

Climate Change 2013: The Physical Science Basis

Working Group I contribution to the IPCC Fifth Assessment Report

Atlas: Regionale Projektionen & Technische Zusammenfassung

Gian-Kasper Plattner

Science Director

WGI Technical Support Unit

& WGI Co-Chairs and TSU

University of Bern, Switzerland

© Yann Arthus-Bertrand / Altitude

Die vier Elemente des 5. Berichts

- **14 Kapitel**

1'140'000 Worte, ca. 2000 Seiten
1250 Grafiken und Diagramme

- **Atlas: Regionale Projektionen**

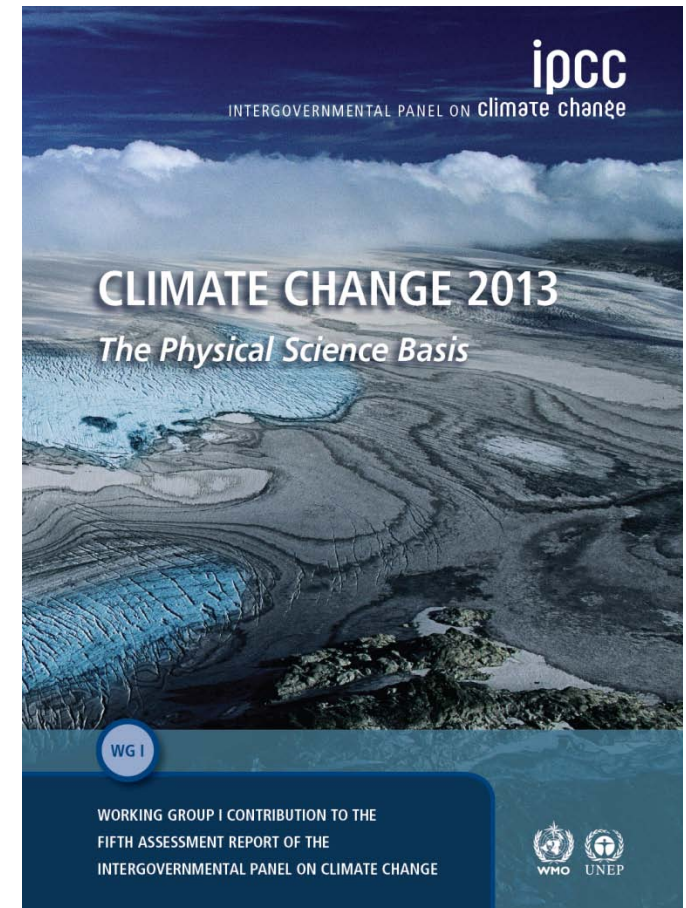
Zeitserien und Karten von 35 Regionen der Welt, 2 Mio G Bytes, Atlas Team (Mat Collins, [Geert Jan van Oldenborgh](#), und andere)

- **Technische Zusammenfassung**

55'000 Worte, ca. 90 Seiten

- **Zusammenfassung für die Politischen Entscheidungsträger**

14'000 Worte, 22 Seiten, 10 Figuren



Atlas der Globalen und Regionalen Klimaprojektionen

❖ 42 globale Klimamodelle

❖ 35 Regionen

❖ 2 Variablen

Temperatur, Niederschlag

❖ 4 Szenarien

RCPs 2.6, 4.5, 6.0, 8.5

❖ 2 Saisons

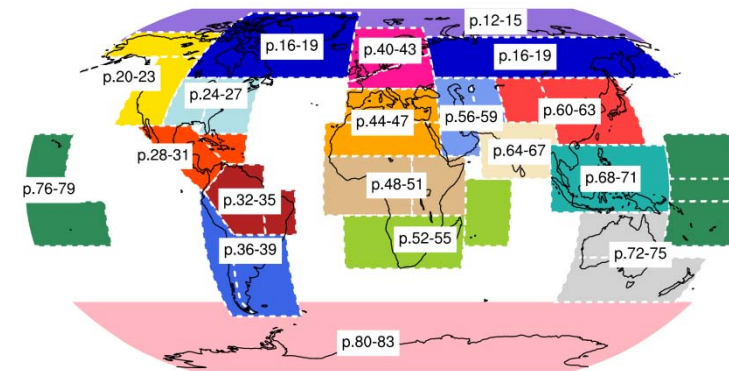
Dez-Feb, Jun-Aug (Temperatur)

