

Ulrich Petschow, Florian Kern, David Hofmann, Cathérine Lehmann

# Zeitenwende für vorsorgeorientiertes, resilientes Wirtschaften

Neue Impulse durch die Verbindung von Postwachstums-  
und Transformationsforschung

Diskussionspapier des IÖW 72/20



i | ö | w

INSTITUT FÜR  
ÖKOLOGISCHE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG



Ulrich Petschow, Florian Kern, David Hofmann, Cathérine Lehmann

# Zeitenwende für vorsorgeorientiertes, resilientes Wirtschaften

Neue Impulse durch die Verbindung von  
Postwachstums- und Transformationsforschung

Diskussionspapier des IÖW 72/20  
Berlin, September 2020

# Impressum

Herausgeber:

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

Tel. +49 – 30 – 884 594-0

Fax +49 – 30 – 882 54 39

E-Mail: [mailbox@ioew.de](mailto:mailbox@ioew.de)

[www.ioew.de](http://www.ioew.de)

## Zusammenfassung

Die Corona-Pandemie bedroht die Gesundheit von Millionen Menschen und überlastet Versorgungssysteme weltweit. Die gekoppelte Gesundheits- und Wirtschaftskrise zeigt: Unser äußerst ausdifferenziertes und auf kurzfristige Effizienz und Wachstum getrimmtes Wirtschaftssystem ist hochfragil. Wie unter einem Brennglas hat die Corona-Krise die bereits bestehenden Schwächen der gesellschaftlichen Organisation offengelegt. Die bisherige Krisenpolitik zementiert weitgehend den Status quo und lässt damit eine Gelegenheit für Impulse für sozial-ökologische Transformationen ungenutzt. Die Notwendigkeit eines Strukturwandels aus ökologischer Sicht war auch vor der Krise schon offensichtlich. Dazu gehört insbesondere auch die große Abhängigkeit zentraler gesellschaftlicher Institutionen vom Wirtschaftswachstum. Für sozial-ökologische Transformationen hin zu einer nachhaltigen Entwicklung müssen alternative gesellschaftliche Entwicklungspfade ausgeleuchtet werden.

Als ethisch verantwortliche Position eines früh industrialisierten Landes wie Deutschland unterstützen wir die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition (Petschow et al. 2018, 2020). 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. Da grundlegende gesellschaftliche Institutionen, die Bestandteile eines guten Lebens ermöglichen, in hohem Maße wachstumsabhängig sind, lässt sich gemäß dem Vorsorgeprinzip das Ziel ableiten, diese Institutionen so zu transformieren, dass sie ihre Funktionen unabhängig(er) von der Wirtschaftsleistung erbringen können (Petschow et al. 2018, 2020).

Wir argumentieren in diesem Diskussionspapier, dass die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition mit Blick auf die Initiierung von Prozessen des Pfadwechsels und Strukturwandels im Sinne von ‚sustainability transitions‘ konkretisiert werden muss. Zudem hat die Corona-Krise deutlich gemacht, dass ‚Vorsorge‘ breiter als Wachstumsunabhängigkeit gefasst werden muss. Wir schlagen daher vor, dass der Vorsorgebegriff Überlegungen zu Resilienz stärker einbeziehen sollte. Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition fokussiert damit auf zwei, durchaus eng miteinander verbundene, Vorsorgestrategien: (i) vor dem Hintergrund der Ungewissheit, inwieweit eine hinreichende Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch möglich ist, ist es erforderlich, dass gesellschaftliche Systeme wachstumsunabhängig gestaltet werden. (ii) Die ökonomischen und gesellschaftlichen Strukturen sollten, im Sinne der Vorsorge, resilient gestaltet werden, sodass sie auch bei unerwarteten extremen Störereignissen einerseits relevante Systemleistungen aufrechterhalten können und andererseits im Erholungsprozess den Übergang in nachhaltigere Systemzustände ermöglichen.

Zu diesen Aspekten leistet dieses Diskussionspapier einen ersten Beitrag, indem es den Ansatz mit Erkenntnissen aus der Forschung zu Nachhaltigkeitstransformationen verknüpft. Sehr fruchtbar ist aus unserer Sicht die Verknüpfung der Arbeiten der Transitionsforschung beispielsweise zu den Voraussetzungen für Prozesse kulturellen und institutionellen Wandels oder zum Beitrag von Nischenakteuren, gesellschaftlichen Experimenten und sozialen Innovationen für tiefgreifende Transformationsprozesse sozio-technischer Systeme. Gerade die dynamische Perspektive der ‚sustainability transitions‘-Literatur kann mit großem Gewinn in Beziehung zur relativ statischen Debatte um (Post-)Wachstum gesetzt werden.

Aus unseren Überlegungen leiten sich folgende zentrale Thesen ab:

- I. Die aktuellen Krisen (Corona-Pandemie, soziale Ungleichheit, Wirtschafts-, Klima- und Biodiversitätskrisen) verdeutlichen dringenden Handlungsbedarf und verlangen von Politik, Zivilgesellschaft und gesellschaftlichen Bewegungen, aktiv Nachhaltigkeitstransformationen zu fördern und zu beschleunigen. 2020 muss daher eine Zeitenwende sein.
- II. Dieses Handeln sollte geleitet sein von einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition, da Green Growth allein auf Grund der inhärenten Unsicherheiten keine hinreichende Strategie ist, um die planetaren Grenzen einzuhalten.
- III. Es ist dringend notwendig zentrale gesellschaftliche Institutionen unabhängiger vom Wachstum zu machen und mit alternativen, wachstumsunabhängigen institutionellen Konfigurationen zu experimentieren.
- IV. Gleichzeitig braucht es einen kulturellen Wandel weg von der ‚Culture of Growth‘ (Mokyr 2016) zu einer ‚Culture of Sustainability‘.
- V. Zurzeit noch dominante nicht-nachhaltige Praktiken müssen durch das Setzen politischer Rahmenbedingungen (von ökonomischen Instrumenten bis hin zu Ordnungsrecht) erschwert oder gänzlich unterbunden werden, um den Wandel zu beschleunigen.
- VI. Die Forschung zu Nachhaltigkeitstransformationen komplementiert die Forschung zu Postwachstumsansätzen mit ihren vielfältigen Konzeptionen der Mechanismen und Dynamiken von Transformationen. Durch das Zusammenbringen beider Stränge wollen wir dazu beitragen, Transformationspfade zu einer Postwachstumsgesellschaft zu explorieren und Handlungsempfehlungen abzuleiten.
- VII. Die verschiedenen Communities, die zu ‚sustainability transitions‘ und Postwachstumsansätzen arbeiten, sollten stärker als bisher in einen Austausch treten.
- VIII. Es muss diskutiert werden, wie eine übergreifende Resilienzstrategie in verschiedenen Handlungsfeldern konkretisiert werden kann und welche Konzepte und Handlungsempfehlungen dafür vielversprechend sind.

Die Online-Tagung „Zeitenwende 2020: Wird diesmal alles anders? Konzepte und Handlungsstrategien für resilientes Wirtschaften“ von Institut und Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung, IÖW und VÖW, am 25. September 2020 ist eine Einladung zur Diskussion, in der neue Impulse für die weitere Befassung mit der Thematik entstehen, aber noch keine abschließenden Antworten und Lösungen präsentiert werden können. Wir sehen sie als ersten Schritt auf dem Weg hin zur Entwicklung einer übergreifenden Resilienzstrategie, die ökologische, soziale und ökonomische Ziele verbindet und die Wachstumsfrage in angemessener Weise berücksichtigt.

#### **Dank**

Die Autor/innen bedanken sich ganz herzlich bei allen IÖW-Kolleg/innen, die mit ihren Kommentaren und Vorschlägen zur Weiterentwicklung dieses Diskussionspapiers beigetragen haben.

## Die Autorinnen und Autoren

**Ulrich Petschow** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsfeld „Umweltökonomie und Umweltpolitik“ am IÖW. Seine aktuellen Forschungsinteressen gelten den sozial-ökologischen Transformationsprozessen und insbesondere der Rolle und den Beiträgen von zivilgesellschaftlichen Akteuren sowie der Entwicklung umweltpolitischer Strategien.

**Kontakt: [Ulrich.Petschow@ioew.de](mailto:Ulrich.Petschow@ioew.de)**

**Tel. +49 – 30 – 884 594-23**

**Dr. Florian Kern** ist Leiter des Forschungsfeldes „Umweltökonomie und Umweltpolitik“ am IÖW. Zu seinen inhaltlichen Schwerpunkten gehören Umweltpolitik, Innovations- und Technologiepolitik und die politischen Dynamiken von Nachhaltigkeitstransformationen. Er ist Associate Editor der Fachzeitschrift Research Policy.

**Kontakt: [Florian.Kern@ioew.de](mailto:Florian.Kern@ioew.de)**

**Tel. +49 – 30 – 884 594-76**

**David Hofmann** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Forschungsfeld „Umweltökonomie und Umweltpolitik“ am IÖW. Der Volkswirt arbeitet u.a. zu den Themen Postwachstum, alternative Ökonomie-Konzepte und neue Ansätze der Wirtschaftspolitik. Zudem ist er Redakteur des Blogs Postwachstum.de.

**Kontakt: [David.Hofmann@ioew.de](mailto:David.Hofmann@ioew.de)**

**Tel. +49 – 30 – 884 594-62**

**Cathérine Lehmann** war Praktikantin im Forschungsfeld „Umweltökonomie und Umweltpolitik“ am IÖW und studierte International Sustainability Management im Master an der ESCP Berlin/Paris. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen auf Postwachstum, nachhaltigem Konsum sowie Umwelt- und Klimaschutz; derzeit organisiert sie die Kampagne 'Die KLIMAWETTE'.

**Kontakt: [catherine.lehmann@edu.escp.eu](mailto:catherine.lehmann@edu.escp.eu)**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zeitenwende 2020: Wird diesmal alles anders? .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition und ‚sustainability transitions‘: neue Antworten auf die Krisen .....</b>	<b>12</b>
2.1	Kulturwandel.....	17
2.2	Rahmenbedingungen setzen .....	18
2.3	Gesellschaftliche Experimente .....	19
2.4	Wachstumsunabhängigkeit .....	20
<b>3</b>	<b>Auf dem Weg zu einer umfassenden Resilienzstrategie.....</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>Die Debatte gemeinsam weiterführen .....</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>27</b>

# Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Zentrale Positionen in der Wachstumsdebatte und die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition .....	14
Abb. 2:	Die Multi-Level-Perspektive .....	15



# 1 Zeitenwende 2020: Wird diesmal alles anders?

Die Corona-Pandemie bedroht die Gesundheit von Millionen Menschen und überlastet Versorgungssysteme weltweit. Die gekoppelte Gesundheits- und Wirtschaftskrise zeigt die Bruchstellen bisheriger sozio-ökonomischer Strukturen auf und macht deutlich: Unser äußerst ausdifferenziertes und auf kurzfristige Effizienz und Wachstum getrimmtes Wirtschaftssystem ist hochfragil. Wie unter einem Brennglas hat die Corona-Krise die bereits bestehenden Schwächen der gesellschaftlichen Organisation offengelegt, die teilweise bereits seit Jahren und Jahrzehnten diskutiert werden. Die ungleichen Verteilungseffekte der Globalisierung wurden durch die unterschiedliche gesundheitliche Betroffenheit durch Corona noch einmal verschärft, höchst ausdifferenzierte globale Wertschöpfungsketten zerbrachen mit erheblichen wirtschaftlichen Auswirkungen.

