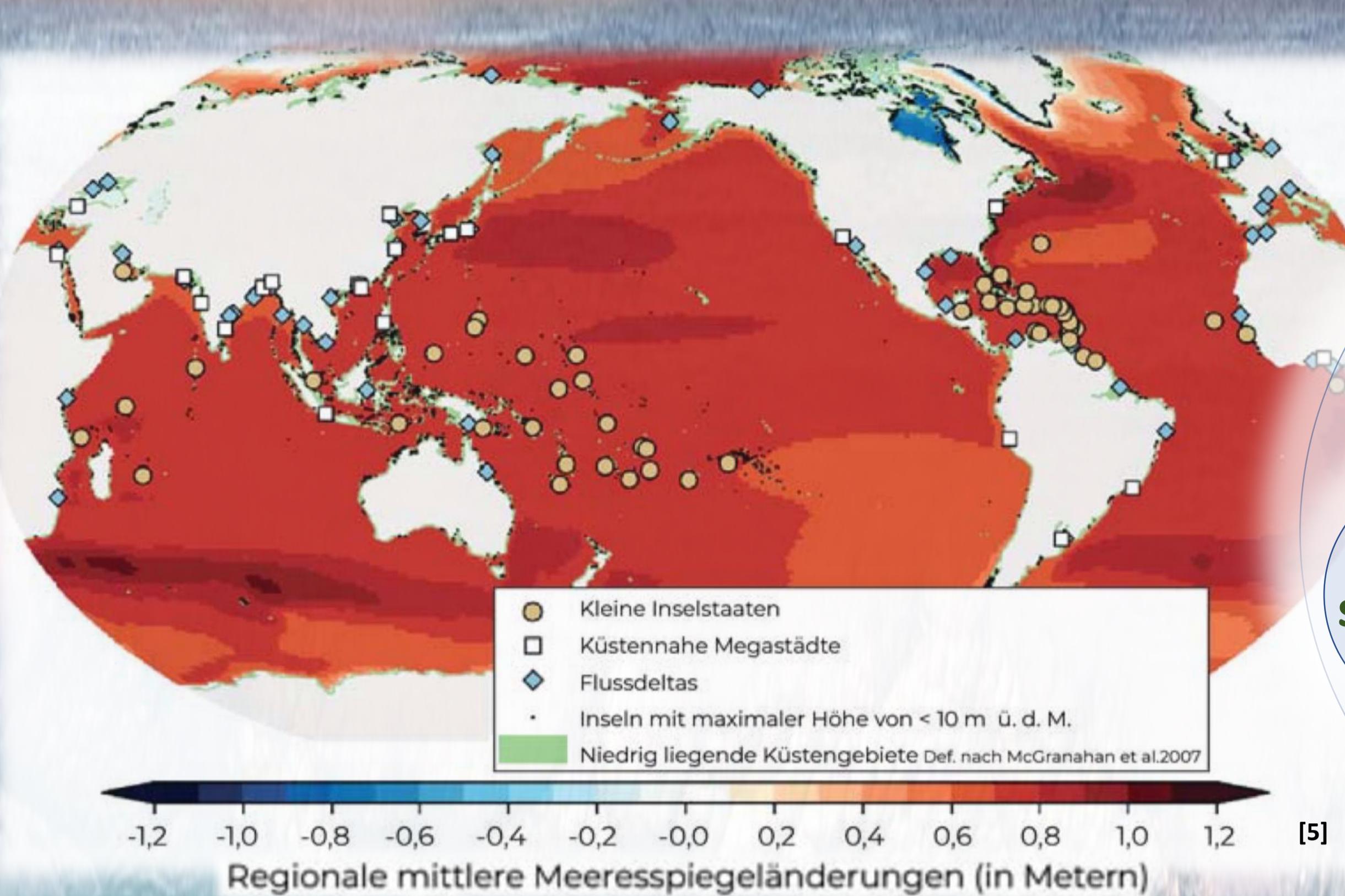
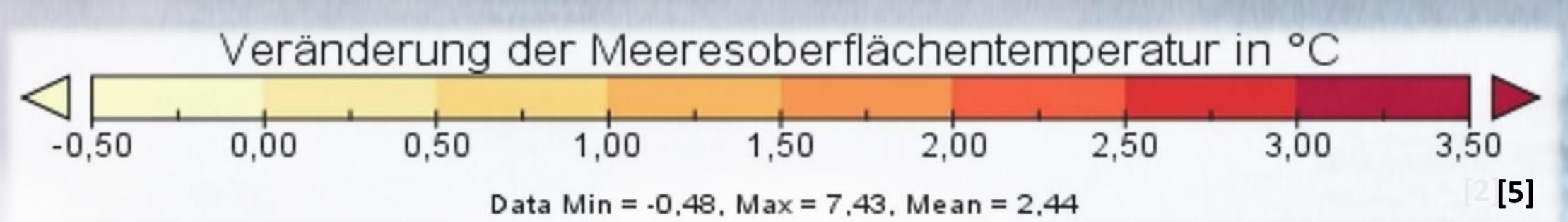


