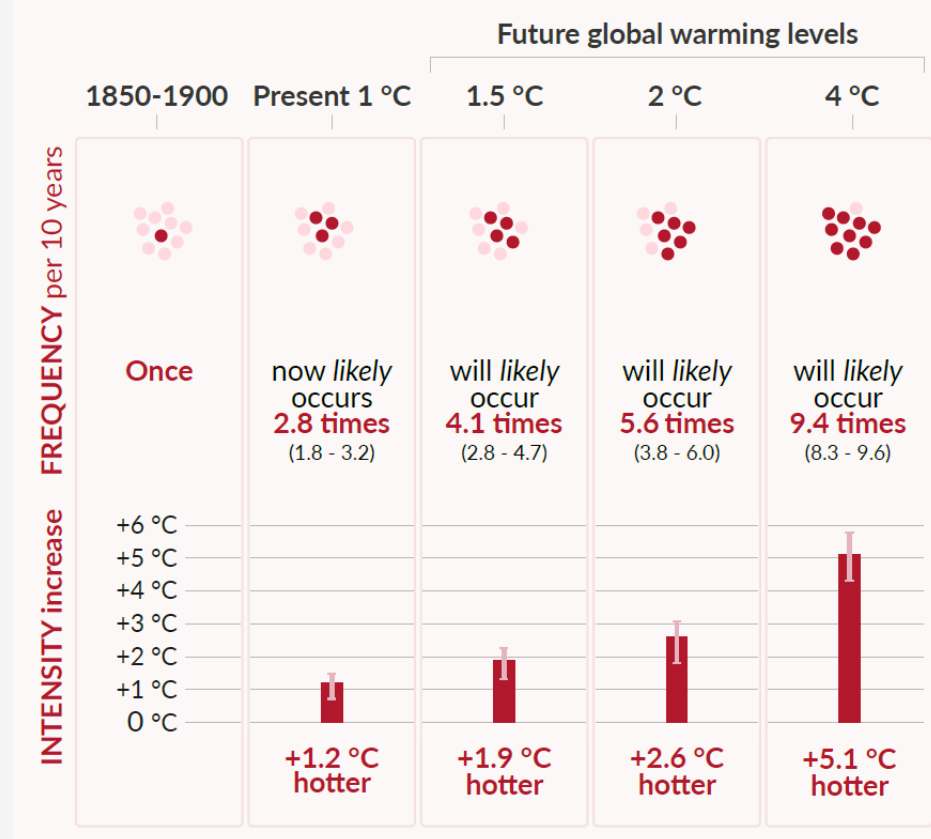
Vom IPCC AR6 WGI – naturwissenschaftliche Grundlagen ...

Ein global mittlerer Meeresspiegelanstieg über 15 m bis 2300 kann nicht ausgeschlossen werden

- die +1,5°C Welt
- die +2,0°C Welt
- der Pfad entlang versprochener Emissionsreduktionen: > +2,0°C im Jahr 2100 ...
- der Pfad entlang der heutigen Emissionen: > +3°C im Jahr 2100 ...
- der Pfad bei wieder steigenden Emissionen: +4 bis +5°C im Jahr 2111 ...

IPCC AR6 WG1 SPM (2021)

Hitzewellen 10 jährliche Ereignisse und deren Ausprägung

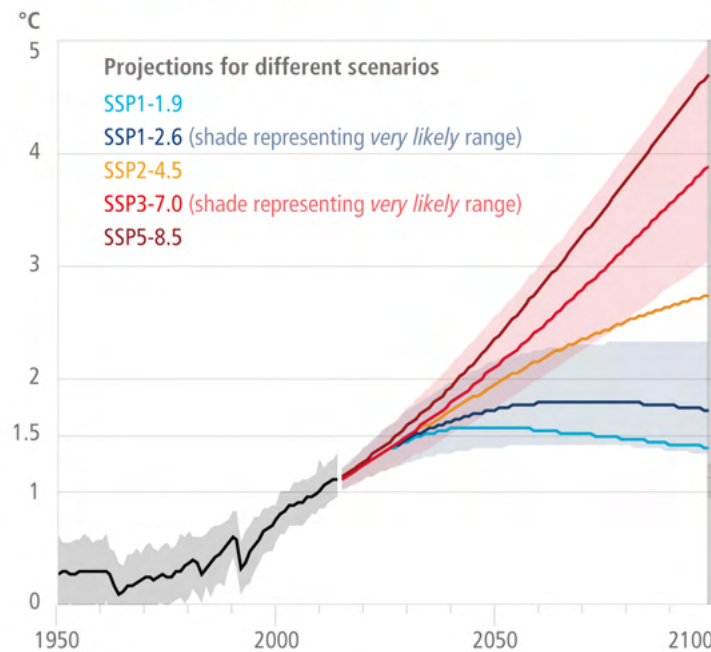


IPCC AR6 WG1 SPM (2021)