Der Ausgangspunkt der Corona-Krise ist nicht eindeutig festzustellen, allerdings wird vielfach darauf hingewiesen, dass Landnutzungsänderungen und (Massen-)Nutztierhaltungen einen wichtigen Auslöser darstellen. In der Folge fand das Coronavirus durch unser hochgradig vernetztes Wirtschaftssystem und die globale Mobilität geradezu ideale Bedingungen der (schnellen) Ausbreitung. Zugleich erwiesen sich die Wirtschafts- und Gesellschaftsstrukturen als äußerst verletzlich. Die hochgradige Spezialisierung und die regionale Konzentration von Produktionen bzw. Teilelementen der Produktionen in Verbindung mit ausdifferenzierten Lieferketten erwiesen sich gegenüber den Effekten der Pandemie als wenig resilient. Dadurch entstanden Lieferprobleme und es kam in der Folge zu Mangelsituationen (bspw. bei Schutzbekleidung oder pharmazeutischen Produkten) und Produktionseinbrüchen auch in Regionen, in denen Corona (zunächst) nur eine begrenzte Rolle spielte. Zugleich ist deutlich geworden, dass die Gesundheitssysteme und Ökonomien in den Ländern des globalen Südens besonders stark betroffen sind.

Tiefgreifende Krisen, wie sie aktuell durch Corona ausgelöst wurden, bedeuten auch, dass grundlegend neue Erfahrungen gemacht werden, die den Weg bereiten können für neue Akteure, neue Organisationen und neue Formen des Wirtschaftens. Allerdings ist gegenwärtig noch offen, welche Konsequenzen aus der Krise zu ziehen sind und wie das Verhältnis von Stabilisierung und Erneuerung in der Folge aussehen wird. Insofern stellt sich die elementare Frage des künftigen Entwicklungspfades:

- 1) Hat die Stabilisierung und Modernisierung des gegenwärtigen Entwicklungspfades Vorrang  
oder
- 2) Gelingt es einen neuen Entwicklungspfad einzuschlagen, hin zu einer nachhaltigeren und resilienteren Wirtschaft und Gesellschaft?

Der Pfad der ökologischen Modernisierung, bzw. des qualitativen Wachstums ist angesichts der Dimension der Krisen und der ausbleibenden Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch nicht mehr hinreichend. Insofern müssen neue Zugänge ausgelotet und erschlossen werden: Grundüberlegungen dazu wurden bereits in Petschow et al. (2018) mit der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition entwickelt, die nunmehr mit Blick auf die Initiierung von Prozessen des Pfadwechsels im Sinne von ‚sustainability transitions‘ konkretisiert werden müssen (Kapitel 2).

Zudem hat die Corona-Krise auch deutlich gemacht, dass ‚Vorsorge‘ breiter als Wachstumsunabhängigkeit gefasst werden und der Vorsorgebegriff daher auch Überlegungen zu Resilienz stärker einbeziehen muss (Kapitel 3).

Als Gegenmittel zur Krise werden zurzeit in vielen Ländern und von der EU umfangreiche Konjunkturpakete aufgelegt, die auf eine kurzfristige Stabilisierung der Wirtschaft und ein ‚Zeit gewinnen‘ angelegt sind (und damit primär Ziel 1) verfolgen). Die Rolle des Staates hat sich durch die Corona-Krise gewandelt. Staaten werden wieder öffentlich sichtbarer als starker gestaltender Akteur wahrgenommen. Zugleich mehren sich in der öffentlichen Debatte Stimmen, die grundlegende umweltpolitische Zielsetzungen in Frage stellen und es als vorrangig ansehen, die Wirtschaft möglichst schnell wieder in Schwung zu bringen. Die bisherige Krisenpolitik zementiert den Status quo und lässt damit eine Gelegenheit für Impulse für sozial-ökologische Transformationen ungenutzt. Die Notwendigkeit eines Strukturwechsels aus ökologischer Sicht war auch vor der Krise schon offensichtlich, diese zeigt nun aber deutlicher als bisher die Anfälligkeit der bisherigen Wirtschaftsweise. Dazu gehört insbesondere auch die große Abhängigkeit zentraler gesellschaftlicher Institutionen und Bereiche vom Wirtschaftswachstum. Für sozial-ökologische Transformationen hin zu einer nachhaltigen Entwicklung müssen alternative gesellschaftliche Entwicklungspfade ausgeleuchtet werden.

Die Wachstumsfrage ist kein neuer Aspekt in der Nachhaltigkeitsdebatte, sondern spätestens seit der Veröffentlichung der „Limits to Growth“ (Meadows 1972) ein zentraler Debattenstrang, der jedoch in den folgenden Jahrzehnten immer wieder in den Hintergrund geriet. Das IÖW beschäftigt sich seit seiner Gründung in besonderer Weise mit dieser Frage. Das IÖW hatte sich mit seiner Gründungstagung vor 35 Jahren das Ziel gesetzt, „Wege aus dem industriellen Wachstumsdilemma“ zu identifizieren. Im Rahmen der Einführungsvorträge wurde unter anderem die Frage aufgeworfen, inwieweit eine auf „industrielle Expansion angelegte Wirtschaft und der schonende Umgang mit der Natur so mühelos zusammengehen“ (Pfriem 1985, 4), wie es beispielsweise im damaligen Diskurs um qualitatives Wachstum (heute Green Growth) unterstellt wurde. Zugleich wurden Zweifel vorgebracht, inwieweit sich die ‚traditionelle Wirtschaftswissenschaft und -forschung‘ der aufgeworfenen Fragen und Problemen überhaupt annimmt und ob sie diese mit ihrem spezifischen Fokus angemessen bearbeiten kann. Der gleiche Zweifel wurde mit Blick auf politische Akteure vorgebracht.

Das Thema der IÖW-Gründungstagung ist bis heute höchst aktuell. Die Rückschau zeigt aber zugleich auf, dass dieses Dilemma bis heute weder konzeptionell-theoretisch noch praktisch in Ansätzen gelöst wurde. Der ‚ökologische Umbau‘, wie es damals hieß, und die sozial-ökologischen Transformationen, wie es heute in erweiterter Bedeutung heißt, harren auf ihre Umsetzung. Und die Pfade der Umsetzung sind keineswegs evident und sich selbst vollziehend, sondern erfordern neue Konzepte, einen fundamentalen kulturellen Wandel und großformatige Experimente, um auszuloten, wie Transformationen befördert werden können.

Die gesellschaftliche Debatte mit Blick auf Strategien zur Einhaltung der planetaren Grenzen ist gespalten. Der Green-Growth-Ansatz ist im offiziellen politischen Diskurs zwar dominant, ohne allerdings in der Praxis wirkmächtig zu werden. Der Degrowth-Diskurs ist gegenwärtig noch überwiegend in wichtigen gesellschaftlichen Nischen verortet, in denen unter anderem mit vielfältigen, auch konkreten Utopien eines guten Lebens experimentiert wird. Für beide Ansätze gilt, dass ihre jeweiligen Handlungsempfehlungen bisher nicht oder nur begrenzt aufgegriffen wurden. Wir gehen davon aus, dass sozial-ökologischen Transformationen Handlungsstrategien erfordern, die sich aus dem Instrumentarium verschiedener Strömungen der Wachstumsdebatte bedienen müssen, um alle verfügbaren Potenziale für den Wandel ausschöpfen zu können.

Historische Erfahrungen, beispielsweise die der globalen Finanz- und Staatsschuldenkrise ab dem Jahr 2007, zeigen, dass auch in Krisen nicht notwendigerweise ein Umdenken in der Politik einsetzt. In diesem Fall wurde die Weltwirtschaft größtenteils mit öffentlichen Geldern stabilisiert und es wurde der begrenzt erfolgreiche Versuch unternommen, wieder auf den bestehenden Wachstumspfad zurückzusteuern. Strukturelle Reformen des Finanz- und Wirtschaftssystems blieben in der Folge weitgehend aus. Wird diesmal, nach der Corona-Krise alles anders? Schon Ende 2019 stellte die Europäische Kommission den European Green Deal als eine von sechs ihrer Prioritäten vor. Auch in den USA wurde ein ‚green new deal‘ von demokratischen Abgeordneten vorgeschlagen und von Umweltgruppen unterstützt. Wird die Corona-Krise mit ihren sozialen und ökonomischen Folgen nun zum Wendepunkt? Kann die politische Reaktion auf die Gesundheits- und Wirtschaftskrise den aus sozial-ökologischer Sicht dringend nötigen Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft und die Entwicklung eines neuen Wohlstandsmodells in Deutschland und global voranbringen? Welche Konzepte und Handlungsstrategien könnten in dieser Hinsicht zielführend sein?

Das vorliegende Diskussionspapier diskutiert Antworten auf diese Fragen primär aus der Perspektive eines früh industrialisierten, wohlhabenden Landes wie Deutschland. Es reflektiert dabei die doppelte Anforderung: Auf der einen Seite einen hinreichenden Beitrag zur Einhaltung der planetaren Belastungsgrenzen zu leisten und auf der anderen Seite grundlegende Prinzipien der sozialen Gerechtigkeit nicht zu verletzen.

Für einen überproportional hohen Anteil der Belastungen natürlicher Systeme sind die frühzeitig industrialisierten, wohlhabenden Länder verantwortlich. Um grundlegende und breit anerkannte Prinzipien der intergenerationellen und globalen Gerechtigkeit zu wahren, müssen insbesondere wohlhabende Länder ihre Eingriffe in Ökosysteme daher in einem so erheblichen Ausmaß reduzieren, dass sie einen ihrer Verantwortung entsprechenden Beitrag zur Einhaltung planetarer Belastungsgrenzen leisten, so dass alle Menschen weltweit die Möglichkeit erhalten, die Ökosysteme für ihre Entfaltung eines guten Lebens zu nutzen.

Auf der politischen Ebene besteht in Deutschland ein breiter überparteilicher Konsens darüber, dass die ökologischen Belastungsgrenzen auf Dauer eingehalten werden sollen. Wie genau dieses Ziel erreicht werden sollte, darüber besteht Uneinigkeit, sowohl auf wissenschaftlicher als auch auf politischer Ebene (Petschow et al. 2018). Zum einen besteht keine Einigkeit über die Frage, welchen Beitrag ein Nationalstaat zur Minderung globaler ökologischer Herausforderungen leisten kann und leisten sollte (vgl. Bericht der Enquete-Kommission ‚Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität‘, Deutscher Bundestag 2013: 477-521). Zum anderen – verbunden mit der ersten Frage – herrscht eine Kontroverse darüber, wie die Wirtschaftsweise eines frühzeitig industrialisierten Landes transformiert werden sollte, um nicht nur einen hinreichenden Beitrag zum Schutz der planetaren Grenzen leisten zu können, sondern auch zumindest minimale Prinzipien der sozialen Gerechtigkeit nicht zu verletzen. Dazu gehören etwa die Aufrechterhaltung der Lebensqualität auf einem Mindestniveau (operationalisiert z. B. in O’Neill et al. 2018) und die Wahrung von Menschenrechten. In weiten Teilen der Literatur ist unbestritten, dass für die Erreichung ökologischer Ziele v. a. die Ökonomien früh industrialisierter Länder umfangreich verändert werden müssen (z. B. Jacobs & Mazzucato 2016, WBGU 2011). Wesentlich dabei ist es, Antworten auf die ungelöste Frage des Umgangs mit der Wachstumsfrage zu finden.

Im nächsten Kapitel diskutieren wir die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition (Petschow et al. 2018, 2020) und entwickeln den Ansatz mit Erkenntnissen aus der Forschung zu Nachhaltigkeits- transformationen weiter.

