

DER STATUS QUO WIRD ZUM RISIKO

Jahreswohlstandsbericht 2019

UNS GEHT'S UMS GANZE



www.gruene-bundestag.de

IMPRESSUM

Herausgeberin:

Bündnis 90/Die Grünen
Bundestagsfraktion
Platz der Republik 1
11011 Berlin
www.gruene-bundestag.de

Verantwortlich:

Kerstin Andreae MdB
Stellv. Fraktionsvorsitzende
Bündnis 90/Die Grünen
Bundestagsfraktion
Platz der Republik 1
11011 Berlin
E-Mail: kerstin.andreae@bundestag.de

Autoren:

Dipl.-Verw.Wiss. Roland Zieschank, Berlin
Prof. Dr. Hans Diefenbacher, Heidelberg

Grafik Indikatoren:

Dipl.-Wirtschaftskomm. Annika Mierke, Berlin

Bezug:

Bündnis 90/Die Grünen
Bundestagsfraktion
Info-Dienst
Platz der Republik 1
11011 Berlin
Fax: 030 / 227 56566
E-Mail: versand@gruene-bundestag.de

Redaktionsschluss: Februar 2019

VORWORT

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

was macht unseren Wohlstand aus und wie können wir ihn messen? Dieser Frage widmet sich auch der diesjährige Jahreswohlstandsbericht – nach 2016 und 2017 nunmehr zum dritten Mal.

Oftmals gilt wirtschaftliches Wachstum, ausgedrückt im Bruttoinlandsprodukt (BIP), als das Maß aller Dinge. Doch das BIP ist „blind“ dafür, ob unser Wirtschaften auch seine sozialen, ökologischen und gesellschaftlichen Quellen erhält oder ob es ihnen Schaden zufügt. Das BIP eignet sich nicht, die Entwicklung des Wohlstands in seiner ganzen Breite abzubilden.

Bedauerlicherweise schlägt sich diese veränderte Sichtweise weder im Jahreswirtschaftsbericht der Bundesregierung nieder, noch werden alternative Indikatoren bei wirtschaftspolitischen Entscheidungen systematisch einbezogen. Um eine moderne Wirtschaftsberichterstattung voranzubringen und ein umfassenderes und realistischeres Bild zu zeichnen, stellen wir dem BIP ein Set aus jeweils zwei ökonomischen, ökologischen, sozialen und gesellschaftlichen Indikatoren an die Seite.

Ergebnisse: Der Status quo wird zum Risiko

In den Dimensionen Ökologisch, Sozial und Ökonomisch bleiben unsere Indikatoren weit von den Zielwerten entfernt. Lediglich in der gesellschaftlichen Dimension ist das Bild positiv, doch auch hier zeigt der Teilindex „Politische Stabilität“ einen Rückgang. In der Gesamtschau reichen einige zaghafte Verbesserungen nicht aus, um eine Trendwende einzuleiten. Mit dem Verharren im Status quo riskieren wir – ähnlich wie beim Klimawandel – Kipppunkte zu erreichen, nach denen sich negative Entwicklungen dynamisch beschleunigen. Die Ressource Zukunft wird knapp.

Geht es so weiter, wird sich die Kluft zwischen unserem ökologischen Fußabdruck und der verfügbaren Biokapazität erst in 100 Jahren schließen. Hier ist keine Trendwende in Sicht. Artenvielfalt und

Landschaftsqualität leiden besonders unter Intensivlandwirtschaft, hohen Nähr- und Schadstoffinträgen, und auch die weitergehende Zersiedlung wirkt sich negativ aus. Auch der Anteil der Umweltschutzgüter an der Wertschöpfung ist auf den tiefsten Stand seit über 10 Jahren gefallen. Der ökologische Wandel zu einer Green Economy, der wirtschaftliche Vorteile und eine bessere Lebensqualität bietet, verliert an Dynamik.

Die Einkommensschere hat sich nur wenig geschlossen. Die gute konjunkturelle Situation ist offensichtlich an den kleinen Einkommen weitgehend vorbeigegangen, zudem wurden sie nicht gezielt entlastet. Und auch bei guter und chancenreicher Biung geht es nur langsam voran. Der Anteil der Bildungsausgaben am BIP stagniert. Auch im internationalen Vergleich investiert Deutschland zu wenig in die Zukunftsressource Bildung.

Zwar geht es bei den Investitionen zaghafte nach oben, doch der langfristig negative Trend bleibt ungebrochen. Mit Blick auf die verfestigten Unterschiede in den regionalen Lebensverhältnissen (neuer Indikator) und die digitalen Herausforderungen fehlen hier klare Prioritäten. Die ökonomische Basis unseres Wohlstands erodiert weiter.

In diesem Bericht spiegeln ein neues Kapitel und ein neuer Indikator die unterschiedliche Entwicklung der regionalen Lebensverhältnisse in Deutschland wider. Hinzu kommt ein Sonderkapitel zum Wert der Natur und ihrer Dienstleistungen – ein Thema, das in Deutschland bislang weitgehend unterschätzt wurde.

Mit freundlichen Grüßen

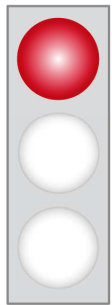
Dr. Anton Hofreiter MdB
Fraktionsvorsitzender

Kerstin Andreae
Sprecherin für Wirtschaftspolitik

Oliver Krischer MdB
Stellv. Fraktionsvorsitzender

Berlin, Februar 2019

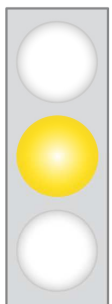
Übersicht aller Kernindikatoren des Jahreswohlstandsberichts 2019



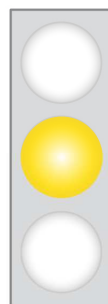
Indikator 1:
Ökologischer Fußabdruck im
Verhältnis zur Biokapazität



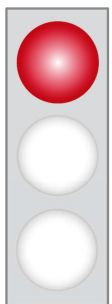
Indikator 2:
Artenvielfalt und Land-
schaftsqualität



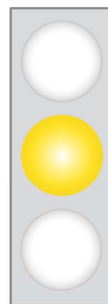
Indikator 3:
Einkommensverteilung
S80/S20-Relation



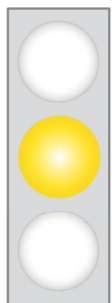
Indikator 4:
Ausgaben für Bildung
in % des BIP



Indikator 5:
Nettoinvestitionsquote



Indikator 6:
Produktion von (potenziellen)
Umweltschutzgütern als
Anteil der Bruttowert-
schöpfung



Indikator 7:
Gesunde Lebensjahre



Indikator 8:
Governance Index



Jahreswohlstandsbericht 2019

– Der Status Quo als Risikofaktor

Dipl.-Verw.Wiss. Roland Zieschank, Berlin

Prof. Dr. Hans Diefenbacher, Heidelberg

Herausgegeben von

Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Deutschen Bundestag

Berlin, Februar 2019

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Einleitung.....	5
2.	Eine Notwendige Daueraufgabe – Zur Kritik am BIP.....	9
2.1.	Botschaften aus einer Parallelwelt	9
2.2.	Eine andere Perspektive – Der Nationale Wohlfahrtsindex.....	11
2.3.	Zentrale Bereiche des Wohlstandsberichts 2019	17
3	Die Indikatoren des Jahreswohlstandsberichts	21
3.1.	Systematik	21
3.2	Ökologische Dimension	23
3.3.	Soziale Dimension	27
3.4.	Ökonomische Dimension	31
3.5.	Gesellschaftliche Dimension	36
3.6.	Schwerpunkt: Regionale Lebensverhältnisse	40
4.	Ergebnisse und Schlussfolgerungen	49
4.1.	Die Indikatoren – Überblick und Empfehlungen	49
4.2.	Zusammenfassung	60
5.	Neue Perspektiven: Naturkapital und Ökosystemleistungen als Teil gesellschaftlichen Wohlstands	63
5.1.	Internationale Initiativen – „Das Zeitalter der Internalisierung“	65
5.2.	Aktivitäten auf Europäischer Ebene – Biodiversität und SEEA	68
5.3.	Die nordische Kombination – Natur und Statistik	70
5.4.	Zur Situation in Deutschland	71
6.	Ausblick	74
7.	Literaturverzeichnis	77
Anlage:	Indikatorenkennblätter	87
I 1:	Ökologischer Fussabdruck im Verhältnis zur Biokapazität.....	88
I 2:	Index zur Artenvielfalt und Landschaftsqualität	90
I 3:	S 80 : S 20 - Relation der Einkommensverteilung	92
I 4:	Bildungsindikator	94

I 5:	Nettoinvestitionsquote	95
I 6:	Anteil von (potenziellen) Umweltschutzgütern an der Bruttowertschöpfung	97
I 7:	Gesunde Lebensjahre	99
I 8:	Governance Index	101

Der Jahreswohlstandsbericht 2019 ist nun der dritte Bericht mit der Intention, eine Modernisierung der Wirtschaftsberichterstattung in Deutschland zu unterstützen.

Dieses Vorhaben speist sich aus der Erkenntnis, dass die gesellschaftlichen Informationssysteme zum einen immer historische Vorstellungen von Fortschritt inkorporieren, denn die Etablierung von Datengrundlagen, ihre Zusammenführung sowie Auswertung und Interpretation stellt gewissermaßen „gesunkenes Kulturgut“ dar. Zum anderen sind auf einer solchen, zwangsläufig etwas konservativen Basis aber eine ganze Reihe an politischen und wirtschaftlichen Entscheidungsprozessen gegründet. Dies zeigt sich bei Wachstumsprognosen von wissenschaftlichen Gremien wie den „Fünf Weisen“, der offiziellen Wirtschaftsberichterstattung und dem komplexen, international abgestimmten Regelwerk der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Staatliche Einrichtungen, viele Unternehmen und die Finanzmärkte haben die aktuellsten Zahlen ständig im Blick.

Wohlstand schließt hier – im Unterschied zu traditionelleren Formen der Wirtschaftsberichterstattung – auch die sozialen und die ökologischen Potenziale mit ein: Es ist nicht allein die Wirtschaft, welche unsere Lebensqualität und unser Wohlergehen bestimmt. Vielmehr entsteht der „Reichtum“ einer Gesellschaft auch aus dem richtigen Umgang mit dem Human- und dem Sozialkapital sowie dem vorhandenen Naturkapital.¹

Der neue Bericht zeigt auf, wie sich der Wohlstand in Deutschland anhand exemplarischer Indikatoren entwickelt hat, um die Diskussion weiter anzuregen, welche Qualität und Richtung die Entwicklung der Wirtschaft zukünftig erhalten soll. Dabei wird später auch deutlich werden, dass eine rein quantitative Wachstumsorientierung zu immer mehr Folgeproblemen führt, die den so erwirtschafteten Wohlstand untergraben, wie die steigenden Kostenschätzungen illustrieren, die nun im Zuge der Erderwärmung immer öfter zu lesen sind – bei Milliardenkosten pro Land.²

In mehreren internationalen Berichtssystemen wird inzwischen den Kenntnissen und Fähigkeiten der Menschen, der Stabilität sozialer Strukturen, dem Vertrauen auch in Institutionen sowie den politischen Rahmenbedingungen eine große Bedeutung beigemessen, eine Bedeutung, die zumindest gleichwertig neben die hergebrachte Bewertung der Wirtschaft tritt. Ein

¹ Wie später noch erläutert wird, verbindet sich mit dieser eher ökonomischen Terminologie eigentlich ein soziales und ökologisches *Potenzial*, das in einem kreativen Sinne zum gesellschaftlichen Wohlstand eines Landes beiträgt.

² Nach der neuen Methodenkonvention des Umweltbundesamtes von Dezember 2018 umfassen die Schäden, welche durch die im Jahr 2016 von Deutschland emittierten Treibhausgasemissionen verursacht werden, 164 Mrd. Euro.

Kennzeichen für ein verändertes Denken in vielen Teilen der Welt ist inzwischen die „Well-being Economy Alliance“, das internationale Netzwerk versteht sich als Plattform für neue ökonomische Perspektiven und Transformationsbestrebungen. Gleichmaßen ist der Zustand unserer natürlichen Umwelt einschließlich der Funktionsfähigkeit unserer unterschiedlichen Ökosysteme ein weiterer, entscheidender Faktor des Wohlstands „jenseits“ einer Fokussierung auf die wirtschaftlichen Prozesse.

Die Idee zu einem hieran orientierten Wohlstandsverständnis geht erstmals auf die Bundestagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen zurück. Sie hatte sich im Jahr 2014 zum Ziel gesetzt, einen *Jahreswohlstandsbericht* zu erstellen. Aufbauend auf einer Machbarkeitsstudie erschien im Januar 2016 ein erster Wohlstandsbericht, gefolgt von einer weiteren Version für 2017 (siehe Zieschank/Diefenbacher 2015, 2016/2017).

Das Ziel dieser Form der Berichterstattung besteht somit darin, die Diskussion über die Art und Weise des Wirtschaftens anhand einer konzeptionellen wie gleichermaßen empirischen Basis fortzuführen. Was soll zukünftig den gesellschaftlichen Wohlstand in Deutschland einschließlich seiner immateriellen Komponenten – mithin der gesellschaftlichen Wohlfahrt – ausmachen?

Wie sich zeigen wird, gibt es insgesamt gegenüber dem Entwicklungsstand im Bericht von 2017 keine dramatischen Verschlechterungen, jedoch weisen selbst die leichten Verbesserungen bei fünf Indikatoren auf eine konstante Problemlage hin: Nur ein einziger Kernindikator von acht ist – im Sinne einer Ampeldarstellung – im grünen Bereich, mithin vom Niveau her als positiver Beitrag zum gesellschaftlichen Wohlstand zu werten; es handelt sich um den Governance Index. Umgedreht bedeutet dies, der anhaltende Status quo birgt mit steigender Zeitdauer auch steigende Risiken, einem nachhaltigen und modernen Verständnis von Wohlstand eben nicht näher zu kommen.