Warum die Meere steigen...?



„Niedrig liegende Küstengebiete, kleine Inselstaaten, aber auch küstennahe Megastädte sind vom Anstieg des Meeresspiegels besonders bedroht. **Die Hälfte aller Menschen** lebt in Städten, die **weniger als 100 Kilometer von der Küste entfernt** sind. Die Großstädte am Meer wachsen, der Küstenraum wird intensiv genutzt – deshalb ist der Meeresspiegelanstieg für die Weltgemeinschaft eine so bedrohliche Folge des Klimawandels.“ [5]



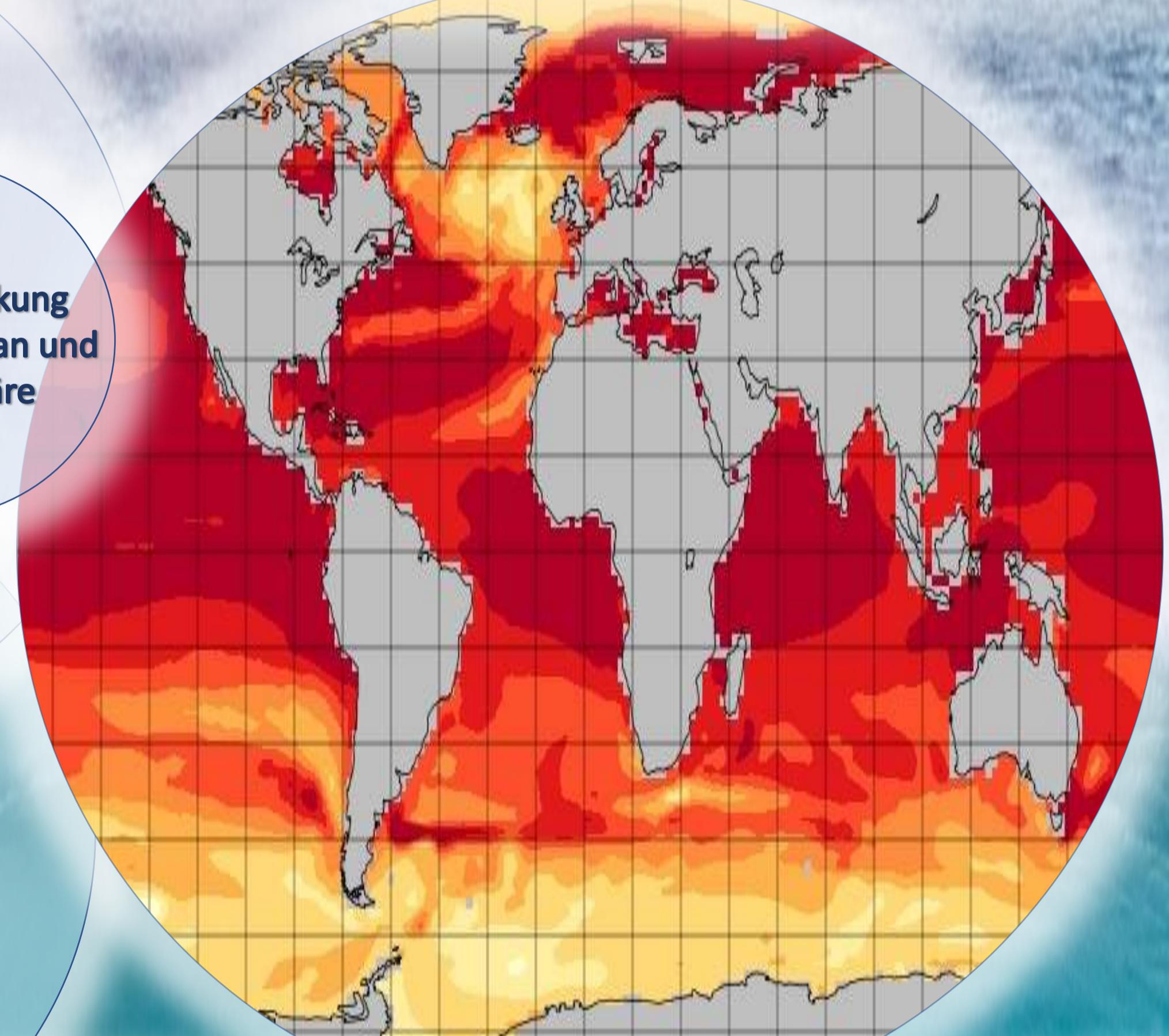
Der Meeresspiegelanstieg wird durch viele Prozesse beeinflusst