## 2 Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition und ‚sustainability transitions‘: neue Antworten auf die Krisen

Die durch Corona verursachte Wirtschaftskrise und die Diskussionen um angemessene politische Reaktionen auf diese (z. B. Konjunkturpakete, Kaufprämien) verleihen der Frage des Wachstums eine besondere Aktualität. In der bisherigen wissenschaftlichen und (zivil)gesellschaftlichen Debatte über Fragen von Umwelt und Wachstum gibt es zwei besonders prominente und konträre Positionen: Green Growth und Degrowth.

Green-Growth-Befürworter/innen argumentieren, dass weiteres Wirtschaftswachstum auch in früh industrialisierten, wohlhabenden Volkswirtschaften notwendig ist, um die Lebensqualität in diesen Gesellschaften zu erhalten oder zu erhöhen (Petschow et al. 2018). Zudem bestehe hinreichende Gewissheit darüber, dass ökologische Belastungen durch geeignete politische Instrumente ausreichend stark reduziert werden können, damit die planetaren Grenzen eingehalten werden. Die Wirtschaftsleistung kann dabei – wenn auch in qualitativ veränderter Form – weiterhin wachsen. Diese Auffassungen lassen sich aber nur dann gut begründen, wenn eine Gewissheit für das Gelingen einer hinreichend starken Entkopplung unterstellt wird. Diese Gewissheit ist jedoch wissenschaftlich nicht haltbar. Zudem wird hier die in der neoklassischen Wohlfahrtsökonomik vertretene Auffassung der Lebensqualität zugrunde gelegt: Lebensqualität ist demnach das Aggregat des Ausmaßes, in dem individuelle Präferenzen erfüllt werden. Es ist aus einer gesellschaftlichen Perspektive aber nicht klar, warum gerade diese Auffassung von Lebensqualität als Präferenzenerfüllung und nicht eine andere Konzeption der geeignete Maßstab für politisches Handeln sein sollte.

Degrowth-Vertreter/innen sind hingegen der Auffassung, dass Wirtschaftswachstum zur Aufrechterhaltung der Lebensqualität in den wohlhabenden Ländern nicht (mehr) notwendig ist. Diese könne selbst dann gesichert oder gar erhöht werden, wenn die aggregierte Wirtschaftsleistung sinkt. Laut dieser Position besteht zudem hinreichende Gewissheit darüber, dass die Wirtschaftsleistung in den wohlhabenden Ländern sinken wird, wenn diese ihre ökologischen Belastungen ausreichend stark reduzieren. Dagegen wenden wir ein, dass offenbleibt, ob und insbesondere wie die Lebensqualität genau erhalten werden kann, wenn das BIP pro Kopf (sehr) stark abnimmt. Ebenso ist die behauptete Gewissheit über das unvermeidliche Scheitern einer hinreichend starken Entkopplungsstrategie, die bisher politisch nicht umgesetzt wurde, wissenschaftlich nicht haltbar.

Auf der Basis einer systematischen Auswertung der Literatur und einer Argumentanalyse zu beiden Ansätzen folgern Petschow et al. (2018), dass beide Ansätze 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.

Wie aktuell und grundlegend relevant diese Debatte ist, zeigen die Auswirkungen der aktuellen Corona-Krise und die Krisenreaktionen. So wird offensichtlich, dass ohne tiefgreifende Veränderungen der sozio-technischen Systeme, die Grundbedürfnisse wie Ernährung, Mobilität oder Energie befriedigen, ein bloßer Rückgang der Wirtschaftsleistung – ein ‚degrowth by disaster‘ [nicht ‚by design‘, wie von Degrowth-Befürworter/innen vorgeschlagen; siehe der Titel eines Buchs von Peter Victor (2008)] keine Antwort auf die komplexen sozialen, ökologischen und ökonomischen Krisen sein kann. Zweifellos ist es nötig, das Wirtschaftssystem zu stabilisieren. Es leuchtet aber wenig

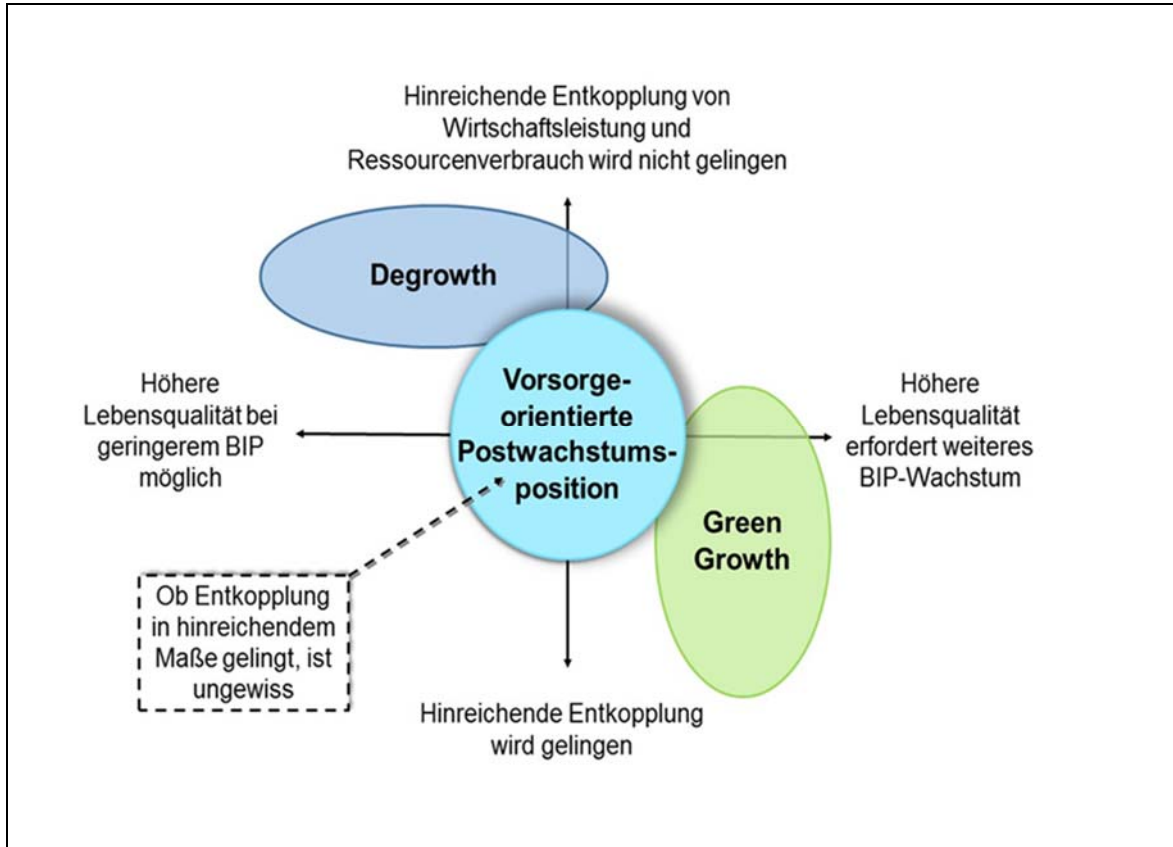
ein, dass bisher wenig erfolgreiche Strategien ‚grüneren‘ (oder aber oft ganz konventionellen) Wachstums mit Blick auf die ungelöste Entkopplungsfrage und der Notwendigkeit, gesellschaftliche Strukturen grundlegend im Sinne der Nachhaltigkeit zu transformieren, zielführend sein können. Angesichts der Pfadabhängigkeiten, die unserer auf Wachstum ausgerichteten Gesellschaft inhärent sind, ist es zudem in hohem Maße zweifelhaft, dass politische Entscheidungsträger/innen deutlich ambitioniertere Umweltpolitiken ohne größere Widerstände umsetzen könnten.

Ebenso zeigt die anhaltende Polarisierung von Green-Growth- und Degrowth-Befürworter/innen, dass die Wachstumsfrage nicht durch das Leitbild des qualitativen Wachstums entschärft werden konnte. Als neuen Debattenbeitrag haben Petschow et al. (2018) daher die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition entwickelt. Dabei wurden in einer Argumentanalyse die jeweiligen Annahmen zur Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch und der Bedeutung von Wirtschaftswachstum für das gesellschaftliche Wohlbefinden analysiert. Abbildung 1 zeigt die unterschiedlichen Positionen in der Debatte auf Basis dieser beiden Kategorien.

Darüber hinaus haben Petschow et al. (2018) ‚Wachstumstreiber‘ im Lichte unterschiedlicher Theorieansätze analysiert und die vorliegenden empirischen Analysen zu der Wirkung des Einsatzes unterschiedlicher Strategien und Instrumente ausgewertet. Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition hat zum Ziel über die beiden Debatten-Lager hinweg einen Dialog über die Wachstumsfrage zu ermöglichen und vorsorgeorientiert alternative Handlungsorientierungen zu entwickeln, die verantwortungsvoll mit dem bestehenden Nicht-Wissen über die ‚richtige‘ gesellschaftliche Entwicklung und der Möglichkeit der Entkopplung umgehen.

Wir schlagen die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition als ethisch verantwortliche Position eines früh industrialisierten Landes wie Deutschland vor. Im Gegensatz zu den Positionen Degrowth und Green Growth besitzt sie keine starken ex-ante-Prämissen. Dies gilt sowohl hinsichtlich (i) der Bewertung künftigen Wirtschaftswachstums beziehungsweise einer Schrumpfung der Wirtschaftsleistung für den Erhalt oder die Steigerung der Lebensqualität sowie (ii) der Möglichkeit einer hinreichenden Entkopplung von Wachstum und Umweltbelastungen. 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 oder gar signifikant sinken könnte.

Da grundlegende gesellschaftliche Institutionen, die Bestandteile eines guten Lebens ermöglichen, in hohem Maße wachstumsabhängig sind, lässt sich gemäß dem Vorsorgeprinzip das Ziel ableiten, diese Institutionen so zu transformieren, dass sie ihre Funktionen unabhängig(er) von der Wirtschaftsleistung erbringen können. Würde es gelingen, gesellschaftliche Institutionen wachstumsunabhängig(er) zu gestalten, ergäben sich zudem größere Spielräume für eine ambitionierte Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik, da sie nicht mehr einem ‚Wachstumsvorbehalt‘ ausgesetzt wäre (Petschow et al. 2018, 2020).



