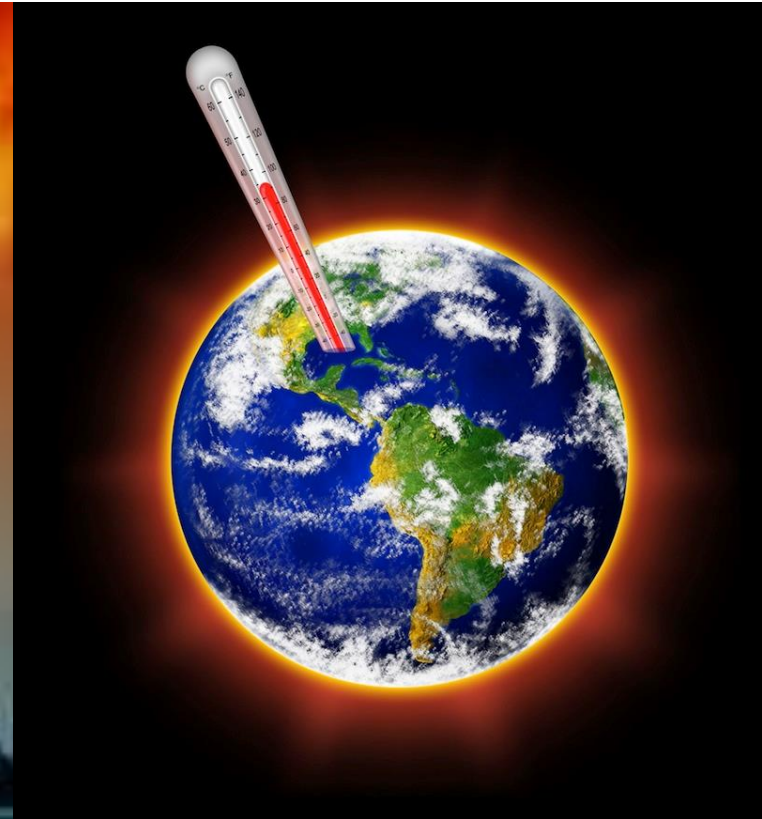
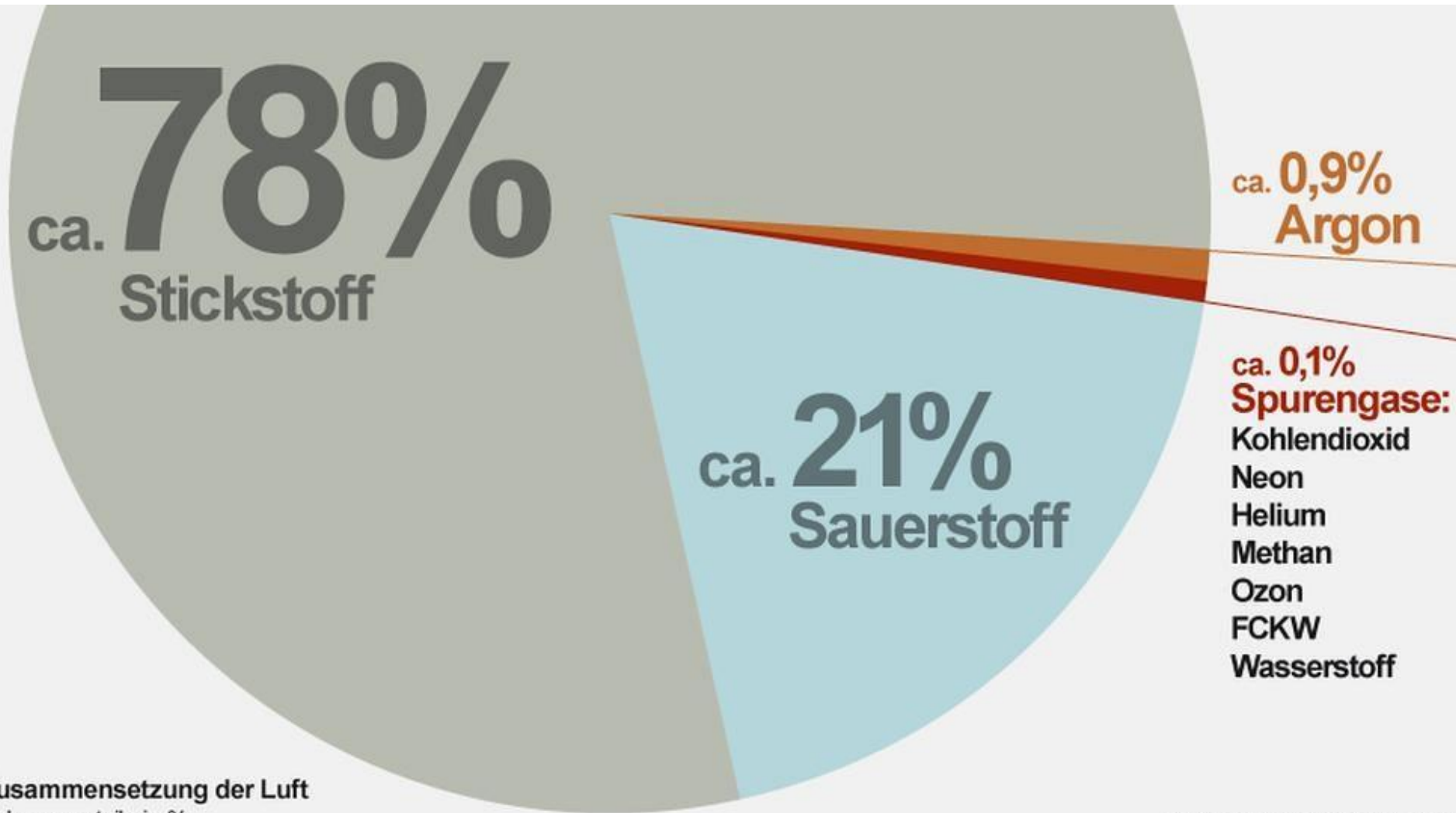


