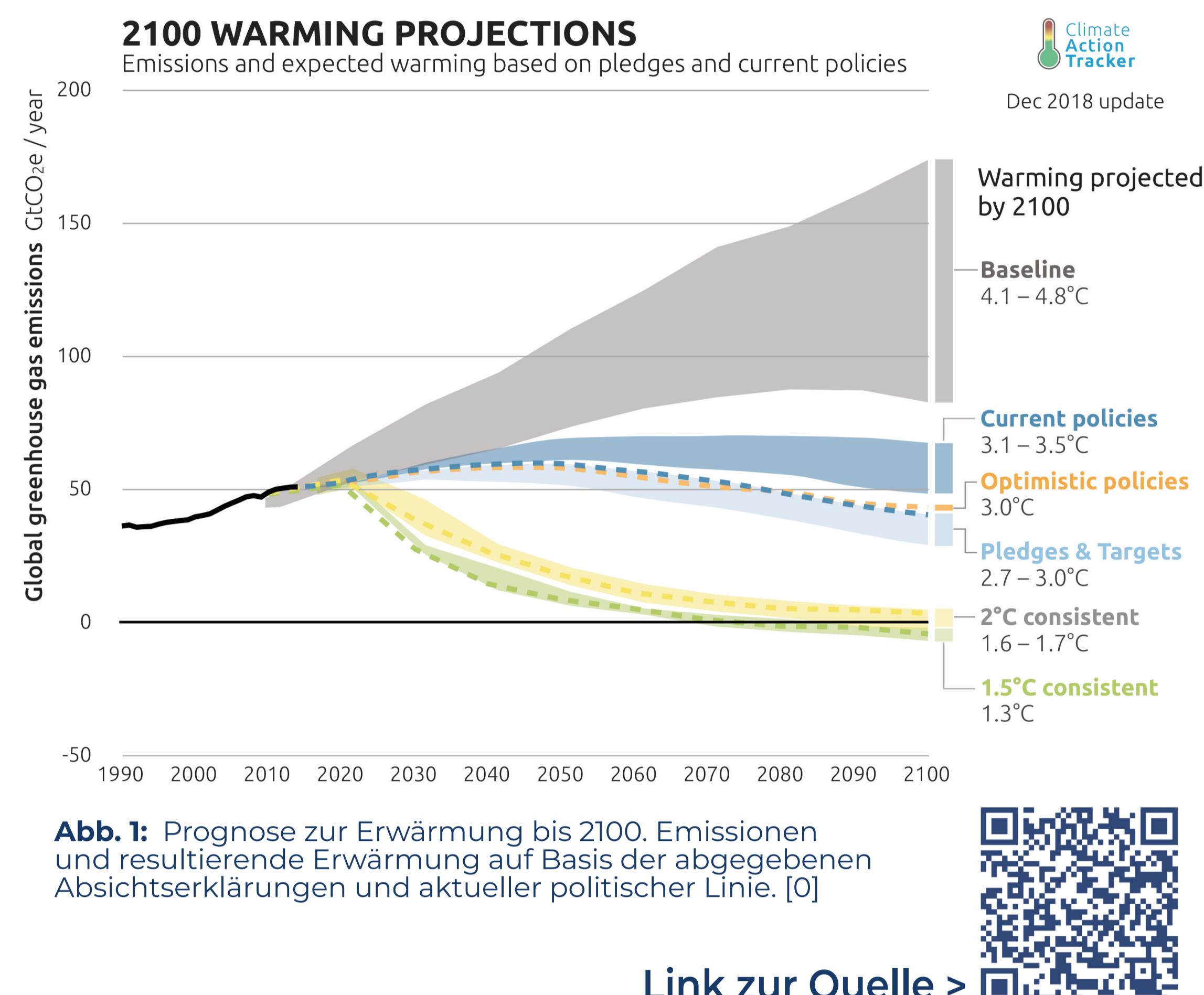


Scientists for Future

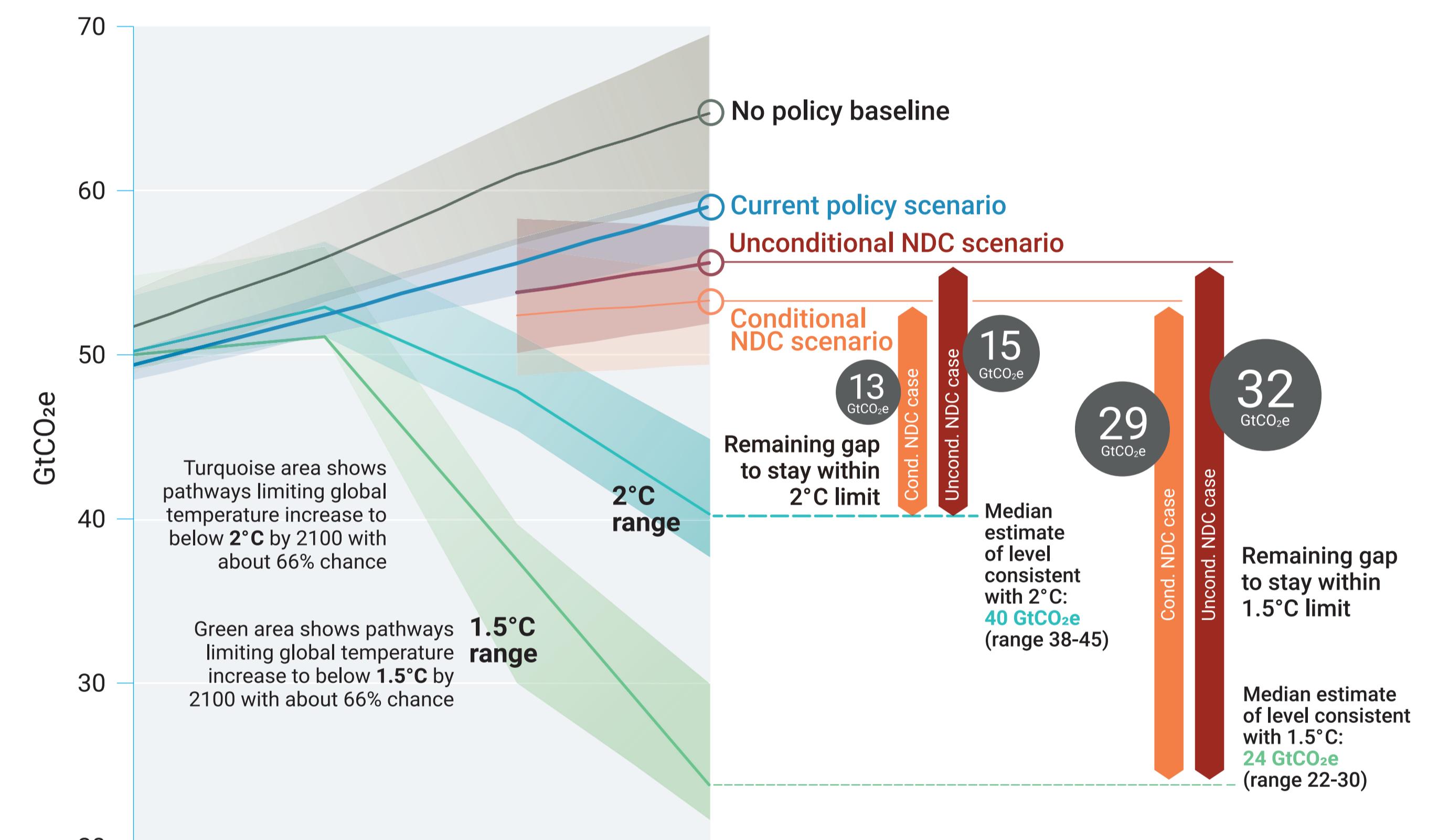
Worauf läuft die aktuelle Politik hinaus?



Die aktuelle Politik inklusive der umgesetzten Klimaschutzmaßnahmen läuft auf deutlich zu hohe CO₂-Emissionen hinaus, die bis 2100 eine Temperaturerhöhung von 3,1 – 3,5 Grad bezüglich des vorindustriellen Niveaus zur Folge hätten!