**Abb. 1: Zentrale Positionen in der Wachstumsdebatte und die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition**

Quelle: Petschow et al. (2018)

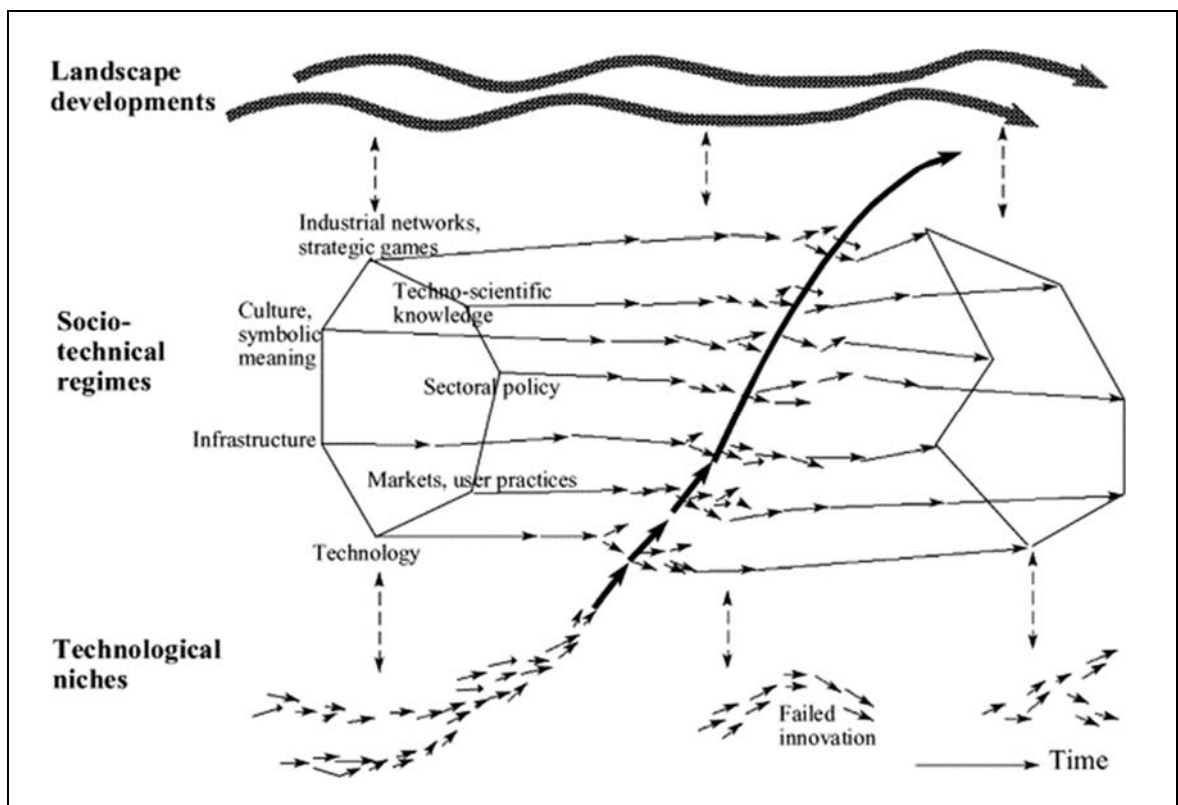
Aus dieser Überlegung leiten sich vier Handlungsempfehlungen ab:

- I. Kulturwandel: Einen Wandel zu einer Kultur der Nachhaltigkeit fördern
- II. Rahmenbedingungen setzen, Internalisierung: Umweltschädliche Effekte von Produktion und Konsum durch Veränderung der Rahmenbedingungen reduzieren, insbesondere durch marktbasierende Instrumente
- III. Experimente: Neue Pfade der gesellschaftlichen Entwicklung ausloten durch partizipative Suchprozesse, großformatige Experimentierräume und neue innovations- und forschungspolitische Ansätze
- IV. Wachstumsunabhängigkeit: Gesellschaftliche Institutionen unabhängiger vom Wachstum gestalten und so Pfadabhängigkeiten der Wachstumsgesellschaft reduzieren

(Petschow et al. 2018, 2020)

Es ist unser Ziel, diese grundlegende Positionierung handlungsorientiert weiterzuentwickeln. Als ersten Schritt in diese Richtung führen wir im Folgenden unsere bisherigen Überlegungen mit zentralen Erkenntnissen der internationalen Transformationsforschung zu ‚sustainability transitions‘ zusammen. Dieser interdisziplinäre Forschungszeitraum, der in den letzten 15 Jahren entstand, beschäftigt sich mit den Prozessen und Dynamiken von historischen und aktuellen Transformationsprozessen und der Frage, inwieweit solche Prozesse in ihrer Richtung (Nachhaltigkeit) und Geschwindigkeit beeinflusst werden können (Köhler et al. 2019). Der Grundgedanke ist, dass systemischer Wandel in bestehenden gesellschaftlichen Strukturen und insbesondere den sozio-technischen Systemen, die Grundbedürfnisse wie Mobilität, Energie oder Ernährung befriedigen, erforderlich ist, um Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Historische Analysen zeigen, dass solche Prozesse oft mehrere Dekaden dauern. Es gibt aber auch Argumente dafür, dass politische Strategien und Governance-Prozesse dazu beitragen können Nachhaltigkeitstransformationen zu beschleunigen (Kivimaa & Kern 2016, Sovacool 2016, Kern & Rogge 2016).

Ein bekannter Ansatz innerhalb dieser Community ist die Multi-Level-Perspektive (MLP, siehe z. B. Geels 2002), die Transformation als einen Prozess konzeptualisiert, bei dem Entwicklungen auf drei Ebenen zusammenkommen müssen, um einen strukturellen Wandel herbeizuführen (siehe Abbildung 2).



**Abb. 2: Die Multi-Level-Perspektive**

Quelle: Geels (2002)

Die drei Abstraktionsebenen werden als Landscape, Regime und Nische bezeichnet. Das Regime ist die dominante sozio-technische Konfiguration, die aus verschiedenen Dimensionen besteht (Technologien, Infrastruktur, Nutzer/innenverhalten, kulturelle Faktoren, politische Rahmenbedingungen), die eng aneinandergelockt sind, und die dadurch strukturell sehr stabil ist und sich nur sehr langsam entlang bestehender Pfadabhängigkeiten weiterentwickelt. Zum Beispiel investieren Stromkonzerne immer wieder in neue Kraftwerke mit neuer Technologie, aber das zentralisierte Stromsystem und seine Netzinfrastruktur, die Nutzer/innenpraktiken, die Strommarktregeln usw. bleiben relativ stabil. Ein Pfadwechsel findet nur statt, wenn diese dominante Konfiguration ‚von oben‘ (landscape) und ‚von unten‘ unter Druck gerät und dadurch Strukturen aufbrechen (in Abbildung 2 symbolisiert durch die durchgezogenen Linien die anfangs parallel verlaufen, aber dann in kleinere Pfeile, die in unterschiedliche Richtung zeigen, aufgebrochen werden). Dominante sozio-technische Regime können ‚von oben‘ durch eine Vielzahl von Prozessen unter Druck geraten. Dazu zählen z. B. akute Krisen wie die Corona-Pandemie oder längerfristige Trends wie makroökonomische Entwicklungen, kultureller Wandel, gesellschaftliche Trends wie Digitalisierung, internationale Vertragswerke wie das Pariser Abkommen oder auch gesellschaftliche Bewegungen, die mehr Klimaschutz fordern und damit beispielsweise fossile Energiesysteme unter Druck setzen.

Gleichzeitig geraten die etablierten Konfigurationen unter Druck, wenn ‚von unten‘ neue sozio-technische Konfigurationen in Nischen entstehen, eine positive Dynamik entwickeln und schlussendlich die vorher dominante sozio-technische Konfiguration (Regime) verdrängen und damit die neue, dominante Konfiguration werden. Ein Beispiel ist die Dynamik bei der Entwicklung von Erneuerbaren Energien, bei der durch Kostensenkungen und finanzielle Anreize in vielen Ländern Stromproduktionskapazitäten aufgebaut wurden, sich neue Geschäftsmodelle entwickelten, die großen Stromkonzerne Marktanteile verloren, Dezentralisierungstendenzen auftreten, neue Netzinfrastrukturen geschaffen werden müssen und sich auch Nutzer/innenpraktiken verändern (z. T. auch im Sinne von ‚Prosuming‘). Dieser Wandel ist in Deutschland bisher noch nicht abgeschlossen, aber zentrale Regime-Dimensionen wie in Abbildung 2 dargestellt, haben sich im Vergleich zum Status Quo vor 20 Jahren stark verändert.

Dieser Transformationspfad ist in der MLP stark vereinfachend dargestellt und es gibt darüber hinaus einige weitergehende Konzeptualisierungen von unterschiedlichen Transformationsprozessen. Die Typologie von Schot und Geels (2007) unterscheidet z. B. vier verschiedene Pfade (transformation, reconfiguration, technological substitution, and de-alignment and re-alignment), während Smith et al. (2005) zwischen ‚endogenous renewal‘, ‚reorientation of trajectories‘ ‚emergent transformation‘ und ‚purposive transitions‘ unterscheiden. Sowohl die Radikalität des Wandels als auch die Governance-Prozesse, durch die diese Transformationen beeinflusst werden, unterscheiden sich signifikant zwischen den verschiedenen typisierten Transformationspfaden.

Transformationsprozesse sind politisch schwierig, insbesondere da mächtige Akteure oft ein Interesse daran haben, bestehende Strukturen zu erhalten, um zum Beispiel ihre Marktanteile zu erhalten oder auszubauen. Gleichzeitig produzieren solche Transformationsprozesse Gewinner und Verlierer (Meadowcroft 2011, Avelino et al. 2016). Die Literatur zu sozio-technischen Transitionen widmet sich solchen Machtfragen daher sehr explizit. Zum Beispiel wird untersucht, wie dominante Akteure (wie die großen Stromkonzerne oder Automobilfirmen, die die Literatur als ‚incumbents‘ bezeichnet) versuchen, durch Ihre Innovationstätigkeit, aber eben auch politische und institutionelle Strategien, den Wandel zu verlangsamen oder in Richtung ihrer Interessen zu beeinflussen (Smink et al. 2015; Turnheim und Sovacool 2020). Gleichzeitig wird untersucht, welche Strategien ein Empowering von Nischen-Akteuren bewirken können und wie Nischen-Akteure ein politisches Gegengewicht zu ‚incumbents‘ bilden können (Bush et al. 2017; Avelino 2017; Hölscher et al. 2018).



Die Erkenntnisse dieser Literatur eignen sich aus unserer Sicht gut, um die Handlungsempfehlungen der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition zu konkretisieren und stärker in einem Verständnis von gesellschaftlichen Wandlungsprozessen zu verankern. Sehr fruchtbar ist aus unserer Sicht die Verknüpfung der Überlegungen aus der Postwachstumsdebatte mit den Arbeiten der Transitionsforschung beispielsweise zu den Voraussetzungen für Prozesse kulturellen und institutionellen Wandels oder zum Beitrag von Nischenakteuren, gesellschaftlichen Experimenten und sozialen Innovationen für tiefgreifende Transformationsprozesse sozio-technischer Systeme. Sehr relevant sind zudem die Analysen zur Entwicklung von technologischen Innovationssystemen und den Möglichkeiten, die Richtung und Geschwindigkeit von Innovationsprozessen zu beeinflussen. Gerade die dynamische Perspektive der ‚sustainability transitions‘-Literatur kann mit großem Gewinn in Beziehung zur oft relativ ‚statischen‘ Debatte um (Post-)Wachstum gesetzt werden. Im Folgenden werden daher die vier Handlungsempfehlungen der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition im Kontext der Transformationsforschung weiterentwickelt.

## 2.1 Kulturwandel

Der geforderte kulturelle Wandel hin zu einer ‚Kultur der Nachhaltigkeit‘ kann als Teil der Landschaft (‚landscape‘) innerhalb der Multi-Level-Perspektive sinnvoll konzeptualisiert werden. Die Landschaft wird als ein sehr stabiles, exogenes Umfeld verstanden, das über den direkten Einfluss der Akteure hinausgeht und makroökonomische Trends, tiefe kulturelle Muster und makropolitische Entwicklungen umfasst. Dieses exogene Umfeld verändert sich über Jahrzehnte nur sehr langsam (Geels & Schot 2007). So kann z. B. die zunehmende Konzentration auf Umweltfragen im Allgemeinen und den Klimawandel im Besonderen mit einer globalen politischen Einigung über die Schwere des Problems und einem vorgeschlagenen Rahmen für seine Bewältigung (die UNFCCC und das Pariser Abkommen) als eine makropolitische Entwicklung der letzten 30 Jahre interpretiert werden, die die bestehenden sozio-technischen Konfigurationen zum Beispiel in den Bereichen Energie, Mobilität und Landwirtschaft zunehmend unter Druck setzt. Während wichtige tiefgreifende kulturelle Kontexte, wie die Dominanz von Individualisierung und Massenkonsum als Teil der Landschaft innerhalb der Multi-Level-Perspektive betrachtet werden können, ist die Perspektive, wie sich solche kulturellen Kontexte im Laufe der Zeit verändern können und wie sich Gesellschaften in Richtung einer Postwachstums-Kultur bewegen kann, relativ unklar.