Im Einzelnen ist der Jahreswohlstandsbericht 2019 folgendermaßen aufgebaut:

Kapitel 2 enthält einige Argumentationslinien, welche sich auf Folgewirkungen des wirtschaftlichen Wachstums beziehen, die jedoch in der Regel „externalisiert“ bleiben und nicht wirklich Eingang in die bisherige Wirtschaftsberichterstattung Deutschlands finden. Sie werden jedoch einerseits immer unverkennbarer, andererseits zeigen Bemühungen um eine ergänzende Kenngröße zum Bruttoinlandsprodukt (BIP), dass beispielsweise der Nationale Wohlfahrtsindex (NWI) eine andere Entwicklung in Deutschland signalisiert. Man kann insofern die These vertreten, das BIP symbolisiert von seiner politischen Verwendung her – nach wie vor – einen gewissen „illusionären Wohlstand“. Auf diesen grundlegenden Überlegungen baut das konzeptionelle Gerüst des Wohlstandsberichts auf, einschließlich der vorgeschlagenen vier Dimensionen der Berichterstattung und ihrer zugehörigen Indikatoren.

In Kapitel 3 wird mit Hilfe von vier zentralen Dimensionen, die jeweils mit zwei Kernindikatoren belegt sind, der gesellschaftliche Wohlstand in exemplarischer Form näherungsweise charakterisiert. Grafische Darstellungen des Verlaufs aller einzelnen Indikatoren während der letzten Jahre geben Entwicklungstendenzen für Deutschland wieder, verbunden mit Erläuterungen zum Stellenwert jedes Kernindikators und seines Verlaufs. Dieses Kapitel ist weitgehend deskriptiv gehalten.

Der Wohlstandsbericht mit den zentralen Kernindikatoren wird darüber hinaus durch einen thematischen Schwerpunkt ergänzt; es handelt sich in diesem Jahr um das Themenfeld der regionalen Lebensverhältnisse und hier auch in der Öffentlichkeit angesprochener Disparitäten. Insofern wird neben der intendierten Kontinuität mittels gleicher (oder zumindest ähnlicher Indikatoren für die vier Dimensionen gesellschaftlichen Wohlstands) ein aktueller Bezug zu laufenden gesellschaftspolitischen Diskussionen hergestellt. Das zentrale Problem ist, bei einer im Prinzip wünschenswerten Gleichwertigkeit der Regionen und Chancengerechtigkeit für eine persönliche Entwicklung, wie und ob sich ein Auseinanderdriften überhaupt erkennen lässt. Vorgestellt wird ein spezieller Index zur Erfassung der statistischen „Pole“ von überdurchschnittlich guten und eher schlechter ausgestatteten Regionen in Deutschland. Auch andere Forschungseinrichtungen befassen sich mit dieser Herausforderung, so dass es sich letztlich für die Leser hier anbietet, weitere Studien einzubeziehen; entsprechende Hinweise hierzu sind in Kapitel 3.6 enthalten.

Kapitel 4 beinhaltet im Anschluss die Zusammenstellung der wesentlichen Ergebnisse aller acht ausgewählten Indikatoren, welche die empirische Basis dieses Wohlstandsberichts bilden. Mittels symbolischer Darstellungen werden der jeweilige Zustand und auch die Entwicklungsrichtung jedes Indikators charakterisiert: Es gibt zum einen eine Ampelmarkierung, zum anderen eine Darstellung der Entwicklung in Form eines Pfeils, konzentriert auf einer Übersichtsseite. Sie sind verknüpft mit möglichen politischen Schlussfolgerungen, die aus den Kurvenverläufen und den Niveaus der Kernindikatoren gezogen werden können.³ Eine weitere zusammenfassende Grafik in Form eines „Dashboards“ ermöglicht den schnellen Überblick über die Position eines jeden Kernindikators auf einer Bewertungslinie.

Kapitel 5 ist ebenfalls ein zusätzliches Schwerpunktkapitel, bei dem es um neue Perspektiven der wirtschaftlichen Berichterstattung weltweit geht. Hier zeichnen sich vielschichtige Initiativen ab, nun auch die Natur als produktive Grundlage für gesellschaftlichen Wohlstand besser zu verstehen und ihren Wert sichtbar zu machen. Ziel ist, eine zweifache Externalisierung aufzuheben, die bislang auch in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen ausgeblendet wird: einerseits die Folgen des Umweltverbrauchs und der Umweltbelastung als Schäden zu berechnen, andererseits ökosystemare Leistungen der Natur als Beitrag zum gesellschaftli-

³ Die hier dargelegten Schlussfolgerungen geben das Verständnis und die Einschätzungen der Autoren wieder.

chen Wohlstand eines Landes erkennen und bewerten zu können. Die überwiegende Mehrzahl der Konzepte wurde und wird für die nationale Ebene entwickelt, um politische Entscheidungen für einen besseren Erhalt von Biodiversität, Naturreichtum und Ökosystemen – als deren räumliche Grundlage – zu unterstützen. Die sogenannten „Accounting“-Ansätze zu Naturkapital oder Ökosystemleistungen sollen demzufolge auch nicht die bisherige Naturschutz- und Umweltpolitik verdrängen, sondern sie vielmehr mit neuen Fakten, Bewertungsmethoden und Argumentationslinien versorgen. Ein Ergebnis dieses Schwerpunktkapitels ist, dass für Deutschland erkennbar Nachholbedarf im Bereich einer regelmäßigen Berichterstattung besteht und es sich empfiehlt, verschiedene Forschungseinrichtungen, Statistikabteilungen und Ministerien zusammen zu schließen, um den bereits bestehenden internationalen Vereinbarungen wirklich nachkommen zu können.⁴

Kapitel 6 enthält einen kurzen Ausblick; zusätzlich Hinweise, wie sich eine an gesellschaftlichem Wohlstand orientierte Wirtschaftsberichterstattung durch „best practise“-Beispiele erweitern ließe und hofft auf neue Akteure, die an einer solchen Umsetzung in Deutschland Interesse zeigen. Zugleich geht es aber auch, wesentlich bescheidener, um die institutionelle Absicherung der Datenerhebung und Aufbereitung von bislang ergänzenden Informationssystemen, wie etwa dem Jahreswohlstandsbericht.

Auch die Studie für 2019 beinhaltet erneut einen ausführlichen Anhang; in ihm sind alle Indikatoren anhand von Kennblättern in systematisierter Weise dokumentiert. Die Kennblätter erlauben ein vertieftes Verständnis der Kernindikatoren des Berichts und dienen gleichzeitig einer möglichst großen Transparenz.

⁴ Eine Ausnahme würden die Arbeiten zu TEEB-Deutschland darstellen, da hier umfangreiche Forschungen, Datenerhebungen und Studien zum Wert der Natur inzwischen erstellt worden sind.

2.1. BOTSCHAFTEN AUS EINER PARALLELWELT

Eine merkwürdige kognitive Dichotomie hat seit vielen Jahren Bestand. Auf der einen Seite scheint das Streben nach wirtschaftlichem Wachstum als Ziel von Unternehmen, Staaten und den zuständigen Disziplinen der Ökonomen, seien es nun Betriebs- oder Volkswirte, ungebrochen. Auf der anderen Seite hält sich ebenfalls seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs die Kritik an dieser Fixierung des kollektiven Handelns, mit monetären Zuwächsen den Fortschritt auf allen gesellschaftlichen Ebenen zu definieren und sich international zu den Gewinnern zu zählen, wenn man nur ein immer höheres Bruttoinlandsprodukt erwirtschaftet.

Dabei ist bekannt, dass steigende Kennziffern dieser Art nicht automatisch größere soziale Gerechtigkeit und bessere ökologische Lebensgrundlagen hervorgebracht haben. Auch findet seit Jahren ein sich ausweitender Diskurs zwischen den Protagonisten des Wachstums und den alternativen Befürwortern eines umfassenderen Wohlstandsverständnisses statt.⁵ Im Kapitel über die Bedeutung von Naturkapital und ökosystemaren Dienstleistungen werden hierzu neuere Argumentationslinie etwas ausführlicher dargelegt.

Über den Erfolg eines Bewusstseinswandels in den politischen und wirtschaftlichen Entscheidungszentren und des Finanzsektors mag man je nach Ausgangsposition als Wissenschaftler, Mitglied einer Nicht-Regierungsorganisation oder der „Green Economy“ unterschiedlicher Ansicht sein. Jedoch ist ein Phänomen neu: Das zentrale Leitmotiv der neoliberalen Ökonomie, dass zuerst Wachstum und Gewinne erwirtschaftet werden müssten, um damit dann Umweltschäden und Klimawandel begegnen zu können und gemäß dem Sozialstaatsprinzip umverteilen zu können, hat sich vom traditionellen Konzept der Sozialen Marktwirtschaft weit entfernt – in dem der Markt nur innerhalb politisch gesetzter sozialer (und ökologischer) Rahmenbedingungen funktionieren soll. Aber das Prinzip der neoliberalen Ökonomie wird nun immer

⁵ Die beteiligten Disziplinen reichen dabei von Ökonomen wie Nordhaus/Tobin 1972 über Sozialwissenschaftler wie Fioramonti 2017, Lepenies 2016 bis hin zu Vertretern der Naturwissenschaften, exemplarisch: Costanza et al. 2014. Weitere Beispiele hierzu sind ausführlich in den Jahreswohlfahrtsberichten 2016 und 2017 erörtert worden. Jüngst hat sich nun eine wissenschaftliche Arbeitsgruppe der Deutsche Bischofskonferenz kritisch zu Wort gemeldet (2018).

offensichtlicher auch in der Realität untergraben. Umverteilung kommt angesichts einer Verschuldung, die inzwischen weltweit höher ist als vor der letzten Finanzkrise, an ihre Grenzen, versteht man sie als die klassisch-bekanntes „Verteilung eines immer größeren Kuchens“.

Der erreichte finanzielle Wohlstand sieht sich einer veränderten Umwelt gegenüber: Die jahrelang mit steigenden Schadstoffemissionen angerichteten Umweltschäden sind nicht nur bilanzierbar, sondern nun auch ganz unmittelbar spürbar. Der hierzulande letztlich kaum beachtete Klimawandel kommt in der Erscheinungsform der Dürre zurück und verändert die Ertragslagen: Zuerst wurden im Agrarsektor Ernteaufälle konstatiert, dann sah die Forstwirtschaft jahrelange Ertragseinbußen auf sich zukommen, und in jüngster Zeit sanken die erlaubten Fischfangquoten, inzwischen auch die Pegelstände und Einkommen in der Binnenschifffahrt, mit Folgen für viele andere Industriezweige und Teile der Verbraucher. Einig sind sich die meisten betroffenen Akteure darin, nun Hilfs- und Ausgleichsforderungen an den Staat und die Allgemeinheit zu stellen.⁶ Die in der kritischen Wissenschaft seit längerem bekannten „defensiven Kosten“ des Wirtschaftens werden plötzlich umfassend sichtbar. Nun stellt sich die Frage, ob dies die von Klima- und Umweltveränderungen zuerst betroffenen Bauern, Agrarkonzerne, Waldbesitzer und Unternehmen zu tragen haben, oder die Gemeinschaft. Unzweifelhaft jedoch steigen die Folgekosten und rücken nun in den Mittelpunkt des gesellschaftlichen Blickfeldes. Es wird darüber hinaus immer deutlicher, dass der Einstieg in die Erhaltung gesellschaftlicher Wohlfahrt inzwischen einen Ausstieg aus der BIP-Orientierung impliziert.

Der Jahreswohlstandsbericht insgesamt baut hierauf auf. Indessen ist es nicht einfach, der „Kolonisierung des Denkens“ (Latouche 2006) durch die Zielgröße des BIP-Wachstums eine konstruktive Perspektive entgegenzusetzen: Routinemäßig wird das Wirtschaftswachstum häufig als Grundlage nicht nur für Wohlstand angesehen, sondern ebenso für Umverteilung, soziale Sicherung, Schuldendienst, Behebung von Umweltschäden, Rentenzahlungen oder Investitionen und in einigen Ländern sogar für die „Größe einer Nation“. Aber das Maß, das bis zur Mitte des letzten Jahrhunderts als Indikator für Wohlstand vielleicht noch annähernd brauchbar war, hat als Orientierung für übergeordnete Ziele im 21. Jahrhundert weitgehend ausgedient.

Während der letzten Jahre wurden in Deutschland auch von Seiten der Regierung und unter Beteiligung der amtlichen Statistik Aktivitäten zur gesellschaftlichen Berichterstattung entwickelt, die bereits über die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und über die Wirtschaftsberichterstattung hinausgehen. Exemplarisch seien hier die nationale Nachhaltigkeitsstrategie, der Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung und sowie die Erhebungen zum Thema „Gut leben in Deutschland“ erwähnt. Allerdings stehen diese Berichtssparten weitgehend unverbunden nebeneinander. Sinnvoll wäre nach wie vor eine gewisse Verknüpfung, die

⁶ Bis Ende Dezember sind beispielsweise rund 8600 Anträge von Landwirten auf Dürrehilfe beim Agrarministerium eingereicht worden.

die Chance eröffnen würde, die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland weniger ressortzentriert darzustellen und Querbezüge zu anderen gesellschaftlichen Bereichen von vornherein sichtbarer zu machen.

2.2. EINE ANDERE PERSPEKTIVE – DER NATIONALE WOHLFAHRTSINDEX

Der Nationale Wohlfahrtsindex (NWI) ist ein Maß, das an den Defiziten des BIP als Wohlfahrtsmaß anknüpft und ökonomische, ökologische und soziale Aspekte in einem monetarisierten Gesamtindex einbezieht, dessen Entwicklung mit der des BIP verglichen werden kann. Seine Berechnung bleibt bewusst relativ eng an der Systematik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, fokussiert indessen auf die Entwicklung der ökologischen und sozialen, statt nur der ökonomischen Wohlfahrt eines Landes.

