

TEXTE

89/2018

Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen

Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition

Zusammenfassung

TEXTE 89/2018

Ressortforschungsplan des Bundesministerium für
Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Forschungskennzahl 3715 311040

Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen

Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition

Zusammenfassung

Zwischenbericht des Projektes „Ansätze zur
Ressourcenschonung im Kontext von
Postwachstumskonzepten“

von

Ulrich Petschow, Dr. Steffen Lange, David Hofmann
Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW), Berlin

Dr. Eugen Pissarskoi
Universität Tübingen, Internationales Zentrum für Ethik in
den Wissenschaften, ehemals IÖW

Dr. Nils aus dem Moore, Thorben Korfhage,
Annekathrin Schoofs
RWI – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung, Büro Berlin

Mit Beiträgen von Prof. Dr. Hermann Ott
ClientEarth, ehemals Wuppertal Institut für Klima, Umwelt,
Energie

Im Auftrag des Umweltbundesamtes



Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
info@umweltbundesamt.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 [umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

 [umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

Durchführung der Studie:

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)
Potsdamer Straße 105
10785 Berlin

in Kooperation mit:

RWI – Leibniz Institut für Wirtschaftsforschung (RWI)
Büro Berlin
Invalidenstr. 112
10115 Berlin

Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie
Döppersberg 19
42103 Wuppertal

Beim Diskussionspapier, das dieser Zusammenfassung zugrunde liegt, handelt es sich um den Zwischenbericht des Projektes „Ansätze zur Ressourcenschonung im Kontext von Postwachstumskonzepten“ (Forschungskennzahl 3715 311040).

Abschlussdatum:

Oktober 2018

Redaktion:

Fachgebiet I 1.1 - Grundsatzfragen, Nachhaltigkeitsstrategien und -szenarien,
Ressourcenschonung
Daniel Eichhorn

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN: 1862-4804

Dessau-Roßlau, Oktober 2018

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen: Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition

Im Mittelpunkt dieses Diskussionspapiers steht die Frage, welche Rolle die Wirtschaftsleistung und ihre künftige Entwicklung in einem wohlhabenden Land wie Deutschland bei der Einhaltung planetarer Grenzen spielt. Wir möchten zum Verständnis dieser relevanten Kontroverse beitragen, indem wir in diese Debatte systematisierend einführen, Analysen zu zahlreichen Aspekten vorlegen, offene Fragen aufzeigen und politische Handlungsorientierungen ableiten. Durch die Darstellung, Analyse und erste Bewertung von zentralen Argumenten und Schlussfolgerungen der Postwachstumsliteratur leistet das Diskussionspapier einen Beitrag dazu, diesen bisher vor allem in Wissenschaft und Zivilgesellschaft geführten Diskurs für ein breiteres Publikum zugänglich zu machen.

Innerhalb des Diskurses gibt es zwei besonders prominente und eindeutig antagonistische Positionen, deren politische Konsequenzen einander widersprechen: Green Growth und Degrowth. Unsere Analysen zeigen, dass beide Positionen auf Kernannahmen beruhen, die sich wissenschaftlich nicht hinreichend begründen bzw. belegen lassen. Keine dieser Positionen sollte daher für sich beanspruchen, als alleinige Strategie für umweltpolitisches Handeln dienen zu können. Daher schlagen wir eine dritte Position vor und stellen sie mit diesem Papier zur Diskussion: die „vorsorgeorientierte Postwachstumsposition“. Diese Auffassung hat aus unserer Sicht das Potenzial, einen neuen Konsens in der Nachhaltigkeitsdebatte zu bilden. Das Diskussionspapier lotet aus, welche Potenziale zur gesellschaftlichen Orientierung und welche Wissensbedarfe damit verbunden sind.

Auf Grundlage einer Analyse verschiedener Positionen (Kapitel 2) präsentiert dieser Beitrag eine ausführliche Übersicht über die Ursachen von Wirtschaftswachstum und identifiziert gesellschaftliche Bereiche, deren Funktion von diesem Wirtschaftswachstum abhängen könnte (Kapitel 3). Darauf aufbauend wird die Möglichkeit diskutiert, ob Wirtschaftssysteme durch verschiedene Reformvorschläge so gestaltet werden könnten, dass sie weniger von permanentem Wirtschaftswachstum abhängig wären (Kapitel 4). Schließlich skizzieren wir handlungsleitende Elemente unseres Vorschlags einer „vorsorgeorientierten Postwachstumsposition“ (Kapitel 5).

Wir hoffen, mit diesem Diskussionspapier einen Impuls zur gesellschaftlichen Debatte über Ausgestaltung und Instrumentierung von Transformationspfaden für „gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen“ zu geben, der einen neuen Diskussions- und Forschungsprozess anregt und strukturiert. Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition bietet eine Diskursplattform für weiter zu entwickelnde Handlungsstrategien, die dem Ausmaß der Herausforderung gerecht werden, welche die Einhaltung der planetaren Grenzen darstellt.

Beim Diskussionspapier „Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen: Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition“, das dieser Zusammenfassung zugrunde liegt, handelt es sich um den Zwischenbericht des Projektes „Ansätze zur Ressourcenschonung im Kontext von Postwachstumskonzepten“ (Forschungskennzahl 3715 311040). Der Endbericht des Projektes wird im Frühjahr 2019 erscheinen. Literatur- und Quellenangaben können dem Diskussionspapier entnommen werden.

Das Diskussionspapier ist als Download hier verfügbar: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

Abstract: Social well-being within planetary boundaries: The precautionary post-growth approach

This discussion paper focuses on the role of economic performance and its future development in wealthy countries such as Germany with respect to compliance with planetary boundaries. To improve our understanding of this controversial topic, we introduce the debate in a systematic way, presenting analyses on numerous aspects, pointing out open questions and finally deriving guidelines and options for political action. The presentation, analysis and initial assessment of key arguments and conclusions represent our contribution to making the post-growth discourse – which so far has been conducted primarily in the realms of academia and civil society – accessible to a wider audience.

There are two particularly prominent and clearly antagonistic positions within the discourse whose political consequences are fully contradictory: green growth and degrowth. Our analyses show that both positions are based on core assumptions that cannot be adequately substantiated scientifically and thus cannot claim to serve as the sole strategy for environmental policy action. We therefore propose a third position and put it up for discussion with this paper: *precautionary post-growth*. From our point of view, this approach has the potential to create a new consensus in the sustainability debate. The discussion paper explores the potential for societal orientation and need for knowledge associated with this position.

On the basis of an analysis of the various current positions (chapter 2), this paper presents a detailed overview of the causes of economic growth and identifies those areas of society whose functioning could be dependent on economic growth (chapter 3). We then discuss the possibility that economic systems can be shaped by various reform proposals in such a way that they would be less dependent on permanent economic growth (chapter 4). Finally, we outline the guiding elements of our proposal for such a precautionary post-growth position (chapter 5).

With this discussion paper, we hope to provide an impulse for the societal debate on the design and instrumentation of transformation paths for social well-being within planetary borders. Our aim is to stimulate and structure discussion and research processes. The precautionary post-growth position offers a platform for discussing strategies, whose implementation has yet to be worked out in all details, to meet the challenge of respecting planetary boundaries.

This discussion paper “Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen: Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition” is the interim report of the project “Approaches to Resource Conservation in the Context of Post-Growth Concepts” (Research Code 3715 311040). The final report of the project will be published in spring 2019 in German only. References to literature and sources can be found in the discussion paper.

The discussion paper is available as a download in German here: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

Zusammenfassung

Im Mittelpunkt dieses Beitrages¹ steht die Frage, welche Rolle die Wirtschaftsleistung und ihre künftige Entwicklung in einem wohlhabenden Land wie Deutschland bei der Einhaltung planetarer Grenzen spielt.

Als gesichert gilt, dass die gegenwärtigen Lebens- und Wirtschaftsweisen einen umfassenden und tiefen Eingriff in verschiedene Ökosysteme darstellen. Zukünftigen Generationen und anderen Lebewesen drohen daher drastische und irreversible Nachteile. Die Zunahme der Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre ist dabei nur ein besonders prominenter anthropogener Eingriff in die Ökosysteme (Bindoff et al. 2013: 869). Auch andere grundlegende Erdsystemprozesse hat die Menschheit bereits in einen kritischen Zustand versetzt. So überschreiten die globalen Mengen von Phosphor und Stickstoff, die in Böden und Gewässer gelangen, ebenso kritische Grenzen wie die Geschwindigkeit, mit der natürliche Arten aussterben (Rockström et al. 2009a/b, Steffen et al. 2015). Für einen überproportional hohen Anteil dieser Belastungen natürlicher Systeme sind die früh industrialisierten, wohlhabenden Länder verantwortlich (in Bezug auf die Treibhausgasemissionen vgl. Caney 2009: 126).

In Deutschland besteht auf wissenschaftlicher und politischer Ebene ein weitgehender Konsens darüber, dass ökologische Belastungsgrenzen auf Dauer eingehalten werden sollen. Mit dem 1,5°- bzw. 2°-Ziel wurde ein zentrales klimapolitisches Ziel im Pariser Abkommen auch international festgeschrieben. Nimmt man diese Ziele ernst, so sind erhebliche Anpassungen innerhalb einer Zeitspanne von wenigen Jahrzehnten notwendig. Der bisherigen Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik ist es bislang bei Weitem nicht gelungen, eine hinreichend starke Reduktion der ökologischen Belastungen zu erreichen.

Wie genau das grundsätzlich konsensuale Ziel der Einhaltung planetarer Grenzen erreicht werden sollte, wird sowohl im wissenschaftlichen als auch im politischen Bereich kontrovers diskutiert, wobei zwei Ebenen unterschieden werden können: Zum einen gibt es keine Einigkeit über die Frage, welchen Beitrag ein einzelner Nationalstaat zur Minderung globaler ökologischer Herausforderungen leisten kann und leisten sollte (vgl. Enquete-Kommission 2013: 477-521). Zum anderen herrscht ein für diesen Beitrag zentraler Dissens darüber, ob und wie die Wirtschaftsweise eines früh industrialisierten, wohlhabenden Landes verändert werden sollte, um einen hinreichenden Beitrag zur Einhaltung der planetaren Grenzen zu leisten und dabei die gesellschaftlichen Maßstäbe der sozialen Gerechtigkeit nicht zu gefährden.² Besonders umstritten erscheint dabei die Frage nach der Relevanz der wirtschaftlichen Entwicklung bzw. des Wirtschaftswachstums für die Erreichung umweltpolitischer Ziele.

¹ Wir möchten uns sehr herzlich bei unserem Projektbeirat und unseren Auftraggebern für die vielen fruchtbaren Diskussionen und das Feedback zu unseren Textentwürfen bedanken. Unser Dank gilt ebenso allen Kolleg/innen und insbesondere unseren studentischen Mitarbeiter/innen und Praktikant/innen für ihre wertvollen Beiträge. Hierzu zählen insbesondere Kirsten Dohmwirth, Lea Kliem, Lisa Storcks, Laura Theuer, Charlotte von Möllendorf (alle IÖW) und Evert Reins (RWI).

² Die Fragen, welche genaue Konzeption sozialer Gerechtigkeit zugrunde gelegt und welche Standards sozialer Gerechtigkeit eingehalten werden sollten, können wir in diesem Diskussionspapier nicht explizit diskutieren. Sie lassen sich letztlich nur in einem gesellschaftlichen Diskussionsprozess beantworten. Zum einen sind individuelle Antworten auf diese Fragen sehr kontrovers. Zum anderen sind für die in diesem Text diskutierten Differenzen zwischen den analytischen Grundpositionen Green Growth, Degrowth und Postwachstum die Unterschiede zwischen den einzelnen Positionen sozialer Gerechtigkeit nicht von zentraler Bedeutung.

An relevanten Stellen unterstellen wir aber eine Minimalkonzeption sozialer Gerechtigkeit, von der wir glauben, dass sie als Minimalforderung wenig umstritten sein dürfte: Die sozial-ökologische Transformation sollte nicht dazu führen, dass die schwächsten Mitglieder der gegenwärtigen Gesellschaft signifikant benachteiligt werden. Bereits diese Minimalforderung wirft für die diskutierten Grundpositionen, wie wir im Folgenden darstellen werden, wichtige Herausforderungen auf.

