Die jüngsten Berichte zu Biodiversitätsverlust (z.B. NG, 2021a), der stärksten Abschwächung des Golfstroms in 1.000 Jahren (Harvey, 2021) und wachsenden sozialen Ungleichheiten (Bucher, 2021), verdeutlichen einmal mehr, dass diese sozial-ökologische Krise eine große Herausforderung darstellt, die dringenden Handlungsbedarf für eine Neuausrichtung der menschlichen Lebens- und Wirtschaftsweise (insbesondere im Globalen Norden) aufzeigen (z.B. IPCC, 2019). Deutschland und der Großteil der internationalen Staatengemeinschaft bekennen sich zu den Zielen des Pariser Klimaabkommens von 2015 und der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Damit wird die Notwendigkeit eines tiefgreifenden Wandels in allen Lebensbereichen anerkannt (z.B. Zwiers et al., 2020).

Nachhaltigkeit als normative Zukunftsvision betrifft „*alle Bereiche unseres Lebens und Wirtschaftens“* (BMU, 2021), also sowohl ökonomische als auch ökologische und soziale Dimensionen. Die konsequente Umsetzung sozialer Gerechtigkeit ist entsprechend Teil nachhaltiger Entwicklung. Diese Einsicht ist an sich nicht neu. Bereits im Jahr 1987 wird im Brundtland-Bericht[[1]](#footnote-1) die Wichtigkeit inter- und intragenerationeller Gerechtigkeit hervorgehoben. Trotz umfassender positiver Entwicklungen, werden auch heute noch die sozialen Aspekte in der Umwelt- und Klimapolitik im hiesigen politischen Diskurs nicht durchgängig berücksichtigt.

Die umwelt- und klimabedingten Transformationsprozesse, die für eine nachhaltige Gesellschaft nötig sind, umfassen ein breites Themenspektrum, mit sich überschneidenden und interdependenten Bereichen. Diese werden auch in verschiedene Grundsätze unterteilt, etwa verteilende, prozedurale und wiederherstellende Gerechtigkeit von Transformationsprozessen (McCauley und Heffron, 2018). In keinem Fall sind Transformationsfelder scharf trennbar, sondern interdependent und sich gegenseitig verstärkend und können entsprechend nicht singulär adressiert werden. Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU, 2011) hat so beispielsweise bei der Transformation zur Nachhaltigkeit drei Themenfelder identifiziert, die eine zentrale Rolle spielen: Energiesysteme, Urbanisierung und Landnutzungssysteme. Ihnen sind die Fallbeispiele in diesem Bericht gewidmet, anhand derer konkrete Lösungsansätze diskutiert werden.

Insgesamt hat der vorliegende Bericht das Ziel, einen Beitrag zu einem besseren Verständnis der übergreifenden Herausforderungen und Chancen einer sozialen Ausgestaltung umwelt- und klimabedingter Transformationsprozesse beizutragen und damit auch den Optionen für konkretes (Regierungs-)Handeln zu identifizieren. Dazu wurden die oft sehr fragmentarischen, einer bestimmten Forschungsrichtung zugehörigen, Forschungsergebnisse zu einzelnen Transformationsbereichen analysiert, aufbereitet und in einem übergreifenden Diskurs zusammengeführt.

1. Nachhaltige Entwicklung wird im Brundtland-Report definiert als eine Entwicklung, „*die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“* (UN, 1987)Diese Definition wurde auf der Konferenz der internationalen Staatengemeinschaft zu Umwelt und Entwicklung in Rio 1992 und deren Folgekonferenz 2002 um ethische, soziale und kulturelle Fragen erweitert. Die im Jahr 2015 in der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung verabschiedeten Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) unterstreichen Nachhaltigkeit weiter als „*regulative Idee für die gesamtgesellschaftliche Entwicklung.*“ (Henkel et al., 2018, 9) [↑](#footnote-ref-1)