Entwickelt im Rahmen eines Forschungsauftrags des Umweltbundesamtes (UBA), wurden 2009 erste Ergebnisse vorgelegt (Diefenbacher/Zieschank 2009). Es folgten methodische Weiterentwicklungen und Aktualisierungen, seit 2015 in jährlicher Frequenz. Hinzu kamen ab 2011 Studien in mehreren Bundesländern, zunächst im Auftrag von Landtagsfraktionen der Partei Bündnis 90/Die Grünen, später auch aus Landesregierungen. Die Begründung des nationalen NWI beziehungsweise der regionalen Wohlfahrtsindices ergibt sich nach wie vor aus schwer wiegenden Defiziten des BIP. Kurzgefasst sind dies:

- Der Abbau von Ressourcen und der Verbrauch von Naturkapital werden im BIP nicht berücksichtigt. Während auf Unternehmensebene der Rückgang beispielsweise von eigenen Bodenschätzen den Gewinnen gegenübergestellt wird und Abschreibungen erfolgen, nehmen die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen dies nicht vor.
- Umweltschäden können mit Reparaturmaßnahmen teilweise beseitigt oder abgemildert werden. Diese Kosten erscheinen dann im BIP als Steigerung, obwohl sie im Grunde nur den Status quo wiederherstellen, der vor der Umweltschädigung existierte. Dieser Teil des Wachstums muss jedoch eher als Ausdruck von defensiven Kosten und Kompensationen bezeichnet werden, jedenfalls trägt er nicht zu einer Wohlstandssteigerung bei. Ähnliches gilt für Vermeidungs- beziehungsweise Anpassungskosten (siehe unten).
- Wirtschaftliche Aktivitäten führen häufig zu immateriellen Schäden in der Natur, etwa zur Umwandlung und Veränderung ökologisch wertvoller Flächen, einer Zerschneidung

von intakten Habitaten oder einer deutlichen Minderung der Ästhetik des Landschaftsbildes.⁷ Eine Verödung von Landschaften und ökologischen Lebensräumen muss nicht unmittelbar in ökonomischen Folgekosten münden, senkt aber die Lebensqualität von Menschen mitunter deutlich. Diese Prozesse können vermutlich nicht angemessen in die nationale Wirtschaftsberichterstattung einbezogen werden, dennoch entstehen faktisch Wohlfahrtsverluste, weit entfernt von BIP-Kategorien.

- Dagegen kann die Vermeidung von Schäden und Folgekosten in der Zukunft, etwa durch Unterlassen bestimmter wirtschaftlicher Aktivitäten heute, zu einer Verringerung des BIP führen. Die langfristigen positiven Folgen derartiger Unterlassungen werden in der herkömmlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung jedoch nicht abgebildet. Daher besteht die Gefahr, ökologisches Wirtschaften, insbesondere dann, wenn Suffizienzstrategien mit einbezogen werden, in einer herkömmlichen Wohlstandsbetrachtung systematisch zu niedrig zu bewerten.
- Die Verteilung der Einkommen werden im BIP nicht beachtet; einem bestimmten BIP sieht man nicht an, ob es der Bevölkerung in etwa gleicher Weise zur Verfügung steht oder ob Zuwächse nur einem sehr kleinen Teil der Kapitaleigner zu Gute kommen. Wenn das BIP als Wohlfahrtsmaß verwendet wird, steht dies im Grunde sogar im Widerspruch zur klassischen Wohlfahrtsökonomie, denn der Wohlfahrtszuwachs eines Euro ist in der Regel für jemanden mit geringem Einkommen deutlich größer als für jemanden mit beträchtlich höherem Einkommen.
- Da sich das BIP auf die über den Markt vermittelte Wertschöpfung konzentriert, gibt es bedeutende Aktivitäten zur Wohlfahrtssteigerung, die hier unberücksichtigt bleiben: vor allem Hausarbeit, aber auch alle ehrenamtlichen Aktivitäten. Diese müssten in einer Wohlfahrtsrechnung mit betrachtet werden.

Das BIP selbst – essentieller Bestandteil der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und damit der regelmäßigen Wirtschaftsberichterstattung in Deutschland – sollte in einem alternativen Jahreswohlstandsbericht keine ähnlich tragende Säule bilden, sondern nur als Vergleich zu einem Index herangezogen werden, der die gesellschaftliche Wohlfahrt angemessener abbildet. Auf diese Weise lässt sich der Unterschied zwischen einem Maß für die über den Markt vermittelte wirtschaftliche Wertschöpfung – dem BIP – und der gesellschaftlichen Wohlfahrt darstellen. Daher wird hier die vorherrschende Perspektive durch eine Betrachtung des Nationalen Wohlfahrtsindex (NWI) ergänzt.

Der NWI beruht auf einem Ansatz der erweiterten Volkswirtschaftlichen und Umweltökonomischen Gesamtrechnung und strebt eine Korrektur der zentralen Defizite des BIP, wie sie

⁷ Teilweise gilt diese Kritik nun auch für Aspekte einer „Green Economy“, denkt man an Windkraftanlagen und „Energiewälder“.

oben dargestellt wurden, als Wohlfahrtsmaß an. Dementsprechend fließen Komponenten ein, die Wohlfahrtsaspekte wie soziale Gerechtigkeit, unbezahlte gesellschaftliche Arbeit, Umweltschäden und Ressourceninanspruchnahme zu erfassen suchen.⁸

Die Veränderungen des NWI können für Deutschland insgesamt mittlerweile über einen Zeitraum von 25 Jahren mit der Entwicklung des BIP verglichen werden. Um den Vergleich zu vereinfachen, wurden sowohl der NWI als auch das reale BIP für das Basisjahr 2000 auf den Indexwert 100 normiert, siehe die folgende Abbildung 1:

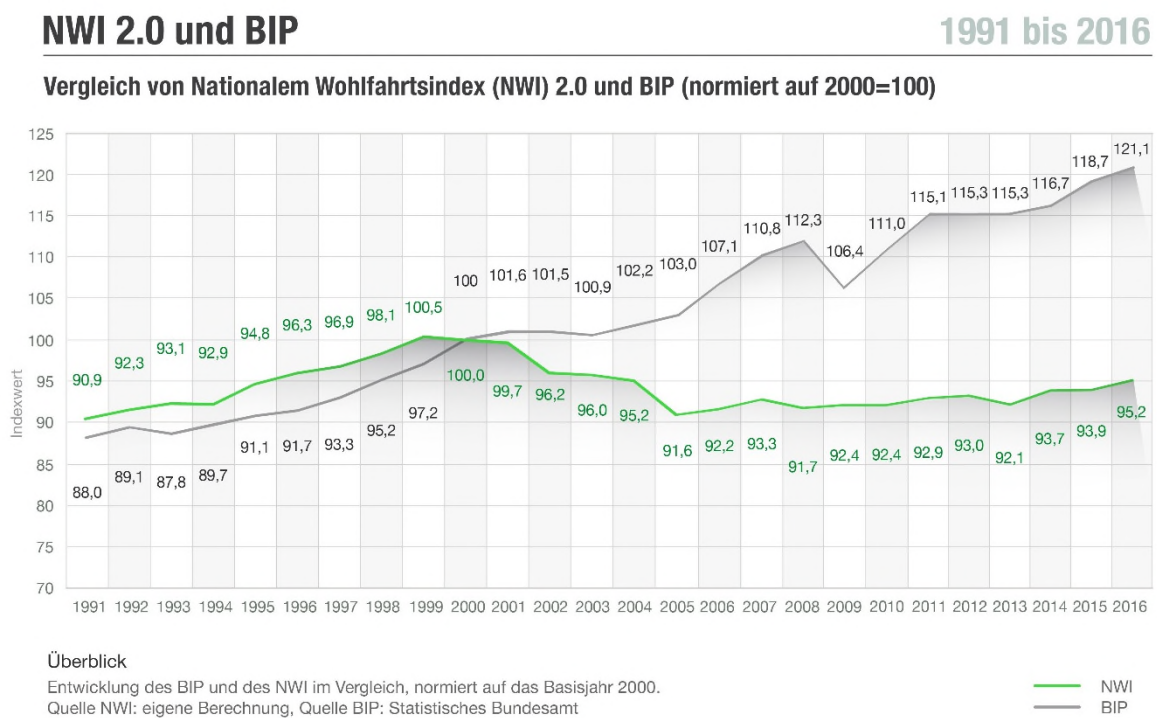


Abbildung 1: Entwicklung des NWI und des BIP im Vergleich

Der NWI setzt sich, wie beschrieben, sowohl aus wohlfahrtsstiftenden als auch wohlfahrtsmindernden Komponenten zusammen.⁹ Eine Verbesserung kann insofern durch einen Anstieg

⁸ Ausführlich: Diefenbacher/Zieschank/Held/Rodenhäuser (2015). Der Index wurde bislang nicht nur für die Bundesrepublik Deutschland, sondern in ähnlicher Weise auch für mehrere Bundesländer berechnet. Alle Studien zum Nationalen und zum Regionalen Wohlfahrtsindex sind auch über die Internet-Seiten der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft erhältlich: <http://www.fest-heidelberg.de/index.php/arbeitsbereiche-und-querschnittsprojekte/frieden-und-nachhaltige-entwicklung/nwirwi>. Das Umweltministerium hat die Entwicklungsarbeiten immer wieder unterstützt, siehe auch BMUB (2016, S.27).

⁹ Für eine schnelle Übersicht aller Komponenten siehe die webbasierte, interaktive Präsentation unter dem Link <http://www.nationaler-wohlfahrtsindex.de/>

der wohlfahrtsstiftenden als auch durch einen *Rückgang* der wohlfahrtsmindernden Komponenten ausgelöst werden.

Wie in Abbildung 1 erkennbar, weichen die Entwicklungen der beiden Maße deutlich voneinander ab. Rückblickend lassen sich drei abgeschlossene Phasen unterscheiden: Die erste Phase umfasst den Zeitraum 1991 bis 1999, die zweite Phase 1999 bis 2005 und die dritte Phase 2005 bis 2013.

Seit dem Jahr 2014 zeichnet sich eine vierte Phase mit einer weitgehend parallelen positiven Entwicklung von NWI und BIP ab. Ob diese Phase über einen längeren Zeitraum anhalten wird, lässt sich noch nicht abschätzen.¹⁰

Phase 1 (1991-1999): NWI und BIP steigen

In der ersten Phase von 1991 bis 1999 steigen sowohl der NWI als auch das BIP recht deutlich und in etwa gleicher Höhe an: der NWI um 10,9 Punkte von 89,5 auf 100,4, das BIP um 10,7 Punkte von 86,4 auf 97,1. Beide Maße weisen in dieser Phase eine durchschnittliche Wachstumsrate von 1,5% auf.

Phase 2 (1999-2005): Gegenläufige Entwicklung – BIP steigt weiter, NWI fällt

In der zweiten Phase von 1999 bis 2005 entwickeln sich NWI und BIP gegensätzlich. Während das BIP weiter um insgesamt 5,8 Punkte und mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 1,0% ansteigt, fällt der NWI um 8,9 Punkte ab. Die durchschnittliche Wachstumsrate des NWI lag bei minus 1,5%.

Phase 3 (2005-2013): BIP steigt weiter, NWI bleibt konstant

Im Zeitraum 2005 bis 2013 zeigen sich erneut unterschiedliche Entwicklungstendenzen bei NWI und BIP. Während das BIP trotz des Einbruchs im Zuge der Finanzkrise 2009 im Durchschnitt weiterhin ansteigt – um 11,6 Punkte und mit einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 1,4% – bleibt der NWI in etwa konstant (-0,6 Punkte / -0,1%).

Interessant ist die Betrachtung des Jahres der Finanzkrise 2009: Während das BIP in diesem Jahr einen deutlichen Rückgang von 5,3% ausweist, bleibt der NWI in etwa konstant beziehungsweise steigt sogar leicht an (+0,7%). Ursache dafür ist, dass im Jahr 2009 die ungewichteten privaten Konsumausgaben nur minimal zurückgegangen sind und die Einkommensungleichheit in etwa gleich blieb. Dies führte dazu, dass die gewichteten Konsumausgaben nur

¹⁰ Der folgende Abschnitt ist teilweise ein gekürzter Ausschnitt aus Diefenbacher/Held/Rodenhäuser (2018).

in sehr geringem Umfang fielen (-8 Mrd. Euro). Gleichzeitig gingen die negativen Umweltwirkungen jedoch deutlich zurück: Sie fielen um 21 Mrd. Euro.

Phase 4: (2013-2016): BIP und NWI steigen

Seit 2013 steigen BIP und NWI an: Das BIP nahm bis 2016 gegenüber dem Jahr 2013 insgesamt um 6,6 Punkte, der NWI etwas weniger stark um 4,2 Punkte zu. Die durchschnittliche Wachstumsrate ist dementsprechend beim BIP mit 1,9% etwas höher als beim NWI mit 1,5%.

Der Anstieg des NWI seit 2013 beruht vornehmlich auf einer Erhöhung der wohlfahrtsstiftenden Komponenten. Diese stiegen insgesamt um 61 Mrd. Euro (pro Jahr: 20 Mrd. Euro) an, wofür maßgeblich der wachsende private Konsum verantwortlich war. So stiegen die ungewichteten privaten Konsumausgaben von 2013 bis 2016 um 76 Mrd. Euro an. Berücksichtigt man die Einkommensverteilung, so führte die Verteilungsgewichtung zwar zu einer Reduktion um 14 Mrd. Euro, trotzdem bleibt unter dem Strich ein Plus von 62 Mrd. Euro bei den gewichteten Konsumausgaben (K2) bestehen. Eine positive Tendenz ist auch bei den Bildungs- und Gesundheitsausgaben zu erkennen. Entsprechend stieg die Komponente 5 um 5 Mrd. Euro an. Der monetär bewertete Beitrag der Hausarbeit (K3) ging hingegen um 7 Mrd. Euro zurück.