Mit diesem Beitrag³ möchten wir zum Verständnis dieser Kontroverse beitragen, Analysen zu zahlreichen Aspekten vorlegen, offene Fragen aufzeigen und politische Handlungsoptionen ableiten. In einem ersten Schritt (Kapitel 2 im Diskussionspapier) entwickeln wir dazu eine Systematisierung von Positionen innerhalb dieses gesellschaftlichen Diskurses. Die in dieser Debatte verwendeten Begriffe - „Green Growth“, „Green Economy“, „A-Growth“, „Postwachstum“, „Steady State Economy“, „Degrowth“ – werden meist nicht trennscharf verwendet. Allerdings gibt es innerhalb des Diskurses zwei besonders prominente und eindeutig antagonistische Positionen, deren politische Konsequenzen einander widersprechen: Degrowth und Green Growth. Davon ausgehend lässt sich eine dritte idealtypische Auffassung definieren, die wir unter der Bezeichnung „vorsorgeorientierte Postwachstumsposition“ zusammenfassen. Diese Auffassung hat aus unserer Sicht das Potenzial, einen neuen Konsens in der Nachhaltigkeitsdebatte zu bilden.

Auf Grundlage einer Analyse verschiedener Positionen präsentiert dieser Beitrag eine ausführliche Übersicht über die Ursachen von Wirtschaftswachstum und identifiziert gesellschaftliche Bereiche, deren Funktion von diesem Wirtschaftswachstum abhängen könnte (Kapitel 3). Dafür rezipieren wir sowohl die Literatur des Degrowth-Diskurses als auch Erkenntnisse der Mainstream-Ökonomik. Darauf aufbauend wird die Möglichkeit diskutiert, ob Wirtschaftssysteme durch verschiedene Reformvorschläge so gestaltet werden können, dass sie weniger von permanentem Wirtschaftswachstum abhängig wären (Kapitel 4). Ungeachtet dessen, welcher transformative Ansatz letztendlich verfolgt wird, ist relevantes Wissen darüber nötig, wie grundlegende wirtschaftliche und gesellschaftliche Prozesse des Wandels sich vollziehen und welche Faktoren diese beeinflussen. Daher geben wir ebenso einen Überblick zu aktuell diskutierten Heuristiken für diese Wandelprozesse und setzen sie schließlich in Beziehung zu unserem Vorschlag einer „vorsorgeorientierten Postwachstumsposition“, deren handlungsleitende Elemente wir am Ende skizzieren (Kapitel 5).

Das Diskussionspapier rückt die entwickelte vorsorgeorientierte Postwachstumsposition in den Vordergrund und lotet aus, welche Potenziale zur gesellschaftlichen Orientierung und welche Wissensbedarfe damit verbunden sind. Das Papier führt in die Wachstumsdebatte ein, zeigt ihre Vielschichtigkeit auf und versucht zugleich, den unterschiedlichen analytischen und empirischen Zugängen der diskutierten Ansätze gerecht zu werden.⁴ Durch die Darstellung, Analyse und erste Bewertung zentraler Argumente und Schlussfolgerungen leistet das Diskussionspapier einen Beitrag dazu, den bisher vor allem in Wissenschaft und Zivilgesellschaft geführten Postwachstumdiskurs für ein breiteres Publikum zugänglich zu machen. Inhaltlich knüpft das Papier u. a. an die Arbeit der Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft“ des Deutschen Bundestages (2010-2013) an. Wir interpretieren die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition sowohl in konzeptioneller als auch in praktischer Hinsicht als einen relevanten und wichtigen Baustein einer noch zu konzipierenden, konsistenten und globalen Strategie zur Einhaltung der planetaren Grenzen, der SDG's und der Förderung individueller Lebensqualität und gesellschaftlichen Wohlergehens.

In diesem Sinne verstehen wir das vorliegende Papier als einen Impuls zur gesellschaftlichen Debatte über die Ausgestaltung und Instrumentierung von Transformationspfaden für „gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen“, der einen neuen Diskussions- und Forschungsprozess anregt und strukturieren kann. Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition

³ Die Literaturlauswertung wurde im Mai 2017 abgeschlossen. Seitdem sind verschiedene potenziell relevante Fachbeiträge erschienen, die wir im vorliegenden Diskussionspapier nicht berücksichtigen konnten. Uns sind keine neueren Beiträge bekannt, die unseren Analysen substantiell widersprechen.

⁴ Dabei werden auch die bisherigen Möglichkeiten berücksichtigt, die den Vertreter/innen der verschiedenen Ansätze zu Verfügung standen, um diese mit wissenschaftlichen Kapazitäten zu unterlegen.

bietet eine Diskursplattform für weiter zu entwickelnde Handlungsstrategien. Es soll insbesondere zur Diskussion anregen, ob und wie genau die normative Forderung, gesellschaftliche Bereiche nach Möglichkeit wachstumsunabhängig(er) zu gestalten, umgesetzt werden könnte und welche ökologischen, ökonomischen und sozialen Konsequenzen dies hätte.

Degrowth- und Green-Growth-Positionen

Während im Degrowth-Diskurs vielfach über Leitbilder, politische Maßnahmen und Instrumente diskutiert wird, die mit einer Reduktion der Wirtschaftsleistung einhergehen (oder dazu führen), setzen Vertreter/innen von Green Growth auf wirtschaftspolitische Maßnahmen, die es ermöglichen sollen, weiteres Wirtschaftswachstum mit einem besseren Schutz der Umwelt zu verbinden. Um zu verstehen, worin genau diese Positionen einander widersprechen, haben wir mithilfe der philosophischen Argumentationstheorie ihre (deduktiv gültigen) jeweiligen Argumente rekonstruiert, mit denen Vertreter/innen der jeweiligen Positionen ihre jeweiligen wirtschafts- bzw. gesellschaftspolitischen Forderungen begründen. Diese Analyse hat ergeben, dass die Positionen Degrowth und Green Growth sich in zwei Thesen – einer deskriptiven und einer normativen – widersprechen. Sie vertreten – erstens – unterschiedliche Auffassungen zur Frage, wie sich die Wirtschaftsleistung in einer früh industrialisierten Volkswirtschaft (wie Deutschland) entwickeln würde, wenn das Land einen hinreichend starken Beitrag zur Einhaltung globaler Umweltziele leistete. Und sie widersprechen sich zweitens hinsichtlich ihrer Einschätzungen der Relevanz von weiterem Wirtschaftswachstum für die Aufrechterhaltung von gesellschaftlicher Lebensqualität.⁵ Vertreter/innen der „**Degrowth-Position**“ legen sich auf die folgenden beiden Thesen fest (z. B. Kallis 2011, Paech 2012, Demaria u. a. 2013 oder Latouche 2015a/b):

1. Weiteres Wirtschaftswachstum in den wohlhabenden Ländern ist nicht notwendig, um die Lebensqualität dort zu erhalten. Letztere kann gesichert oder gar erhöht werden, selbst wenn die aggregierte Wirtschaftsleistung sinkt.
2. Es besteht hinreichende Gewissheit darüber, dass die Wirtschaftsleistung in den wohlhabenden Ländern sinken wird, wenn sie ihre ökologischen Belastungen ausreichend stark reduzieren.

Demgegenüber sind Vertreter/innen der „**Green-Growth-Position**“ von entgegengesetzten Thesen überzeugt (z. B. OECD 2011, Weltbank 2012, Jacobs 2013 oder Bowen et al. 2014):

1. Weiteres Wirtschaftswachstum ist auch in einer früh industrialisierten, wohlhabenden Volkswirtschaft notwendig, um die Lebensqualität in diesen Gesellschaften zu erhalten oder zu erhöhen.
2. Es besteht hinreichende Gewissheit darüber, dass mithilfe der Green-Growth-Instrumente die wohlhabenden Länder die von ihnen ausgehenden ökologischen Belastungen ausreichend stark reduzieren können. Ihre Wirtschaftsleistung – wenn auch in qualitativ veränderter Form – könne dabei weiterhin wachsen.

Anschließend haben wir untersucht, inwieweit sich diese Kernthesen der beiden Grundpositionen wissenschaftlich begründen lassen.

Gegen die beiden Thesen der **Degrowth-Position** lassen sich grundsätzliche Einwände vorbringen. Gemäß der in der philosophischen Literatur verbreiteten Auffassungen von Lebensqualität (Hedonismus, Wünsche-Theorien, Theorien objektiver Werte) trifft die erste Degrowth-These

⁵ Sehr selten machen Degrowth- und Green-Growth-Vertreter/innen explizit, welche Auffassung von Lebensqualität sie vertreten, d. h. welche Konzeption der Lebensqualität gemäß ihrer jeweiligen Perspektive akzeptiert werden sollte. Meist werden ähnlich abstrakte Begriffe verwendet: „Wohlfahrt“ und „Wohlergehen“ (insbesondere bei Green Growth), „Glück“, „gutes Leben“ (insbesondere in Degrowth). Im Diskussionspapier beschreiben wir die in der philosophischen und ökonomischen Literatur verbreiteten Konzeptionen der Lebensqualität und diskutieren, welche dieser Konzeptionen die Degrowth- bzw. die Green-Growth-These über die spezifische Rolle der Wirtschaftsleistung für die Lebensqualität stützen.

zwar zu. Weiteres Wirtschaftswachstum wäre demnach prinzipiell nicht notwendig, um die gesellschaftliche Lebensqualität zu erhalten. Degrowth-Vertreter/innen erläutern allerdings nicht überzeugend, ob und insbesondere wie diese Lebensqualität erhalten werden kann, wenn das BIP/Kopf (sehr) stark abnimmt.

Die in der zweiten Degrowth-Kernthese behauptete Gewissheit über das unvermeidliche Scheitern einer hinreichend starken Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Umweltbelastung ist wissenschaftlich nicht haltbar. Vertreter/innen der Degrowth-Position verweisen meist darauf, wie umfangreich die ökologischen Herausforderungen seien, wie kurz der Zeitraum für die Reduktion der ökologischen Belastungen sei und wie wenig die bisherigen umweltpolitischen Bemühungen gebracht hätten. Sie verweisen auch darauf, dass eine positive Korrelation zwischen Wirtschaftswachstum und dem Verbrauch von natürlichen Ressourcen und Energie sowie Treibhausgasemissionen seit dem 19. Jahrhundert beobachtbar sei. Die für den Erfolg der Entkopplung relevanten Parameter – Dekarbonisierungsraten einer Ökonomie, Entwicklung der Energie- und Ressourcenintensitäten – können jedoch politisch beeinflusst werden (u. a. durch Steuern, Anreizsetzung, Technologieförderung etc.). Trendfortschreibungen aus einer Vergangenheit, in der eine politische Steuerung nicht oder nicht in hinreichendem Ausmaß stattfand, können daher nicht belegen, dass die Entkopplung auch in der Zukunft nicht gelingen kann oder nicht gelingen wird.

Ob wiederum die erste These der **Green-Growth-Position** wahr ist, hängt entscheidend davon ab, was unter gesellschaftlicher Lebensqualität verstanden wird. Einige der in der philosophischen Literatur verbreiteten Auffassungen darüber, was gutes Leben bzw. gesellschaftliche Lebensqualität ausmacht, stützen diese Green-Growth-These nicht. Diese Kernthese von Green-Growth lässt sich vor allem dann gut begründen, wenn man die in der Wohlfahrtsökonomik vertretene Auffassung der Lebensqualität zugrunde legt: Lebensqualität (in der Sprache der Ökonomik: Wohlfahrt) ist dann ein Aggregat des Ausmaßes, in dem individuelle Präferenzen erfüllt werden. Jedoch ist es nicht klar, warum gerade diese Auffassung von Lebensqualität als Präferenzenerfüllung und nicht eine andere Konzeption der Maßstab für politisches Handeln sein sollte.

Zwar demonstrieren ökonomisch-ökologische Modelle, dass es theoretisch möglich ist, künftiges Wirtschaftswachstum von kritischen Ressourcenverbräuchen und anderen ökologischen Belastungen zu entkoppeln. Doch bisherige Modellergebnisse demonstrieren nicht, dass dies im zur Verfügung stehenden Zeitraum auch in einem hinreichenden Ausmaß gelingen wird. Zudem basieren die Modelle auch auf Annahmen darüber, dass für die Entkopplung erforderliche Technologien rechtzeitig erfunden werden und sich schnell genug durchsetzen. Wissenschaftlich seriöse Aussagen dazu erscheinen jedoch kaum möglich zu sein, in jedem Fall sind sie mit großer Unsicherheit behaftet. Zudem müssen Rebound-Effekte in die Überlegungen einbezogen werden.⁶ Nicht zuletzt fehlt bislang auch belastbares Wissen darüber, welche Konsequenzen es für die künftige Entwicklung der Wirtschaftsleistung hat, wenn nicht nur ein einzelnes ökologisches Ziel, etwa die Reduktion der THG-Emissionen, konsequent verfolgt wird, sondern alle für die Einhaltung der planetaren Grenzen relevanten ökologischen Belastungen gleichzeitig reduziert werden.