Apr-Sept, Okt-Mar (Niederschlag)

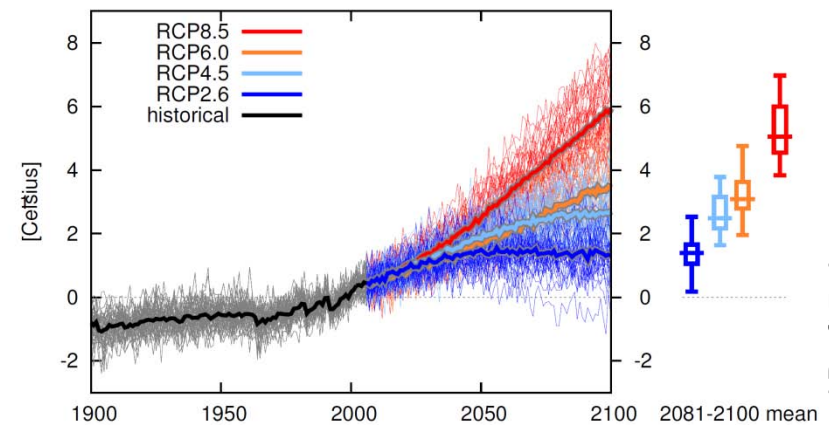
❖ Karten für 3 Zeithorizonte

2016-35, 2046-65, 2081-2100

Referenzperiode 1986-2005



Temperature change World (land) December-February



Temperature change RCP4.5 in 2016-2035: December-February

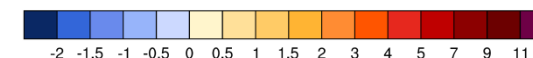
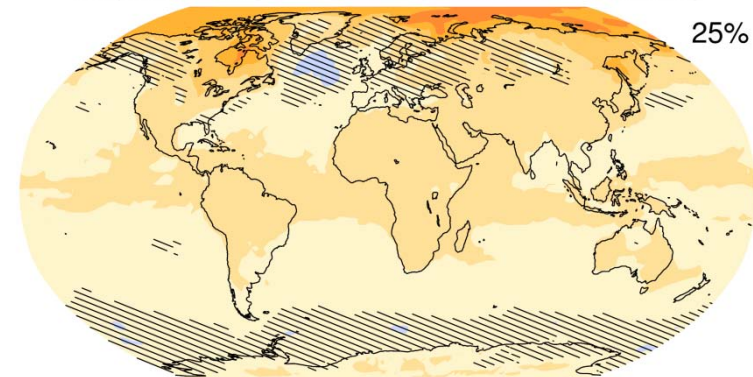


Fig. AI.3, Final Draft 7. June

Modified from Fig. AI.4, Final Draft 7. June

Atlas der Globalen und Regionalen Klimaprojektionen

❖ Publikation

WGI AR5 Annex I, RCP4.5
83 Seiten

❖ Elektronisch

vier RCPs, zusätzlich
Jahresmittel und 4 Saisons,
4 x 153 Seiten

❖ Atlas-Daten

elektronisch verfügbar mit
der Publikation des Berichts
(Januar 2014)

