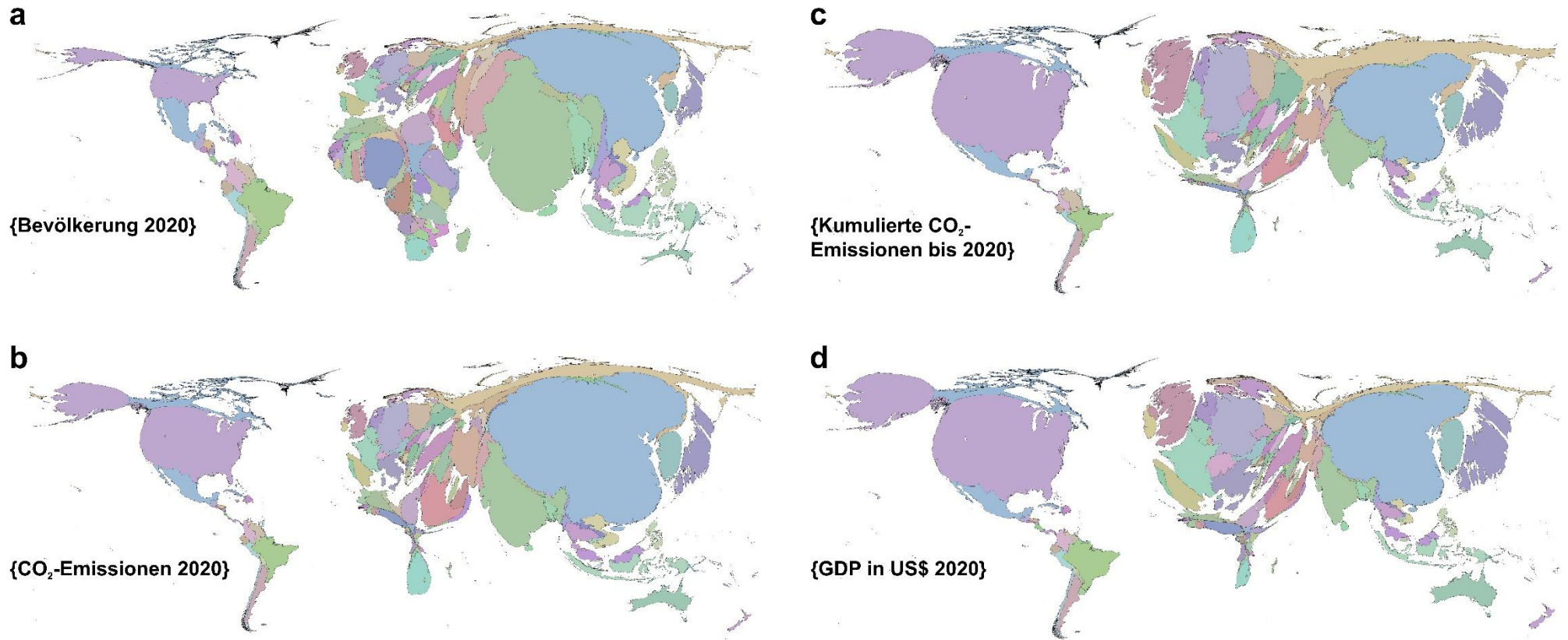


## Nationale Verantwortlichkeiten für den Klimawandel



Kartogrammsatz "Nationale Verantwortlichkeiten für den Klimawandel": Visualisierung der Beziehung zwischen Bevölkerungszahlen, CO<sub>2</sub>-Emissionen und Wohlstand der Länder durch Verzerrung der Länderpolygone durch

- Bevölkerung im Jahr 2020 (a)
- CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Brennstoffen im Jahr 2020 (b)
- kumulierte CO<sub>2</sub>-Emissionen aus fossilen Brennstoffen seit der Industrialisierung bis 2020 (c)
- Bruttoinlandsprodukt (GDP) im Jahr 2020 (in konstanten 2015-US\$, Marktkurse) (d).

Die Verzerrervariablen sind in geschweiften Klammern angegeben.

Die Ähnlichkeit von c und d visualisiert, dass der Wohlstand der meisten Länder auf deren klimaschädlichen Emissionen seit der Industrialisierung gründet; diese und nicht die Emissionen in einem bestimmten Jahr sind ausschlaggebend für den Klimawandel (Döll 2017).

Bei diesem Kartogrammsatz handelt es sich um eine Aktualisierung des entsprechenden Kartogrammsatzes für das Jahr 2010, der in Döll (2017) beschrieben wurde. Für die Aktualisierung auf das Jahr 2020 wurden zu den bis 2010 kumulierten CO<sub>2</sub>-Emissionen in Döll (2017) jährliche Emissionen 2011-2020 von Crippa et al. (2021) addiert. Daten zu Bevölkerung und Bruttoinlandsprodukt für das Jahr 2020 stammen, mit wenigen Ausnahmen, von der Weltbank (World Bank 2021).

#### **Quellen**

Crippa, M., Guizzardi, D., Solazzo, E., Muntean, M., Schaaf, E., Monforti-Ferrario, F., Banja, M., Olivier, J.G.J., Grassi, G., Rossi, S., Vignati, E. (2021) GHG emissions of all world countries - 2021 Report, EUR 30831 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, ISBN 978-92-76-41547-3, doi:10.2760/074804, JRC126363.

Döll, P. (2017): Cartograms facilitate communication of climate change risks and responsibilities. *Earth's Future*, 5, 1182-1195. doi:10.1002/2017EF000677.

World Bank (2021): World Development Indicators. <https://databank.worldbank.org/reports.aspx?source=world-development-indicators> (Zugriff 15.02.2022)