⁶ Ebenso bestehen bei einigen Autor/innen dieses Papiers deutliche Zweifel, ob es möglich ist, dysfunktionalen Wachstumsprozessen auf Basis verbesserter Analysen (bspw. durch eine umfassendere Wohlfahrtsdiagnostik) mit geeigneten Instrumenten wirksam entgegenzuwirken. Als dysfunktionale Wachstumsprozesse werden solche Dynamiken angesehen, die keine Steigerung gesellschaftlicher Lebensqualität mit sich bringen, wohl aber negative ökologische und soziale Effekte.

Ob es zudem gelingen kann, Wirtschaftswachstum gezielt selektiv im Sinne eines „qualitativeren, grüneren“ Wachstumspfad zu steuern und unerwünschte „Nebenwirkungen“ zu vermeiden, ist, so sind einige Autor/innen dieses Papiers überzeugt, ebenso in hohem Maße ungewiss. Der mit diesem Ansatz verbundene Steuerungsoptimismus ist kritisch zu hinterfragen.

Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition

Die beiden Positionen Degrowth und Green Growth beruhen somit auf Kernannahmen, die sich wissenschaftlich nicht hinreichend begründen bzw. belegen lassen. Keine dieser Position sollte daher für sich beanspruchen, als alleinige Strategie für umweltpolitisches Handeln dienen zu können. Ausgehend von dieser Kritik haben wir eine dritte idealtypische Auffassung unterschieden, die wir unter der Bezeichnung „**vorsorgeorientierte Postwachstumsposition**“⁷ diskutieren. Diese Postwachstumsposition ist, im Gegensatz zu Degrowth und Green Growth, ergebnisoffen. Sie besitzt keine starken ex-ante-Prämissen hinsichtlich (i) der Bewertung künftigen Wirtschaftswachstums bzw. einer möglichen zukünftigen Schrumpfung, sowie (ii) der Möglichkeit einer hinreichenden Entkopplung. Gemäß dieser Position ist es ungewiss, wie sich die Wirtschaftsleistung entwickeln wird, wenn die Wirtschaftsweise in den wohlhabenden Ländern im Einklang mit globalen ökologischen Zielen grundlegend verändert wird. Es besteht jedoch eine ernst zu nehmende Möglichkeit, dass die Wirtschaftsleistung im Rahmen dieser Transformation nicht mehr ansteigen würde oder gar signifikant sinken könnte. Zugleich stellen wir fest, dass aufgrund der heutigen Verfasstheit der früh industrialisierten, wohlhabenden Länder die Wirtschaftsleistung und die damit generierten Einkommen eine wichtige Rolle spielen. Sie sind grundlegend für die Funktionsweise fundamentaler gesellschaftlicher Institutionen, die Bestandteile eines guten Lebens ermöglichen (beispielsweise Sozialversicherungssysteme, Bildungsausgaben etc.). Daraus lässt sich das Ziel ableiten, diese gesellschaftlichen Institutionen *vorsorglich* so zu transformieren, dass sie ihre Funktionen unabhängig(er) von der Wirtschaftsleistung erbringen können. Durch eine stärkere Wachstumsunabhängigkeit könnte ein hohes Maß an gesellschaftlicher Lebensqualität auch bei stagnierender oder sinkender Wirtschaftsleistung aufrechterhalten werden. Würde es gelingen, gesellschaftliche Institutionen wachstumsunabhängig(er) zu gestalten, könnte die Politik notwendige (Umwelt-)Politikmaßnahmen unabhängiger von ihren vermeintlich negativen Auswirkungen auf das Wirtschaftswachstum gestalten. Dies würde der Politik auch größere Spielräume bei Konflikten zwischen ökonomischen und ökologischen Zielen ermöglichen. Umweltpolitische Maßnahmen wären weniger stark unter „Wachstumsvorbehalt“ gestellt.

Wir haben uns dafür entschieden, den Begriff „*vorsorgeorientierte Postwachstumsposition*“ für diese idealtypisch entwickelte, dritte Position zwischen Degrowth und Green Growth zu wählen. Die für diese Position wesentliche politische Implikation – Schaffung von möglichst wachstumsunabhängigen gesellschaftlichen Institutionen – wurde nach unserem Wissen zum ersten Mal im Sammelband „Postwachstumsgesellschaft – Konzepte für die Zukunft“ von Angelika Zahrnt und Irmi Seidl (2010) betont.⁸ Zudem ergeben sich inhaltliche Überschneidungen auch mit der Position von Autor/innen, die das Konzept des „A-Growth“ befürworten (z. B. van den Bergh 2011) oder ihm inhaltlich nahestehen (Jakob und Edenhofer 2014).⁹

⁷ Der Vorschlag, in einem ersten Analyseschritt eine explizite Unterscheidung der Positionen von „Postwachstum“ und „Degrowth“ vorzunehmen, ermöglicht eine stärkere analytische Differenzierung in der deutschsprachigen wachstumskritischen Debatte, in der diese Positionen aus unserer Sicht nicht immer klar getrennt werden. Diese Unterscheidung könnte wichtige Konsequenzen für die Wahrnehmung der Wachstumsfrage in der deutschen Nachhaltigkeitsdebatte haben, wie im Folgenden ausgeführt wird.

⁸ Dabei ist uns bewusst, dass in der deutschen Debatte, anders als im internationalen Diskurs (A-Growth vs. Degrowth), oft keine klare Unterscheidung zwischen „Degrowth“ und „Postwachstum“ erfolgt. Aus unserer Sicht ist es analytisch aber sinnvoll, beide Positionen idealtypisch zu unterscheiden (siehe **Kapitel 2**).

Dabei ist zu berücksichtigen, dass wichtige Autor/innen, die sich selbst als Postwachstumsautor/innen bezeichnen und auf die wir uns in diesem Diskussionspapier beziehen (insbesondere Zahrnt und Seidl), eher eine wachstumskritische Perspektive einnehmen bzw. ihre Vorschläge für eine wachstumsunabhängige(re) Gestaltung von gesellschaftlichen Institutionen etc. auf der Grundlage einer kritischen Analyse der gegenwärtigen Wachstumsgesellschaft entwickeln.

⁹ Die Positionen Postwachstum und A-Growth unterscheiden sich in ihrem Kern. So thematisiert die Postwachstumsposition im Gegensatz zu A-Growth u. a. die Bedeutung einer stärker „vorsorgeorientierten“ / „präventiven“ Wachstumsunabhängigkeit, wie im Folgenden weiter ausgeführt wird.

Wir möchten mit der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition¹⁰ an diese Beiträge anknüpfen. Aus unserer Sicht ist dabei die Einbeziehung von Öffentlichkeit und Stakeholdern in deliberative Prozesse zentral. Hierzu gehört bspw. die Entwicklung von Strategien und Instrumenten. Ebenso kann nur in einem öffentlichen deliberativen Diskurs geklärt werden, welches (materielle) Leistungsniveau der Systeme sozialer Sicherung gesellschaftlich akzeptabel ist. Ein enger iterativer Austausch zwischen Politik, Wissenschaft und interessierter Öffentlichkeit kann einen solchen Diskurs aus unserer Sicht unterstützen.

Wachstumstreiber- und -abhängigkeiten

Um eine Grundlage für die Auseinandersetzung mit Wachstumsabhängigkeiten zu schaffen, analysieren wir in Kapitel 3 des Diskussionspapiers den **Status quo der gegenwärtigen, vom Wirtschaftswachstum abhängigen Gesellschaften**. Wir adressieren zwei für die Erklärung der gegenwärtigen Wachstumsabhängigkeit grundlegende Fragen: einerseits die nach den „Ursachen“ und Auslösern von Wachstumsdynamiken (**Wachstumstreiber**, vgl. Kapitel 3.1), andererseits die nach der gesellschaftlichen „Notwendigkeit“ von Wirtschaftswachstum (**wachstumsabhängige Bereiche**, vgl. Kapitel 3.2).

Analyse von Wachstumstreibern

Die Analyse von Wachstumstreibern nimmt insbesondere innerhalb des Degrowth-Diskurses eine zentrale Rolle ein. Denn gemäß der Degrowth-Position können ökologische Ziele nur dann erreicht werden, wenn die Wirtschaftsleistung sinkt. Aus diesem Grund ist es aus der Sicht von Degrowth-Befürworter/innen zentral zu verstehen, was genau das Wirtschaftswachstum antreibt, um entsprechende „Gegenmaßnahmen“ einleiten zu können. Wir referieren daher, welche Elemente innerhalb der Degrowth-Literatur als „Treiber“ wirtschaftlichen Wachstums diskutiert werden und kontrastieren diese mit den Kernaussagen unterschiedlicher ökonomischer Theorien und darauf bezogenen empirischen Befunden. Die Degrowth-Autor/innen beziehen sich zwar implizit oder explizit oft auf diese Grundlagen, ziehen jedoch eigene analytische und praktische Schlussfolgerungen. Zudem verwenden sie andere Begrifflichkeiten (bspw. „Wachstumswang“). Auf Basis dieser Literaturanalysen formulieren wir Einschätzungen dazu, ob die innerhalb der Degrowth-Literatur diskutierten Kandidaten für Wachstumstreiber auch im Lichte des breiteren Forschungsstandes als Wachstumstreiber angesehen werden können.

Als Wachstumstreiber bezeichnen wir in Anlehnung an die Degrowth-Literatur jene grundlegenden Mechanismen, Faktoren und Prozesse, die ursächlich dafür sind, dass der Trend der mit dem Bruttoinlandsprodukt (BIP) gemessenen Wirtschaftsleistung über die Zeit positiv verläuft. Empirische Untersuchungen können dabei Wissen generieren, das notwendig ist, um Wachstumstreiber überzeugend zu identifizieren. Dabei bestehen allerdings mehrere fundamentale Herausforderungen: So bezieht sich das analytische Konzept „Treiber“ auf hochgradig interdependente gesellschaftliche und ökonomische Mechanismen und Systeme, was isolierte Aussagen über die relative Relevanz einzelner Treiber erschwert. Des Weiteren sind gesellschaftliche und ökonomische Konstellationen immer zeitgebunden: Aussagen über die künftige Relevanz der identifizierten Treiber hängen mithin von der Stabilität der Rahmenbedingungen bzw. der Verlässlichkeit der Extrapolationen ab. Zudem ist die wissenschaftliche Basis für die formulierten Einschätzungen gerade im Bereich der empirischen Literatur noch sehr begrenzt. Für einzelne Treiber erscheint es demnach aus unserer Sicht sinnvoll, ihre gesamtwirtschaftliche Bedeutung wissenschaftlich stärker zu untersuchen. Der Fokus des Diskussionspapiers lag entsprechend auf einer

¹⁰ Die von uns vorgeschlagene „vorsorgeorientierte“ Postwachstumsposition kann gemäß des pragmatistischen Modells der wissenschaftlichen Politikberatung (Habermas 1968) und seiner Erweiterung zu einem „pragmatic-enlightened model“ (Edenhofer und Kowarsch 2015) auch als „pragmatisch“ charakterisiert und entsprechend bezeichnet werden. Denn diese Position reflektiert ein von Habermas gefordertes, kritisches Wechselverhältnis zwischen wissenschaftlichen Sachverständigen und der politischen Öffentlichkeit (Habermas 1968: 129).

systematischen Bestandsaufnahme der Diskussion um Wachstumstreiber. Unter Bezugnahme auf verschiedene Theorieansätze der Ökonomik sowie verfügbarer empirischer Befunde hat das Autor/innen-Team diese Treiber systematisiert und hinsichtlich ihrer gegenwärtigen und künftigen Relevanz für früh industrialisierte, wohlhabende Volkswirtschaften eingeschätzt. Gemeinsame Handlungsempfehlungen zum Umgang mit den identifizierten Treibern werden jedoch nicht entwickelt. Instrumente zur Abschwächung der Treiber wirtschaftlichen Wachstums spielen in der Degrowth-Literatur zwar eine große politische Rolle. Wir analysieren diese Instrumente jedoch nicht explizit, da wir den Fokus auf die hier entwickelte Postwachstumsperspektive und damit auf den Bereich der Wachstumsabhängigkeiten legen. Zudem bestehen innerhalb der Autor/innen-Teams unterschiedliche Vorstellungen zur Frage, ob eine gezielte Abschwächung von Wachstumstreibern überhaupt einen sinnvollen Politikansatz darstellt. So weisen einige Autor/innen darauf hin, dass eine Abschwächung einzelner Treiber einen Beitrag zur Minderung des Ressourcen- und Umweltverbrauchs leisten könnte, ohne dass damit zwangsläufig Wohlfahrtsverluste einhergehen müssen. Andere Autor/innen vertreten die Auffassung, dass eine Politik, die auf die Abschwächung von Treibern fokussiert, wirtschaftliche Dynamiken begrenzen würde, ohne dass sichergestellt ist, dass dadurch die Zielerreichung (planetare Grenzen einzuhalten) unterstützt würde.