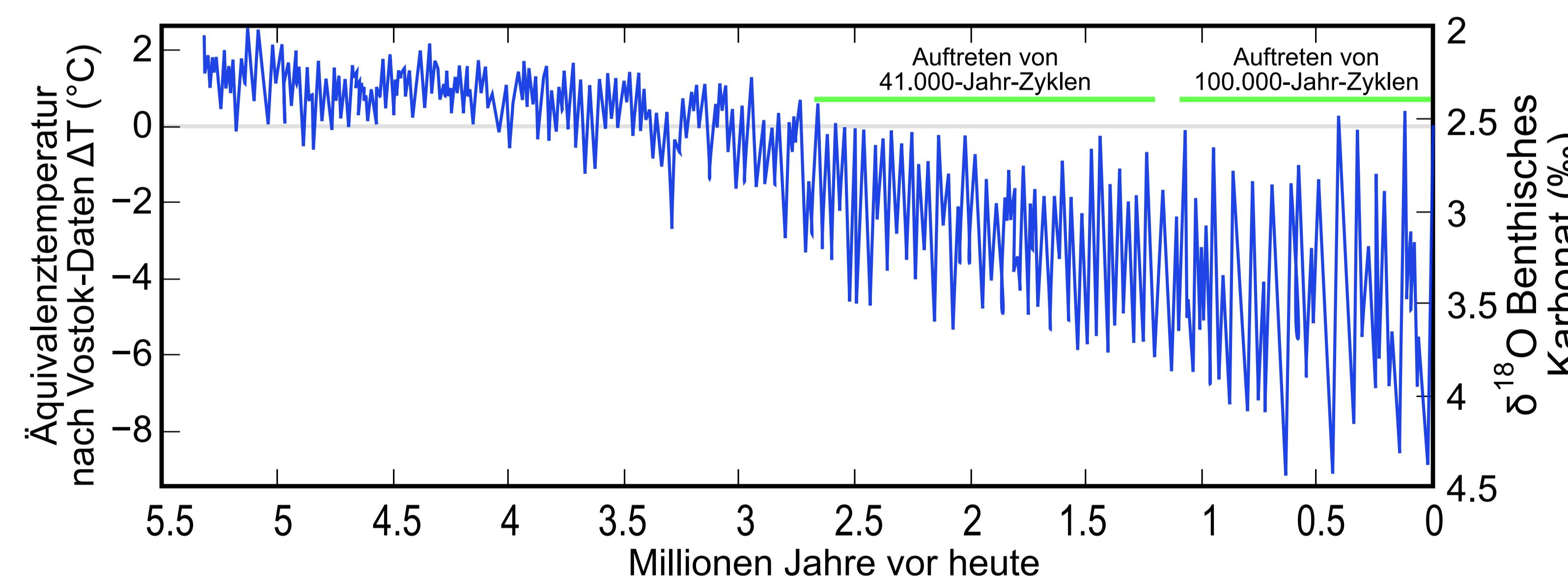
Worauf hat sich die Politik geeinigt?

Im Übereinkommen von Paris haben sich 2015 die Vertragsstaaten bei der UN-Klimakonferenz, zu denen auch Deutschland gehört, darauf geeinigt die Erwärmung auf deutlich unter 2 Grad über dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, sowie Anstrengungen zu unternehmen, um den Anstieg auf 1,5 Grad zu begrenzen. Allerdings reichen die Zusagen zu Emissionsbegrenzungen der Einzelstaaten, die in Paris gemacht wurden (Abk. engl. NDC) aber noch nicht komplett umgesetzt sind, überhaupt nicht aus, um dieses Ziel zu erreichen, es würde dann eher zwischen 3,1 und 3,5 Grad wärmer werden (Abb. 1). [1]