In dieser Hinsicht kann der kürzlich von Schot und Kanger entwickelte Ansatz der tiefen Übergänge (‚deep transitions‘) zusätzliche Einsichten bieten (Kanger & Schot 2018, Schot & Kanger 2018). In diesem Rahmen wird die Perspektive über einzelne sozio-technische Systeme hinaus erweitert und konzentriert sich auf (Regel-)Systeme, die als Schlüssel für die Steuerung des Verhaltens von Akteuren angesehen werden. Aufbauend auf North, argumentiert Schot, dass Regeln bestimmte Handlungsweisen erschweren und andere begünstigen:

„Rules are institutions setting constraints on specific action while making other actions possible. Rules are difficult to change, not only because they are collective, but also because they are embedded or expressed in systems. Individuals or organizations may want to have a sustainable lifestyle or operation, but they are often constrained by other actors, the systems put in place, and ultimately the landscape in which they act“ (Schot 2020, 20).

Ihre Analyse des ersten tiefgreifenden Übergangs hin zur modernen Industriegesellschaft zeigt, dass Massenproduktion und Massenkonsum und damit eine Orientierung auf Wachstum eine der

zentralen Metaregeln war, die die Entwicklung der industriellen Moderne nach dem Zweiten Weltkrieg vorantrieb. Sie argumentieren z. B., dass die Interaktion zwischen den Metaregeln der Individualisierung und des Massenkonsums zur Aufgabe alternativer Praktiken wie kollektive Mobilität, Energie, Wohnen, Waschen und Kochen führte (Schot & Kanger 2018). Die Konzeptualisierung der ‚deep transitions‘ betont die Bedeutung solcher Regeln und ist an der Entstehung, Ausrichtung und Verbreitung alternativer Regeln interessiert, die den zweiten tiefgreifenden Übergang zu einer gerechteren und nachhaltigeren globalen Wirtschaft vorantreiben können. Unserer Ansicht nach kann ein Kulturwandel weg von der Konzentration auf Wachstum durch Massenproduktion und Massenkonsum von Gütern und Dienstleistungen sinnvollerweise als ein im Entstehen begriffenes (Set von) Regelwerk(en) konzipiert werden. Der von Schot und Kanger entwickelte konzeptionelle Ansatz, mit der Unterscheidung verschiedener Phasen solcher Prozesse (von ‚gestation‘ to ‚synergy‘), kann aus unserer Sicht produktiv genutzt werden, um Veränderung der Konsumkultur weg vom Massenkonsum und –produktion (Mokyr’s ‚Culture of Growth‘, Mokyr 2016) hin zu einer ‚Culture of Sustainability‘ zu konzeptualisieren und daraus Handlungsstrategien abzuleiten. Der Ansatz wurde beispielsweise bereits dafür genutzt die Verbreitung von Regeln der Kreislaufwirtschaft zu untersuchen (Kern et al. 2020), die als ein Schritt in Richtung einer Postwachstumsökonomie verstanden werden kann.

## 2.2 Rahmenbedingungen setzen

Diese zweite Empfehlung der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition kann durch die Multi-Level-Perspektive als Teil einer Regeländerung auf Regime-Ebene interpretiert werden, die gleichzeitig Druck auf das bestehende sozio-technische Regime ausübt und Nischenalternativen wettbewerbsfähiger macht. Solche Aufrufe zur ‚Nivellierung des Spielfeldes‘ oder zur Einführung von ‚Kontrollpolitiken‘ in der Sprache der Transition-Management-Literatur (Kemp & Rotmans 2004) sind seit langem Teil der politischen Empfehlungen für Nachhaltigkeitstransformationen, wurden aber von den politischen Entscheidungsträger/innen in der Praxis nur selten befolgt. In den Niederlanden beispielsweise, wo die politischen Entscheidungsträger/innen das Transition-Management als Gesamtrahmen für ihren Übergang in ein anderes Energie-System übernahmen, wurden keine derartigen Kontrollmaßnahmen eingeführt, da der Prozess von den etablierten Akteuren (wie z. B. Shell) übernommen und dominiert wurde (Kern & Smith 2008). Ganz allgemein ist die Einführung solcher Politiken oft politisch umstritten und daher schwierig umsetzbar (Kivimaa & Kern 2016). Innerhalb der Transition-Community interessieren sich Wissenschaftler/innen zunehmend für die Politik und politische Ökonomie von Transformationen (siehe z. B. Köhler et al. 2019 für einen aktuellen Überblick), da diese Literatur viel darüber aussagt, warum solche strengen Preissignale von den politischen Entscheidungsträger/innen nicht ausreichend genutzt wurden, obwohl (Umwelt-) Ökonom/innen ihre Verwendung seit Jahrzehnten empfohlen haben (Jacobs 1995).

Relevante Lehren für die Weiterentwicklung der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition ergeben sich daher in zweierlei Hinsicht. Erstens: erfolgreiche Vorschläge für die Einführung solcher Politiken erfordern von den Akteuren eine gute strategische Abstimmung auf die politisch-ökonomische Situation. Strategien sind beispielsweise, Verlierer/innen des Wandels, die als Veto-Spieler/innen fungieren können, finanziell zu entschädigen, um Widerstände zu minimieren, oder Akteure mit Extrempositionen zu isolieren und Reformkoalitionen zu formen (Meadowcroft 2011). Zweitens werden in der Literatur Forderungen nach solchen Politiken, die das Regime unter Druck setzen (ob durch ökonomische Instrumente oder Ordnungsrecht), immer mit Vorschlägen für die Förderung von Innovationen oder alternativen Praktiken in geschützten Räumen kombiniert (Smith

& Raven 2012). Dies soll den Akteuren einen Anstoß geben, sich in wünschenswerte, nachhaltigere Richtungen zu bewegen. Zum einen, weil sie als wichtiger ‚Nährboden‘ für alternative Ideen und Praktiken angesehen werden, die bei Transformationen eine wichtige Rolle spielen, und zum anderen um solche stringenten Politiken für politische Entscheidungsträger/innen und Interessengruppen attraktiver zu machen, wenn es gut entwickelte Alternativen gibt. Ein Beispiel für eine solche Strategie ist die Förderung von alternativen Mobilitätsformen wie Fußverkehr, Radfahren oder E-Mobilität, die es dann Ländern wie Norwegen oder den Niederlanden ermöglicht, die Nutzung von Verbrennungsmotoren ab einem bestimmten Jahr (2025, bzw. 2030) zu untersagen.

## 2.3 Gesellschaftliche Experimente

Die dritte politische Empfehlung der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition ist die Förderung von Experimenten, um durch partizipative Suchprozesse, großformatige Experimentierräume und neue Ansätze in der Innovations- und Forschungspolitik neue Wege der gesellschaftlichen Entwicklung innerhalb einer Postwachstumsgesellschaft zu erkunden. Dies passt sehr gut zu vielen der Empfehlungen der Literatur zu Nachhaltigkeitstransformationen in Hinblick auf strategisches Nischenmanagement (Kemp et al. 1998). Diese schlägt vor Nischen in geschützten Räumen zu fördern (Smith & Raven 2012) und Experimente zur Erprobung potenzieller Übergangspfade durchzuführen. Ebenso finden sich in der Transition-Management-Literatur (van den Bosch 2010) Empfehlungen zur Stärkung transformativer sozialer Innovationen (Avelino et al. 2019). Die Literatur liefert nützliche Vorschläge, wie solche Experimente aufgesetzt, ausgewertet und skaliert werden sollten, und liefert auch Konzeptualisierungen solcher Prozesse der Nischenentwicklung. Beispielsweise unterscheidet die Literatur zum strategischen Nischenmanagement zwischen drei Prozessen, die als Schlüssel für Nischenentwicklungen gelten: die Entwicklung gemeinsamer (Zukunfts-)Erwartungen, die Erweiterung von Netzwerken und Lernen zweiter Ordnung (Schot & Geels 2008).

Einige empirische Studien haben auch damit begonnen, Nischen und alternative Praktiken zu untersuchen, die zur Entwicklung einer Postwachstumsgesellschaft beitragen könnten, wie z. B. lokale Währungen oder lokale Tauschhandelssysteme (Seyfang & Longhurst 2016). Solange diese Initiativen jedoch als Nischenexperimente im klassischen Sinne der Transition-Forschung hinsichtlich der Frage untersucht werden, ob und wenn ja, warum sie (nicht) diffundieren, ist noch lange nicht klar, was wir aus solchen Studien über die Möglichkeit der Etablierung einer Postwachstumsökonomie im Allgemeinen lernen. Dies ist eine Herausforderung, der sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Transformationsforschung zukünftig stellen sollten, wenn sie die Herausforderung des vorsorgeorientierten Postwachstumsansatzes ernst nehmen wollen.

Es gibt einige neuere Studien, die versucht haben, Transitionstheorien mit Degrowth-Ideen zu verknüpfen, um Möglichkeiten für die Etablierung alternativer sozialer Entwicklungspfade zu erforschen. Khmara und Kronenberg (2020) versuchen beispielsweise, die Übergangstheorie mit Degrowth-Ideen zu verbinden, indem sie eine Liste der ihrer Meinung nach gemeinsamen Ideen vorlegen. Sie haben dann den Degrowth-Ansatz als eine Form der Nachhaltigkeitstransformation konzeptualisiert und stellen fest, dass es verschiedene Formen von Transformationen mit unterschiedlichem Grad an ‚Radikalität‘ gibt (Khmara & Kronenberg 2020, 10), wenn man verschiedene Diskurse zu Green Economy vergleicht, die von wachstumsfreundlichem über selektives Wachstum bis hin zu Degrowth reichen (Gibbs & O’Neill 2017). Von diesen Übergangspfaden wird Degrowth als der radikalste betrachtet, was den Umfang (nicht nur die Veränderung sozio-technischer Systeme, sondern auch das Wachstumsparadigma als politisches Ziel) und wahrscheinlich

auch die Geschwindigkeit (der Übergang sollte sofort erfolgen) betrifft (Khmara & Kronenberg 2020). Für ihre empirische Analyse wandten sie das Konzept der Übergangsexperimente auf Degrowth-Praktiken an. Sie kommen zu dem Schluss, dass Übergangskonzepte der Nachhaltigkeit hilfreiche Interpretationslinsen für die Betrachtung von Degrowth-Konzeptionen sind und dazu beitragen können, dessen Hauptpostulate systematisch zu strukturieren (Khmara & Kronenberg 2020, 10). Diese Überlegungen zu Übergangsexperimenten könnten daher möglicherweise auch für die Empfehlung der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition, neue Pfade der gesellschaftlichen Entwicklung durch Experimente zu untersuchen, relevant sein. Umgekehrt können solche Studien nützlich sein, um die Begriffe der Übergangsexperimente und Übergangspfade über spezifische sozio-technische Konfigurationen hinaus zu erweitern und zu untersuchen, ob sie auch bei der Erforschung radikal anderer gesellschaftlicher Konfigurationen hilfreich sind.