Vor dem Hintergrund dieser wichtigen Einschränkungen werden im Kapitel 3.1 des Diskussionspapiers folgende Treiber, denen in der Degrowth-Literatur eine relevante Bedeutung beigemessen wird, vertieft untersucht:

- ▶ Unternehmensziele und -verhalten
- ▶ Positions- und Gewöhnungskonsum
- ▶ Anstieg der Arbeits- bzw. Kapitalproduktivität
- ▶ Digitalisierung
- ▶ Zugang zu natürlichen Ressourcen
- ▶ Geldsystem und Kreditwesen

Unternehmensziele und -verhalten

Das Verhalten von Unternehmen spielt in der untersuchten Degrowth-Literatur eine wichtige Rolle für die Erklärung von gesamtwirtschaftlichem Wachstum. Einzelne (rechtliche) Unternehmensformen, explizite Unternehmensziele und die Wettbewerbssituation werden darin als primäre Gründe dafür beschrieben, dass Unternehmen gezielt Wachstum anstreben. Investitionen und Marketing stellen aus Sicht der Degrowth-Literatur wiederum die wichtigsten Instrumente dar, um betriebliche Wachstumsziele zu realisieren.

Zur Frage, ob „**Unternehmensziele und -verhalten**“ einen relevanten Treiber des gesamtwirtschaftlichen Wachstums darstellen, können wir keine abschließende wissenschaftlich fundierte Einschätzung abgeben. Wir halten die Vermutung aber durchaus für plausibel, dass Unternehmen als Akteure das Wachstum antreiben können. Gemäß der Degrowth-Literatur ergeben sich wachstumsfördernde Effekte insbesondere aus der Unternehmensverfassung in der Rechtsform der Aktiengesellschaft sowie aus unternehmerischen Zielsetzungen, die auf die kontinuierliche Erschließung neuer Märkte und Absatzpotenziale ausgerichtet sind. Gleichwohl gibt es keine repräsentative Empirie, die diese These verwerfen oder bestätigen würde. Wenige und vielfach nicht-repräsentative Studien deuten darauf hin, dass der Zusammenhang zwischen Shareholder-orientierten Unternehmensformen und Wachstum auf der einzelbetrieblichen Ebene positiv ist. Das gleiche gilt für den Zusammenhang zwischen Wachstum als Unternehmensziel und dem real zu beobachtenden Wachstum der Unternehmen. Für die These, dass die relative Größe der Unternehmen und damit die Wettbewerbsintensität positiv mit Wachstum korreliert, ist die empi-

rische Literatur umfangreicher und mithin belastbarer. Der in der Degrowth-Literatur behauptete, positive Zusammenhang zwischen der Anwendung von Marketinginstrumenten zur Konsumsteigerung und dem dadurch induzierten, gesamtwirtschaftlichen Wachstum wird ebenfalls durch einige Studien gestützt. Dieser Zusammenhang scheint für Werbung jedoch klarer zu gelten als für geplante Obsoleszenz und Produktdesign, bei denen entsprechende Effekte nicht nachgewiesen werden können.

Positions- und Gewöhnungskonsum

Als relevanten Treiber wirtschaftlichen Wachstums betrachten wir zudem „**Positions- und Gewöhnungskonsum**“. Bei diesen beiden Konsumarten sind zwei Wirkungen zu unterscheiden: zum einen ihr Beitrag zum Wirtschaftswachstum, d. h. ihre Rolle als Wachstumstreiber und zum anderen ihre Wirkungen auf die gesellschaftliche Lebensqualität. Im Hinblick auf ihren Beitrag zum Wirtschaftswachstum haben wir innerhalb der Degrowth-Literatur zwei Effekte unterschieden, die sich jeweils als Wachstumstreiber interpretieren lassen: positionale und hedonistische Tretmühlen. Die erste Tretmühle entsteht folgendermaßen: Individuen streben es an, sich relativ zu ihrem sozialen Umfeld besser zu stellen. Hierzu konsumieren sie so genannte „positionale Güter“, die einen solchen Nutzen erfüllen. Wenn das jedoch hinreichend viele Individuen in einer Volkswirtschaft tun, steigt zwar das BIP, aber die relative Position der einzelnen Individuen verändert sich nicht. Also konsumieren die Individuen weiter, um sich relativ besser zu stellen. Auf diese Weise entsteht die „positionale Tretmühle“. Der zweite Treiber basiert auf einem aus der psychologischen Literatur stammenden Effekt, der „hedonistischen Tretmühle“: Wenn das Einkommen eines Individuums steigt, steigt seine Lebenszufriedenheit aufgrund des psychologischen Gewöhnungseffektes nur für eine kurze Zeit an. Gleichzeitig steigt aber sein Anspruchsniveau. Um die Lebenszufriedenheit auf dem nunmehr höheren Anspruchsniveau um die gleiche Einheit zu erhöhen, bedarf es höherer Einkommenssteigerungen.

Die Frage, ob diese Tretmühlen in den wohlhabenden Ökonomien tatsächlich bestehen und, wenn ja, wie stark ihr Einfluss ist, konnten wir im Rahmen dieser Studie nicht umfassend beantworten. Die bisherigen empirischen Forschungsergebnisse deuten zwar darauf hin, dass der Konsum von positionalen Gütern vorwiegend durch das relative soziale Umfeld motiviert ist. Es erscheint darüber hinaus plausibel, dass dieser Konsum mit negativen externen Effekten – darunter auch Umweltschäden - verbunden ist. Jedoch sollte berücksichtigt werden, dass die hier zugrunde gelegte Literatur nur wenige empirische Arbeiten umfasst und es daher notwendig erscheint, das Phänomen des Positions- und Gewöhnungskonsums in weiteren Forschungsvorhaben zu untersuchen und dabei auch in den Blick zu nehmen, ob bzw. welche gesamtwirtschaftliche Relevanz seine Größenordnung hat.

In der bisherigen sozialwissenschaftlichen Literatur sind die Phänomene des Positions- und Gewöhnungskonsums nicht hinsichtlich ihres Beitrags zum Wirtschaftswachstum analysiert worden, sondern bezüglich ihrer Effekte auf die Lebensqualität. Diese Debatte haben wir gesondert in einem Exkurs (vgl. Textbox 3 in Kapitel 3.1.3.3) zusammengefasst. Dabei haben wir uns auf die These fokussiert, ob Positions- und Gewöhnungskonsum zu einem dysfunktionalen Wirtschaftswachstum beitragen können, dass also das aus ihnen resultierende Wirtschaftswachstum keine Steigerung gesellschaftlicher Lebensqualität mit sich bringt. Bezüglich des Positionskonsums nimmt die entsprechende Literatur an, dass dieser einen negativen externen Effekt auf die gesellschaftliche Lebensqualität ausübt. Beim Gewöhnungskonsum wird ein negativer Effekt hingegen nicht allgemein unterstellt. Die Stärke des jeweiligen Einflusses von Positions- und Gewöhnungskonsum wurde allerdings bislang nicht verlässlich abgeschätzt. Die Frage dysfunktionalen Wachstums sollte aus unserer Sicht aber ein relevanter Bestandteil der Nachhaltigkeitsforschung und -debatte sein.

Innovationen, technologische Entwicklungen und Anstieg der Arbeits- und Kapitalproduktivität

Sowohl in der Mainstream-Ökonomik als auch in der Degrowth-Literatur wird technologischer Wandel als ein Wachstumstreiber diskutiert. Technologischer Wandel verändert die Produktivität der Produktionsfaktoren Kapital, Arbeit und Material. Außerdem wird häufig durch die Einführung neuer Technologien das Verhältnis zwischen den eingesetzten Mengen der Produktionsfaktoren verändert.

Das Autor/innen-Team schätzt die Relevanz von **Innovationen und technologischen Entwicklungen** als Treiber wirtschaftlichen Wachstums als sehr hoch ein. Der technologische Wandel hat in der Vergangenheit zu erheblichen Anstiegen der **Arbeits- und Kapitalproduktivität** geführt und damit zu gesamtwirtschaftlichem Wachstum beigetragen. Auch mit Blick auf **neueste und für die nähere Zukunft absehbare bzw. erwartete digitale technologische Entwicklungen** halten wir es für plausibel, dass die Herausbildung neuer Querschnitts- bzw. Basistechnologien zu einem weiteren Wachstumsschub führen kann. Es lassen sich zwei gegensätzliche Auffassungen zum Zusammenhang zwischen neuen Technologien und Wirtschaftswachstum identifizieren. Einerseits vertreten „optimistische“ Forscher/innen (wie Brynjolfsson und McAfee 2014 oder Pratt 2015) die These, dass mit erheblichen Produktivitäts- und Wachstumssprüngen durch zukünftige technologische Entwicklungen gerechnet werden kann. Autor/innen aus dem Degrowth-Diskurs befürchten, dass diese Konsequenz wiederum die ökologischen Herausforderungen vergrößern würde (Paech 2017). Demgegenüber erwarten „pessimistische“ Wissenschaftler/innen wie Gordon (2012) oder Cowen (2011) keine nennenswerten Produktivitäts-sprünge durch die Digitalisierung.

In den vergangenen Jahren haben IKT-Technologien das gesamtwirtschaftliche Wachstum zwar angetrieben, jedoch (bisher) in geringerem Ausmaß als vorherige technologische Umbrüche. In jüngster Vergangenheit weist die vorliegende Datenlage für die volkswirtschaftliche Ebene sogar auf eine Abschwächung der Steigerung der Arbeitsproduktivität hin. Dies gilt jedoch nicht für so genannte „Frontier“-Unternehmen, die in ihrer jeweiligen Branche an der Spitze der Produktivitätsentwicklung stehen. Als Auslöser für dieses „Produktivitätsparadoxon“ werden in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur unterschiedliche Ursachen diskutiert, ein Konsens hat sich bisher nicht herausgebildet.¹¹

Weitere untersuchte mögliche Wachstumstreiber

Der **Zugang zu natürlichen Ressourcen** stellt im gegenwärtigen Kontext der früh industrialisierten, wohlhabenden Industrieländer nach unserer Analyse keinen Wachstumstreiber dar. Die Verfügbarkeit von natürlichen Ressourcen ist zweifellos eine notwendige Bedingung für wirtschaftliche Aktivitäten. Zudem war die Möglichkeit, auf günstige Ressourcen zurückgreifen zu können, in verschiedenen historischen Phasen (der kapitalistischen Entwicklung) höchst relevant. Es konnte aber keine überzeugende Argumentation dafür identifiziert werden, dass der Zugang zu Ressourcen die Wirtschaftsleistung in den früh industrialisierten Volkswirtschaften auch heute noch ursächlich und dauerhaft antreibt.

Innerhalb der Degrowth-Literatur gibt es zudem eine lebendige Debatte zu der Frage, ob und ggf. wie das **Geld- und Finanzsystem** kausal auf das Wirtschaftswachstum wirkt. Die sehr weitreichende Behauptung, innerhalb des Geldsystems gebe es Elemente, die Wirtschaftswachstum geradezu erzwingen würden („Wachstumszwang“), ist in der untersuchten Literatur jedoch nicht überzeugend begründet worden. Zusammenfassend besteht keine überzeugende Grundlage dafür, im Geldsystem einen ursächlichen und langfristig wirksamen Treiber von Wirt-

¹¹ Einen Überblick der internationalen Diskussion zum „Productivity Puzzle“ gibt Haldane (2017), eine Aufbereitung der Debatte mit Schwerpunkt auf Deutschland findet sich im *Wirtschaftsdienst* (2017: 83-102) und bei Weber et al. (2017).

schaftswachstum zu sehen. Dass Umfang und Qualität des Geld- und Finanzsystems die aus anderen Quellen gespeiste Dynamik des Wachstums jedoch positiv beeinflussen können, wird in der modernen Entwicklungs- und Wachstumsökonomik sowohl theoretisch überzeugend motiviert als auch empirisch belegt. In diesem Sinne ist ein funktionsfähiges Geld- und Finanzsystem zweifellos eine wichtige Voraussetzung und Vorbedingung für wirtschaftliches Wachstum.