Bei den wohlfahrtsmindernden Komponenten hat sich hingegen seit 2013 relativ wenig getan: Insgesamt entwickelten sie sich leicht positiv und gingen um rund 5 Mrd. Euro (pro Jahr: 2 Mrd. Euro) zurück. Die Umweltkomponenten (K11-K20) verbesserten sich insgesamt um 19 Mrd. Euro, wobei dies maßgeblich auf eine Verringerung des Verbrauchs nicht erneuerbarer Energieträger zurückzuführen ist. Die dafür angesetzten Ersatzkosten verringerten sich um 15 Mrd. Euro. Höhere Abzüge gibt es hingegen bei der Korrektur für das Auseinanderfallen von Kosten und Nutzen dauerhafter Konsumgüter (K6): Der stark angestiegene Konsum hat dazu geführt, dass auch diese Korrekturen deutlich stärker wohlfahrtsmindernd ausfallen, nämlich um insgesamt 11 Mrd. Euro erhöht.

Gesamtentwicklung 1991 bis 2016: Wohlfahrt seit 2000 insgesamt noch immer rückläufig

Betrachtet man den gesamten Berichtszeitraum von 1991 bis 2016, zeigen die Zeitreihen des BIP und des NWI sehr unterschiedliche Bilder der gesellschaftlichen Entwicklung. Das BIP weist ein relativ kontinuierliches, wenn auch über die Jahre unterschiedlich stark ausgeprägtes und durch die Finanzkrise im Jahr 2009 kurz unterbrochenes Wachstum aus. Insgesamt steigt das BIP von 1991 bis 2016 um knapp 35 Punkte an. Betrachtet man die Zeitreihe des BIP, drängt sich also der Eindruck eines – fast – kontinuierlichen Fortschritts auf.

Ein ganz anderes Bild zeigt sich bei Betrachtung der Zeitreihe des NWI. Während bis zum Jahr 1999 (Phase 1) auch hier eine stetige Verbesserung zu sehen ist, geht der NWI von 1999 bis 2005 (Phase 2) deutlich zurück. Und wo das BIP von 2005 bis 2013 mit einem durchschnittlichen Wachstum von 1,4% pro Jahr ansteigt, da stagniert der NWI bei Werten, die deutlich

unterhalb des Niveaus des Jahres 2000 liegen (Phase 3). Während die Wohlfahrtssituation gemäß BIP also immer besser zu werden scheint, zeigt sich beim NWI ein differenzierteres Bild: Erst wurde es besser, dann wieder schlechter. Es folgte eine Zeit der Stagnation, und auch die Steigerung der letzten drei Jahre (Phase 4) führt bisher lediglich auf das Niveau von 1995/96 zurück. Im Vergleich zum Jahr 1991 hat der NWI bis zum Jahr 2016 damit nur um 5,7 Punkte zugelegt.

Die Hauptverantwortung dafür, dass die Bilanz nicht besser ausfällt, tragen die gestiegene Einkommensungleichheit und die dadurch ausgelösten Rückgänge bei den gewichteten privaten Konsumausgaben (K2). Der Wert der Komponente übertrifft im Jahr 2016 mit 1.282 Mrd. Euro erstmals seit 2004 wieder den Wert des Jahres 1991 (um rund 24 Mrd. Euro).

Der Vergleich zwischen dem NWI und dem BIP signalisiert im Endergebnis eine *Diskrepanz*. Das BIP allein würde tendenziell einen „illusionären Wohlstand“ signalisieren, der in der gesellschaftlichen Realität aber nicht erzielt worden ist. Die unterschiedliche Entwicklung eröffnet die Chance für eine vertiefte Erörterung, bei der es um die Gestaltung eines stärker ökologisch und sozial ausgerichteten Wirtschaftens geht.

Um die gesellschaftliche Wohlfahrt zu steigern, bedarf es einerseits eines Abbaus von „defensiven Kosten“ und Folgeschäden insbesondere im Umweltbereich, aber auch in den sozialen Teilbereichen Alkohol-, Tabak- und Drogenmissbrauch, der Kriminalitätsrate oder der Ineffizienzen im Gesundheitsbereich, was das Verhältnis von finanziellem Input in das Gesundheitssystem zum erzielten Ergebnis bezüglich des Gesundheitsniveaus der Bevölkerung anbelangt. Hinsichtlich politischer Empfehlungen hängt es hier im Detail davon ab, welche Teilkomponenten des NWI prioritär betrachtet werden. Von besonderer Bedeutung ist aber in jedem Fall eine Verbesserung der Einkommensverteilung.

Nimmt man beispielsweise den Umweltbereich, so bietet sich unmittelbar ein Abbau umweltschädlicher Subventionen an, die in Deutschland die Größenordnung von rund 60 Mrd. Euro jährlich erreicht haben, außerdem die Fortsetzung eines entschiedenen Umbaus des Energiesystems, weg von nicht erneuerbaren und hin zu erneuerbaren Ressourcen. Im sozialen Bereich sind Investitionen im Gesundheits- und Bildungswesen positiv zu bewerten. Hervorzuheben sind am Schluss Instrumente und Maßnahmen zur Verbesserung der Einkommensverteilung, die positive Auswirkungen auf den NWI haben dürften.

2.3. ZENTRALE BEREICHE DES WOHLSTANDSBERICHTS 2019

Zum Verständnis von Wirtschaftswachstum in Europa – gemessen an der Rate des preisbereinigten BIP-Wachstums pro Kopf – sollen zwei Thesen vorausgeschickt werden, welche die Funktion eines solchen Wohlstandsberichts mit begründen.

Sobald die wirtschaftlichen Wachstumsraten etwas stagnieren oder eine Abkühlung von maßgeblichen Marktteilnehmern befürchtet wird, sehen sich viele politische Entscheidungsträger genötigt, nach Erhitzungsmöglichkeiten Ausschau zu halten. Konjunktur-, Wachstums- und Innovations- sowie Investitionsprogramme in Infrastruktur, Digitalisierung oder Wohnungsbau und „Zukunftstechnologien“ folgen nicht zuletzt diesem Imperativ. Parallel verfolgen die Europäische Zentralbank wie auch die großen Notenbanken anderer Staaten akribisch den (meist nicht gesunkenen) Schuldenstand von Staat, Unternehmen und privaten Haushalten und fördern immer wieder ein möglichst zinsloses Investieren und Konsumieren. Historisch einzigartige Liquiditätsströme sind in Umlauf gebracht worden, die sich konkret niemand mehr auch nur annähernd vorstellen kann – was ebenfalls auf eine etwaige Begleichung der immensen Schuldenberge zutrifft, die mit dieser Politik einhergingen.

Zum zweiten wird die These zugrunde gelegt, dass dieses stark wachstumszentrierte Modell gesellschaftliche Wohlfahrt teilweise untergräbt und somit faktisch einen *illusionären Wohlstand* signalisiert, weil wesentliche Komponenten für gesellschaftliche Wohlfahrt in den Bilanzierungen ignoriert werden, nämlich die Entwicklung von Human- und Sozialkapital sowie Naturkapital.

Diese Grundannahmen sollen hinsichtlich ihrer Implikationen im gesamten Bericht aufgegriffen und fallweise untersucht werden. Auf den ersten Blick könnte der Eindruck entstehen, als seien solche Überlegungen eher von theoretischer Bedeutung; dahinter steht aber die Überzeugung, dass die weiteren Indikatoren im Jahreswohlstandsbericht aus einem wissenschaftlich gestützten Konzept abgeleitet und ausgewählt werden sollten.

Denn Indikatoren dienen (a) der Komplexitätsreduktion, (b) der empirischen und dauerhaften Verfolgung von Trends, welche ansonsten nicht wahrgenommen werden könnten, und (c) der Kommunikation in die Politik gegenüber den Medien und in Richtung Öffentlichkeit. Diese wichtigen Funktionen implizieren zugleich, dass der Zusammenhang zwischen Indikator – der Messgröße – und Indikandum, dem eigentlich interessierenden ökologischen oder gesellschaftlichen Sachverhalt – bewusst hergestellt und sinnvoll nachvollziehbar ist.

Als weitere These kann außerdem davon ausgegangen werden, dass sich der moderne Wohlfahrtsstaat auf der Regulierung und zumindest teilweisen Bewältigung sozialer Risikolagen ebenso gründet wie auf der Regulierung und zumindest teilweisen Bewältigung ökologischer Risikolagen, die im Zuge des vorherrschenden Wirtschaftsmodells generiert werden. Teilt man

diese Erkenntnis, dann muss sich auch ein gesellschaftliches Berichterstattungs- und Monitoringsystem auf alle diese Dimensionen beziehen. Mit dem vorliegenden Jahreswohlstandsbericht soll auf diese Anforderung, zumindest exemplarisch, reagiert werden.

Die Gesamtheit gesellschaftlicher Wohlfahrt kann vor diesem Hintergrund nur dann sinnvoll beschrieben werden, wenn man die Dimensionen und Teilbereiche betrachtet, aus der sich diese Gesamtheit zusammensetzt. Hier sind verschiedene Perspektiven möglich, die diese Teilbereiche in einen theoretisch fundierten Gesamtzusammenhang stellen.

(1) Das erste Konzept: ein erweiterter Kapitalbegriff

Ein erstes Konzept geht vom Kapitalbegriff aus, erweitert diesen jedoch deutlich.

Als Grundlage für den gesellschaftlichen Wohlstand wird bislang und in der Regel das verfügbare produktive Kapital einschließlich des verfügbaren finanziellen Kapitals einer Volkswirtschaft gesehen.

Plakativ formuliert, signalisiert das BIP aufgrund seiner „sozialen Gleichgültigkeit“ einerseits und seiner „Naturvergessenheit“ andererseits einen Wohlstand, der sich im Lichte einer Orientierung an gesamtgesellschaftlicher Wohlfahrt zunehmend als illusionär erweist. Denn in der Regel wird ignoriert, dass sich das wirtschaftliche Wachstum massiv auf *Vorleistungen* aus dem sozialen System sowie dem ökologischen System stützt, welche unentgeltlich in das Wirtschaftssystem einfließen (siehe Abbildung 2 auf Seite 19). Der französische Ökonom P. Viveret (2003) hat hierfür den Begriff der „Geschenkströme“ geprägt. Wohlfahrt kann deshalb nur dann sinnvoll beschrieben werden, wenn man die Dimensionen und Teilbereiche betrachtet, aus denen sie sich zusammensetzt.

Zwar ist anerkannt, dass Faktoren wie eine gute Bildung, berufliche Flexibilität, soziale Sicherheit und Motivation unerlässlich für die Wirtschaft und für den Arbeitsmarkt sind, jedoch wird das hier eigentlich angesprochene Potenzial an persönlichen Fähigkeiten und sozialer Stabilität selbst nicht als Teil gesellschaftlicher Wohlfahrt gesehen. In einem Wohlfahrtskonzept moderner Prägung sind dies jedoch gleichfalls „Assets“, im Sinne persönlicher wie sozialer Faktoren und Potenziale, die einen wesentlichen Bestandteil des materiellen Wohlstands und auch immaterieller Wohlfahrt ausmachen.

Gleiches gilt für die Natur, insbesondere für die Qualität von Ökosystemen, die von relativ naturnahen Schutzgebieten über stark genutzte Agrarökosysteme bis hin zu urbanen Ökosystemen reichen. Außer, dass diese sicherlich auch einen „Wert an sich“ darstellen und nicht a priori unter einem utilitaristischen Blickwinkel betrachtet werden dürfen, sind relativ intakte Ökosysteme Voraussetzung für die „Ökosystemleistungen“, also Funktionen, welche diese

Systeme für den Menschen erfüllen und die von unmittelbarer Lebenserhaltung bis zu geistigen, emotionalen und spirituellen Möglichkeiten reichen.¹¹

Der Kapitalbegriff ist insofern primär aus pragmatischen Gründen gewählt, um im Kontext einer vorherrschenden ökonomischen Sichtweise in vielen Staaten den Blick auf weitere Kapitalelemente lenken zu können, welche faktisch den wirtschaftlichen Wohlstand subventionieren, da sie als „externe Faktoren“ nicht bilanziert und damit auch nicht vergütet werden. Genau genommen handelt es sich eigentlich eher um *Humanvermögen* und *Naturvermögen*.

Berücksichtigt man diese grundlegenden „Kapitalbereiche“ in einem Jahreswohlstandsbericht zumindest konzeptionell, so kann wirtschaftliche Entwicklung und wirtschaftliches Wachstum immer nur vor dem Hintergrund einer Erhaltung und möglichst sogar *Förderung* von Human-, Sozial- und Naturkapital verstanden werden (vgl. Abbildung 2). Es sollte dann sinnvollerweise um ein qualitatives Wachstum gehen, bei gleichzeitigem Strukturwandel mit schrumpfenden und florierenden Sektoren, mit dem Ziel, die ökologischen und sozialen Begleit- und Folgekosten zu senken sowie insgesamt die gesellschaftliche Wohlfahrt zu erhöhen.