In ähnlicher Weise versuchten Vandeventer et al. (2019), Degrowth-Ideen mit der Transitionstheorie zu verbinden, indem sie ‚Degrowth als radikale Nischeninnovation zum kapitalistischen Wachstumsregime‘ (Vandeventer et al. 2019, 272) konzeptualisierten und eine Analyse des MLP-Typs auf der Grundlage des Ansatzes von Geels und Schot (2007) durchführten. Vandeventer et al. (2019) kommen zu dem Schluss, dass für Degrowth als eine (noch) nicht gut entwickelte Nische der existierende MLP-Pfad der De-Alignment / Re-Alignment potenziell möglich wäre (im Gegensatz zu den Transformations- oder Rekonfigurationspfaden, da Degrowth nicht symbiotisch mit dem Regime ist und im Gegensatz zum Substitutionspfad, der voraussetzt, dass eine gut entwickelte Nische leicht verfügbar ist).

In der Zusammenschau ist festzuhalten, dass die Literatur zu Nachhaltigkeitstransformationen sich zwar mit vielfältigen Nischen und damit auch Experimenten befasst hat, dass das explizierte Paradigma aber ganz überwiegend wachstumsorientiert bleibt. Gleichwohl ist festzuhalten, dass die Entwicklung von Nischen und Experimenten in diesem Zweig der Literatur im Fokus steht und dabei auch eine Differenzierung von sozialen und technologischen Innovationen vorgenommen wird und zugleich Strategien entwickelt werden, wie die Rolle der meist nicht nachhaltigen etablierten Akteure ‚überwunden‘, also abgelöst werden kann. Nischenentwicklung und Experimente stellen vor dem Hintergrund einen wichtigen Forschungsfokus dar und können damit auch auf der strategischen Ebene nicht allein Anregungen für die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition geben, sondern sind auch anschlussfähig an die experimentelle Wirtschaftsforschung. Die Corona-Pandemie und die in der Folge ergriffenen Politikmaßnahmen erweisen sich quasi als ‚Großexperiment‘ bislang unbekanntes Ausmaßes und fordern gerade dazu heraus, aus dieser Krise sowohl für einzelne Sektoren als auch für das Wirtschaftssystem mit Blick auf die Gestaltung von sozial-ökologischen Transformationsprozessen zu lernen. Allerdings muss auch festgehalten werden, dass in der bisherigen Literatur die Herausforderung für den sozial-ökologischen Wandel, auch Antworten auf die Wachstumsfrage zu geben, überwiegend nicht adressiert wird, gleichwohl stellt sich die Frage, inwieweit die Erfahrungen der Krise genutzt werden können. Wir sehen hier ein wichtiges Feld der gemeinsamen Debatte über die verschiedenen Communities hinweg.

## 2.4 Wachstumsunabhängigkeit

Die vierte Empfehlung der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition betrifft die Umgestaltung wichtiger gesellschaftlicher Institutionen (wie die Sozialversicherungssysteme) in einer Weise, die sie vom Wirtschaftswachstum unabhängig, bzw. unabhängiger, macht. In diesem Fall ist es schwieriger, Verknüpfungen mit aktuellen Arbeiten aus der Transition-Community zu finden, da es

sich hierbei um ein Querschnittsproblem handelt, das unabhängig von den spezifischen institutionellen Rahmenbedingungen verschiedener sozio-technischer Regime wie Mobilität, Landwirtschaft oder Energie ist, die im Mittelpunkt vieler Forschungsarbeiten gestanden haben. In gewissem Sinne handelt es sich hier um umfassendere institutionelle Veränderungsprozesse, die für nachhaltige Gesellschaften notwendig sind und die als (politische) Voraussetzung für das Gelingen von Übergängen angesehen werden können. Wir sind daher überzeugt, dass die Empfehlungen für Policy-Mixes zur Stimulierung von Übergängen (Kern et al. 2019, Rogge & Reichardt 2016) um Überlegungen zu diesem umfassenderen institutionellen Wandel erweitert werden sollten. Wir sind uns zwar darin einig, dass starke Marktsignale, die Externalitäten bepreisen und alternative Nischen unterstützen, eine wichtige Rolle bei einem Übergang spielen, aber wir plädieren auch für eine Transformation von gesellschaftlichen Bereichen und Institutionen, die Bestandteile eines guten Lebens ermöglichen, beispielsweise der sozialen Sicherungssysteme, damit diese unabhängig von der Wirtschaftsleistung gut funktionieren und damit zu sozial gerechten Transformationen beitragen.

Unserer Ansicht nach sollten solche Überlegungen, bei denen es zentral darum geht, alternative Regelungen für die Zukunft der sozialen Sicherungssysteme zu finden. Eine Schlüsselrolle in Überlegungen zur politischen Ökonomie von Übergängen sowie in den aufkommenden Debatten über gerechte Übergänge („just transitions“) spielen (Köhler et al. 2019). Dies ist der Fall, da die Wachstumsabhängigkeit der gegenwärtigen institutionellen Systeme ein Hindernis für radikale Nachhaltigkeitstransformationen darstellt und daher ein Kernaspekt der Pfadabhängigkeit jenseits einzelner sozio-technischer Arrangements ist. Glücklicherweise interessieren sich Transitionsforscher/innen zunehmend für institutionelle Perspektiven, die dieses Problem fruchtbar erforschen könnten (Fuenfschilling 2019, Lockwood et al. 2017).

Darüber hinaus müssten die zentralen Annahmen bezüglich der Dynamiken von Transformationsprozessen und die zentralen Ziele dieser von der Forschungscommunity kritisch (neu) untersucht und vom (Markt- und Wirtschafts-)Wachstum unabhängiger gemacht werden. Unter den Transition-Wissenschaftler/innen wäre eine mögliche Antwort auf diese Behauptung, dass sie nur am Wachstum grüner Nischen gegenüber dem Niedergang brauner Industrien interessiert sind und daher kein Interesse an Wachstum per se haben. Dieses Argument hat zwar seine Berechtigung, aber auch das Wachstum der grünen Industrien hat Auswirkungen auf den Energie- und Ressourcenverbrauch. Wie eine absolute Entkoppelung der wirtschaftlichen Aktivitäten von Umweltbelastungen erreicht werden kann, ist eine hochkomplexe und kontroverse Fragestellung. Unser Argument ist, dass diese Möglichkeit zumindest bei der Theoretisierung von Nachhaltigkeitstransformationen und bei der Entwicklung von Politikempfehlungen anerkannt werden sollte.

Eine der Möglichkeiten, wie die Frage der Wachstumsunabhängigkeit in Arbeiten der Transition-Communities expliziter behandelt werden könnte, besteht darin, sich stärker auf Vorstellungen von gesellschaftlichem Wohlergehen und die Frage zu stützen, wie neuartige sozio-technische Konfigurationen nicht notwendigerweise ‚wettbewerbsfähiger‘ als dominante Alternativen sind, sondern einen größeren Beitrag zum sozialen Wohlbefinden insgesamt leisten. Es ist jedoch unklar, wie sich ein solcher Schritt auf die Interpretation von Kernbegriffen und Konzepten der Transitionsliteratur auswirken würde. Aus unserer Sicht wäre dies ein Bereich für weitere Forschung, der es wert ist, stärker als bisher verfolgt zu werden, der aber in aktuellen Vorschlägen für eine zukünftige Forschungsagenda vernachlässigt wird (Köhler et al. 2019). Vielleicht ist es an der Zeit, dass Transition-Forscher/innen mehr mit Wissenschaftler/innen und Aktivist/innen aus den ‚Degrowth-, Postwachstums-, A-growth-Communities in Kontakt treten, um zu erkunden, wie Übergänge zu unter-

schiedlichen, weitgehend wachstumsunabhängigen und gerechteren Wirtschaftssystemen untersucht werden können und welche Politikberatung auf der Grundlage dieser Forschung entwickelt werden kann. Auf der Tagung ‚Zeitenwende 2020‘ wollen wir hierfür eine erste Plattform anbieten.

Die Erfahrungen der Corona-Krise verdeutlichen noch einmal mehr die Abhängigkeit nicht allein der sozialen Sicherungssysteme vom wirtschaftlichen Wachstum. Die Wege aus der Krise könnten und sollten auch mit Blick auf die Möglichkeiten der Entkopplung der sozialen Sicherungssysteme vom wirtschaftlichen Wachstum ausgelotet werden, unter anderem durch den Aufbau alternativer Infrastrukturen. Die Schaffung entsprechender Experimentierräume (vgl. Handlungsempfehlung 3) sollte vorangetrieben werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass einige Stränge der Literatur zu Nachhaltigkeitstransformationen an die (erweiterte) vorsorgeorientierte Postwachstumsposition gut anschlussfähig sind, obgleich sie bisher nicht explizit auf die Wachstumsfrage eingehen. Sie nehmen technische und soziale Innovationen in den Blick als zentrale Treiber von Transitionsprozessen und analysieren die dazu erforderlichen institutionellen Veränderungen, die nachhaltigkeits- und im Idealfall auch resilienzerhöhend sind. Insofern werden in diesem Literaturstrang vielfältige neue Bewegungen in den Blick genommen, die große Bezüge zum (praktisch angelegten) Postwachstumsdiskurs haben, ohne dass Postwachstum explizit thematisiert bzw. adressiert wird.

### 3 Auf dem Weg zu einer umfassenden Resilienzstrategie

Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition wurde von Petschow et al. (2018) als Teil einer noch zu konzipierenden umfassenden Resilienzstrategie vorgeschlagen. Konkrete Schritte in diese Richtung weiter zu gehen, erscheint vor dem Hintergrund der aktuellen Krisenphänomene noch relevanter.

Die Corona-Krise hat deutlich gemacht, dass die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition sich nicht mehr nur allein auf das Verhältnis Wachstum und Ressourcenverbrauch beziehen kann, sondern dass auch weitere Gestaltungsorientierungen entwickelt werden müssen, welche die Resilienz der sozio-ökonomischen Strukturen erhöhen. Es besteht wenig Zweifel daran, dass die gegenwärtigen Bedingungen für wirtschaftliches Wachstum sowie die wachstumsorientierte Ausrichtung der institutionellen Strukturen das Gesamtsystem anfälliger machen können, indem auch die letzten Effizienzreserven gehoben werden und letztlich jegliche Redundanzen abgebaut werden (wie die vulnerablen internationalen Lieferketten für wichtige medizinische Produkte und die fehlende Bevorratung zeigen).

Vor diesem Hintergrund muss die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition weiter gefasst werden und zwar dahingehend, dass sozial-ökologische Transformationen nicht allein die umfassende Reduktion der Stoffströme (entsprechend den Pariser Klimazielen) vorsieht, sondern zugleich die resiliente Gestaltung der Strukturen von Wirtschaft und Gesellschaft umfasst, um die Bereitstellung von Systemleistungen auch im Falle von nicht kalkulierten Störungen sicherzustellen („Komme was

da wolle“, wie es von Gleich 2013 formulierte). Eine umfassende vorsorgeorientierte Postwachstumsposition zielt von daher einerseits darauf ab, das Spannungsverhältnis von Wachstum und Ressourcenverbrauch einer Lösung zuzuführen und andererseits Gestaltung resiliente Strukturen zu entwickeln und zu gestalten.

Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition fokussiert damit auf zwei, durchaus eng miteinander verbundene, Vorsorgestrategien: (i) vor dem Hintergrund der Ungewissheit, ob und inwieweit eine hinreichende Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch möglich ist, ist es erforderlich, dass gesellschaftliche Systeme wachstumsunabhängig gestaltet werden. (ii) Die ökonomischen und gesellschaftlichen Strukturen sollten, im Sinne der Vorsorge, resilient gestaltet werden, sodass sie auch bei unerwarteten Störereignissen einerseits auch im Extremfall relevante Systemleistungen aufrechterhalten können und andererseits im Erholungsprozess den Übergang in nachhaltigere Systemzustände ermöglichen.<sup>1</sup> Resiliente Systeme sind demnach durch Fähigkeiten wie Widerstands-, Anpassungs-, Innovations- und Improvisationsfähigkeit als auch durch Gestaltungsprinzipien und -elemente wie Diversität, Redundanz, lose Kopplung und Selbstorganisation charakterisiert (Brand et al. 2018).