# Der Klimawandel – Warum müssen wir reagieren?

Mojib Latif, GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel und Universität Kiel



# Die Atmosphäre

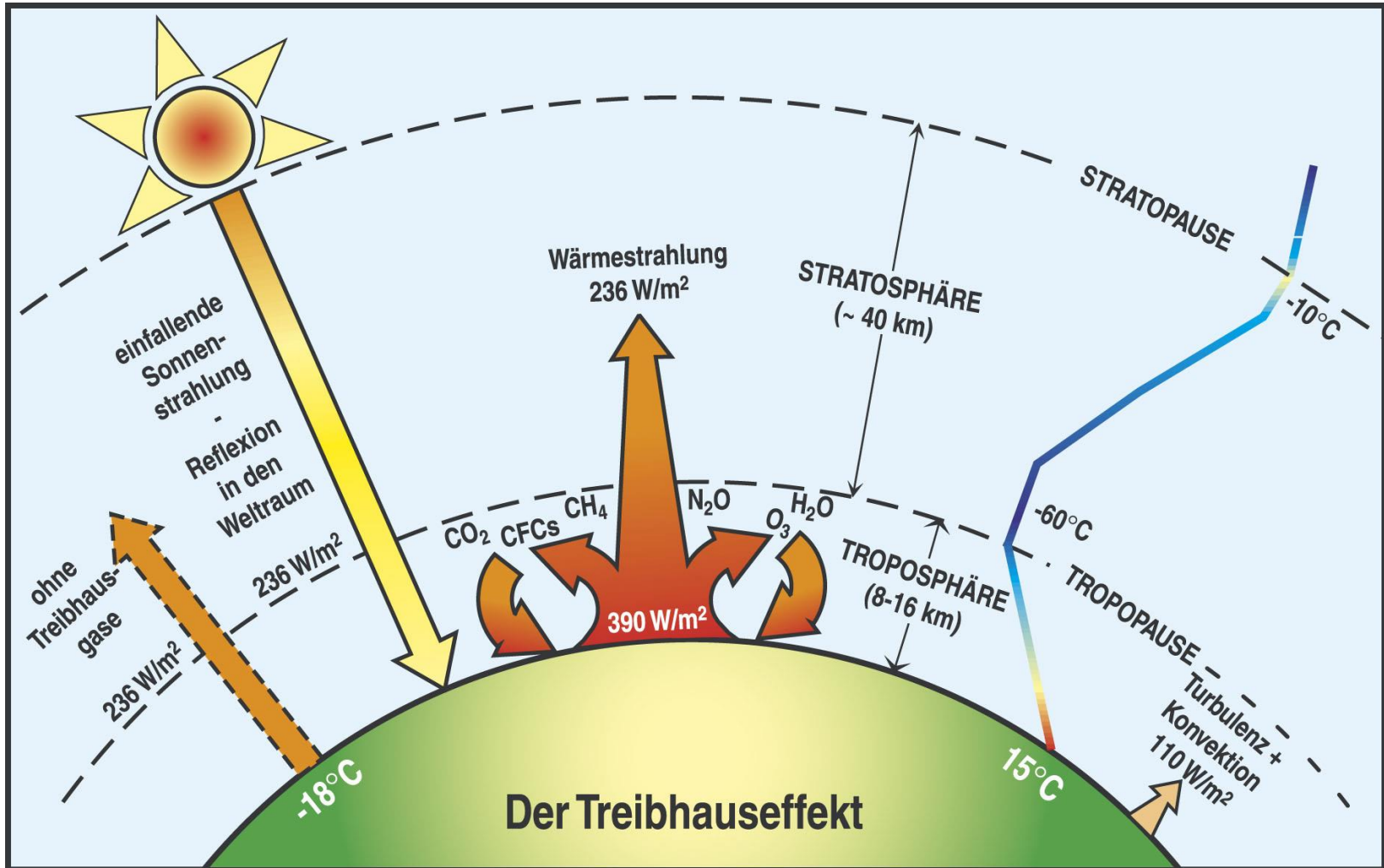


Zusammensetzung der Luft  
Volumenanteile in %

Quelle: Universität Regensburg

Die Spurengase beeinflussen das Klima