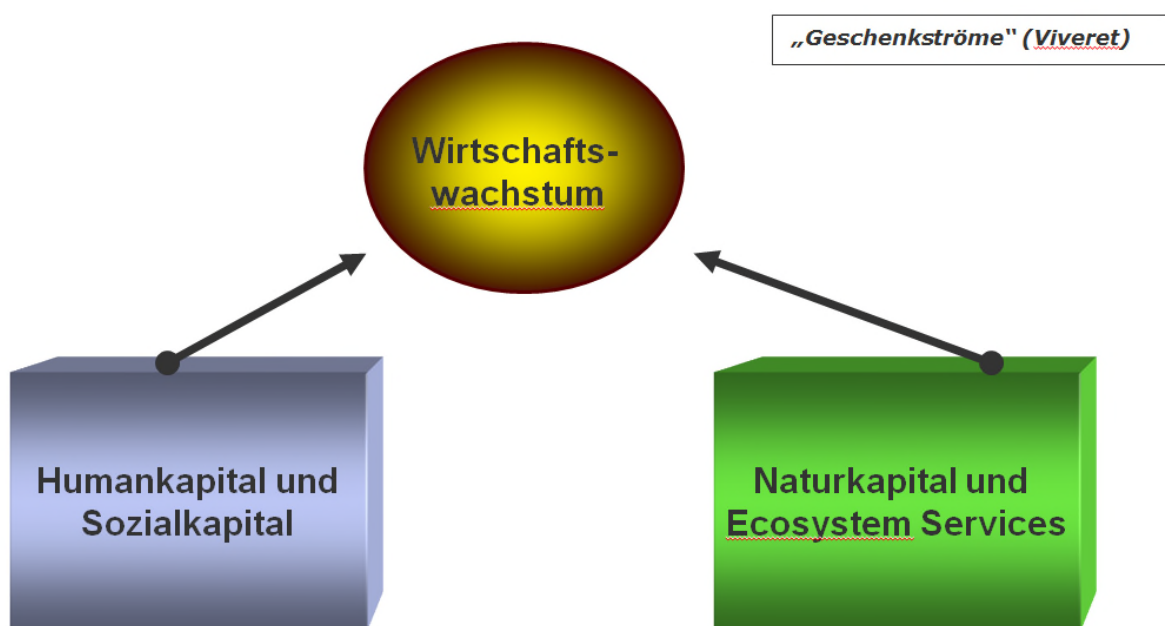


Abb. 2: Komponenten gesellschaftlicher Wohlfahrt (Zieschank 2013, eigene Darstellung)

¹¹ Verwiesen sei hier beispielsweise auf die deutsche Landschaftsmalerei, das Gefühl heimatlicher Identität und der vielfältigen Bedeutung von Kulturlandschaft, bis hin zum Weltkulturerbe im Sinne der UNESCO.

(2) Zusätzliche Berücksichtigung des „intangiblen Kapitals“

Überlegt wurde, ob über die soeben genannten grundlegenden Kapitalvarianten hinaus in einem Jahreswohlstandsbericht auch der „Reichtum“ einer Gesellschaft angesprochen werden soll, welcher sich auf ein funktionierendes Staatswesen, rechtlich verankerte demokratische Prozesse und andere institutionelle Errungenschaften stützt wie die Gewährleistung gesellschaftlicher Teilhabe und Partizipation.

Ein Stichwort ist in diesem Zusammenhang das so genannte „intangible Kapital“, dem beispielsweise die Weltbank in ihren Länderstudien eine große Bedeutung beimisst: Es wird mehrfach konstatiert, dass diese Form des Wohlstands letztlich ausschlaggebender ist als der natürliche Reichtum bzw. die natürlichen Ressourcen eines Landes oder das Bildungsniveau oder andere Handlungskapazitäten, welche jedoch ohne demokratischen Rahmen eher in Korruption, Elitenbildung und soziale Ungleichheit münden würden. Es hat sich bislang bewährt, dieses umfassende Verständnis mit in die konzeptionelle Fundierung des Jahreswohlstandsberichtes einzubeziehen (vgl. auch das „Total Wealth-Konzept“ der Weltbank, 2011).

Das Spektrum möglicher relevanter Bereiche, die per Indikatoren erfasst werden müssten, ist jedoch gleichzeitig außerordentlich groß – hinzu kommt die unübersichtliche Zahl an Indikatoren aus verschiedenen Disziplinen, welche sich auf politische und institutionelle Aspekte einer Gesellschaft beziehen. Als mögliche Anknüpfungspunkte bieten sich zwei Schwerpunkte an: erstens die Einbeziehung des „Good Governance“-Diskurses und die Auswertung entsprechender Indikatorenansätze, dies ist bislang der hier beschrittene Weg, wie sich am Kernindikator 8 zur Erfassung von „Governance“ in Deutschland später noch zeigen wird.

Zweitens sollte die Entwicklung um die „Sustainable Development Goals“ (United Nations 2015) verfolgt werden, da sich hier eine zukünftig intensivere Diskussion auch in Deutschland abzeichnet, nicht zuletzt im Zusammenhang mit der erfolgten Überarbeitung der bundesdeutschen Nachhaltigkeitsindikatoren sowie fallweise einzelner, zugehöriger Ziele. So thematisieren die Schwerpunkte „Justice“ und „Prosperity“ mit entsprechenden Unterzielen¹² ebenfalls Aspekte eines Wohlstandsberichts, welcher auch die gesellschaftliche Dimension exemplarisch aufgreifen möchte. Indessen ist die Indikatorenentwicklung hier teilweise noch im Anfangsstadium. Eine aktuelle Überarbeitung des bundesdeutschen „Fortschrittsberichts“ mit entsprechenden Indikatoren und Datengrundlagen zur Nachhaltigkeitsstrategie soll den betreffenden Entwicklungsstand inzwischen besser erkennen lassen (siehe Statistisches Bundesamt 2018b).

¹² Siehe <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgsproposal>

3.1. SYSTEMATIK

Mit den folgenden Indikatoren soll das Anliegen, die bestehende Wirtschaftsberichterstattung konzeptionell auszuweiten, empirisch untermauert werden. Auf in Deutschland bereits vorliegende Indikatorensysteme kann in diesem Zusammenhang nicht zurückgegriffen werden.¹³

Immerhin bieten die vier Dimensionen aus dem vorausgegangenen Grundlagenkapitel eine Orientierung, die – etwas modifiziert – hier mit jeweils zwei *Kernindikatoren* beschrieben werden sollen, von der Logik her wie in den vorausgegangenen Berichten.

Im Grundsatz werden daher acht Kernindikatoren in den Bericht einbezogen (siehe tabellarische Aufstellung auf der folgenden Seite), wobei die Systematik des Jahreswohlstandsberichts prinzipiell offen ist: Zu jedem Bereich könnte es längerfristig Module mit *Zusatzindikatoren* geben, die dann gleichfalls nach einem einheitlichen Schema beschrieben und dargestellt würden. Die Zusatzmodule ließen sich dann entweder jährlich oder jeweils in Form von Einzelschwerpunkten darstellen. Im vorliegenden Fall geht es um eine erste indikatorische Charakterisierung des Themenfeldes der „Regionalen Lebensverhältnisse“ in Deutschland.

Die Systematisierung der Indikatoren folgt dabei

- a) der Struktur eines umfassenden Wohlstandskonzepts mit einer ökonomischen, ökologischen, sozialen und gesellschaftlichen Dimension unter Berücksichtigung
- b) der planetaren Grenzen, wie sie von Hajer et al. (2015) und bei Raworth (2013; 2018) zum Ausdruck gebracht worden sind. Hier geht es jetzt neben den bereits häufiger diskutierten ökologischen Grenzen der Erde (Steffen/Rockström et al. 2015) um die Gewährleistung eines Entwicklungsraums, welcher den Menschen eine gerechte Teilhabe an grundlegenden Voraussetzungen für ihre Entfaltung ermöglicht. Ergänzend haben auch O’Neill et al. (2018) einen Vorschlag zu einer solchen doppelten Grenzziehung unterbreitet. Zentral ist bei diesen Überlegungen jeweils das Leitmotiv eines „Doughnut of Social and Planetary Boundaries“. Vor diesem Hintergrund wurden die für sinnvoll erachteten vier Dimensionen mit jeweils zwei Kernindikatoren belegt. Sie bilden damit die Grundstruktur des Jahreswohlstandsberichts.

¹³ Jedoch werden Einzelindikatoren aus verschiedenen Ansätzen geprüft und herangezogen, da unter den Rahmenbedingungen der Berichterstellung keine Datengrundlagen selbst erhoben werden.

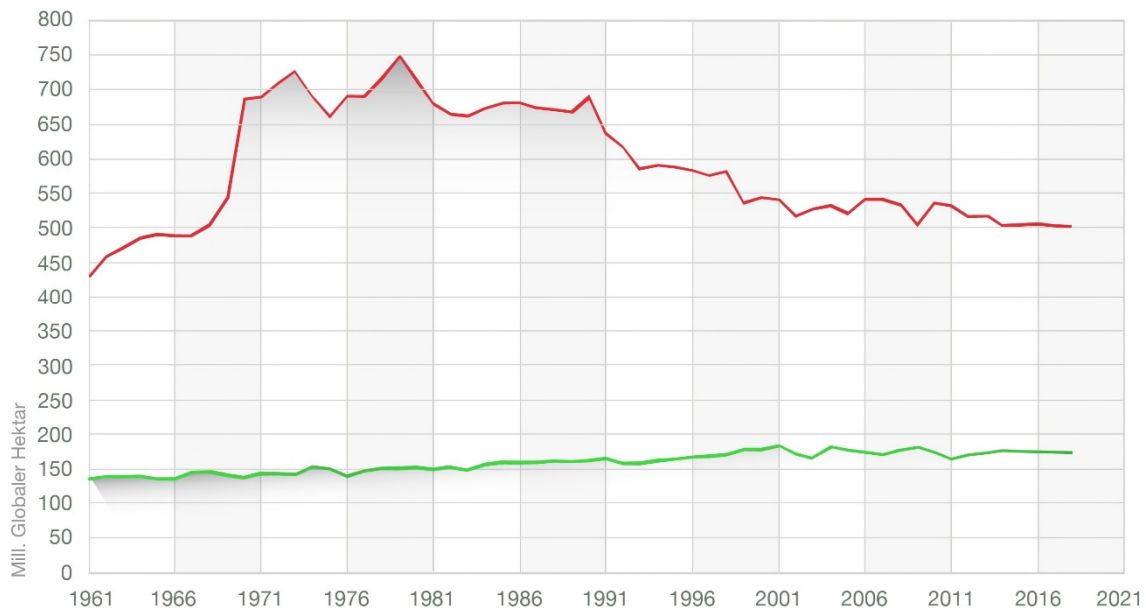
Dimension	Indikator / Index
1. Ökologische Dimension	a) Ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur Biokapazität
	b) Index zur Artenvielfalt und Landschaftsqualität
2. Soziale Dimension	a) S 80 : S 2 -Relation der Einkommensverteilung
	b) Bildungsausgaben als Anteil am BIP
3. Ökonomische Dimension	a) Nettoinvestitionsquote
	b) Produktion von (potenziellen) Umweltschutzgütern als Anteil an der Bruttowertschöpfung
4. Gesellschaftliche Dimension	a) Gesunde Lebensjahre
	b) Governance Index auf Basis der World Bank Governance Indicators (Sechs Dimensionen).

In den folgenden vier Teilkapiteln werden die genannten acht Kernindikatoren dieses Berichtes mittels Grafiken zum zeitlichen Verlauf dargestellt und erläutert.

Kernindikator 1

1961 bis 2018

Ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur Biokapazität



Überblick

Ökologischer Fußabdruck für Deutschland im Verhältnis zur Biokapazität im Zeitraum 1961 bis 2018

Quelle: © Global Ecological Footprint (2018); NowCast for Germany

— Ökologischer Fußabdruck
— Biokapazität

Abbildung 3: Entwicklung des Ökologischen Fußabdrucks für Deutschland bis 2018

Da die Biokapazität immerhin leicht zugenommen hat, wurde die Differenz zwischen beiden Größen bis 2011 allmählich geringer. Diese Reduktion vollzieht sich allerdings viel zu langsam: Bei der derzeitigen Geschwindigkeit der Annäherung ist somit davon auszugehen, dass erst nach Jahrzehnten eine Übereinstimmung zwischen der Umweltnutzung und den eigenen biologischen Kapazitäten erzielt werden kann, zumal sich die Diskrepanz zwischen Fußabdruck und Biokapazität in den letzten beiden Jahren – folgt man den Prognosewerten – wieder leicht erhöht hat.

Der Ökologische Fußabdruck ist seit Beginn eine Form der ökologischen Buchhaltung, die den Verbrauch natürlicher Ressourcen mit der Kapazität vergleicht, die in dem entsprechenden Land zur Verfügung steht. Sie misst die Land- und Wasserfläche, die zur Erneuerung der Res-

sources unter Berücksichtigung gegenwärtiger Technologien benötigt wird, um den gegenwärtigen Konsum der Bevölkerung zu befriedigen. Dabei wird auch die Aufnahme von Abfällen miteinbezogen. Umgerechnet werden diese unterschiedlichen Dimensionen in virtuelle „globale Hektar“, die als Flächenmaß interpretiert werden können.

Die materielle Güterverwendung eines Landes trägt zu dessen Wohlstand bei. Langfristig kann die Güterverwendung aber nur innerhalb der ökologischen Tragfähigkeit aufrechterhalten werden. Der Indikator gibt Aufschluss über die Diskrepanz zwischen aktuellem Konsum und der verfügbaren Biokapazität.

Leicht zugänglich und vom Global Footprint Network (GFN) autorisiert ist die Kennziffer derzeit in einer Zeitreihe von 1961 bis 2014 verfügbar. Die Werte zwischen 2015 und 2018 beruhen hingegen auf einer Abschätzung des Global Footprint Network auf der Basis der Zeitreihe bis 2011 und aktuell verfügbarer Rahmendaten, der Wert für 2017 und 2018 auf einer aktuellen Prognose für diesen Jahreswohlstandsbericht.¹⁴

Dabei ist die gesamte Zeitreihe seit 1961 durch das GFN neu berechnet worden, da sich die Datenlage in bestimmten Positionen, vor allem hinsichtlich des Landbedarfs zur Produktion von Futtermitteln, deutlich geändert hat. Insofern muss bei der neuen Ausgabe des Ökologischen Fußabdruck berücksichtigt werden, dass auch die Berechnungsmethode insgesamt revidiert worden ist, vor allem, um den Einfluss des Futtermittelbereichs bei der Kalkulation der Globalen Hektar im Ernährungssektor besser abzubilden.