Wachstumsabhängige Bereiche

In Kapitel 3.2 des Diskussionspapiers untersuchen wir, welche gesellschaftlichen **Bereiche** in der Literatur zu Postwachstum und Degrowth als **wachstumsabhängig** betrachtet werden. Für zwei Bereiche mit einer besonders großen gesellschaftlichen Relevanz analysieren wir ausführlich die Begründungen ihrer Wachstumsabhängigkeit: Beschäftigung und Sozialversicherungssysteme - speziell Krankenversicherung und Rentenversicherung.

Unter wachstumsabhängigen Bereichen verstehen wir diejenigen gesellschaftlichen Systeme, Strukturen oder Institutionen,

- ▶ die eine gesellschaftlich erwünschte Funktion erfüllen oder zu einem gesellschaftlich breit akzeptierten Ziel beitragen und
- ▶ deren gesellschaftlich akzeptable Funktionsfähigkeit bzw. deren Beitrag unter den derzeitigen Rahmenbedingungen davon abhängt, dass die Wirtschaft kontinuierlich wächst.

Beschäftigung

Im Bereich der **Beschäftigung** gibt es eine klare positive Korrelation zwischen dem Umfang der Beschäftigung und dem Wirtschaftswachstum. Der kausale Wirkungszusammenhang ist allerdings keinesfalls trivial. In Beiträgen der Postwachstums- und Degrowth-Literatur sowie in vielen öffentlichen Debatten wird häufig davon ausgegangen, dass in gegenwärtigen Ökonomien das Beschäftigungsvolumen vom Wirtschaftswachstum abhängt. Dieser Fall wäre etwa gegeben, wenn sich für eine Industrie die Nachfrage erhöht – beispielsweise durch neue Exportmärkte – und als Konsequenz zusätzliche Mitarbeiter/innen eingestellt werden. In der neueren Mainstream-Arbeitsmarktökonomie wird der Umfang der Beschäftigung jedoch vor allem als Ergebnis der strukturellen Eigenschaften einer Volkswirtschaft gesehen, beispielsweise der Qualität des so genannten ‚Matching‘ zwischen Arbeitnehmer/innen und Arbeitgeber/innen auf den Arbeitsmärkten. Ein verbessertes Matching würde dann zu zusätzlicher Beschäftigung führen und sich in der Konsequenz, ceteris paribus, auch als gesamtwirtschaftliches Wachstum manifestieren. Aus dieser Sicht besteht somit keine unidirektionale Kausalität zwischen Beschäftigung und Wirtschaftswachstum. Welche Wirkungsrichtung die wechselseitige Interdependenz in einer konkreten Situation dominiert, hängt vom jeweils gegebenen Kontext ab. Dennoch erscheint es sinnvoll, den Bereich Beschäftigung unter dem Aspekt der Wachstumsabhängigkeit explizit zu analysieren.

Sozialversicherungssysteme

Die Diskussion zwischen den Projektbeteiligten zu diesem Bereich hat gezeigt, dass es entscheidend darauf ankommt, wie Wachstumsunabhängigkeit definiert wird. Hier liegen unterschiedliche Auffassungen vor, die allerdings doch zumindest über Schnittmengen verfügen. Prinzipiell können, in einem buchhalterischen Sinne, Sozialversicherungssysteme wachstumsunabhängig organisiert werden. Gegenwärtige sowie künftige Einnahmen und Auszahlungen sollen über die Zeit zum Ausgleich gebracht werden können (die intertemporale Budgetrestriktion ist dann erfüllt). Das ist jedoch nicht das Verständnis von Wachstumsunabhängigkeit, das wir im vorliegenden Diskussionspapier primär unterstellen. Denn angesichts des Ziels, die planetaren Belastungsgrenzen bei gleichzeitiger Wahrung der sozialen Gerechtigkeit einzuhalten, ist letztlich die

Frage entscheidend, ob trotz einer ggf. stagnierenden oder sinkenden Wirtschaftsleistung gesellschaftliche Bereiche ihre Funktionen auf einem **bestimmten gesellschaftlich akzeptablen Niveau** weiterhin werden erbringen können. Dieses Verständnis von „**Wachstumsabhängigkeit**“ verdeutlicht, dass die Einschätzung, ob und wann ein System wachstumsunabhängig ist, nicht von der Frage zu lösen ist, welche zukünftige Funktions- bzw. Leistungsfähigkeit gesellschaftlich (noch) akzeptabel ist. Es verdeutlicht auch, dass die Frage, ob und wann ein Bereich wachstumsunabhängig ist, nicht allein wissenschaftlich entschieden werden kann. Denn das, was als „gesellschaftlich akzeptables Niveau“ in dem jeweiligen Bereich angesehen wird, wäre in einem deliberativen öffentlichen Diskurs auszuhandeln und letztlich politisch zu entscheiden.

Im Rahmen unserer Analysen haben wir **Sozialversicherungssysteme** im Hinblick auf ihre Wachstumsabhängigkeit analysiert, wobei Krankenversicherung und Rentenversicherung als für die Untersuchung relevanteste Versicherungszweige im Detail betrachtet wurden. Diese Systeme der sozialen Sicherung sind größtenteils direkt an das Lohneinkommen (beim Umlagesystem) oder Steueraufkommen (steuerfinanzierte Systeme) gekoppelt. Durch den demografischen Wandel (und im Bereich der Krankenversicherung, die medizinisch-technische Entwicklung) wird in den kommenden Jahren und Jahrzehnten in der Tendenz das Leistungsvolumen ausgeweitet werden müssen, um das Leistungsniveau auf einem gesellschaftlich akzeptablen Niveau aufrechtzuerhalten. Diese beiden Effekte machen die Systeme wachstumsabhängig: Um ihre Funktionsfähigkeit auf einem gesellschaftlich-akzeptablen Niveau langfristig zu erhalten, sind die Systeme darauf angewiesen, dass ihre Einnahmen in den nächsten Jahren wachsen.

Instrumente für eine wachstumsunabhängigere Gesellschaft

In Kapitel 4 haben wir Maßnahmen und Instrumente diskutiert, die aus Sicht der von uns untersuchten Literatur dazu beitragen können, Gesellschaften vom Wirtschaftswachstum unabhängig(er) zu machen. Dabei fokussieren wir wieder auf die Bereiche Sozialversicherungssysteme (hier: Renten- und Krankenversicherung) sowie Beschäftigung. Zum einen diskutieren wir Instrumente aus dem Postwachstumsdiskurs, die darauf abzielen, diese Bereiche wachstumsunabhängig(er) zu gestalten. Zum anderen wird auch innerhalb der Mainstream-Ökonomik dafür argumentiert, dass Renten- und Krankenversicherungssysteme reformbedürftig sind (wenn auch aus anderen Gründen als im Postwachstumsdiskurs). So hat etwa der Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung festgestellt, dass Wachstum die Finanzierung des Rentensystems im demographischen Wandel zwar etwas erleichtert, die erheblichen strukturellen Verschiebungen zwischen Beitragszahlern und Leistungsempfängern aber vor allem strukturelle Anpassungen erfordern. Wir betrachten die vom Sachverständigenrat und anderen Akteuren diskutierten Reformvorschläge und prüfen, ob sie einen Beitrag zu mehr Wachstumsunabhängigkeit leisten können. Neben spezifischen, d. h. auf einzelne Sozialversicherungssysteme ausgerichteten Reformansätzen haben wir auch übergreifende Politikvorschläge analysiert (bspw. das bedingungslose Grundeinkommen und Ökosteuern), die sich sowohl auf die Systeme der sozialen Sicherung als auch auf den Beschäftigungssektor auswirken können.

Beschäftigung

Aus der innerhalb der Postwachstums- und Degrowth-Literatur intensiv geführten Debatte über Instrumente zur Abschwächung der Wachstumsabhängigkeit von Beschäftigung haben wir die folgenden Maßnahmen vertieft analysiert:

1. Forcierung des sektoralen Wandels in Richtung einer noch weiter ausgebauten Dienstleistungsgesellschaft,
2. Stärkere Ausrichtung des technologischen Wandels auf Steigerungen der Ressourcenproduktivität mit der Konsequenz von weniger Rationalisierungsdruck auf dem Faktor Arbeit,

3. Reduzierung der Arbeitszeit,
4. Versuche, das Einkommen unabhängiger von Beschäftigung zu gestalten.

Bezüglich des ersten Vorschlages hat die Literaturlauswertung gezeigt, dass die Postwachstumsdebatte (in weiten Teilen) auf einer aggregierten Makroebene ansetzt: Die Grundidee zielt auf die Verlagerung von ökonomischen Aktivitäten mit hoher Arbeitsproduktivität und hohem Ressourcenverbrauch hin zu Aktivitäten mit geringer Arbeitsproduktivität und geringem Ressourcenverbrauch ab. So schlagen beispielsweise Autor/innen aus dem Postwachstums- und Degrowth-Diskurs den Ausbau von sozialen Dienstleistungen in „Care-Bereichen“ wie Erziehung, Bildung, Pflege und Krankenversorgung vor. In der untersuchten Literatur fanden wir allerdings keine überzeugenden Antworten auf zentrale Fragen – etwa wie diese zusätzlichen sozialen Dienstleistungen im bestehenden institutionellen Setting finanzierbar sind, wie die Verlagerungsprozesse zwischen den Sektoren und Branchen praktisch umgesetzt werden könnten oder welche empirischen Untersuchungen die Vorschläge stützen würden. Auch die sozialpolitische Herausforderung, dass Tätigkeiten mit einer geringeren Arbeitsproduktivität in einer Marktwirtschaft auch mit einer geringeren Entlohnung einhergehen, wird in den entsprechenden Vorschlägen nicht adäquat adressiert.

Bezüglich der zweiten Maßnahme, Verkürzung der Arbeitszeit, unterscheiden Postwachstums- und Degrowth-Autor/innen zwei Wirkungsketten. Erstens argumentieren einige von ihnen, dass durch eine ausreichend große Arbeitszeitverkürzung die Anzahl der Beschäftigungsverhältnisse konstant gehalten werden könne, wenn die Arbeitsproduktivität durch technologischen Wandel weiterhin steige. Zweitens sehen Vertreter/innen dieser Positionen die Verkürzung der Arbeitszeit auf regulären Märkten als eine Bedingung dafür, verfügbare Zeit zu schaffen, die Individuen dann für Aktivitäten außerhalb von regulären Märkten nutzen würden (z. B. Tätigkeiten in selbstorganisierten Reparaturwerkstätten, in solidarischen Landwirtschaftsgruppen, ehrenamtliches Engagement für ältere und kranke Mitbürger/innen etc.).

In Bezug auf die erste Wirkungskette liegt aus Sicht der Mainstream-Ökonomik mit der Annahme einer konstanten Nachfrage nach Arbeit allerdings ein Trugschluss zugrunde („*Lump of Labor Fallacy*“): Eine Veränderung der durchschnittlichen Arbeitszeit übt einen Einfluss auf den Preis der Arbeit aus, was wiederum die Nachfrage verändert. Empirische Analysen zu vergangenen Arbeitszeitverkürzungen zeigen hier kein einheitliches Bild. Es finden sich Evidenzen für neutrale, positive und negative Beschäftigungseffekte. Wie genau sich eine Arbeitszeitverkürzung auf die Beschäftigung auswirkt, ist von vielen ökonomischen Bedingungen abhängig.