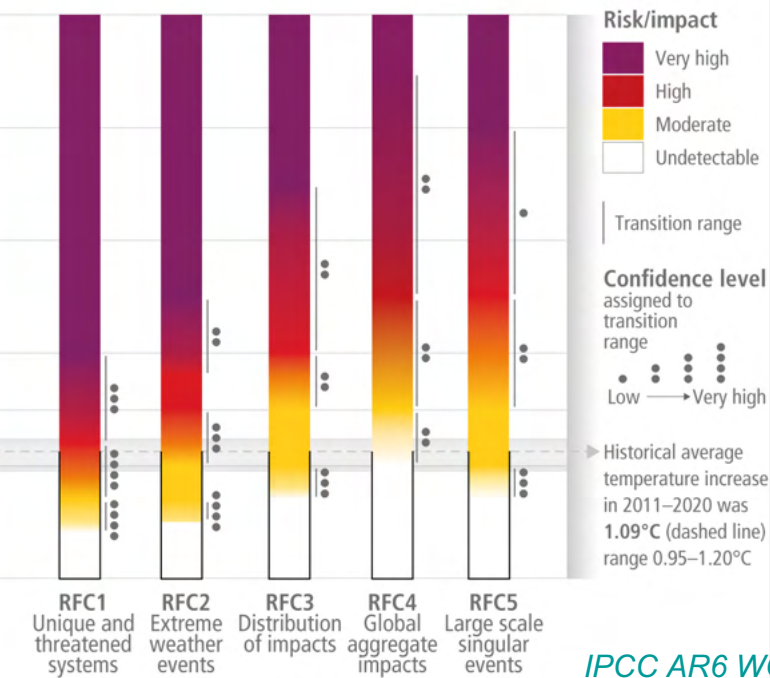
... zum IPCC AR6 WG II - Auswirkungen, Anpassungen, Verletzbarkeiten)

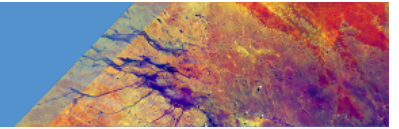
Global and regional risks for increasing levels of global warming

(a) Global surface temperature change
Increase relative to the period 1850–1900



(b) Reasons for Concern (RFC)
Impact and risk assessments assuming low to no adaptation

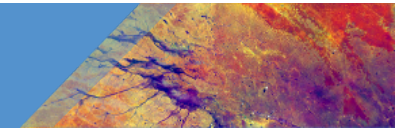




Die Kernaussagen des IPCC AR6 WG2

Die kumulierte wissenschaftliche Evidenz ist eindeutig:

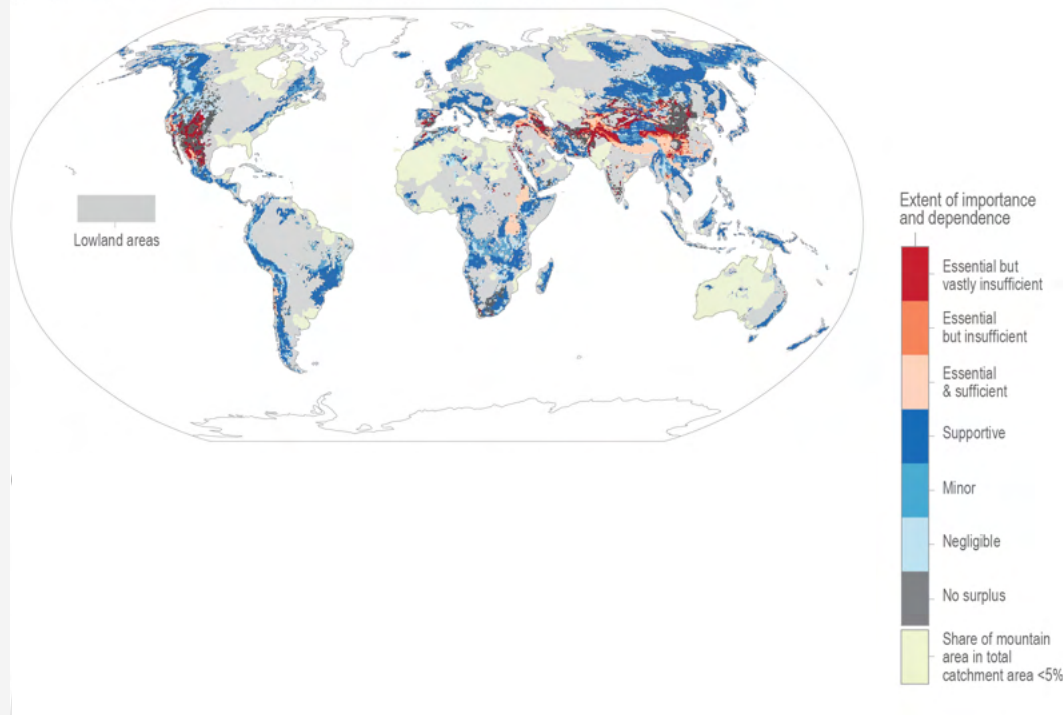
- **der Klimawandel ist eine Bedrohung für das menschliche Wohlbefinden und die Gesundheit des Planeten.**
- **Jede weitere Verzögerung eines global konzertierten Handelns wird ein kurzes und sich schnell schließende Zeitfenster verpassen und die Sicherung einer lebenswerten und nachhaltigen Zukunft gefährden.**