# Der Treibhauseffekt

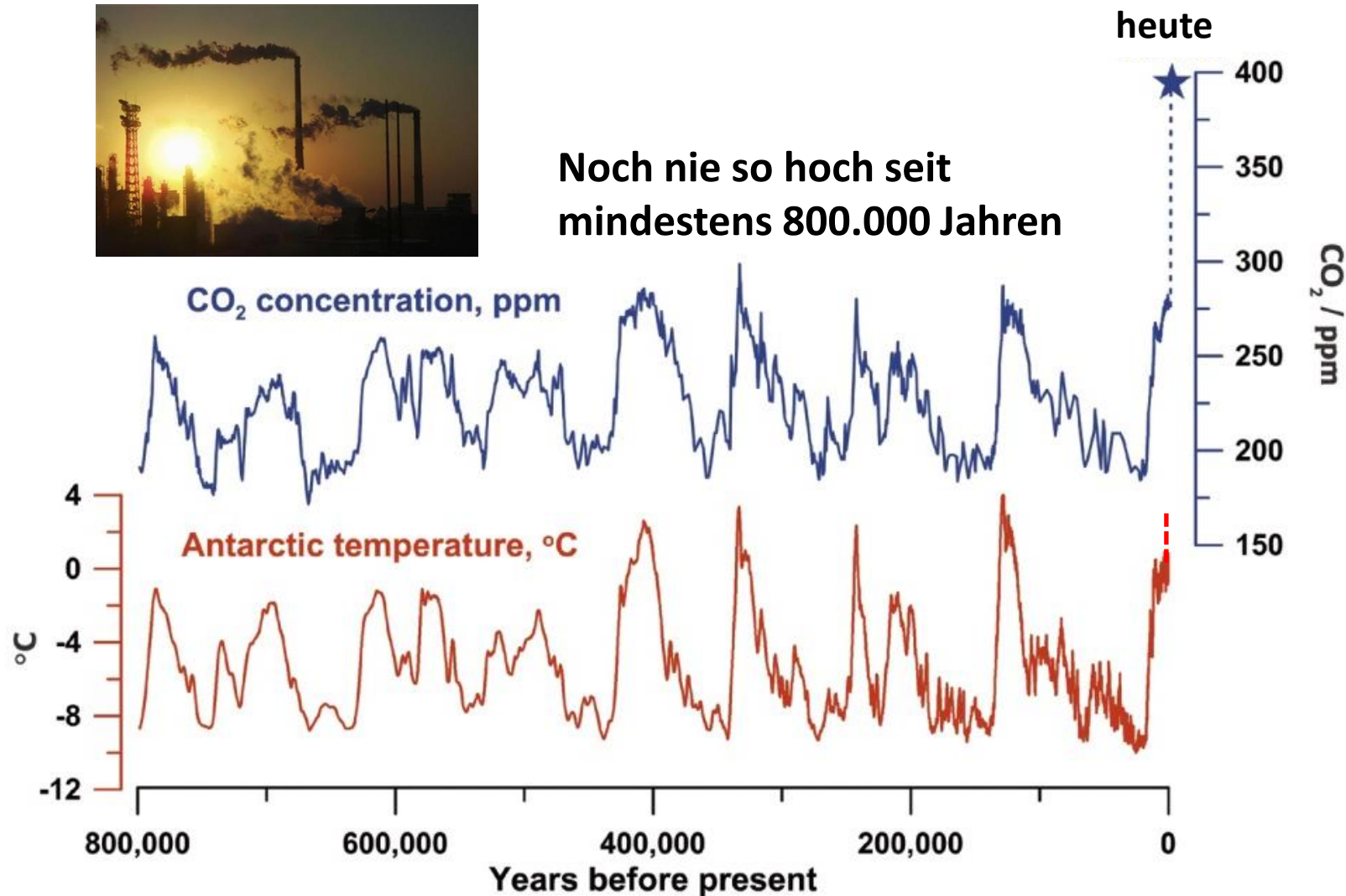


Der Treibhauseffekt sorgt für die milden Temperaturen auf der Erde.  
Ohne die Spurengase betrüge die Temperatur  $-18^\circ\text{C}$

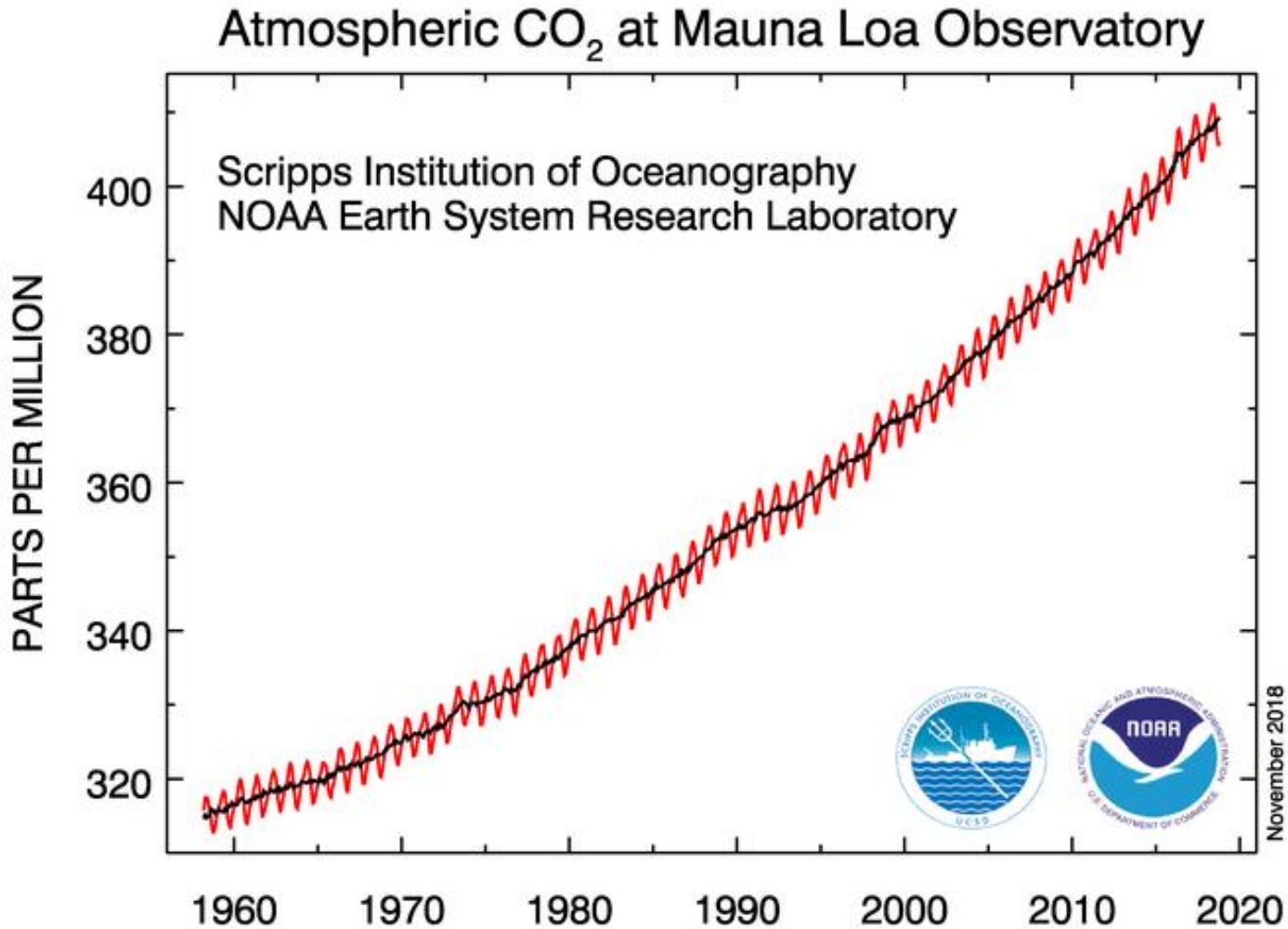
# Der CO<sub>2</sub>-Gehalt hat Rekordwerte erreicht