Bezüglich der zweiten Wirkungskette kann keine empirisch abgesicherte Einschätzung abgegeben werden. Es bleibt offen, wie Individuen mit Arbeitszeitverkürzung umgehen würden bzw. wie es dazu kommen könnte, dass Individuen verstärkt selbstorganisierten produktiven Tätigkeiten außerhalb von regulären Märkten nachgehen. Aus theoretischer Warte sind mögliche positive Effekte jedoch durch systemische Zusammenhänge zwangsläufig beschränkt.¹² Eine Arbeitszeitverkürzung dürfte daher selbst bei gleichzeitiger Aufnahme selbstorganisierter Tätigkeiten im gleichen Zeitumfang letztlich darauf hinauslaufen, dass auf jene materiellen Wohlstandsgewinne verzichtet werden müsste, die sich aus der Spezialisierung in formellen Arbeitsmärkten mit einer (ökonomisch) effizienten Arbeitsteilung ergäben. Dies sollte berücksichtigt werden bei der Abwägung gegenüber den in der Postwachstums- und Degrowth-Literatur be-

¹² Aus der Perspektive der neoklassischen Ökonomik können Fortschritte bzgl. Effizienz oder Produktivität nur realisiert werden, wenn ein hohes Ausmaß gesellschaftlicher Arbeitsteilung aufrechterhalten wird. Zweitens ist die temporale Budgetrestriktion nicht beliebig lockerbar. Jenseits einer gewissen Grenze der Aktivierung, deren genaue Lage sich zwischen Individuen unterscheiden wird, kann es zwar individuell noch zu einer anderen Aufteilung zwischen Tätigkeiten auf regulären Märkten und informellen Aktivitäten kommen. Aber der Gesamtumfang dieser Tätigkeiten lässt sich nicht beliebig steigern.

haupteten Einspareffekten für Energie- und Ressourcen sowie den dort postulierten individuellen und kollektiven Wohlfahrtsgewinnen. Eine tiefere Analyse dieser Thesen war im Rahmen dieses Forschungsprojekts nicht möglich.

Für die Realisierung der dritten Maßnahme schlagen Autor/innen aus dem Postwachstums- und Degrowth-Diskurs Instrumente vor, die auch von Green-Growth-Vertreter/innen diskutiert werden: hinreichend starke Ökosteuern, Subventionsabbau, Cap-and-Trade-Systeme. Durch Instrumente wie eine tiefgreifende Ökosteuer können stärkere Anreize für einen technologischen Wandel gesetzt werden, der vor allem auf die Steigerung der Ressourcenproduktivität ausgerichtet ist. Die Realisierung einer „doppelten Dividende“ in Form einer zugleich erhöhten Beschäftigung ist jedoch sehr voraussetzungsreich und u. a. von der Gesamtkonfiguration des Steuersystems in der Ausgangssituation abhängig.

Im Zusammenhang mit der vierten Maßnahme werden häufig die Konzepte einer commons-basierten Produktion durch Gleichberechtigte oder der nicht-kommerziellen Share-Economy diskutiert. Diese zielen u. a. darauf ab, die Abhängigkeit von monetärem Einkommen zu reduzieren. Befürworter/innen dieser Maßnahme nehmen dabei an, dass die formale Beschäftigung auf Arbeitsmärkten sinken wird und dass ein hohes Maß an Bedürfnisbefriedigung auch bei reduziertem Erwerbseinkommen ermöglicht werden kann. Dass diese Ansätze tendenziell eher dazu beitragen könnten, die Bedürfnisbefriedigung vom Erwerbseinkommen unabhängiger zu machen, erachten wir als plausibel. Den realisierbaren Umfang halten wir bei gegebenen (Konsum-)Präferenzen jedoch für gering.

Bei allen vier Maßnahmen im Bereich Beschäftigung wirft die Abschätzung ihrer Wirksamkeit methodische Fragen auf, so dass im Rahmen dieser Studie keine belastbaren quantitativen Aussagen vorgelegt werden können.

Ex-post-Evaluierungen ähnlicher, in der Vergangenheit eingesetzter Instrumente besitzen nur eine begrenzte Aussagekraft hinsichtlich der zu erwartenden Effekte bei einer künftigen Ausgestaltung und Implementierung, wie sie den Postwachstumsautor/innen vorschwebt.¹³ Ex-ante-Untersuchungen auf Basis ökonomischer Modellierungen wiederum unterstellen meist, dass sich jenseits des eingesetzten Instruments keine Veränderungen in der Modellwelt ergeben. Der möglicherweise resultierende Präferenz- oder Wertewandel von Menschen oder komplexe Systemveränderungen werden daher nicht abgebildet. Deshalb können mit diesen Methoden die Wirkung der vorgeschlagenen Instrumente sowie mögliche Zustände in einer Postwachstums-gesellschaft nur begrenzt abgeschätzt werden.

Eine vom Status quo ausgehende Analyse einzelner Instrumente und ihrer Potenziale zur Abschwächung der Wachstumsabhängigkeit ist für eine handlungsorientierte Politik dennoch von großem Wert. Denn diese muss auch im „Hier und Jetzt“, also innerhalb gegebener Strukturen, ansetzen. Im Fokus des Diskussionspapiers standen daher eine tendenzielle Abschätzung der Herausforderungen und Begleitwirkungen einer entsprechenden Instrumentierung.

Die relativ kritischen Einschätzungen zur Wirkmächtigkeit der untersuchten Einzelmaßnahmen implizieren somit keinesfalls, dass nicht einige Maßnahmenziele aus der Postwachstums- und Degrowth-Literatur mittel- bis langfristig in unterschiedlichem Umfang realisiert werden könnten. Voraussetzung für ihre Realisierung und Wirksamkeit ein entsprechender gesellschaftlicher Präferenz- und Wertewandel. Postwachstumsautor/innen gehen davon aus, dass sich durch die von ihnen vorgeschlagenen Instrumente weitreichende Veränderungen auf individueller und institutioneller Ebene anstoßen lassen. Einige Instrumente aus dem Postwachstumsdiskurs zielen

¹³ Beispielsweise können Elastizitäten, die für marginale Veränderungen eines politisch definierten Parameters in empirischen Studien ermittelt wurden, nicht einfach zugrunde gelegt werden, wenn die Auswirkungen deutlich größerer, d. h. nicht-marginaler Veränderungen abgeschätzt werden sollen.

vor diesem Hintergrund darauf ab, diesen individuellen und gemeinschaftlichen Wertewandel (d. h. Präferenzwandel) anzustoßen, indem Freiräume zur Erprobung alternativer Lebens- und Wirtschaftsweisen geschaffen bzw. bestehende Hürden für entsprechende soziale Experimente abgebaut werden. Ein Beispiel wäre die Förderung der kollaborativen Herstellung und Nutzung von Gemeingütern. Entsprechende Maßnahmen könnten langfristig auch zu einem Präferenz- und Wertewandel führen.

Rentenversicherung

Die Postwachstums- und Degrowth-Literatur zur Umgestaltung der Rentenversicherung ist sehr begrenzt. Vor diesem Hintergrund wurden folgende Reformoptionen betrachtet:

- ▶ die Lasten zwischen Beitragszahler/innen und Leistungsempfänger/innen werden anders verteilt (Anpassung der Lebensarbeitszeit; kapitalgedeckte Rentenversicherung);
- ▶ der Kreis der Beitragszahler/innen wird erweitert („Rente für alle“, Beveridge-System, Steuerfinanzierung);
- ▶ das, was als Beitrag bzw. Leistung eines Sicherungssystems zählt, wird ausgeweitet (Anerkennung nicht-marktvermittelter Tätigkeiten und Zeitgutschriftensysteme).

Bei der Untersuchung der identifizierten Lösungsvorschläge zeigt sich: Weder eine erhöhte Lebensarbeitszeit oder höhere Beiträge, noch die „Rente für alle“, noch ein Grundeinkommen können die direkte Abhängigkeit von der Wirtschaftsleistung umfassend und dauerhaft auflösen. Im Kern implizieren diese Reformideen vor allem Alternativen zur derzeitigen Lastenverteilung. Temporäre Einführungsgewinne, wie sie etwa im Modell einer „Rente für alle“ möglich sind, können (bestenfalls) als vorübergehende Lockerung der Wachstumsabhängigkeit interpretiert werden. In Zeiten mit besonderen demografischen Ungleichgewichten („Verrentung der Babyboomer-Generation“) können sie somit unter Umständen in Betracht gezogen werden.

Ansätze aus der Postwachstums- und Degrowth-Literatur, die auf eine Ausweitung der Rentenversicherung durch die Einbeziehung nicht-marktvermittelter, gesellschaftlich wertvoller Tätigkeiten abzielen, können die Wachstumsabhängigkeit reduzieren. Jedoch schätzen wir die Wirkung als geringfügig ein. In welchem Umfang (und in welcher Qualität) entsprechende Leistungen außerhalb des Marktes erbracht werden können und wie diese sich auf die Wachstumsabhängigkeit der Rentenversicherung auswirken würden, lässt sich mangels empirischer Forschungsergebnisse nicht quantifizieren. Theoretische Argumente sprechen aber gegen eine substanzielle Wirkung. Systemische Hinderungsgründe, etwa der demografische Wandel oder Effizienz- und Zeitbudgetrestriktionen nicht-marktvermittelter Tätigkeiten, bestünden auch nach solchen Reformen fort. Jenseits positiver, aber vom Potenzial her überschaubarer Aktivierungseffekte erwarten wir eher geringe und der Richtung nach bisher unbestimmte Nettoeffekte.¹⁴

Krankenversicherung

Auch zur Umgestaltung der Krankenversicherung finden sich innerhalb der Literatur zu Postwachstum und Degrowth nur wenige ausgearbeitete Vorschläge. Insgesamt bestehen hier etwas größere Potenziale für eine gewisse Reduzierung der Wachstumsabhängigkeit, auch wenn keine Konzepte bekannt sind, mit denen eine vollständige oder sehr weitgehende Unabhängigkeit realisiert werden kann. Um die Wachstumsabhängigkeit abzuschwächen, müsste insbesondere auf der Ausgabenseite des Systems angesetzt werden. Dies könnte über eine Förderung der Prävention von Krankheiten durch stärkere Anreize für ein gesundheitsbewusstes Verhalten erfolgen,

¹⁴ Angesichts eines beschränkten individuellen Zeitbudgets muss davon ausgegangen werden, dass ein höherer Anteil nicht-marktvermittelter Aktivitäten dazu führen würde, dass der Umfang der marktvermittelten und mithin beitrags- und steuerpflichtigen Tätigkeiten reduziert würde. In der Konsequenz würde die Finanzierungsmasse der etablierten Sozialsysteme sinken bzw. weniger stark steigen, als es bei einer reinen Ausweitung der Lebensarbeitszeit möglich wäre. Im Ergebnis würde die bestehende Wachstumsabhängigkeit dann sogar verschärft bzw. weniger stark abgeschwächt, als es bei einem stärker auf die Erhöhung des Beitragsvolumens ausgerichteten Politikansatz möglich wäre.

durch die Durchsetzung eines kostengünstigeren Produktangebots seitens der Pharma- und Medizintechnikindustrie (beispielsweise durch entsprechende Verhandlungen mit den Kostenträgern) oder durch die Aktivierung ehrenamtlicher oder semi-professioneller Unterstützungspotenziale beispielsweise für ältere Mitbürger/innen, sofern dies in qualitativer Hinsicht sinnvoll ist. Die Frage, in welchem Umfang derartige Maßnahmen die Krankenversicherung weniger wachstumsabhängig machen könnten, müsste in weiteren fokussierten Forschungsvorhaben untersucht werden.

Systemübergreifende Vorschläge

Die diskutierten Konzepte für ein bedingungsloses Grundeinkommen können die öffentlichen Finanzen und die soziale Sicherung nicht aus der Abhängigkeit der Steuereinnahmen vom Wirtschaftswachstum führen. Dies gilt unabhängig davon, ob ein Grundeinkommen über eine Einkommenssteuer oder eine Konsumsteuer finanziert wird. Auch eine Finanzierung öffentlicher Güter durch Ökosteuern leistet keinen Beitrag zur Reduktion der Wachstumsabhängigkeit. Im Hinblick auf die Zielvorstellung einer ressourcenleichten Postwachstumsgesellschaft hat eine Ökosteuer dennoch verschiedene Vorzüge (u. a. Finanzierungswirkung, Lenkungswirkung). Ein weiteres Politikinstrument, das sich zur Aufstockung des Steueraufkommens im Kontext einer Postwachstumsökonomie eignen könnte, ist die sogenannte Henry-George-Steuer auf den Wert von Boden. Sie könnte zwar aufgrund induzierter Anreize selbst Wachstumseffekte auslösen, aufgrund der vermeintlichen Wachstumsunabhängigkeit ihrer Bemessungsgrundlage aber dennoch ein attraktiver Kandidat zur Finanzierung einer ressourcenleichten (Postwachstums-)Gesellschaft sein.

Fazit der Überlegungen in Kapitel 2, 3 und 4

Die Verpflichtung zur Einhaltung der planetaren Grenzen, die im Bereich des Klimaschutzes durch das Pariser Abkommen bereits konkretisiert wurde, wird sowohl von Vertretern der unterschiedlichen Positionen Green Growth, Degrowth und Postwachstum als auch vom AutorInnen-Team als essentiell eingeschätzt.