Daten stehen für Deutschland ab dem Jahr 1961 zur Verfügung. Die Biokapazität verbessert sich über die ganze Zeit – mit wenigen Ausnahmejahren – kontinuierlich, aber geringfügig und liegt jetzt bei ungefähr 175 Millionen Global Hektar (GHa). Der leichte Anstieg der Biokapazität kommt einerseits dadurch zustande, weil die Berechnung, wie schon erwähnt, auch von den jeweils eingesetzten agrarischen Produktionstechnologien abhängig ist. Andererseits gab es im betrachteten Zeitraum zum Teil erhebliche Verschiebungen bei der Flächennutzung. Der Fußabdruck steigt zwischen 1961 und dem Ende der 1970er Jahre drastisch an und erreicht einen Maximalwert von ca. 750 Millionen GHa. Seitdem sinkt der Wert in der Tendenz langsam und erreicht jetzt Werte um 500 Millionen GHa. In der Regel sind hierfür der Ausbau der Verwendung erneuerbarer Ressourcen und die effizientere Verwendung nicht erneuerbarer Ressourcen verantwortlich, außerdem zeigen sich hier die Bemühungen um den Naturschutz. In Zeiten wirtschaftlicher Krisen – um 1973 und 2008/09 – kommt es zu einem Rückgang des Ökologischen Fußabdrucks wegen der vorübergehenden Absenkung der Produktionstätigkeit, die deutsche Wiedervereinigung hat einen Ausreißerwert nach oben gebracht. Seit der Wirtschaftskrise 2008 liegt der Ökologische Fußabdruck immer über 500 Millionen GHa, mit wie-

¹⁴ Das Global Footprint Network bezeichnet die Abschätzung von Werten, die in der Vergangenheit liegen, aber aufgrund des time-lags, mit dem die Basisdaten zur Verfügung stehen, noch nicht exakt berechnet werden können als „now-casting“ und nicht als Prognose. Vgl. <https://www.footprintnetwork.org/resources/data/>

der leichter Zunahme in der jüngsten Zeit. In den letzten beiden Jahren hat sich beim Ökologischen Fußabdruck wenig getan.

Liegt der Fußabdruck eines Landes über der Biokapazität, entsteht ein „geliehener“ Wohlstand, der entweder durch Importe und damit Verbrauch ausländischer Biokapazität oder durch Belastung der Biokapazität auf Kosten künftiger Generationen produziert wird.

Langfristig sollte der Fußabdruck eines Landes dessen Biokapazität also *nicht* überschreiten. Nur dann kann davon ausgegangen werden, dass das Land nicht mehr an Naturkapital verbraucht, als seine ökologischen Grenzen es erlauben. Aufgrund der relativen Stagnation der Entwicklung ist die Veränderungsgeschwindigkeit, die zu einer Annäherung an die oben ausgeführte Zielsetzung erreicht werden müsste, erheblich zu niedrig.

Kernindikator 2

1970 bis 2015

Artenvielfalt und Landschaftsqualität (Index 2030=100)

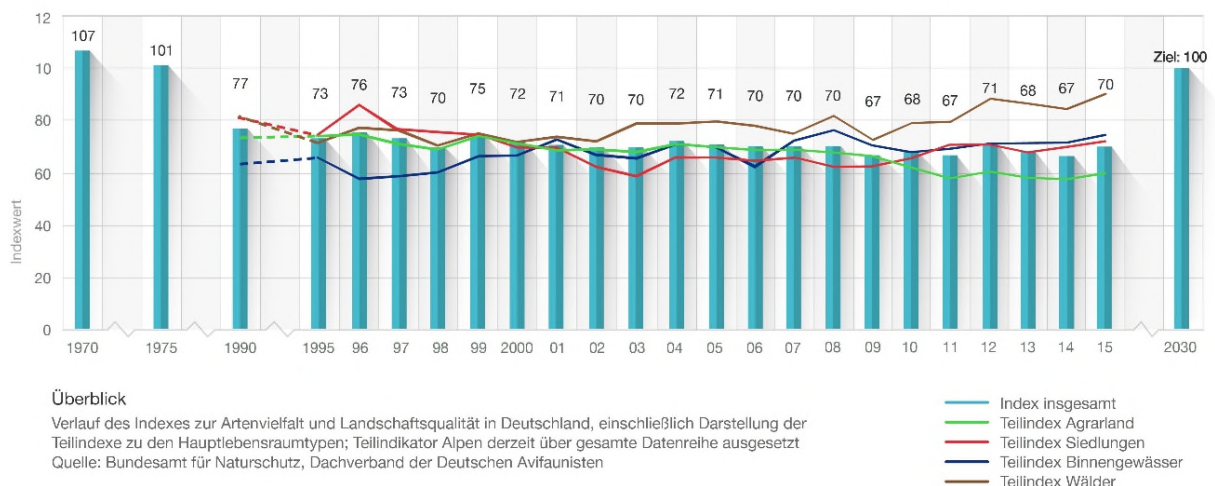


Abbildung 4: Entwicklung des Index zur Artenvielfalt und Landschaftsqualität bis 2015

Dieser Index aggregiert die bundesweiten Bestandsgrößen von 59 repräsentativen Vogelarten in sechs Hauptlebensraum- und Landschaftstypen. Die Vogelarten stehen indessen nicht für sich selbst, sondern sie dienen als Bioindikatoren für eine Charakterisierung des Zustands und der Veränderungen von Natur und Landschaft in Deutschland, und zwar im Hinblick auf Artenvielfalt, Landschaftsqualität und Nachhaltigkeit der Landnutzungen. Es handelt sich gewissermaßen um einen „High-End“-Index, denn letztlich machen sich beinahe alle menschlichen Aktivitäten im Bereich der Biodiversität bemerkbar, von der Intensität der Nutzung von Böden und Landschaften, über den Umgang mit biologischen Ressourcen, Massenproduktion und

Konsum bis hin zu Abfallströmen und Emissionen. Der Index ist Bestandteil des Indikatoren-satzes der bundesdeutschen Nachhaltigkeitsstrategie:

„Eine große Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen ist eine wesentliche Voraussetzung für einen leistungsfähigen Naturhaushalt und bildet eine wichtige Lebensgrundlage des Menschen. Natur und Landschaft in Deutschland sind durch Jahrhunderte währende Nutzungen geprägt. Zur Erhaltung der daraus entstandenen sowie der natürlich gewachsenen Vielfalt reicht kleinflächiger Schutz von Arten und Lebensräumen nicht aus. Vielmehr sind nachhaltige Formen der Landnutzung in der Gesamtlandschaft, eine Begrenzung von Emissionen und ein schonender Umgang mit der Natur erforderlich“ (Statistisches Bundesamt, op.cit., S. 16).

Daten liegen in Fünfjahresintervallen zwischen 1970 und 1995 vor, seit 1995 existieren jährliche Werte. Zwischen 1975 und 1995 ist ein Rückgang des Indexwertes von 101 auf 77 zu verzeichnen. Bis 2011 hat sich der Indexwert noch einmal deutlich auf 67 verschlechtert. Insbesondere der Teilindex zum Agrarland ist in der Tendenz seit 2005 bis dahin erkennbar schlechter geworden, seit 2008 gleichfalls der Index für Binnengewässer und auch der (hier nicht aufgeführte) Index für Küsten und Meere. Seit 2011 zeigt sich eine leicht ansteigende Tendenz, wobei der Hauptlebensraumtyp Agrarland nach wie vor die schlechteste Untergruppierung darstellt.

Die Ursachen liegen in einem „Leerräumen“ der noch natürlichen Landschaft durch die Intensivlandwirtschaft begründet, in weiterhin zu hohen Nährstoff- und Schadstoffeinträgen und in einem kaum gebrochenen Trend der Zersiedelung. Da eine Vielzahl anderer Faktoren hinzukommt, die jeder für sich zunächst kaum relevant erscheinen mag, in der Summe aber sich zu erheblichen Wirkungen addieren, ist derzeit nicht erkennbar, wie die bereits umgesetzten Maßnahmen der Umwelt- und Naturschutzpolitik zu einer Trendumkehr führen können.

Faktisch ist der seinerzeit aufgestellte umweltpolitische *Zielwert* von 100 bis zum Jahr 2015 verfehlt worden. Denn das gegenwärtige Niveau liegt bei einem Indexwert von 70 eben für 2015 (das Jahr mit der letzten verfügbaren Datenbasis).

Die aktualisierte Nachhaltigkeitsstrategie 2016 enthielt Hinweise auf einen – wiederum auf das Niveau von 100 – festgelegten Zielwert, der zukünftig erreicht werden sollte (siehe Bundesregierung 2017, S. 39).¹⁵ Dies hat sich nun bestätigt, als Zieljahr gilt gegenwärtig das Jahr 2030.

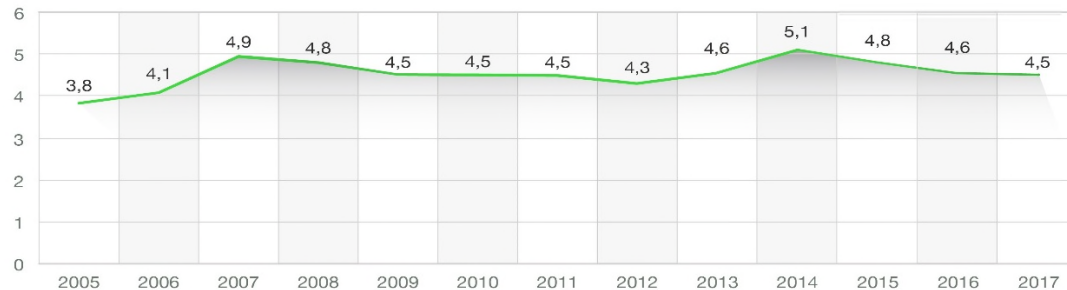
Im Falle eines Erfolgs würde also 2030 das Niveau der angezeigten Artenvielfalt und Landschaftsqualität demselben Niveau entsprechen, wie wir es in Deutschland im Jahr 1975 schon einmal hatten.

¹⁵ Nach Angaben des Bundesamtes für Naturschutz sollten bis 2020 durch Experten mit Hilfe eines Delphi-Verfahrens neue Zielwerte für das Jahr 2030 (erst) erarbeitet werden. Inwieweit diese dann seitens Ministerien und Politik übernommen werden ist abzuwarten.

Kernindikator 3

2005 bis 2017

S 80 : S 20-Relation der Einkommensverteilung



Überblick

Verlauf der S 80 : S 20-Relation in der bundesdeutschen Einkommensverteilung
(Quelle: Eurostat, Zeitreihe beginnt aufgrund technisch bedingter Datenlücken erst 2005)

Abbildung 5: Entwicklung der Einkommensverteilung in Deutschland bis 2017

Der Trend zu einer leichten Verbesserung der Einkommensverteilung setzt sich seit 2015 fort, nachdem die Einkommen 2014 so ungleich verteilt waren wie nie zuvor in den letzten zwanzig Jahren. Dieser Befund insgesamt ist kein wirkliches Signal der Entspannung – dazu hätte die Verbesserung in Jahren einer sehr guten konjunkturellen Situation deutlich besser ausfallen müssen, denn es wäre wohl möglich gewesen, einen höheren Anteil der staatlichen Ausgaben für soziale Belange und Transfers zu verwenden.

Berechnet wird das Verhältnis des Gesamteinkommens der reichsten 20 % der Bevölkerung als Vielfaches des Gesamteinkommens der ärmsten 20 % der Bevölkerung. Als Gesamteinkommen wird das verfügbare Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen betrachtet.

Die Einkommensverteilung ist ein entscheidender Faktor für den Wohlstand in einem Land. In der Tendenz erhöht eine Bewegung zu mehr Einkommensgleichheit den Wohlstand allein deswegen, weil ein zusätzliches Einkommen für arme Bevölkerungsschichten diesen mehr zusätzlichen Nutzen verschafft als eine gleiche Einkommenssteigerung bei reicheren Teilen der Bevölkerung.

Unter wohlfahrtstheoretischen Gesichtspunkten geht es damit sowohl um Verteilungs- als auch um Gerechtigkeitsfragen; dahinter steht eine wesentliche Grundüberlegung, nämlich dass sowohl die Unterschreitung eines gewissen minimalen Levels an materiellen Verfügungs-

möglichkeiten nicht hingenommen werden sollte, als auch, dass die unbegrenzte Akkumulation von privaten Reichtümern ein nachhaltiges soziales Zusammenleben nicht fördert (siehe u.a. Caillé 2011, Wilkinson & Pickett 2010).

Der Wert verbessert sich in Deutschland von 4,6 im Jahre 1995 auf 3,5 im Jahre 2000. „Aus technischen Gründen“ liefert Eurostat für Deutschland leider keine Daten für die Jahre 2002 bis 2004. Ab 2005 verschlechtert sich der Wert wieder rapide und erreicht mit 4,9 den Höchstwert der Zeitreihe bislang im Jahre 2007. In dieser Zeit kam es zu einem deutlichen Anstieg der Unternehmens- und Vermögenseinkommen, die niedrigen Erwerbseinkommen sind hingegen real gesunken. Die Besteuerung hatte sich ebenfalls in Richtung auf eine Begünstigung des reichsten Quintils verändert, da Steuern auf hohe Einkommen sanken, indirekte Steuern jedoch angehoben wurden (vgl. Bach 2013).