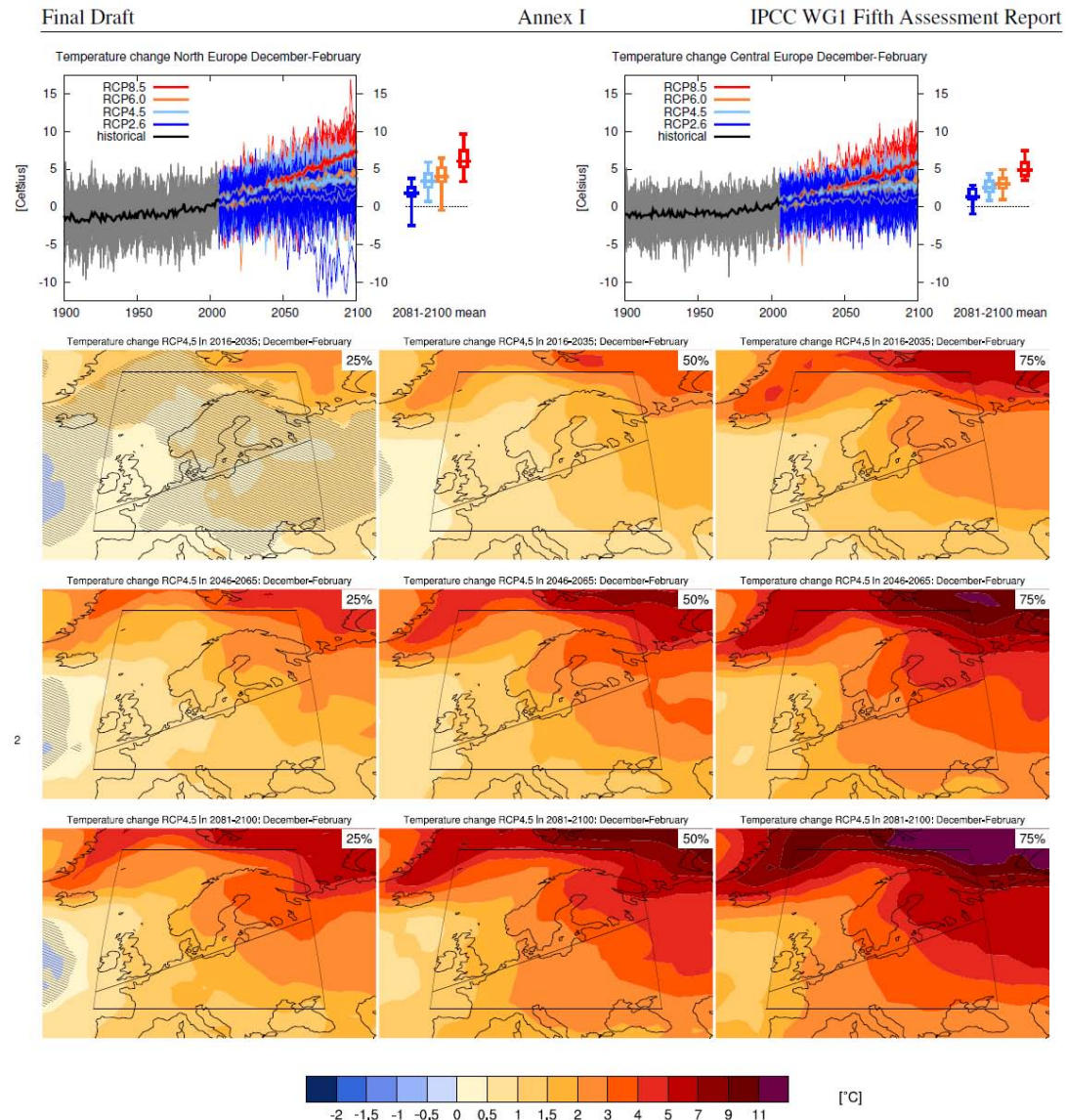


Fig. AI.36, Final Draft 7. June

Die vier Elemente der Technischen Zusammenfassung

❖ Zusammenfassung der 14 Kapitel

Beobachtungen – Einflussfaktoren – Verständnis – Projektionen

❖ Die wichtigsten Unsicherheiten

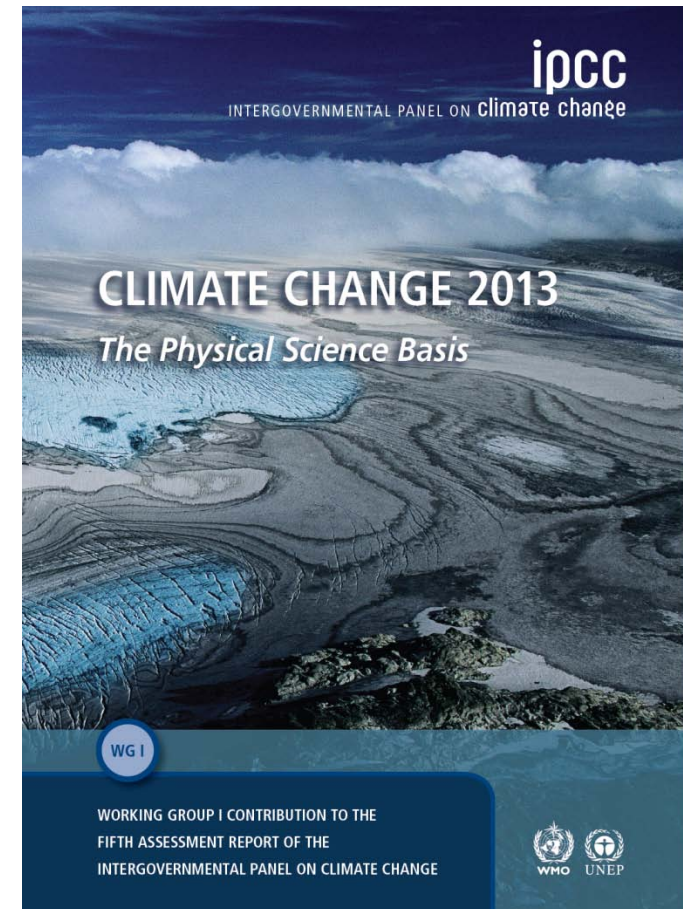
❖ Technische Boxen

7 Boxen, ca. 1 Seite

u.a. zu “Kommunikation von Unsicherheit in IPCC”, “RCP Szenarien”, “Klimamodelle und die letzten 15 Jahre”, “Klima Geoengineering Methoden”

❖ Thematische Highlights

9 “Thematic Focus Elements”, 1-2 Seiten, 1 Figur



Technische Zusammenfassung: Thematic Focus Elements

End-to-End Assessments