Noch nie so hoch seit  
mindestens 800.000 Jahren

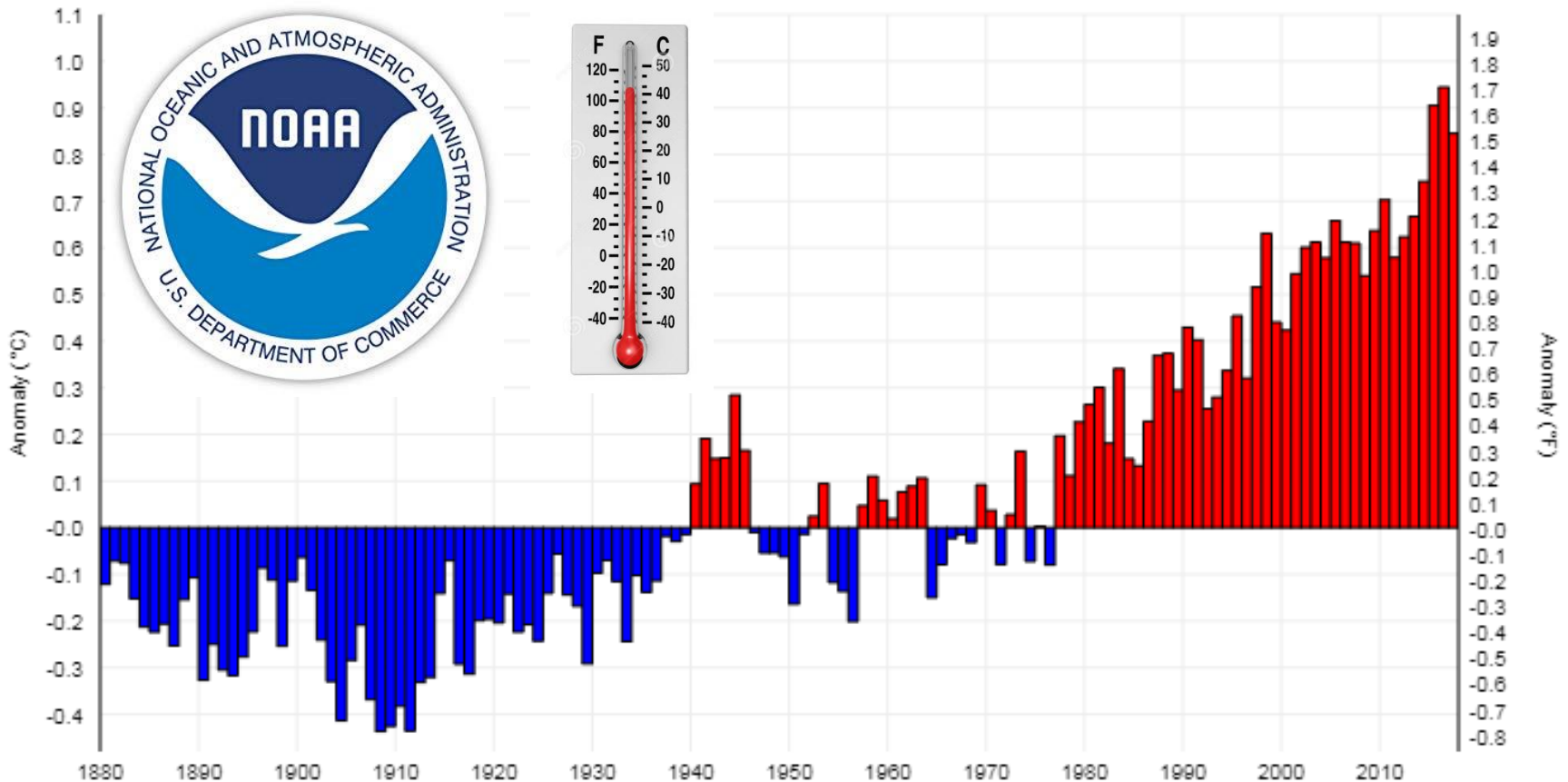


# Der CO<sub>2</sub>-Gehalt der Luft steigt und steigt...



# Die letzten 4 Jahre waren die wärmsten seit Beginn der Messungen 1880

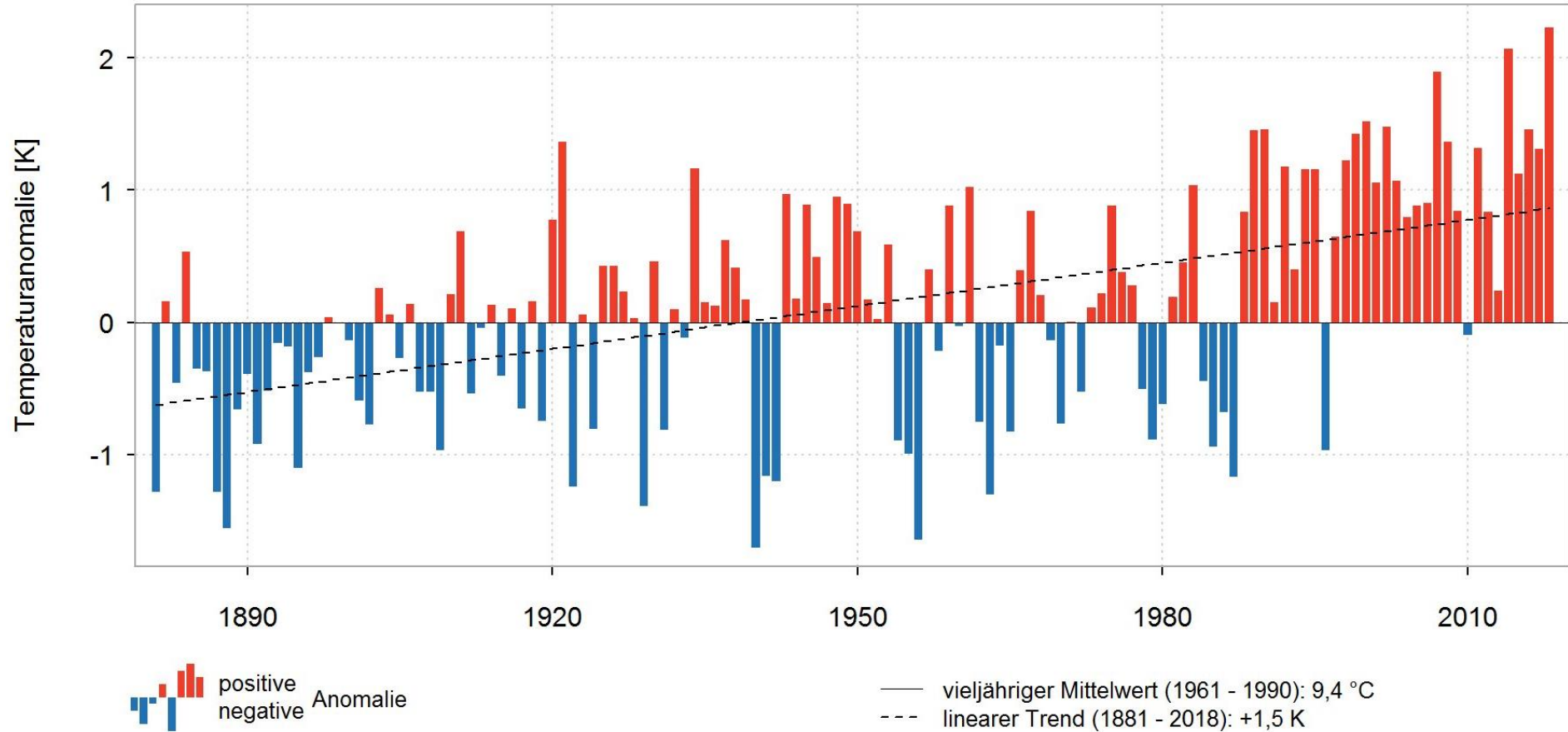
Global Land and Ocean Temperature Anomalies, January-December