Die Verbindung der erweiterten vorsorgeorientierten Postwachstumsposition mit der dynamischen Perspektive der ‚sustainability transitions‘ muss dementsprechend mit Blick auf die Einhaltung der planetaren Grenzen sowohl die Wachstums-, als auch die Strukturfragen im Sinne der Resilienz adressieren und Transitionspfade eines gerechten Übergangs (‚just transition‘) unter der Beteiligung verschiedener gesellschaftlicher Akteure im Sinne auch ‚neuer Allianzen‘, bspw. zwischen Umwelt- und Wohlfahrtsverbänden, ausloten (Petschow et al. 2019).

Daher nutzen wir die Tagung ‚Zeitenwende 2020‘, um im Lichte der Corona-Krise die vorsorgeorientierte und resiliente Gestaltung wichtiger gesellschaftlicher Bereiche zu diskutieren. Wir haben für die Tagung den Begriff ‚Zeitenwende‘ in mehrfachem Sinne genutzt. Zum einen hat die Corona-Krise sehr deutlich gemacht, wie fragil die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen sind, dass also neue Wege gegangen werden müssen. Zum zweiten wird immer klarer und auch immer weniger umstritten darauf hingewiesen, dass sozial-ökologischen Transformationen weit überfällig sind und deshalb eine Zeitenwende ansteht: Gelingen die sozial-ökologischen Transformationen nicht, sind bereits in mittlerer Frist katastrophale Auswirkungen zu erwarten. Eine dritte Zeitenwende ist dahingehend erforderlich, dass sozial-ökologische Transformationen eine tiefgehende und aktive Transitionspolitik auf den unterschiedlichen Ebenen voraussetzen. Sowohl staatliches Handeln (Covid-19 hat die Handlungsfähigkeit von Staaten beeindruckend vor Augen geführt) als auch zivilgesellschaftliche Aktivitäten (zur Eröffnung und Erprobung von Möglichkeitsräumen) und soziale Bewegungen, die Menschen beispielsweise für den Klimaschutz mobilisieren und damit Druck auf Politik und Wirtschaft ausüben, sind essenziell.

Vor dem Hintergrund der Corona-Krise sind wie in einem Brennglas wesentliche bestehende strukturelle Verwerfungen (wie Verteilungseffekte, Grenzen der Globalisierung) und erhebliche zusätzliche Herausforderungen (Wirtschaft, Gesundheit, soziale Fragen) offengelegt worden. Vor diesem

---

<sup>1</sup> Mit Blick auf die (ökonomischen) Diskussion um Degrowth und Green Growth lässt sich festhalten, dass die Degrowth-Protagonist/innen vielfach den Umbau von Strukturen adressieren, woraus sich dann auch die Lösung der Umweltprobleme ergeben (sollen) und die Green Growth-Protagonist/innen ganz überwiegend auf die Gestaltung der Rahmenbedingungen abzielen und letztlich davon ausgehen, dass die Strukturen sich in der Folge anpassen werden. Die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition in Verbindung mit den Ansätzen der ‚sustainability transitions‘ erlaubt eine dynamische Perspektive, in dem zugleich die Wachstums- als auch die Strukturfragen adressiert werden.

Hintergrund wird deutlich, dass sowohl die vorsorgeorientierte Postwachstumsposition, als auch die Ansätze der ‚sustainability transition‘ sich einerseits der Wachstumsfrage im Sinne der Entwicklung von Strategien der Wachstumsunabhängigkeit und andererseits den strukturellen Herausforderungen dahingehend widmen müssen, dass neben der Bewältigung der Klima- und Biodiversitätskrise zugleich resiliente Strukturen aufgebaut und entwickelt werden müssen.

Die Keynotes und das Einführungspanel loten die Verbindungen von Transition- und Postwachstumsdebatte in Theorie und Praxis aus und entwickeln den Rahmen für die Tagung. Mit der Erweiterung sowohl des Ansatzes der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition um die Resilienzperspektive, als auch der ‚sustainability transition‘ Perspektive um die Fragen Wachstum und Resilienz, werden neue Forschungs- und Handlungsperspektiven entwickelt und zugleich mit den bestehenden Politik- und Praxisansätzen in verschiedenen Transformationsfeldern kontrastiert. In parallelen Workshops werden diese vertieft und verschiedene Konzepte diskutiert.

In einer ersten Workshop-Reihe werden ausgehend von den Debatten des Einführungspanels Fragen nach den strukturellen Bedingungen einer resilienten und wachstumsunabhängigen Wirtschaft und Gesellschaft gestellt. Diese werden u. a. mit den Überlegungen zu den Bedingungen einer „foundational economy“ und der „care economy“ verknüpft, die neue Grundlagen und Strukturen der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturen ausloten. Der Ansatz der Wachstumsunabhängigkeit wird im Rahmen eines ökonomiezentrierten Panels mit Blick auf Konzeptualisierung und Umsetzbarkeit diskutiert. Die theoretisch konzeptionellen Überlegungen einer „deep transition“ werden in einem Workshop handlungsfeldorientiert am Beispiel der erforderlichen Mobilitätswende konkretisiert. Des Weiteren wird die Rolle von Leitbildern für den gesellschaftlichen Wandel diskutiert, zum einen mit Blick auf die Konsequenzen der Corona-Krise als auch mit Blick auf die Erschließung von neuen Möglichkeitsräumen.

Die zweite Workshop-Reihe orientiert stärker auf konkrete Handlungsansätze und -felder und fragt nach den Akteuren und den Konzepten sozial-ökologischer Transformationen. Die immensen Herausforderungen einer stärkeren Wachstumsunabhängigkeit werden am Beispiel der Sozialversicherungssysteme diskutiert. Dabei wird herausgearbeitet, dass eine Verständigung um neue Wohlfahrtskonzepte erforderlich ist. Neue Strukturen und Akteure stehen im Fokus, wenn es um die Voraussetzungen alternativer Wirtschaftsweisen geht und um die Frage, welchen Beitrag diese zu Nachhaltigkeit und Resilienz leisten können. In den Handlungsfeldern Kreislaufwirtschaft, Erneuerbare Energien und Digitalisierung werden die Spannungsverhältnisse von Wachstumsunabhängigkeit und Resilienz analysiert und die Bedingungen der Gestaltung neuer Pfade diskutiert. Im Handlungsfeld nachhaltiger Konsum wird auf die bisherigen Erfahrungen der Corona-Krise eingegangen und reflektiert, ob und inwieweit bestehende Pfadabhängigkeiten überwunden werden können.

Das Abschlusspanel greift die zentralen Themen und Diskussionen der Tagung auf und fragt vor allem nach den Akteuren und den Handlungsmodi sozial-ökologischer Transformationen. Dabei werden beispielsweise die Rolle staatlicher Akteure und von der Politik initiiertter Kommissionen sowie aktuelle zivilgesellschaftliche Initiativen und soziale Bewegungen, die wichtige Impulse durch „bottom-up“- Aktivitäten in unterschiedlichen Handlungsfeldern leisten, diskutiert.



## 4 Die Debatte gemeinsam weiterführen

Vor der Corona-Krise haben die Klima- und die Biodiversitätskrise viele Menschen bewegt. Sozial-ökologische Transformationskonzepte wurden breiter als zuvor diskutiert. Für viele Menschen war klar: Ohne systemische Neuorientierungen, ohne die Überwindung der scheinbar unverrückbaren Pfadabhängigkeiten finden wir keine Wege aus den akuten ökonomischen und ökologischen Krisen. Ein ‚Weiter wie bisher‘ wie nach der Finanzkrise ist daher nicht denkbar. Das Gelegenheitsfenster, mit mutigen Konzepten und Handlungsstrategien für resilientes Wirtschaften eine nachhaltige Zukunft zu gestalten, stand vielleicht noch nie so weit offen wie in diesem Jahr. Mut zum Machen ist gefragt wie selten zuvor. In 2020 werden die Weichen gestellt für das beginnende Jahrzehnt und weit darüber hinaus. Eine zentrale Frage in der weiteren Debatte wird sein, ob die aktuelle Krisenerfahrung andere, resilientere Lebens- und Wirtschaftsweisen fördern und 2020 eine Zeitenwende für gutes Leben, Umwelt und Klima wird. Wird diesmal wirklich alles anders?

Dafür ist es aus unserer Sicht erforderlich, entsprechende ganzheitliche Konzepte sozial-ökologischer Transformationen zu entwickeln, die im Hier und Heute ansetzen und konkrete Utopien voranbringen. Vielfach ist festzustellen, dass diverse Grundpositionen und Transformationsideen entwickelt werden, ohne dass es gelingt praxisorientierte Handlungsstrategien zu erarbeiten. Oft werden höchst disparate Vorschläge und Empfehlungen eingebracht, deren Andockpotenziale in der politischen und gesellschaftlichen Praxis begrenzt ist. Dies gilt umso mehr für all jene wachstumskritischen bzw. das Wachstum relativierende Vorschläge, die in einer Wirtschaft und Gesellschaft, in der die Wachstumsförderung tief in die institutionellen und politischen Strukturen eingeschrieben ist, kaum andockungsfähig sind. Elementar wird es von daher sein, Strategien zu entwickeln und umzusetzen, die einerseits umfassend und kohärent sind, die die Herausforderungen der Transformationsprozesse mit Blick auf ‚gesellschaftliches Wohlbefinden innerhalb planetarer Grenzen‘ ernst nehmen und instrumentell unterlegen, ohne die Wachstumsfrage außen vor zu lassen.

Dieses Diskussionspapier ist daher ein erster Schritt, die von Petschow et al. (2018) vorgeschlagene vorsorgeorientierte Postwachstumsposition weiterzuentwickeln. Einerseits ist es aus unserer Sicht zentral, die relativ abstrakten Handlungsempfehlungen weiter zu konkretisieren und in unterschiedlichen Handlungsfeldern fruchtbar zu machen. Vielen Postwachstumsutopien fehlt ein konkretes Verständnis von systemischen Wandlungsprozessen und ihrer Dynamiken. Daher bringen wir konzeptionelle Ideen, empirische Erkenntnisse sowie Empfehlungen für politische Strategien aus der internationalen Literatur zu Nachhaltigkeitstransformationen mit Vorschlägen aus der vorsorgeorientierten Postwachstumsposition zusammen und hoffen damit, einen Dialog zwischen diesen beiden Fachcommunities zu initiieren. Andererseits hat die Corona-Krise deutlich gemacht, wie wichtig die Resilienz gesellschaftlicher Systeme ist. Wir argumentieren daher, dass ‚Vorsorge‘ breiter als Wachstumsunabhängigkeit gefasst werden muss und die neu zu schaffenden ökonomischen und gesellschaftlichen Strukturen nicht nur unabhängiger von Wachstum, sondern auch resilient sein müssen.