In den Jahren der Weltwirtschafts- und Finanzkrise veränderte sich – vorübergehend – die Einkommensverteilung wieder etwas in Richtung auf eine stärkere Gleichverteilung: Der Wert schwankte in den Folgejahren zwischen 4,3 und 4,6. Dieser Ausgangswert der Zeitreihe wurde auch 2013 erreicht. Für den historischen Höchststand von 5,1 sind wiederum überproportionale Einkommenszuwächse im reichsten Quintil und eine stagnierende Einkommenssituation im ärmsten Quintil verantwortlich. Dieser Trend zu einer leichten Verbesserung setzt sich in den Jahren 2016 und 2017 fort; mit einem Wert von 4,5 wird der Wert erreicht, der zu Anfang des Jahrzehnts erzielt wurde.

Es steht zu befürchten, dass die oben berichtete leichte Verbesserung 2015 bis 2017 mit dem konjunkturellen Aufschwung verbunden und hier mit einer „Lohnzurückhaltung“ erkaufte worden ist und, da die steigenden Beschäftigungszahlen zu einem guten Teil im Niedriglohnssektor stattgefunden haben, diese keinen erheblichen Einfluss auf die Einkommensverteilung hatten. Ähnliche Entwicklungen zeichneten sich in der Vergangenheit auch außerhalb Deutschlands ab; die Verteilung der Einkommen driftet zwischen den Eliten und der arbeitenden Bevölkerung in sehr vielen Ländern weiter auseinander (siehe u.a. OECD 2015). Die häufig mit einem wirtschaftlichen Wachstum assoziierten Aspekte einer anteiligen Verbesserung der sozialen Lage der Bevölkerung werden, zumindest in den letzten Jahren, nur noch sehr bedingt realisiert, wie die Diskussion um Kinderarmut, drastisch steigende Mieten und Probleme der Alterssicherung verdeutlichen (vgl. hierzu auch Lepenies 2017).

In einer bemerkenswerten Studie von McKinsey wurden die Folgen für 25 fortgeschrittene Industriestaaten beschrieben, so haben sich zwischen 2005 und 2014 die realen Einkommen von 2/3 aller Haushalte verschlechtert. Damit geht es in der Regel den Kindern dieser Generation schlechter als den Eltern (Dobbs/Madgavkar et al. 2016).

Kernindikator 4

2010 bis 2016

Ausgaben für Bildung in % des BIP



Quelle: Bildungsbericht der Bundesregierung 2018.

Abbildung 6: Entwicklung des Indikators zu Bildungsausgaben in Deutschland bis 2016

Der Indikator zeigt in der Tendenz einen minimalen Rückgang, insgesamt aber kaum Veränderungen. Um den Herausforderungen einer sich schnell verändernden Wissensgesellschaft zu begegnen, wäre eine Steigerung des Anteils der Bildungsausgaben durchaus angebracht. Zumal Deutschland nach dieser Kennziffer im Vergleich erkennbar unter dem durchschnittlichen Niveau der anderen Länder der Europäischen Union liegt.

Bildung ist ein zentraler Baustein, der Menschen nicht nur die Beteiligung am Arbeitsleben ermöglicht. Bildung kann generell Chancen an der Teilhabe am Leben in der Gesellschaft erhöhen, persönliche Perspektiven, Handlungsmöglichkeiten und letztlich einen besseren Gesundheitszustand eröffnen. Eine möglichst breite Beteiligung der Menschen an formellen Bildungsprozessen kann daher als Vergrößerung dieses Möglichkeitsraumes angesehen werden, der einer Wohlfahrtssteigerung im Sinne des „Fähigkeitenansatzes“ (capability approach von Amartya Sen) entspricht.

Ein hohes Bildungsniveau ist in der Regel auch wesentlicher Bestandteil des „Humankapitals“ oder besser des „Humanvermögens“ einer Gesellschaft.¹⁶ Dies ist nicht zuletzt einerseits vor dem Hintergrund einer Stärkung der gesellschaftlichen Dimension zu sehen, bei der es um die

¹⁶ Siehe hierzu Hanushek/Woesmann (2016): The Knowledge Capital of Nations.

Erhaltung eines demokratischen Systems und „Good Governance“ geht. Andererseits verbinden sich damit Erwartungen, dass sich damit auch die Handlungskompetenzen der nachwachsenden Generation erweitern, um eine nachhaltigere Entwicklung zu unterstützen.

Im letzten Jahreswohlstandsbericht 2017 wurde der Bildungsindex aus fünf verschiedenen Komponenten mit dem Indexwert 2010 = 100 berechnet. Die Entwicklungen der fünf Teilkomponenten wurden gleichgewichtig im Index aggregiert:

1. Die Entwicklung der Punktzahl bei den PISA-Studien für Deutschland; Quelle: OECD, PISA im Fokus, Daten bis 2012; Ergebnisse bis 2015 wurden am 6. Dezember 2016 publiziert und konnten hier noch nicht berücksichtigt werden.
2. Der Anteil der Bevölkerung mit Abschluss der Sekundarstufe II; Quelle: OECD Datenbank education at a glance, educational attainment of 25-64 year olds
3. die erwarteten Bildungsjahre bis zum Alter von 39 Jahren; Quelle: Eurostat, Datenbank: <http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tps00052>
4. Die Differenz der mathematischen Kenntnisse 15jähriger Schülerinnen und Schüler von Eltern mit niedrigem und Eltern mit hohem Bildungsniveau (Quelle: OECD, PISA International Data Explorer);
5. die Höhe der gesamten öffentlichen Bildungsausgaben in Deutschland. Quelle: Statistisches Bundesamt, Bildungsfinanzbericht 2015.

Das Problem einer Aktualisierung dieses Index für den Jahreswohlstandsbericht 2019 liegt darin, dass aktuelle Daten für gleich mehrere Komponenten nicht vorhanden sind. Es gibt keine neuen PISA-Ergebnisse (bzw. hier sollen zukünftig andere Kennwerte gelten), die 2018er Werte der Teilkomponenten (1) und (4) werden vermutlich erstmals Ende 2019 vorgestellt. Teilkomponente (2) ließe sich bis 2016 fortschreiben, die Eurostat-Datenbank für Teilkomponente (3) weist keine neueren Werte aus.¹⁷ Lediglich Komponente (5) ist auf dem neuesten Stand (Autorengruppe Bildungsbericht 2018). Damit besteht keine Möglichkeit mehr, den Indikator in der gewählten Form für den aktuellen Bericht fortzuschreiben. Als Ersatzlösung werden nun – vorläufig – allein die Bildungsausgaben als Anteil am BIP wiedergegeben, in der Erwartung, dass eine Steigerung des Anteils der Bildungsausgaben sich quantitativ und qualitativ auf das Bildungsangebot auswirken würde.¹⁸

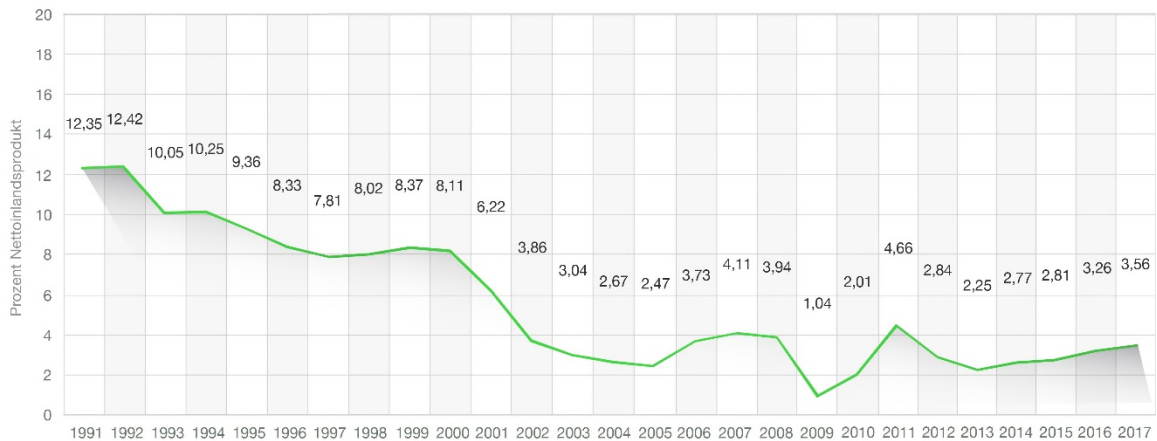
¹⁷ Ein Grund für die fehlende Fortschreibung konnte nicht ermittelt werden, trotz Anfrage.

¹⁸ Ad hoc etwaige einzelne andere Teil-Indikatoren noch einzubeziehen (wie z.B. 30- bis 34-Jährige mit tertiärem oder postsekundarem nichttertiärem Abschluss, löst das Problem mangelnder Kontinuität nicht. Als Alternative bietet sich entweder die Fortführung des Bildungsindex aus dem 2017-Bericht an, sobald sich die Datenlage verbessert hat; oder es müsste ein neuer Bildungsindex entwickelt und zurückberechnet werden (können).

Kernindikator 5

1991 bis 2017

Nettoinvestitionsquote



Überblick

Quote der Nettoanlageinvestitionen in der Bundesrepublik Deutschland, Quellen: Daten des Statistischen Bundesamtes

Abbildung 7: Entwicklung der Nettoinvestitionsquote in Deutschland bis 2017

Die Nettoinvestitionsquote ist seit 1991 bis 2009 kontinuierlich auf einen historischen Tiefstand gesunken und hat sich nach einem kurzen Zwischenhoch 2011 kontinuierlich, aber auf eher niedrigem Niveau, leicht verbessert. Sie hat in keiner Weise das Niveau erreicht, das in Anbetracht der bevorstehenden technologischen Veränderungen angemessen wäre – Veränderungen, die zum einen auf dem Weg zu einer nachhaltigen und zukunftsfähigen Ökonomie notwendig sind, zum anderen aber durch die Anpassung an die Digitalisierung erforderlich werden.

Der Indikator zeigt die Entwicklung der Nettoanlageinvestitionen im Verhältnis zum Nettoinlandsprodukt und errechnet sich aus den Bruttoinvestitionen minus den Abschreibungen. Sie zeigen also die Investitionen sowohl im öffentlichen als auch im privaten Sektor, die über den Ersatz des Kapitalverzehr hinausgehen. Bruttoanlageinvestitionen umfassen im Verständnis des Statistischen Bundesamtes:

„... den Erwerb abzüglich der Veräußerungen von Anlagegütern durch gebietsansässige Produzenten in einem Zeitraum. Dazu zählen die Käufe neuer Anlagegüter einschließlich aller eingeführten und selbsterstellten Anlagegüter sowie die Käufe abzüglich der Verkäufe gebrauchter Anlagegüter. Die Käufe und Verkäufe von gebrauchten Anlagegütern saldieren sich weitgehend in der Volkswirtschaft.“ (2016a, S. 5).

Unter anderem das Bundesfinanzministerium (BMF 2015) hält die Bruttoinvestitionen für besser geeignet, um die Investitionstätigkeit beurteilen zu können, da unter anderem auch wertmäßig bereits abgeschriebene Anlageobjekte zum gesamtwirtschaftlichen Output beitragen

können und Abschreibungsrechnungen zum Teil „bilanzpolitisch“ bedingt sind. Die Nettoinvestitionen bilden hingegen die Investitionen ab, die über den Ersatz des Kapitalverzehrs hinausgehen; sie bilden zum einen den langfristigen Trend der Investitionstätigkeiten klarer ab, zum anderen werden durch dieses Maß auch die konjunkturellen Reaktionen stärker verdeutlicht (siehe hierzu Statistisches Bundesamt 2018a, S.8).

Vor allem aber können die Nettoinvestitionen als ein Maß zur Analyse der Veränderung des Produktionspotenzials einer Volkswirtschaft interpretiert werden. Damit sind sie unmittelbar relevant zur Beurteilung eines Aspekts des Wohlstands einer Gesellschaft, sozusagen als Ausweis der Veränderung des Arsenal an „Werkzeugen“, das einer Ökonomie für ihre Wertschöpfung zur Verfügung steht. Wie aus Abbildung 7 oben deutlich erkennbar wird, verzeichnen die Nettoanlageinvestitionen zwischen 1992 und 2004 einen deutlichen Negativtrend von 12,4 Prozent auf 2,6 Prozent des Nettoinlandsprodukts.

Das Bundeswirtschaftsministerium hatte im August 2014 eine Expertenkommission zum Thema „Stärkung der Investitionen in Deutschland“ eingesetzt, da die Investitionsentwicklung in der vorausgehenden Dekade als beunruhigend empfunden wurde (BMW i 2014). Die vor dem Jahr 2000 im Vergleich zur späteren Entwicklung noch relativ hohen Investitionen werden zum Teil als Folge des „Aufbau Ost“ und als „Vorphase“ zur Währungsunion angesehen. Zwischen 1991 und 2000 lagen die Investitionen in den neuen Bundesländern über dem doppelten Wert der Investitionen in den alten Bundesländern.

Die europäische Währungsunion führte zum Rückgang der Nettoinvestitionen, da nun ein einheitlicher europäischer Kapitalmarkt entstanden war; den Investoren war damit, seinerzeit, die „Angst vor der Anlage in Staatspapiere südeuropäischer Länder genommen“ (vgl. Strobel 2015). Dies führte zu einem deutlichen Kapitalabfluss aus Deutschland. Danach erfolgen Einbrüche, die als Folgen konjunktureller Krisen – nach 2000 und dann vor allem 2009 und 2010 – gesehen werden können. Nach 2011 pendeln sich die Nettoinvestitionen auf einem sehr niedrigen Niveau ein. In den letzten beiden Jahren zeigt die Entwicklung zwar wieder nach oben, jedoch ist die Steigerung nur recht geringfügig. An der Problemkonstellation insgesamt hat sich nichts geändert. So kann man weiter davon ausgehen, dass ein Teil des langfristigen Trends auch der Globalisierung, genauer gesagt: der massiven Konkurrenz aus Niedriglohnländern, zuzuschreiben ist. Damit zusammen hängt das Problem, dass Unternehmen im Inland infolge einer hier wahrgenommenen Nachfrageschwäche nur fallweise Ausweitungsinvestitionen tätigen.