Vorsorgeorientierte Postwachstumsposition und gesellschaftlicher Wandel

In der Wachstumsdiskussion gibt es mit den Green-Growth- und Degrowth-Positionen unterschiedliche Perspektiven, die auf geteilten oder nicht geteilten zentralen normativen Überlegungen und Bewertungsunterschieden basieren. So ist etwa für den Erfolg der Green-Growth-Ansätze eine Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Umweltbelastung durch technologische Durchbrüche in einem Ausmaß erforderlich, das bislang nicht annäherungsweise erreicht werden konnte. Ebenso ist unklar, ob die nötige Entkopplung schnell genug realisierbar wäre. Es ist auch nicht unumstritten, ob eine forcierte und tiefgreifende Green-Growth-Strategie (die bisher noch nicht konsequent eingeleitet wurde) das Wirtschaftswachstum nicht kurz- und mittelfristig doch negativ beeinflussen würde.

Beim Degrowth-Ansatz wiederum ist es ungewiss, ob die gesellschaftliche Lebensqualität bei der Umsetzung der Degrowth-Maßnahmen erhalten werden könnte bzw. es ist normativ umstritten, welche Auffassung der Lebensqualität erhalten werden sollte.

Der gesellschaftspolitische Diskurs zur Umweltpolitik ist, erkennbar an der Auseinandersetzung um die Wachstumsfrage, in hohem Maße segmentiert und polarisiert, mit Green Growth- und Degrowth-Befürworter/innen an den beiden Enden des Spektrums der vertretenen Auffassungen. Dies verhindert, dass wichtige Erkenntnisse beider Debattenstränge in produktiver Weise in Beziehung zueinander gesetzt werden. Angesichts der sehr voraussetzungsvollen und antagonistischen Positionen „Green Growth“ und „Degrowth“ erscheint es zur Entwicklung einer kon-

sistenten Nachhaltigkeitspolitik wünschenswert, den Spielraum für eine inhaltliche Verständigung in der Nachhaltigkeitsdebatte auszuloten und produktiv nutzbare Konsenselemente zu identifizieren.

Die Einhaltung der planetaren Grenzen erfordert einen weitgehenden gesellschaftlichen Wandel. Wie die Ergebnisse von Kapitel 2 zeigen, gibt es nicht einen einzelnen konkreten Transitions Pfad oder einen einzigen umweltpolitischen Ansatz, der vor dem Hintergrund unseres begrenzten Wissens isoliert verfolgt werden sollte. Aus unserer Sicht müssen stattdessen handlungsorientierte „pragmatische“ Strategien und entsprechende „policy mixes“ entwickelt werden, die auf geeignete und untereinander kompatible Elemente unterschiedlicher Strategieansätze zurückgreifen und andererseits „im Hier und Jetzt“ anschlussfähig sind. Mit dem Ansatz der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition machen die Autor/innen hierfür einen Vorschlag (vgl. Kap. 5.2).

Bedingungen und Dynamiken gesellschaftlicher Wandelprozesse, die auf die Einhaltung der planetaren Grenzen abzielen

Zur Frage, welche Faktoren maßgeblich tiefgreifende gesellschaftliche Wandelprozesse beeinflussen, gibt es in den relevanten wissenschaftlichen Diskursen sehr unterschiedliche Antworten. In wirtschaftshistorischen und institutionenökonomischen Diskursen wird zunehmend die These vertreten, dass vor allen Dingen **kulturelle Veränderungen** als Auslöser für die Wachstumsdynamik und die Herausbildung der Wachstumsgesellschaft betrachtet werden können.¹⁵

Die bisher dominante „Culture of Growth“ ist tief in den formalen und informellen **Institutionen** verankert, die unsere Gesellschaften „steuern“. Wollen sie zur Einhaltung planetarer Grenzen beitragen, müssen Politikansätze daher – jenseits materieller Ziele und unmittelbar darauf ausgerichteter Instrumente – auch den kulturellen Wandel hin zu einer möglichen „Culture of Sustainability“ in den Blick nehmen.

Ein robuster Wandelprozess hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft, die gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb der planetaren Grenzen ermöglicht, wird nicht ohne einen tiefgreifenden Wandel (auch) der formellen und informellen Institutionen möglich sein (vgl. Williamson 2000). Eine gegenwärtig vielfach genutzte Heuristik für komplexe gesellschaftliche Wandelprozesse stellt die „**Multi-Level-Perspektive**“ (Geels 2011) dar.

Das jeweils vorherrschende, dominante sozio-technische „System“ besitzt charakteristische Merkmale (wie bspw. gegenwärtig einen hohen Ressourcenverbrauch) und ist zugleich durch Pfadabhängigkeiten gekennzeichnet. Um diese Pfadabhängigkeiten zu überwinden, reichen aus Sicht von Vertreter/innen der Multi-Level-Perspektive ökonomische Instrumente allein kaum aus¹⁶. An die Multi-Level-Perspektive knüpft der Ansatz der „**deep transition**“ (Schot 2017) an. Multi-Level-Perspektive und „deep transition“ verbindet, dass sie die Bedeutung sozialer Inno-

¹⁵ So verweist Mokyr (2016) auf die kulturellen Bedingungen des gesellschaftlichen Wandels und fokussiert dabei insbesondere auf grundlegende „beliefs“. Der Wandel des „belief systems“ bezog sich demnach vor allem auf die Wahrnehmung von Natur. Dies in Verbindung mit den spezifischen Kontexten in Europa (Wettbewerb zwischen kleineren Staaten bzw. Städten) und die Herausbildung von Netzwerken (Wissenschaft und Ingenieurwissenschaften), sei letztlich entscheidend für die industrielle Revolution gewesen. McCloskey (2016) geht davon aus, dass nicht die verfügbaren Energieressourcen oder Innovationen des 19. Jahrhunderts oder die Herausbildung der Institutionen des Marktes entscheidend waren, da all diese Faktoren in anderen Regionen der Welt bereits vorhanden gewesen waren. Vielmehr geht sie davon aus, dass kulturelle Faktoren und Ideen entscheidend waren. Denzau und North (1994) verweisen ebenfalls auf die Rolle von Ideen und Institutionen für den gesellschaftlichen Wandel. Mithin wird deutlich, dass sowohl Wirtschaftshistoriker/innen als auch Institutionenökonom/innen die Rolle von Ideen und Leitbildern als essenziell für die wirtschaftliche Entwicklung ansehen. Bezüge zur Nachhaltigkeitsdiskussion finden sich bspw. bei Meyerhoff und Petschow (1996).

¹⁶ Dies wird dadurch begründet, dass die Herausbildung des sozio-technischen Systems u. a. auf verschiedenen positiven Feedback-Mechanismen („economies of scale“, Kostenvorteile und Steigerung der Nachfrage), Lernkurven und Netzwerkeffekte beruht. Darüber hinaus bilden sich (gemeinsame) Interessen der „eingesessenen Akteure“ (incumbents) heraus, die bei einem Pfadwechsel bedroht wären.

vationen betonen und die bisherige Fokussierung auf technologische Innovationen als dem entscheidenden Treiber gesellschaftlicher Veränderungsprozesse nicht für hinreichend erachten. Eine Möglichkeit, derartige Innovationen zu befördern bzw. die Grundlagen für ihre Entwicklung zu verbessern, stellen entsprechend ausgerichtete Maßnahmen der Innovations- und Forschungspolitik dar.

Vor diesem Hintergrund sehen die Autor/innen die Notwendigkeit für die **Stärkung transformativer Elemente in der Innovationspolitik**, die sozio-technische Regime, gemäß den gesellschaftlichen Zielen, als Ganzes adressieren. Eine derartige Innovationspolitik würde soziale Experimente und gesellschaftliche Lernprozesse fördern, so dass bisher unbekannte Pfade zu einer nachhaltigen Entwicklung ermöglicht werden. Eine Stärkung transformativer Elemente in der Innovationspolitik würde erlauben, durch entsprechende praxisrelevante Forschungs- und Umsetzungsvorhaben neue gesellschaftliche Zielorientierungen (Präferenzen, Leitbilder) in Experimentierräumen partizipativ zu entwickeln.

Handlungsleitende Elemente der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition

Angesichts von Pfadabhängigkeiten und Unsicherheit bzgl. der Richtungssicherheit der verfolgten Strategien zielt die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition darauf ab, dass ein gestaltungsorientierter **Suchprozess** angestoßen wird, der sich an Leitgedanken wie dem **Vorsorgeprinzip**¹⁷ und gesellschaftlicher **Resilienz**¹⁸ orientiert. Dieser partizipative, langfristige und nur begrenzt steuerbare Wandelprozess soll neue Handlungs- und Entwicklungsoptionen eröffnen und muss den gesellschaftlichen Ausgangsbedingungen Rechnung tragen. So ist die Fokussierung auf Wachstum und Strategien der Wachstumsförderung prägend für unsere Gesellschaft, gerade auch in kultureller Hinsicht. Ein Veränderungsprozess hin zu einer größeren Wachstumsunabhängigkeit muss also auch an gesellschaftlich tief verankerten Leitbildern ansetzen und Alternativen zu diesen entwickeln.

Aus diesem Ansatz lassen sich **drei handlungsrelevante Elemente, bzw. Forderungen** ableiten:

1. Die Einhaltung der planetaren Grenzen erfordert eine **Anpassung der ökonomischen Rahmenbedingungen**, insbesondere durch den entschlossenen Einsatz von (marktba-sierten) **Instrumenten zur Internalisierung umweltschädlicher externer Effekte**.
2. Durch partizipative Suchprozesse, Experimentierräume und neue innovations- und forschungs-politische Ansätze sollten **neue Pfade der gesellschaftlichen Entwicklung** ausgelotet und erschlossen werden.

¹⁷ Das Vorsorgeprinzip ist eines der zentralen Prinzipien der deutschen Umweltpolitik und in der Folge auch der europäischen Umweltpolitik. Vorsorge spielt vor allem unter den Bedingungen von Unsicherheiten und Nicht-Wissen eine Rolle, mithin wenn kein (quantitatives) Risiko ableitbar ist. Im Sinne der Vorsorge (vorsorgeorientiert) geht es mithin darum mit dem Nicht-Wissen bzw. der Unsicherheit umzugehen (vgl. dazu v. Gleich und Petschow 2017).

¹⁸ Der Resilienz-Begriff hat unterschiedliche Wurzeln und wurde insbesondere mit Blick auf Systeme prominent im Kontext der Arbeiten von Holling, der sich mit der Frage der Überlebensfähigkeit bzw. Anpassungsfähigkeit von Ökosystemen befasst hat (Holling 1973). Heute wird er in vielen Fachgebieten verwendet, zugleich unterschiedlich interpretiert und mit verschiedenen Indikatoren-systemen unterlegt (zu den multidisziplinären Perspektiven der Resilienz-forschung bspw. Wink 2016). Zudem hat der Begriff der Resilienz im politischen Raum insbesondere in den internationalen Organisationen, gerade auch mit Blick auf Wirtschaftspolitik, an Bedeutung gewonnen (vgl. Brinkmann et al. 2017).

Der inhaltliche Kern des Resilienz-Begriffs befasst sich mit den Eigenschaften eines Systems, bzw. dem Verhalten eines Systems, wenn es von unbekanntem Ereignissen mit unbekanntem Eintrittswahrscheinlichkeiten „getroffen“ wird. Ist das System in der Lage bestimmte Systemdienstleistungen weiterhin zu erbringen und sich nach einem Schock (auf den Absorption, Erholung, Wiederherstellung bzw. neuer Systemzustand folgen) entweder in den Ausgangszustand zurückzubewegen oder einen neuen (wünschenswerten) Zustand zu erreichen (Anpassung an die Veränderungen), so spricht man von resilienten Systemen. Entscheidend ist dabei, dass ein resilientes System seine Systemdienstleistung aufrechterhält, „egal was kommt“ (vgl. Brand und v. Gleich 2017).

3. **Potenziale für eine wachstumsunabhängigere Gestaltung gesellschaftlicher Institutionen** sollten identifiziert und nutzbar gemacht werden.