In Ergänzung zu den oben ausgeführten Schwerpunkten der Tagung scheinen uns weitere wichtige zu diskutierende Themen die stärkere Berücksichtigung der Perspektive des globalen Südens, neue durch die Vorsorgeorientierung entstehende politische Konfliktlinien oder die Herausforderungen, die mit der Konzeption konkreter empirischer, gerade auch transdisziplinär angelegter Forschungsarbeiten verbunden sind. Wir laden Sie dazu ein, auch im Nachgang der Tagung, gemeinsam an diesen Themensträngen weiter zu forschen, neue Erkenntnisse zu diskutieren und insbesondere andockungsfähige Handlungsstrategien zu entwickeln. Ein umfassender gesellschaftlicher

und ökonomischer Strukturwandel kann nur gelingen, wenn viele unterschiedliche Akteure entschlossen für den Wandel eintreten und wenn zivilgesellschaftlicher Protest den Handlungsspielraum von Politik und Wirtschaft erweitert.

## 5 Literaturverzeichnis

- Avelino, F. (2017): Power in sustainability transitions: Analysing power and (dis) empowerment in transformative change towards sustainability. *Environmental Policy and Governance*, 27(6), 505-520.
- Avelino, F., Grin, J., Pel, B., & Jhagroe, S. (2016): The politics of sustainability transitions. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 18(5), 557-567.
- Avelino, F., Wittmayer, J. M., Pel, B., Weaver, P., Dumitru, A., Haxeltine, A., Kemp, R., Jørgensen, M. S., Bauler, T., & Ruijsink, S. (2019): Transformative social innovation and (dis) empowerment. *Technological Forecasting and Social Change*, 145, 195–206.
- Brand, U. et al. (2017): Auf dem Weg zu Resilienten Energiesystemen! Resiliente Gestaltung der Energiesysteme am Beispiel der Transformationsoptionen „EE-Methan-System“ und „Regionale Selbstversorgung“. RESYSTRA Schlussbericht.
- Bush, R. E., Bale, C. S., Powell, M., Gouldson, A., Taylor, P. G., & Gale, W. F. (2017): The role of intermediaries in low carbon transitions—empowering innovations to unlock district heating in the UK. *Journal of cleaner production*, 148, 137-147.
- Deutscher Bundestag (2013): Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft“; Deutscher Bundestag Drucksache 17/13300.
- Fuenfschilling, L. (2019): An institutional perspective on sustainability transitions. In *Handbook of sustainable innovation*. Edward Elgar Publishing.
- Geels, F. W. (2002): Technological transitions as evolutionary reconfiguration processes: A multi-level perspective and a case-study. *Research Policy*, 31(8–9), 1257–1274.
- Geels, F. W., & Schot, J. (2007): Typology of sociotechnical transition pathways. *Research Policy*, 36(3), 399–417.
- Gibbs, D., & O'Neill, K. (2017): Future green economies and regional development: A research agenda. *Regional Studies*, 51(1), 161–173. <https://doi.org/10.1080/00343404.2016.1255719>
- Hölscher, K., Avelino, F., & Wittmayer, J. M. (2018): Empowering actors in transition management in and for cities. In *Co-creating Sustainable Urban Futures* (pp. 131-158). Springer, Cham.
- Jacobs, M. (1995): Sustainability and 'the Market': A Typology of Environmental Economics. In R. Eckersley (Ed.), *Markets, the State and the Environment: Towards Integration* (pp. 46–70). Macmillan Education UK. [https://doi.org/10.1007/978-1-349-14022-0\\_3](https://doi.org/10.1007/978-1-349-14022-0_3)
- Kanger, L., & Schot, J. (2018): Deep transitions: Theorizing the long-term patterns of socio-technical change. *Environmental Innovation and Societal Transitions*. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2018.07.006>
- Kemp, R., Schot, J., & Hoogma, R. (1998): Regime shifts to sustainability through processes of niche formation: The approach of strategic niche management. *Technology Analysis & Strategic Management*, 10(2), 175–198.
- Kemp, & Rotmans, J. (2004): Managing the transition to sustainable mobility. *System Innovation and the Transition to Sustainability: Theory, Evidence and Policy*, 137–167.
- Kern, F., & Rogge, K. S. (2016): The pace of governed energy transitions: Agency, international dynamics and the global Paris agreement accelerating decarbonisation processes?. *Energy Research & Social Science*, 22, 13-17.
- Kern, F., Rogge, K. S., & Howlett, M. (2019). Policy mixes for sustainability transitions: New approaches and insights through bridging innovation and policy studies. *Research Policy*, 48(10), 103832.
- Kern, F., Sharp, H., Hachmann, S. (2020): Governing the second deep transition towards a circular economy: How rules emerge, align and diffuse. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 37 (Dezember): 171–86. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2020.08.008>.
- Kern, F., & Smith, A. (2008): Restructuring energy systems for sustainability? Energy transition policy in the Netherlands. *Energy Policy*, 36(11), 4093–4103.
- Khmara, Y., & Kronenberg, J. (2020): Degrowth in the context of sustainability transitions: In search of a common ground. *Journal of Cleaner Production*, 267, 122072. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122072>
- Kivimaa, P., & Kern, F. (2016): Creative destruction or mere niche support? Innovation policy mixes for sustainability transitions. *Research Policy*, 45(1), 205–217.

- Köhler, J., Geels, F. W., Kern, F., Markard, J., Onsongo, E., Wieczorek, A., Alkemade, F., Avelino, F., Bergek, A., & Boons, F. (2019): An agenda for sustainability transitions research: State of the art and future directions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 31, 1–32.
- Lockwood, M., Kuzemko, C., Mitchell, C., & Hoggett, R. (2017): Historical institutionalism and the politics of sustainable energy transitions: A research agenda. *Environment and Planning C: Politics and Space*, 35(2), 312–333.
- Mazzucato, M., Jacobs, M. (Hrsg.) (2016): *Rethinking Capitalism*. Chichester, UK: Wiley Blackwell.
- Meadowcroft, J. (2011): Engaging with the politics of sustainability transitions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 1(1), 70–75.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., Randers, J., & Behrens, W. W. (1972): *The limits to growth*. New York.
- Mokyr, J. (2016): *A Culture of Growth: The Origins of the Modern Economy*. Princeton: UP.
- O'Neill, D. W., Fanning, A. L., Lamb, W. F., Steinberger, J. K. (2018): A good life for all within planetary boundaries, *Nature Sustainability* (1): 88–95. <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0021-4>.
- Petschow, U., aus dem Moore, N., Pissarskoi, E., Bahn-Walkowiak, B., Ott, H., Hofmann, D., Lange, S., Korfhage, T., Schoofs, A., Wilts, H., Best, B., Benke, J., Buhl, J., Galinski, L., Lucas, R., Koop, C., Werland, S., & Berg, H. (2020): *Ansätze zur Ressourcenschonung im Kontext von Postwachstumskonzepten—Abschlussbericht (No. 98/2020; Texte, p. 402)*. UBA. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ansaeetze-zur-ressourcenschonung-im-kontext-von>
- Petschow, U., Lange, S., Hofmann, D., Pissarskoi, E., aus dem Moore, N., Korfhage, T., Schoofs, A., & Ott, H. (2018): *Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen: Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition (No. 89/2018; Texte, p. 194)*. UBA. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/vorsorgeorientierte-postwachstumsposition>
- Petschow, U., Rioussel, P., Sharp, H., Jacob, K., Guske, A-L., Schipperges, M., Art, H-J. (2019): *Identifizierung neuer gesellschaftspolitischer Bündnispartner und Kooperationsstrategien für Umweltpolitik Hypothesen zum Verhältnis von Umwelt- und Sozialpolitik – eine erste Bestandsaufnahme*. UBA. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-12-02\\_texte\\_143-2019\\_buendnispartner\\_kooperationsstrategien\\_hypothesen.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2019-12-02_texte_143-2019_buendnispartner_kooperationsstrategien_hypothesen.pdf)
- Pfriem, R. (1985): *Warum ein Institut und eine Vereinigung für ökologische Wirtschaftsforschung?* In: *IÖW (Hrsg.) (1985): Auswege aus dem industriellen Wachstumsdilemma. Dokumentation der Eröffnungstagung des Instituts für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW). Schriftenreihe des IÖW 01/85, Berlin.* [https://www.ioew.de/publikation/auswege\\_aus\\_dem\\_industriellen\\_wachstumsdilemma/](https://www.ioew.de/publikation/auswege_aus_dem_industriellen_wachstumsdilemma/)
- Rogge, K. S., & Reichardt, K. (2016): Policy mixes for sustainability transitions: An extended concept and framework for analysis. *Research Policy*, 45(8), 1620–1635.
- Schot, J. (2020): *Interpreting COVID-19 through the lens of the second Deep Transition*. *Ökologisches Wirtschaften* 3.2020 (35), 19–21. DOI 10.14512/OEW350319
- Schot, J., & Geels, F. W. (2008): Strategic niche management and sustainable innovation journeys: Theory, findings, research agenda, and policy. *Technology Analysis & Strategic Management*, 20(5), 537–554. <https://doi.org/10.1080/09537320802292651>
- Schot, J., & Kanger, L. (2018): Deep transitions: Emergence, acceleration, stabilization and directionality. *Research Policy*, 47(6), 1045–1059. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2018.03.009>
- Seyfang, G., & Longhurst, N. (2016): What influences the diffusion of grassroots innovations for sustainability? Investigating community currency niches. *Technology Analysis & Strategic Management*, 28(1), 1–23. <https://doi.org/10.1080/09537325.2015.1063603>
- Smink, M. M., Hekkert, M. P., & Negro, S. O. (2015): Keeping sustainable innovation on a leash? Exploring incumbents' institutional strategies. *Business Strategy and the Environment*, 24(2), 86–101.
- Smith, A., & Raven, R. P. J. M. (2012): What is protective space? Reconsidering niches in transitions to sustainability. *Research Policy*, 41(6), 1025–1036.
- Smith, A., Stirling, A., & Berkhout, F. (2005): The governance of sustainable socio-technical transitions. *Research policy*, 34(10), 1491–1510.
- Sovacool, B. K. (2016): How long will it take? Conceptualizing the temporal dynamics of energy transitions. *Energy Research & Social Science*, 13, 202–215.
- Turnheim, B., & Sovacool, B. K. (2020): Forever stuck in old ways? Pluralising incumbencies in sustainability transitions. *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 35, 180–184.

- van den Bosch, S. (2010): Transition experiments: Exploring societal changes towards sustainability.
- Vandeventer, J. S., Cattaneo, C., & Zografos, C. (2019): A Degrowth Transition: Pathways for the Degrowth Niche to Replace the Capitalist-Growth Regime. *Ecological Economics*, 156, 272–286. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.10.002>
- Victor, P. A. (2008): *Managing without growth: Slower by design, not disaster*. Edward Elgar.
- Von Gleich, A. (2013): Umgang mit Unsicherheit. Gestaltung resilienter sozio-technischer Systeme. Präsentation im Rahmen der Veranstaltung Klimarobustes und nachhaltiges Deutschland – Wie gestalten wir die Transformation? Dessau-Roßlau. [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/656/dokumente/prof.\\_dr.\\_von\\_gleich.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/656/dokumente/prof._dr._von_gleich.pdf) (abgerufen am 15.09.2020)
- Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) (2011): *Welt im Wandel Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation*. Hauptgutachten 2011. Berlin.

GESCHÄFTSSTELLE BERLIN  
MAIN OFFICE

Potsdamer Straße 105

10785 Berlin

Telefon: + 49 – 30 – 884 594-0

Fax: + 49 – 30 – 882 54 39

BÜRO HEIDELBERG  
HEIDELBERG OFFICE

Bergstraße 7

69120 Heidelberg

Telefon: + 49 – 6221 – 649 16-0

[mailbox@ioew.de](mailto:mailbox@ioew.de)

[www.ioew.de](http://www.ioew.de)