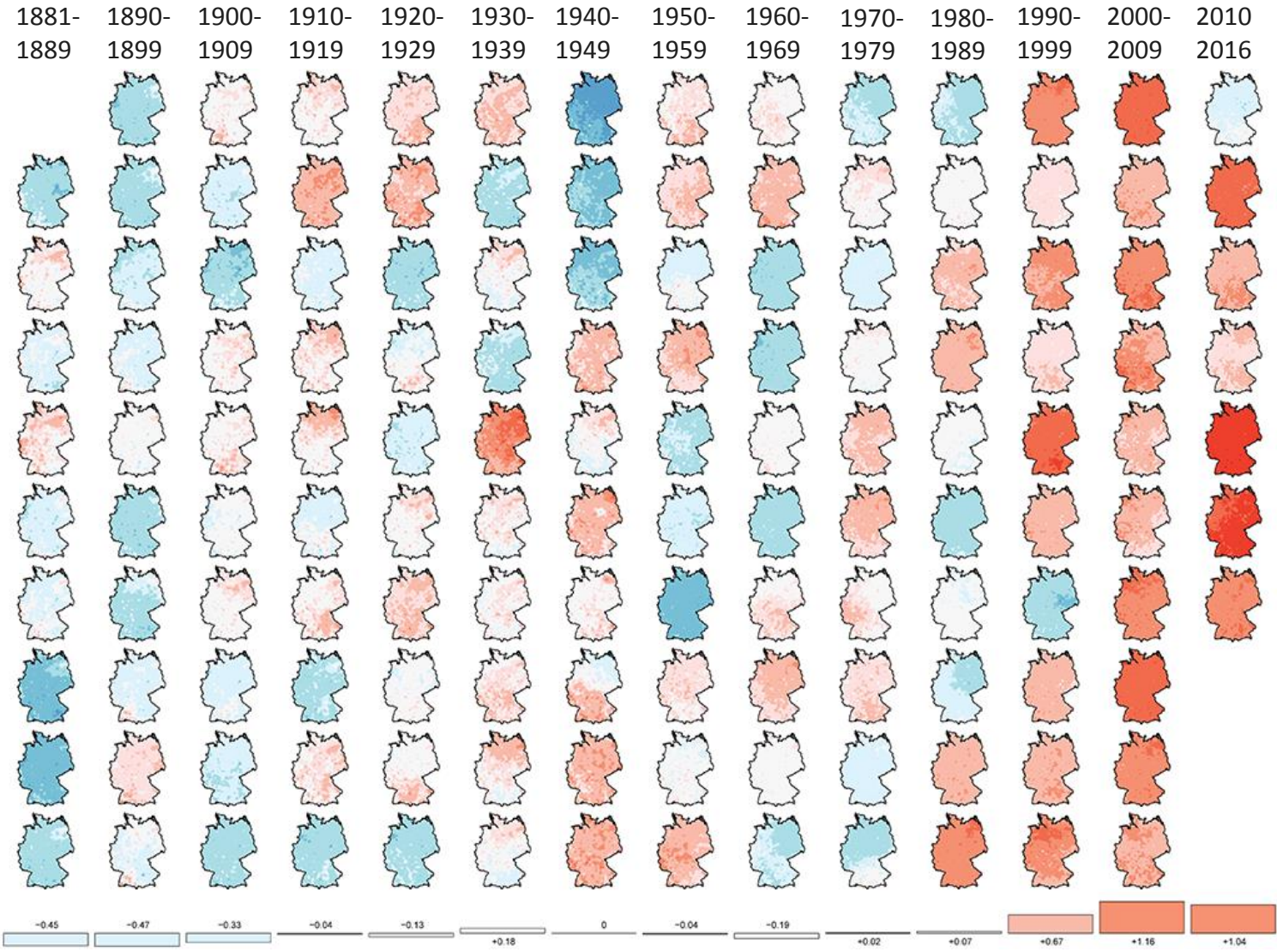
ca. 1°C Erwärmung gegenüber der vorindustriellen Zeit