Wirksame Gestaltung der ökonomischen Rahmenbedingungen

Die konkurrierenden Konzepte Green Growth, A-Growth, Postwachstum und Degrowth unterscheiden sich in ihrer grundsätzlichen Ausrichtung zum Teil erheblich und sind hinsichtlich zentraler Prämissen teilweise unvereinbar. Mit Blick auf die jeweils empfohlenen Instrumente, Reformansätze und konkret einzuschlagenden Pfade können jedoch durchaus einige, auch weitgehende, Überschneidungen identifiziert werden. Weitgehende **Übereinstimmungen** können insbesondere mit Blick auf bestimmte **ökonomische Instrumente** zur Sicherstellung einer wirksamen, systemischen Grobsteuerung festgestellt werden. Zudem halten die meisten ökonomisch argumentierenden Akteure die relativen Preise für das individuelle Verhalten und die Übernutzung natürlicher Ressourcen (Quellen und Senken) für bedeutsam. Strömungsübergreifend gilt die Veränderung der relativen Preise also als wichtiges Steuerungselement.

Um die ökonomischen Rahmenbedingungen wirksamer im Sinne des Ziels der Einhaltung planetarer Grenzen zu gestalten, plädieren die Autor/innen dafür, **ökonomische (marktbasierte) Instrumente** (d. h. insbesondere Cap-und-Trade-Systeme oder Ökosteuern) zur **kosteneffizienten Internalisierung umweltschädlicher Effekte von Produktion und Konsum im notwendigen Ausmaß umzusetzen**¹⁹.

Es ist offensichtlich, dass die Einhaltung planetarer Grenzen und der entsprechende Veränderungsbedarf mit erheblichen gesellschaftlichen **Konfliktpotenzialen** verbunden sind (wie Verteilungsfragen). Die Vertreter/innen eines Green-Growth-Ansatzes schlagen aus theoretischer Perspektive zweifellos geeignete Instrumente vor, gleichwohl ist die politische „Nachfrage“ nach diesen Instrumenten und ihre wirkungsvolle Implementierung in der Praxis bisher sehr begrenzt. Andererseits verfügen aber auch jene Vorstellungen und Leitbilder, die innerhalb des ökologisch orientierten Postwachstumsdiskurses entwickelt wurden, bisher nur über eine begrenzte Attraktivität und Akzeptanz.

Auslotung und ggf. Erschließung neuer Pfade der gesellschaftlichen Entwicklung

Die zweite Forderung der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition, **neue Pfade der gesellschaftlichen Entwicklung auszuloten und zu erschließen**, ist komplementär zu dem zuerst diskutierten (instrumentellen) Ansatz. Im Kontext der Debatte um Effizienz, Konsistenz und Suffizienz²⁰ sind im Postwachstumsdiskurs Leitbilder für eine nachhaltige Entwicklung generiert und zugleich auch konkrete Umsetzungsoptionen skizziert worden (Regionalisierung, Sharing...). Den erforderlichen kulturellen Wandel halten zahlreiche Vertreter/Innen einer Postwachstumsposition für eine Vorbedingung, da eine Korrektur der Marktpreise zur Internalisierung externer Effekte nicht ausreichen wird. Grundlegende Veränderungen der bestehenden **Wirtschaftsweise** (höhere Bedeutung von Commons, Kooperation statt Konkurrenz usw.) wären aus ihrer Sicht erforderlich.

Bei entsprechenden **Praxisinitiativen** handelt es sich überwiegend noch um Nischenphänomene, bei denen geklärt werden muss, ob eine Verallgemeinerung durch entsprechende Skalierung („upscaling“) wünschenswert und möglich ist. Die **Pfadabhängigkeit von Entwicklungen** ist immens – nicht allein im technischen Bereich, sondern auch in sozio-technischen Kontexten.

¹⁹ Bezüglich der Bewertung der Bedeutung von nicht-marktbezogenen Politikinstrumenten, die im Degrowth-Diskurs sowie in Teilen des Postwachstumsdiskurses prominent gefordert werden, konnte im Autor/innen-Team kein Konsens erzielt werden. Daher wurden an dieser Stelle keine weiteren denkbaren Instrumente aufgeführt. Unstrittig sind allerdings Maßnahmen im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

²⁰ Zur Debatte um Suffizienz, Effizienz und Konsistenz vgl. bspw. grundlegend Huber (1994), aktuelle Bezugnahmen u. a. von Schneidewind und Zahrnt (2013), Santarius (2015), Loske (2013 und 2015) oder Schneidewind (2018).

Insofern stellt sich die Herausforderung, wie neue Pfade der Entwicklung zugunsten der Einhaltung der planetaren Belastungsgrenzen ermöglicht werden können. Wesentlich für die Auslotung nachhaltigerer Handlungsoptionen sind partizipative gesellschaftliche Suchprozesse, Experimentierräume für neue soziale Praktiken und neue innovations- und forschungspolitische Ansätze, die diese anregen, begleiten und unterstützen.

Mit dem Ansatz, neue Pfade der gesellschaftlichen Entwicklung auszuloten und zu erschließen, ist zwangsläufig verbunden, dass das Wachstum des BIP nicht mehr als dominante gesellschaftliche Zielgröße angesehen werden sollte. Stattdessen sollten gesellschaftlich wünschenswerte Zielzustände (gesellschaftliches Wohlergehen / „well being“, gutes Leben etc.) stärker in den Fokus rücken. Gesellschaftlicher Wandel in Richtung einer „Culture of Sustainability“ erfordert somit auch **andere Indikatorensysteme**, die für die gesellschaftliche (Selbst-)Steuerung handlungsleitend sind.

Politische Akteure können zu derartigen Suchprozessen beitragen, indem sie geeignete und flexible Rahmenbedingungen sowie Förder- und Begleitinstrumente (bspw. transdisziplinäre Forschungs- und Beratungsprojekte) schaffen, damit soziale und nachhaltigkeitsorientierte Innovationen stärker als bisher angeregt und in ihrer Breitenwirkung unterstützt werden. Entsprechende Vorhaben sollten zugleich wissenschaftlich evaluiert und begleitet werden, um eine robuste(re) Basis von empirisch abgesichertem Wissen über die Realisierungspotenziale einer ressourcenleichten (Postwachstums-)Gesellschaft und entsprechende soziale Innovationen zu generieren.

Minderung der Wachstumsabhängigkeit

Eine weitere wichtige **Pfadabhängigkeit** besteht aus Sicht der Autor/innen dieses Diskussionspapiers in der **Wachstumsabhängigkeit wichtiger gesellschaftlicher Bereiche und Institutionen** (vgl. Kap. 3.2). Die Betonung dieses Themas und die Erörterung der damit verbundenen Implikationen stellt aus unserer Sicht einen wesentlichen Beitrag von Autor/innen aus dem Postwachstumsdiskurs zur Nachhaltigkeitsdebatte dar. An diese Überlegungen anknüpfend ist für uns ein drittes Element für die von uns vorgeschlagene vorsorgeorientierte Postwachstumsposition konstitutiv: die **Identifizierung und Erschließung von Potenzialen** für eine **wachstumsunabhängigere Gestaltung** gesellschaftlicher Institutionen und Bereiche. Dies ist aus unserer Sicht essentiell, auch um die Resilienz wichtiger gesellschaftlicher Systeme zu erhöhen. Entsprechende Maßnahmen sollten, sofern sie sich als zielführend und gesellschaftlich akzeptabel herausstellen, umgesetzt werden.²¹ Hierfür wären entsprechende handlungsfeldbezogene Pilotvorhaben zu konzipieren.

Wäre die Strategie einer stärkeren Wachstumsunabhängigkeit erfolgreich, so würde sich die gesellschaftliche Akzeptanz von umweltpolitisch motivierten Politikmaßnahmen, die sich unter Umständen negativ auf das Wirtschaftswachstum auswirken, potenziell steigern. Entsprechende politische Maßnahmen würden weniger unter „Wachstumsvorbehalt“ stehen. Die **Spielräume** für eine **ambitionierte Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik** würden sich ausweiten.

²¹ Unter Bezugnahme auf verschiedene Theorieansätze der Ökonomik sowie verfügbarer empirischer Befunde hat das Autor/innen-Team verschiedene Wachstumstreiber in Kapitel 3.1 systematisiert und hinsichtlich ihrer gegenwärtigen und künftigen Relevanz für früh industrialisierte, wohlhabende Volkswirtschaften eingeschätzt. Gemeinsame Handlungsempfehlungen zum Umgang mit den identifizierten Treibern wurden jedoch nicht entwickelt, da innerhalb des Autor/innen-Teams unterschiedliche Vorstellungen zur Frage herrschten, ob eine gezielte Abschwächung von Wachstumstreibern überhaupt einen sinnvollen Politikansatz darstellt. So weisen einige Autor/innen dieses Diskussionspapiers darauf hin, dass eine Abschwächung einzelner Treiber einen Beitrag zur Minderung des Ressourcen- und Umweltverbrauchs leisten könnte, ohne dass damit zwangsläufig Wohlfahrtsverluste einhergehen müssen. Andere Autor/innen vertreten die Auffassung, dass eine Politik, die auf die Abschwächung von Treibern fokussiert, wirtschaftliche Dynamiken begrenzen würde, ohne dass sichergestellt ist, dass dadurch die Zielerreichung (planetare Grenzen einzuhalten) unterstützt würde.

Wie die Ausführungen in Kapitel 4.3 zeigen, erweisen sich jedoch die **bisher bekannten Ansätze zur Verwirklichung von mehr Wachstumsunabhängigkeit** jedoch als **marginal bezüglich ihrer Wirksamkeit**. Grundlegende Reformansätze werden, wenn überhaupt, bisher nur in kleinen Teilbereichen der Gesellschaft angedacht und in einer Reihe kleinerer Experimente verfolgt. Eine belastbare Aussage über die Generalisierbarkeit entsprechender Ansätze und ihre Potenziale zur Reduzierung der bisher bestehenden Wachstumsabhängigkeit ist kaum möglich. Angesichts der Ungewissheit über die Erfolgsaussichten der bisher dominant verfolgten Strategie einer Entkopplung von Wirtschaftswachstum und negativen Umweltauswirkungen erscheint es jedoch geboten, weiter an der Konzeption und Erprobung von weniger stark vom Wirtschaftswachstum abhängigen Modellen zu arbeiten. Wir sehen in diesem Themenfeld einen erheblichen Forschungsbedarf.²²

Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition als Plattform des weiteren Diskurses zu gesellschaftlichem Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen

Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition stellt einerseits einen integrativen Ansatz dar und liefert andererseits einen übergreifenden Impuls zur weiteren Diskussion um Transformationspfade gerade auch mit Blick auf den ökonomischen Diskurs. Das Konzept „Wachstumsunabhängigkeit“ zielt auf die Veränderung vorherrschender gesellschaftlicher Leitbilder und Pfadabhängigkeiten ab und hat in diesem Sinne das Potenzial, weitreichende Veränderungsprozesse zu bewirken. Andererseits ist die Zielrichtung „gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen“ letztlich in gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen zu konkretisieren und wirksame Narrative sind partizipativ zu entwickeln. Wir interpretieren die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition sowohl in konzeptioneller als auch in praktischer Hinsicht als einen relevanten und wichtigen Baustein einer noch zu konzipierenden, konsistenten und globalen Strategie zur Einhaltung der planetaren Grenzen, der SDG's und der Förderung individueller Lebensqualität und gesellschaftlichen Wohlergehens. Aus einer Handlungsperspektive kann eine so verstandene Postwachstumsposition auch als Ausgangspunkt bzw. wesentlicher Bestandteil einer übergreifenden, verantwortungsethisch motivierten Resilienzstrategie verstanden werden. Diese würde angesichts der Unsicherheit über zukünftige wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen zu einer größeren Robustheit des Transformationsprozesses hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft innerhalb der planetaren Grenzen beitragen.

Wir hoffen mit diesem Diskussionspapier einen Impuls zur gesellschaftlichen Debatte zur Ausgestaltung und Instrumentierung von Transformationspfaden für „gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen“ zu geben, der einen neuen **Diskussions- und Forschungsprozesses** anregt und strukturiert. Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition bietet eine Diskursplattform für weiter zu entwickelnde Handlungsstrategien, die dem Ausmaß der Herausforderung, welche die Einhaltung der planetaren Grenzen bedeutet, gerecht wird.

²² Bei der Bewertung der vorliegenden Analysen und Handlungsvorschläge sowie der Potenziale der verschiedenen Transformationsdiskurse bezüglich des weiteren Erkenntniszuwachses ist zu berücksichtigen, dass die entsprechenden Protagonist/innen im Wissenschaftssystem über sehr unterschiedliche quantitative Bearbeitungskapazitäten verfügen.