Vertikale Landbewegungen

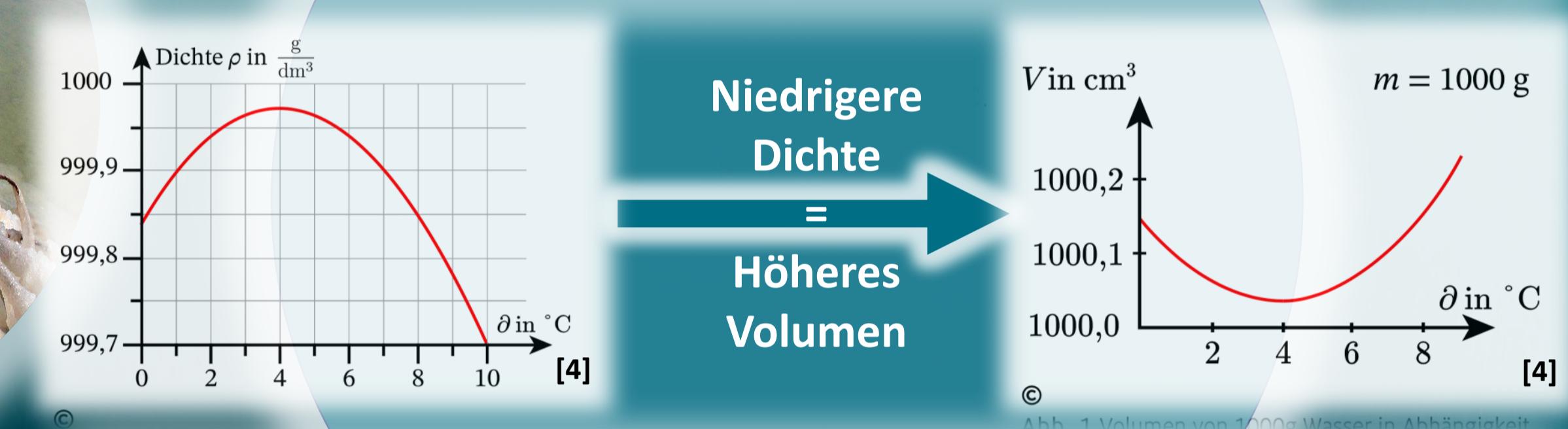
Wechselwirkung zwischen Ozean und Atmosphäre