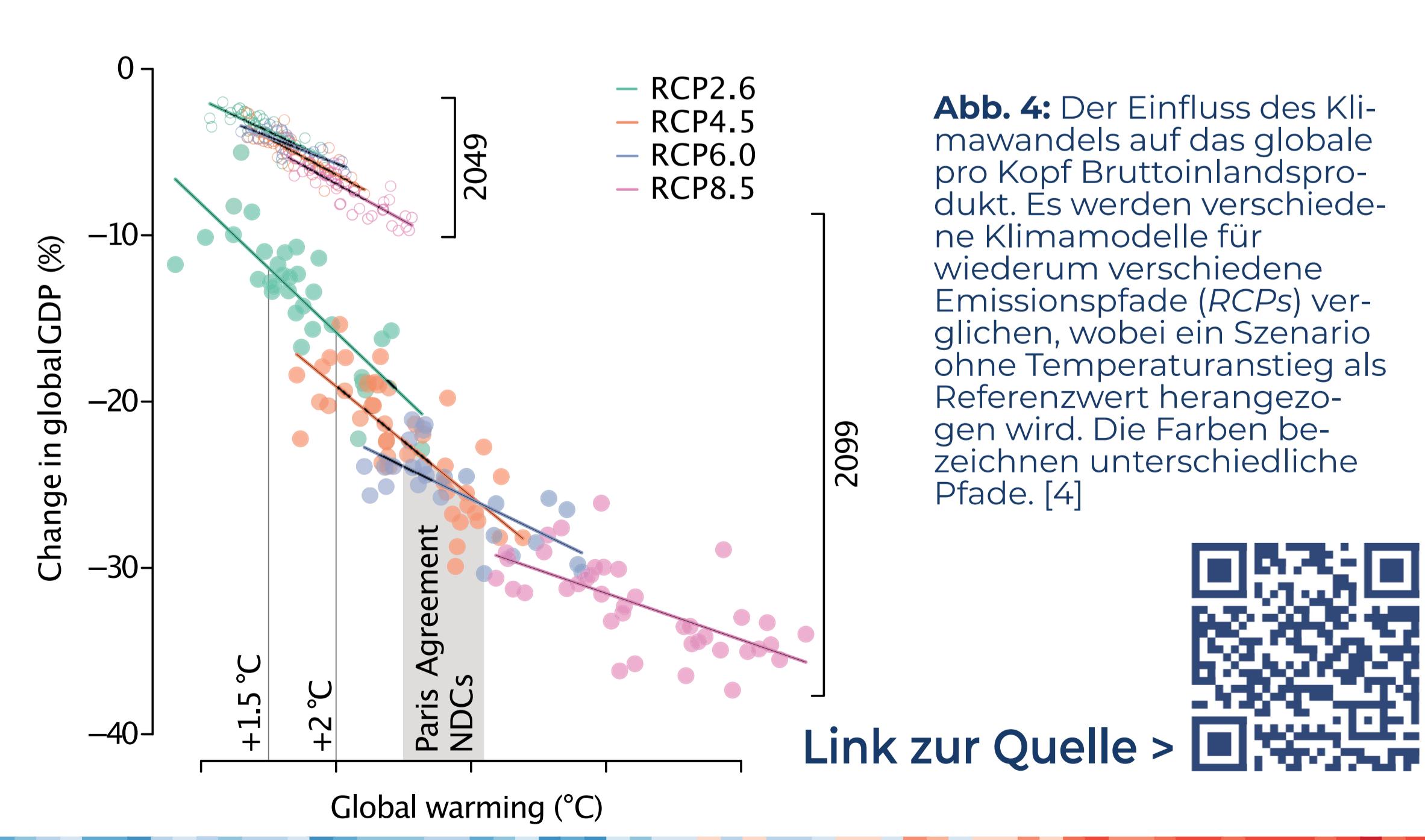
Warum ist es wichtig das 2 Grad Ziel zu erreichen?

Jenseits des 2 Grad-Zieles nehmen die Risiken für einen sehr gefährlichen Klimawandel deutlich zu. Es besteht ein hohes Risiko, dass Kippunkte des Klimasystems überschritten werden (z.B. Auftauen der Permafrostböden und damit verbundene Freisetzung von riesigen Mengen an Treibhausgasen), wonach es eine selbstverstärkende Erwärmung gibt mit unbekanntem Ausgang. Einmal überschritten, würden sich die Prozesse nicht umkehren und der Mensch hätte kaum einen Einfluss mehr und müsste mit den katastrophalen Folgen leben. Nach jetziger Erkenntnis war es die letzten 5 Millionen Jahre niemals mehr als 2 Grad wärmer im Vergleich zu heute, die Erde würde also in einen neuen Zustand gelangen (Abb. 3). [2]



Was geht mich das an?

Die Folgen der Klimaerwärmung werden immer drastischere Ausmaße annehmen, die auch den Einzelnen treffen werden. Zum Beispiel führten Trockenheit und Hitzewellen in den letzten zwei Jahrzehnten schon zu Ernteverlusten in der Landwirtschaft und zu mehr Todesfällen in der Bevölkerung. So etwas würde (noch) häufiger werden. Jedes Grad zusätzliche Erwärmung bedeutet dabei letztendlich einen globalen Wohlstandsverlust (Abb. 4). Darüber hinaus gibt es viele weitere Risiken wie z.B. Stromausfälle wegen unzureichendem Kühlwasser für Kraftwerke, Verbreitung von Krankheitserregern mit schweren Krankheiten und schließlich wird die Migration deutlich zunehmen, was ja auch bereits jetzt ein politisches Thema ist. Insgesamt werden die menschlichen Lebensgrundlagen gefährdet.



Referenzen

- [0] Some progress since Paris, but not enough, as governments amble towards 3°C of warming – Warming Projections Global Update 2018, 2018 by Climate Analytics, Ecofys and NewClimate Institute [1] UNEP (2018). The Emissions Gap Report 2018, United Nations Environment Programme, Nairobi [2] Lisicki, L., Raymo, M. (2005). A Pliocene-Pleistocene stack of 57 globally distributed benthic $\delta^{18}\text{O}$ records, *Paleoceanography*, 20, PA1003 [3] Klimadiagramm von Robert A. Rohde lizenziert unter einer CC-BY-SA 3.0 Lizenz [4] Burke, M., Davis, M., Difffenbaugh, N. Large potential reduction in economic damages under UN mitigation targets *Nature* 557, 549–553 (2018)