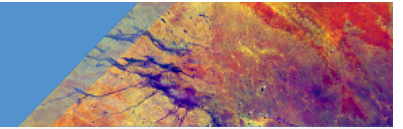
Ein Blick in die Berge

Importance of mountain water resources for lowland areas and populations

(a) Importance of mountain regions for lowland water resources (2041–2050, SSP2-RCP6.0)



- Die Anzahl Menschen, die abhängig vom Wasser aus den Bergen sind, hat sich von 0,6 Mrd in den 1960ern auf 2 Mrd erhöht.
- Klima-bezogene Katastrophen in den Bergen haben in den letzten 30 Jahren zugenommen.
- Milliarden EUR von Investitionen in Energie-produktion sind klima-bezogenen Risiken ausgesetzt (Schlammlawinen, Felsstürze, Hoch-wasser, etc).
- Ökosysteme, Landwirtschaft und Tourismus sind ebenfalls stark vom Klimawandel betroffen.



Bergregionen sind stark und vielfältig vom zukünftigen Klimawandel betroffen

- Tiefer gelegene Gletscher gehen bereits bei 1.5°C verloren. In hohen Gebirgen und höheren Breiten können bei 1,5°C ca. 50% der Gletscher erhalten bleiben.
- Von Gletscher- und Schneeschmelze abhängige Regionen müssen mit einer saisonalen Reduktion des Wasserangebots bis zu 50% rechnen.
- Starke Zunahme von Hangrutschungen & Hochwasser sowie Wasserknappheit von 1.5 zu 3°C (spez. für Anden, Himalaya, Zentralasien)
- Irreversible Verluste für kulturelle Identitäten und Lebensweisen.

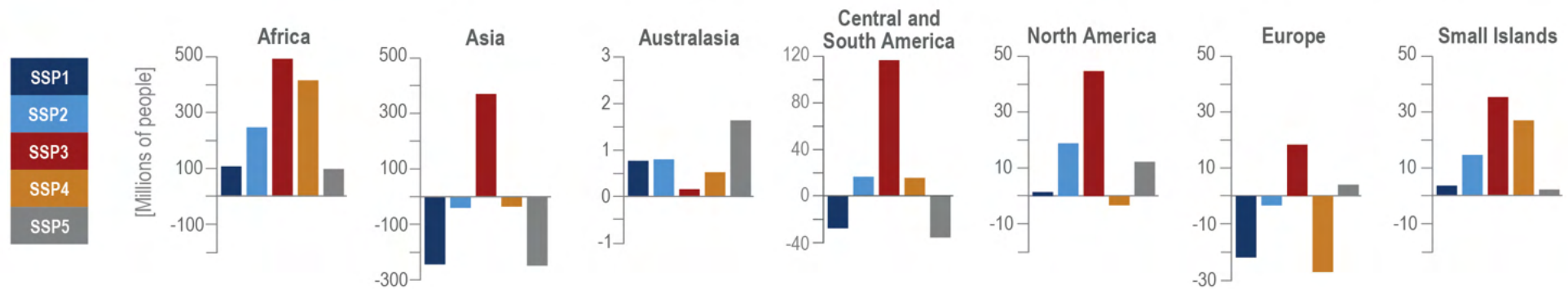


G. Kaser

]

Bergregionen: eine vorsichtige Schätzung von Zu- und Abwanderungen

(c) Projected population changes in mountain regions for different SSPs from 2015 to 2100, per IPCC WGII Continental Region



SIXTH ASSESSMENT REPORT

Working Group II – Impacts, Adaptation and Vulnerability

ipcc

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON climate change



DANKE

Georg Kaser

Universität Innsbruck

FWF

georg.kaser@uibk.ac.at

For More Information:

www.ipcc.ch

✉ IPCC Secretariat: ipcc-sec@wmo.int

IPCC Press Office: ipcc-media@wmo.int

Follow Us:

 /  @IPCC

 @IPCC_CH #IPCCReport

 [linkedin.com/company/ipcc](https://www.linkedin.com/company/ipcc)