Hauptsächlich sind diese Prozesse jedoch Folgen der **Klimaerwärmung**

Temperaturanstieg



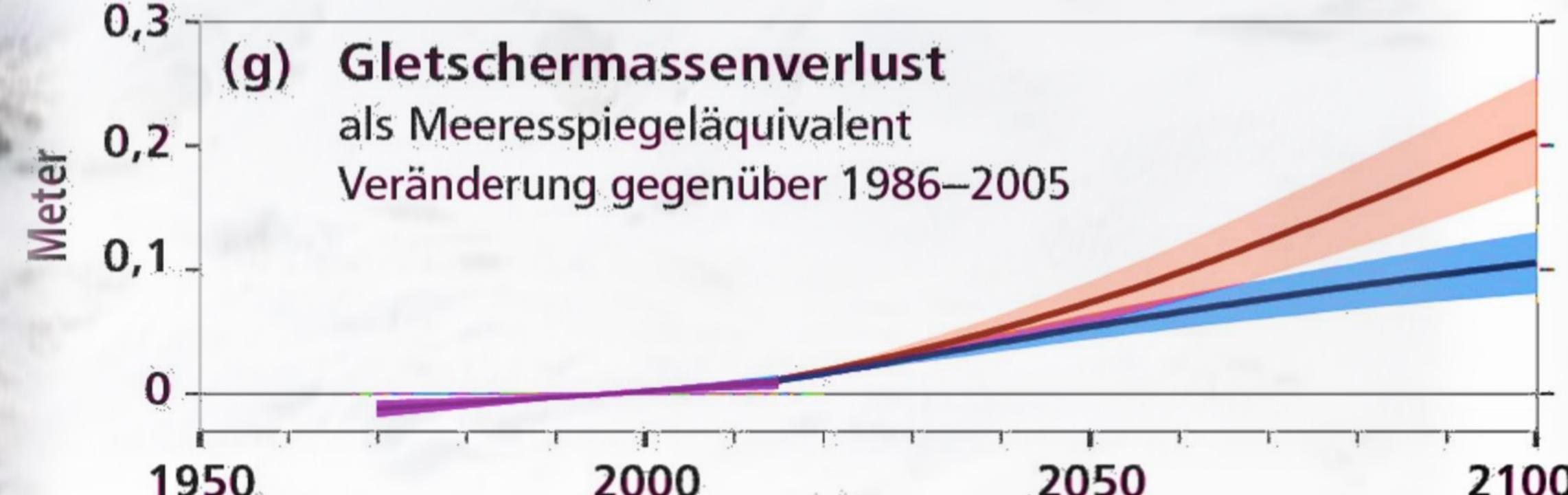
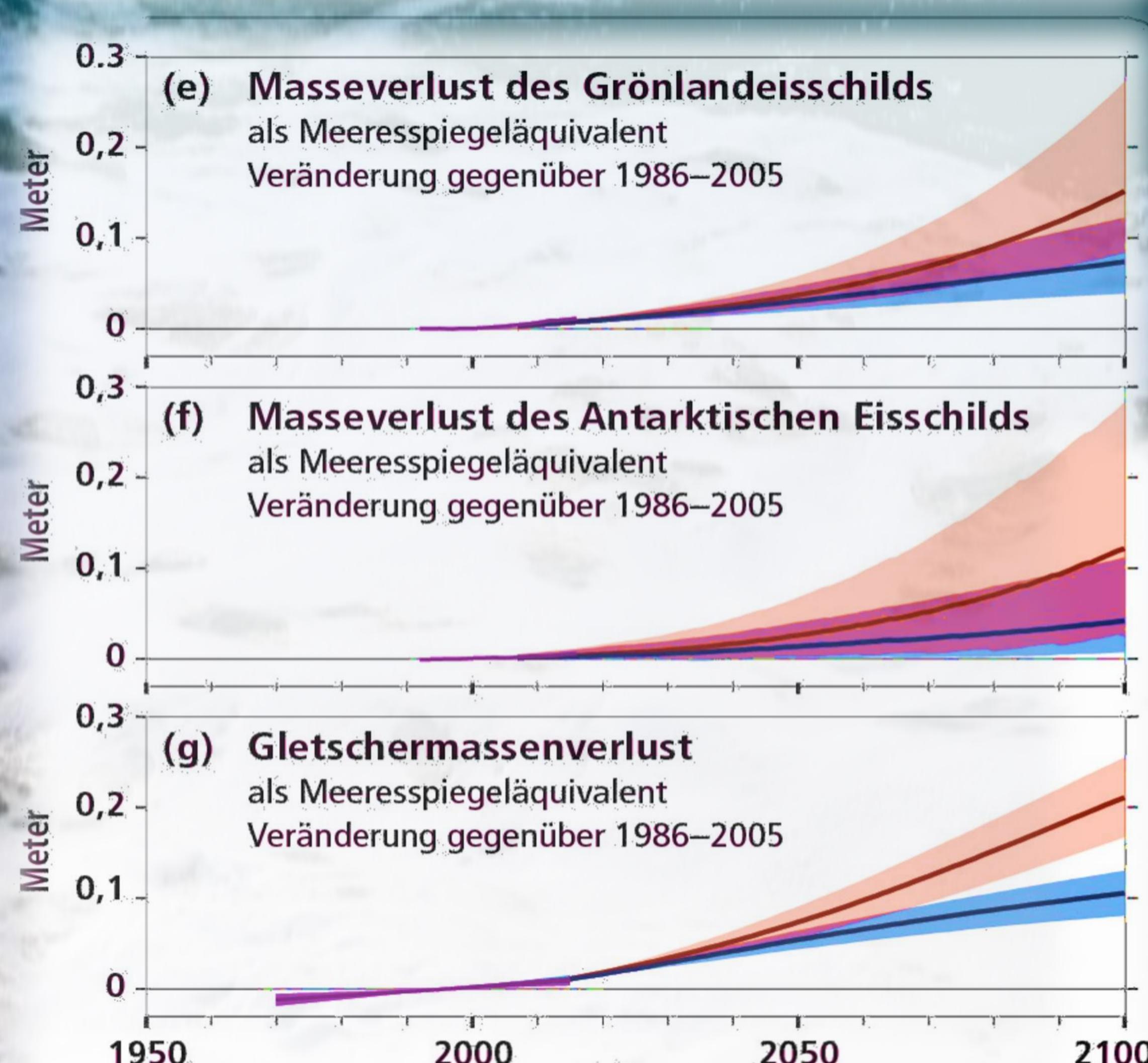
Veränderung der **Meeresoberflächentemperatur** im Jahresmittel 2070-2099 minus 1961-1990 nach dem Szenario RPC8.5. „Es ist praktisch sicher, dass sich der globale Ozean seit 1970 ungemindert erwärmt hat und mehr als 90% der zusätzlichen Wärme im Klimasystem aufgenommen hat“. Seit 1993 hat sich die Geschwindigkeit der Ozeanerwärmung mehr als verdoppelt. [2,6]



Die Wärmeaufnahme führt durch die physikalischen Eigenschaften des Wassers zu einer Ausdehnung seines Volumens. Außerdem hat der Ozean „seit den 1980er Jahren 20–30% der gesamten anthropogenen CO₂-Emissionen aufgenommen, was zu weiterer Ozeanversauerung geführt hat“. [4,6] Ozeanversauerung und auch Sauerstoffverlust beeinflussen auch die Meeresströmungen und haben einen Einfluss auf die Tier- und Pflanzenwelt.



Das zunehmende Volumen des Wassers aufgrund des steigenden Wärmegehalts in den Ozeanen ist – zusätzlich zum Wassereintrag aus der Eisschmelze – ein nicht zu unterschätzender Faktor und ein primärer Treiber des Meeresspiegelanstiegs. [5,6]



Primäre Treiber