TFE.1: Änderungen im Wasserkreislauf

TFE.2: Änderungen im Meerespiegel

TFE.3: IPCC Klimaprojektionen seit 1990 (FAR)
im Vergleich mit Beobachtungen

TFE.4: Änderungen in der Energiebilanz

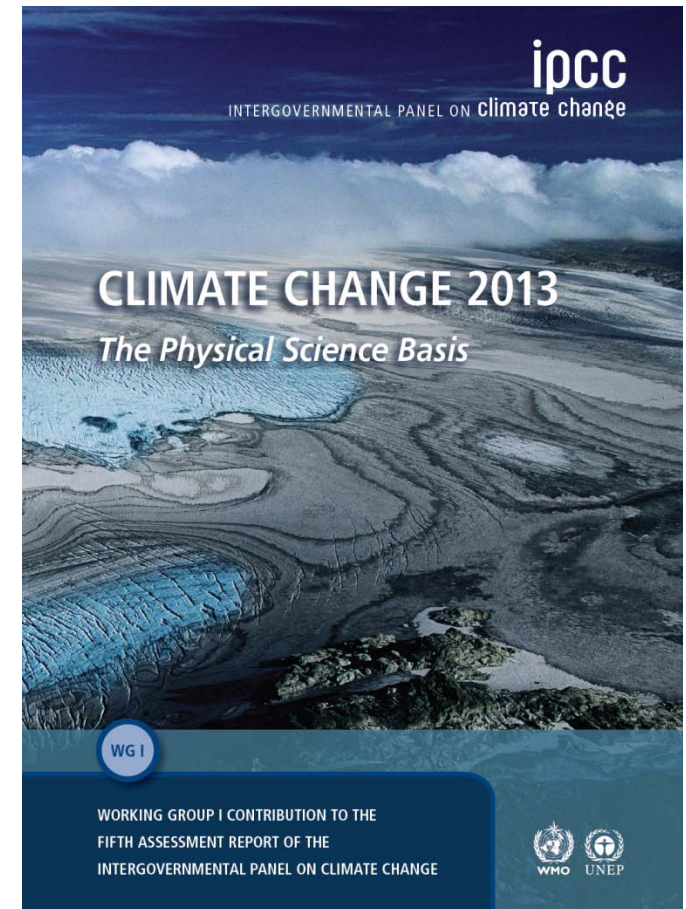
TFE.5: Irreversibilität und abrupte
Klimaänderungen

TFE.6: Klimasensitivität und Rückkopplungen

TFE.7: Änderungen im Kohlenstoffkreislauf

TFE.8: Klimaziele und Stabilisierung

TFE.9: Klimaextreme



Climate Change 2013: The Physical Science Basis

Working Group I contribution to the IPCC Fifth Assessment Report

Further Information
www.climatechange2013.org

© Yann Arthus-Bertrand / Altitude