# Auch Deutschland wird wärmer

**Temperaturanomalie**  
Deutschland Januar - Oktober  
1881 - 2018  
Referenzzeitraum 1961 - 1990

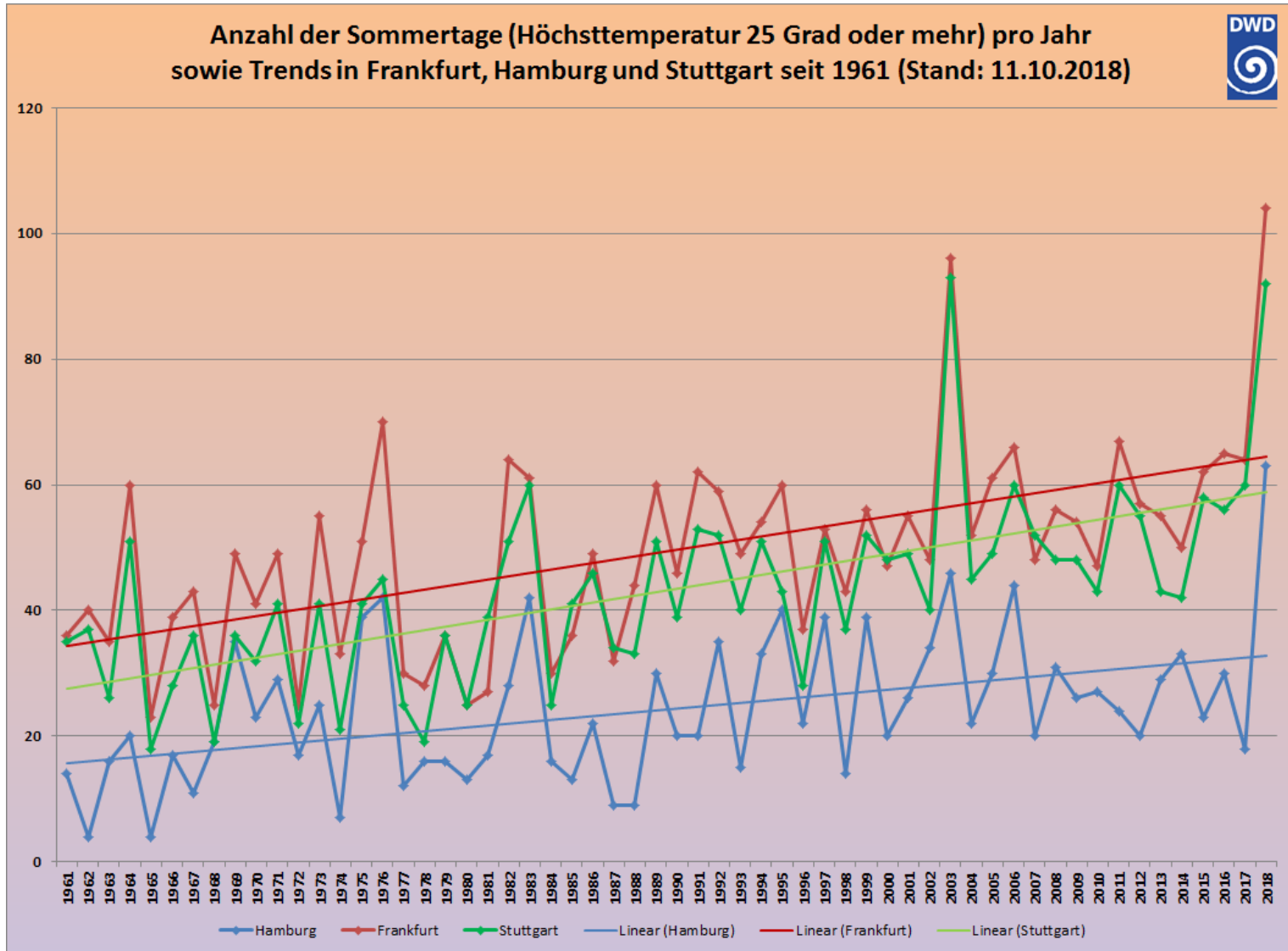


# Entwicklung in Deutschland Jahr für Jahr





# Sommertage in Deutschland

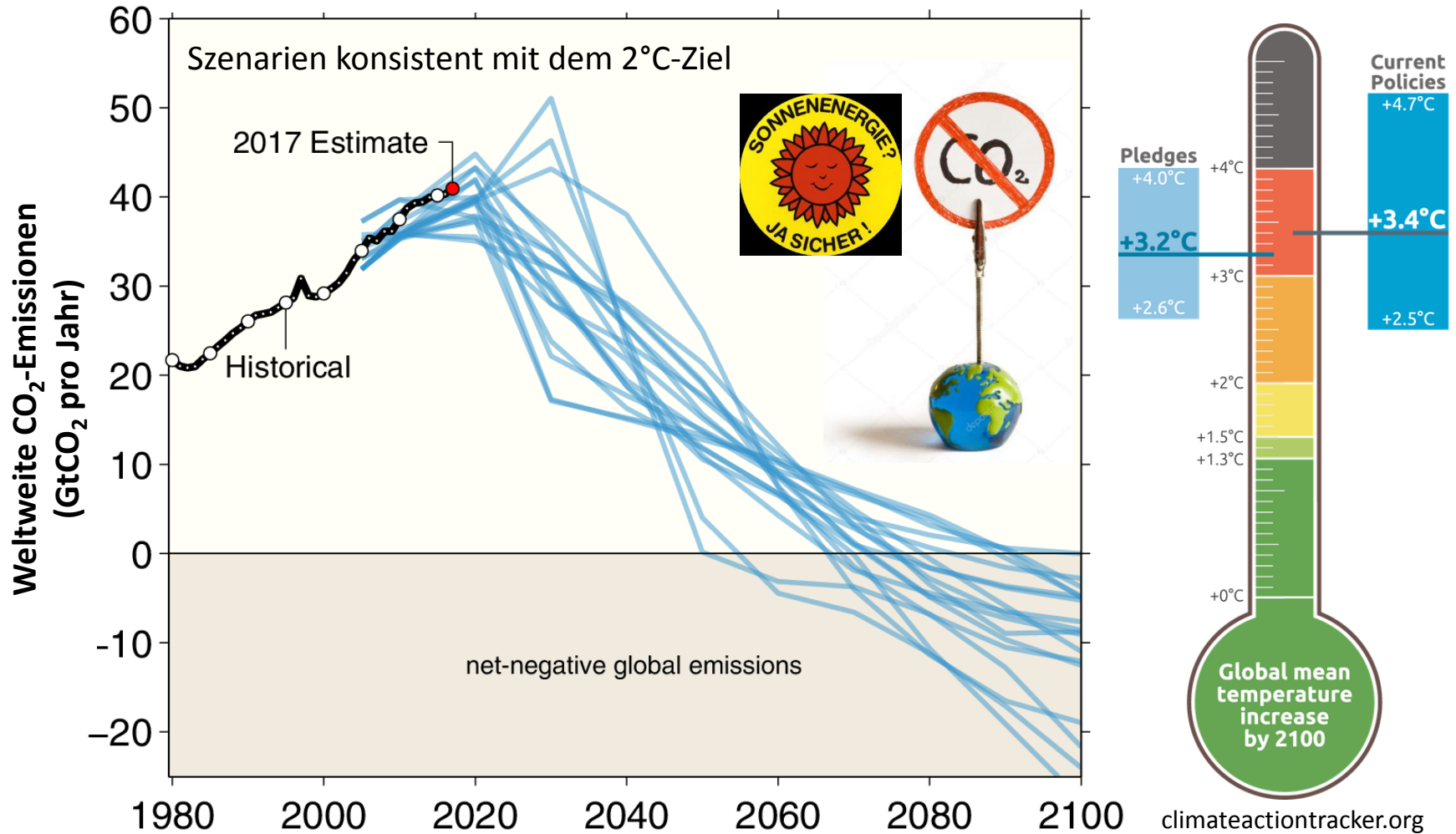


# Paris: historischer Durchbruch oder nur eine große Show?



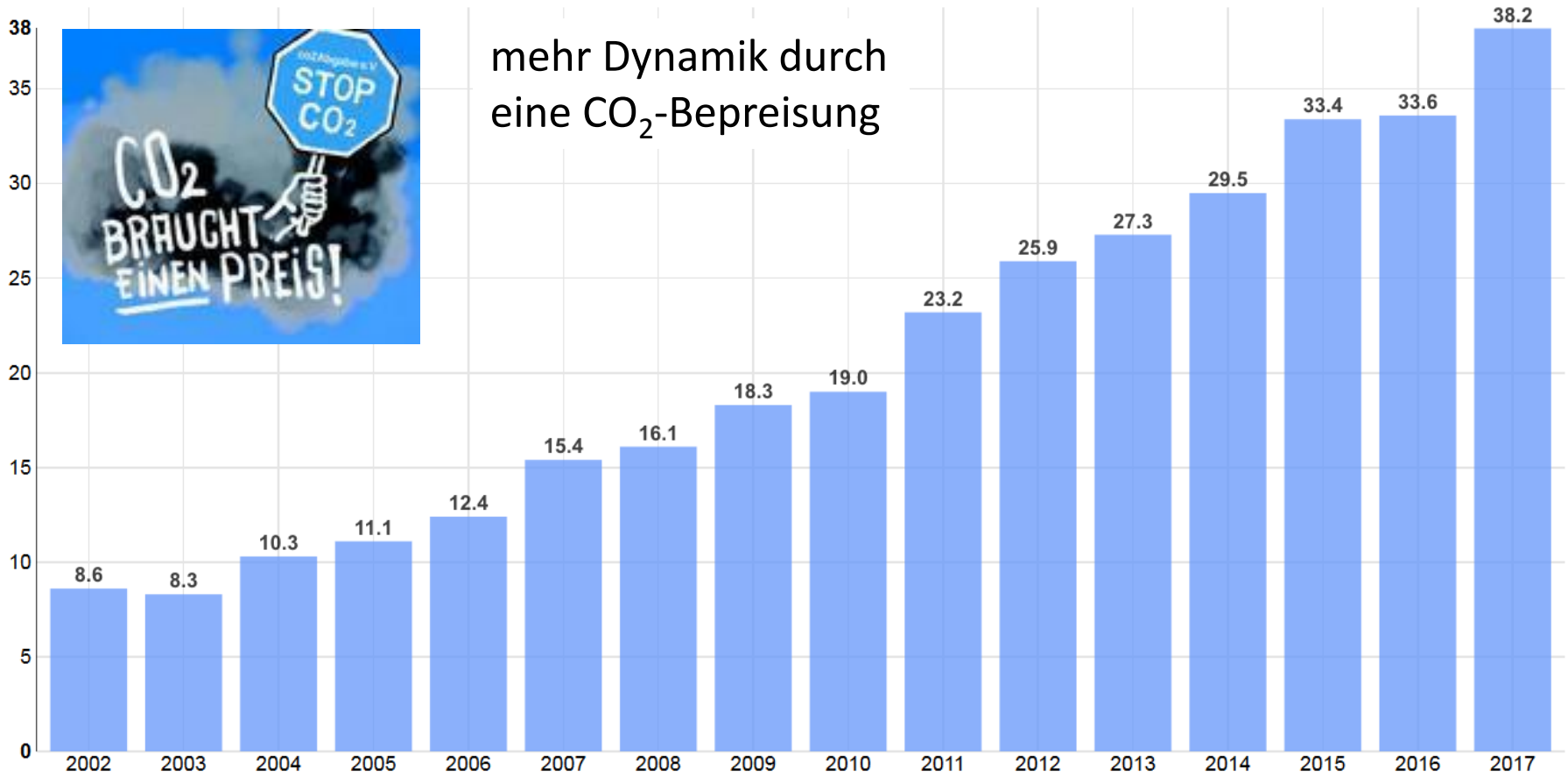
Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad gegenüber der vorindustriellen Zeit begrenzen, möglichst auf 1,5 Grad

# Es ist noch nicht zu spät, wir haben aber auch keine Zeit mehr zu verlieren!



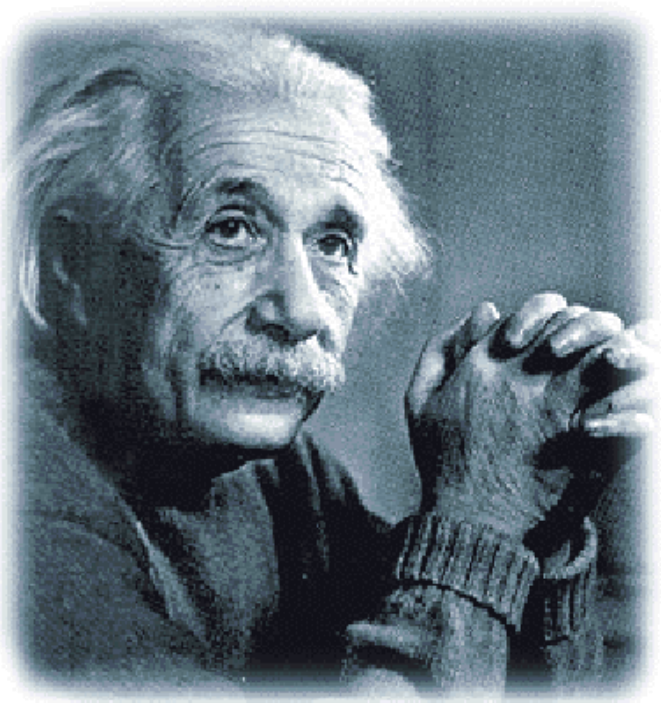
Klimaschutz fördert Innovation und sichert unseren Wohlstand

# Anteil erneuerbarer Energien an der öffentlichen Nettostromerzeugung



Die deutschen Treibhausgasemissionen stagnieren trotzdem seit einem Jahrzehnt

# Albert Einstein



**„Die gewaltigen Probleme unserer Zeit können nicht mit derselben Denkart gelöst werden, welche jene Probleme hervorgebracht hat“**