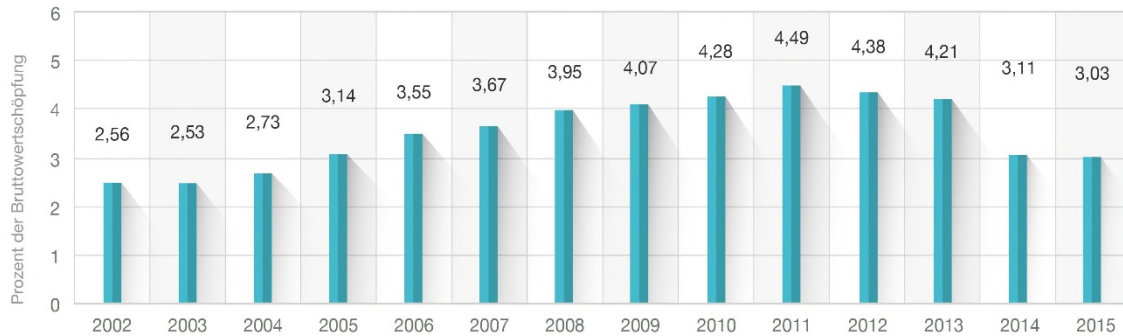
Nach 2014 muss berücksichtigt werden, dass eine Generalrevision der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung im Hinblick auf die Angleichung an das neue Europäische System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (ESVG) zu einem Anstieg des nominalen BIP um 3 Prozent gegenüber der alten Methodik führte. Dabei kommt es auch zu einem „Niveausprung“ der gesamtwirtschaftlichen Investitionsquote durch die Berücksichtigung der Aufwendungen für

Forschung und Entwicklung als Investitionen einerseits und die Verbuchung der Rüstungsgüter als Investitionen andererseits, die vor der Revision als Staatskonsum verbucht wurden (Statistisches Bundesamt 2014b).

Für viele Ökonomen handelt es sich bei der langfristigen Tendenz eines Rückgangs der Nettoinvestitionen um eine sehr problematische Entwicklung. Wie schon angesprochen: „Der Umfang und die Qualität der Infrastrukturausstattung einer Volkswirtschaft sind maßgebliche Faktoren für deren Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit“ (BMW 2014, 8). Das gilt in besonderer Weise für öffentliche Infrastrukturinvestitionen, die ebenfalls einen langfristigen Abwärtstrend aufweisen. Hier bestehen zugleich Bezüge zum nachfolgenden Unterkapitel über Regionale Lebensverhältnisse und der übergreifenden Einschätzung in diesem Jahreswohlstandsbericht, dass der Status Quo in seiner Dauer – hier unzureichende öffentliche Infrastrukturaufwendungen – ein Risiko für die Entwicklung gesellschaftlichen Wohlstands bildet. Das BMW stellte außerdem fest, dass das Nettoanlagevermögen in energieintensiven Wirtschaftsbereichen des Produzierenden Gewerbes deutlich rückläufig ist (ibid., S. 10).

Zwar wird die private Investitionstätigkeit insgesamt stark von der konjunkturellen Entwicklung bestimmt. Dennoch zeigt sich der geschilderte langfristig negative Trend unabhängig von Konjunkturschwankungen wie der Dotcom-Blase Anfang der 2000er Jahre oder der Wirtschafts- und Finanzkrise von 2008 und 2009. Eine Wirtschaftspolitik zur Stärkung der privaten Investitionen ist aufgrund wirtschaftspolitischer Strömungen und Interessenlagen nicht eindeutig vorgezeichnet, sondern bedarf einer politischen Fokussierung. Die Diskussion um Investitionen und Investitionsförderung sollte sich in einem breiten Ansatz dann auch einer Neubestimmung des optimalen Mix aus Sachkapital, ökologischem und sozialem Kapital zuwenden.

Produktion von (potenziellen) Umweltschutzgütern als Anteil der Bruttowertschöpfung



Überblick

Produktion von (potenziellen) Umweltschutzgütern als Anteil der Bruttowertschöpfung;
Quelle: Gehrke/Schasse (2017), Statistisches Bundesamt

Abbildung 8: Entwicklung des Anteils von Umweltschutzgütern an der Wertschöpfung bis 2015

Der Anteil der Produktion von (potenziellen) Umweltschutzgütern, gemessen als Anteil der Bruttowertschöpfung, ist im Jahre 2015 auf den tiefsten Wert seit 2004 abgesunken. Dies erscheint – wie schon beim Indikator 5 – in Anbetracht der Herausforderungen eines ökologischen Umbaus der Wirtschaft in Richtung Nachhaltigkeit höchst problematisch.

Der Indikator nimmt jedoch mehrere relevante Aspekte der ökonomischen Dimension auf. Zum einen adressiert er die Transformation der Wirtschaft in Richtung auf eine „Green Economy“, die sich unter anderem an der Intensität ihrer Ausrichtung an Umweltschutzgütern insgesamt erkennen lässt. Umweltschutzgüter umfassen Güter aus den Bereichen Abfallbehandlung, Wasserversorgung und -reinhaltung, Luft, Lärm, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik sowie Klimaschutzgüter. Mit der Bezeichnung „potenzielle“ Umweltschutzgüter wird darauf Bezug genommen, dass die statistischen Angaben Produktionsgrößen umfassen, die letzte Verwendung dieser Güter kann dagegen nicht ermittelt werden. Einige der in der Liste der Produktgruppen enthaltenen Güter könnten also auch außerhalb des Umweltschutzbereichs eingesetzt werden.

Somit wird durch die Betrachtung des Anteils an der Bruttowertschöpfung auf die „Umweltintensität“ der deutschen Wirtschaft Bezug genommen. Je höher dieser Anteil ist, desto stärker ist die Ökonomie auf die Produktion von Umweltschutzgütern und auch Umweltschutzdienstleistungen ausgerichtet. Sicher kann dieser Indikator nicht über alle Grenzen steigen; dennoch zeigt die Entwicklung, dass die deutsche Wirtschaft von einem Optimum hier noch sehr weit

entfernt ist, bedenkt man die ökologischen Herausforderungen (Stichwort Planetary Boundaries) einerseits und Innovations- und Marktpotenziale andererseits.

Zum anderen spricht der Indikator darüber hinaus eine wichtige ökonomische Grundlage für gesellschaftlichen Wohlstand in Deutschland an. Es handelt sich dabei um eine gute industrielle Basis, die sich gerade in Zeiten einer zunehmenden Gefährdung, die eine Abhängigkeit von dynamischen und erratischen Veränderungen im Finanzsektor mit sich bringt, als ein solides Fundament für wirtschaftliche Prosperität erwiesen hat. Andere Staaten in Europa befassten sich vor diesem Hintergrund mit der Frage einer möglichen teilweisen Reindustrialisierung. Im Unterschied dazu wird hier jedoch explizit Wert auf die Entwicklung in Richtung einer *Green Economy* gelegt: Dahinter steht die These, dass Herstellung und insbesondere Nutzung von Umweltschutzgütern sowohl zu ökonomischen Modernisierungsprozessen als auch zur Umweltentlastung beitragen.

In der Bundesrepublik Deutschland ist der Anteil der Produktion von potenziellen Umweltschutzgütern an der Bruttowertschöpfung zwischen 2002 und 2011 von 2,56 Prozent auf 4,49 Prozent kontinuierlich gestiegen. Danach erfolgte ein Rückgang bis 2013 auf 4,21 Prozent, der sich bis 2015 auf nur noch 3,03 % beschleunigt.

Der gesellschaftliche Wohlstand lässt sich mit einem steigenden Anteil an Umweltschutzgütern wesentlich *besser* erhöhen als mit einem rein quantitativ ausgelegten Wirtschaftsprogramm, da in der Regel zukunftsfähige Arbeitsplätze entstehen und zugleich die ökologischen Belastungen samt ökonomischen Folgekosten geringer ausfallen. Vermiedene Umweltschäden sind in der Logik eines ökologischen Wohlfahrtskonzeptes *wohlstandssteigernd*, weil das Naturkapital weniger verringert wird und weniger Reparaturkosten oder andere gesellschaftliche Folgeschäden auftreten.

Aufgrund des in den letzten Jahren weiter sinkenden Anteils der Umweltschutzgüter stellt sich nun aber umso mehr die Frage, ob ein dynamisches Ziel sinnvoll ist, also eine angestrebte Zunahme dieses Anteils über einen bestimmten Zeitraum hinweg. Gegenwärtig bleibt abzuwarten, ob sich zumindest die Prognosen, wie sie in den Studien von BMU/Roland Berger (2017 und 2018) vorgezeichnet werden, auch real erfüllen werden.

Kernindikator 7

2005 bis 2016

Gesunde Lebensjahre

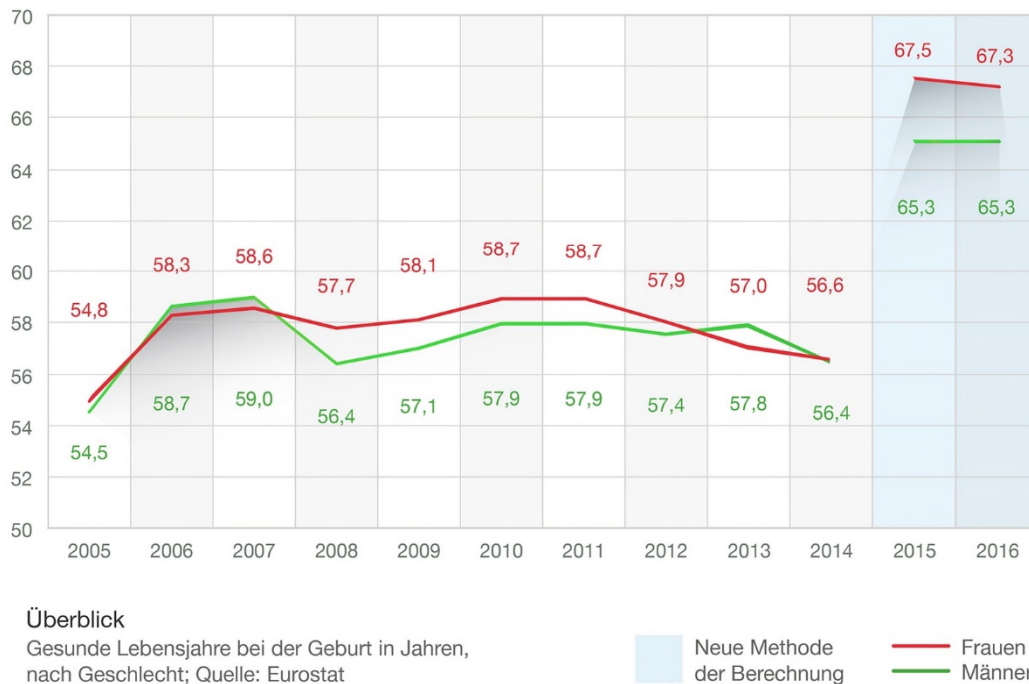


Abbildung 9: Veränderung des Indikators zu Gesunden Lebensjahren bis 2016

Durch eine Umstellung der Erhebungsmethodik bei diesem Indikator durch Eurostat zwischen den Jahren 2014 und 2015 ist die Zeitreihe für Deutschland über diesen Bruch hinweg nicht interpretierbar; Eurostat teilt als Grund eine Veränderung der Methode bei der „presence of long standing activity limitations due to health problems“ mit,¹⁹ leider sind über diese pauschale Erklärung bislang keine Informationen verfügbar. Der Indikator soll dennoch beibehalten werden, da er längerfristig eine auf die Lebensqualität der Menschen bezogene, ergänzende Perspektive zu der „reinen“ Statistik der Lebenserwartung bietet.

Der Indikator „Gesunde Lebensjahre (GLJ) bei der Geburt“ gibt die Zahl derjenigen Jahre an, die eine Person zum Zeitpunkt ihrer Geburt erwartungsgemäß in guter gesundheitlicher Verfassung leben wird. GLJ ist ein Indikator der Gesundheitserwartung, der Informationen zu Sterblichkeit sowie zur Gesundheit und Krankheit beziehungsweise Lebensqualität miteinander

¹⁹ Vgl. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthy_life_years_statistics#Limitations_of_the_data

der verknüpft. Dazu werden Daten zur altersspezifischen Sterblichkeit und zum Gesundheitszustand der Bevölkerung benötigt. Zur Bestimmung der gesunden Lebensjahre wird hier der Anteil der Männer und Frauen erfasst, die wegen eines gesundheitlichen Problems – dazu gehören chronische und akute Krankheiten, Gebrechlichkeit, psychische Störungen und körperliche Behinderungen – sich bei alltäglichen Verrichtungen stark oder mäßig eingeschränkt fühlen. Gute gesundheitliche Verfassung wird damit über die Abwesenheit von Funktionsbeschränkungen und Beschwerden definiert und als Gradmesser eines Aspekts von Lebensqualität und somit der immateriellen Seite von Wohlstand begriffen. Der Indikator wird getrennt für Männer und Frauen berechnet. Der starke Rückgang von 2007 bis 2008 muss dabei vermutlich zumindest zum Teil auf eine neue Formulierung der Frage zurückgeführt werden, mit der der Gesundheitszustand in der Bevölkerung abgefragt wird (siehe European Health and Life Expectancy Information System 2015).

In die andere Richtung geht die Auswirkung der neuerlichen Änderungen der Erhebungsmethodik zwischen 2014 und 2015: Hier ist ein Anstieg um knapp neun Jahren bei den Männern und um knapp elf Jahren bei den Frauen zu verzeichnen, wobei der Einfluss der Methodenänderungen die realen Veränderungen bei weitem übersteigt. Da die alte Methodik nicht fortgeführt wurde, lassen sich diese beiden Komponenten, aus denen sich der Gesamteffekt ergibt, nicht trennen.

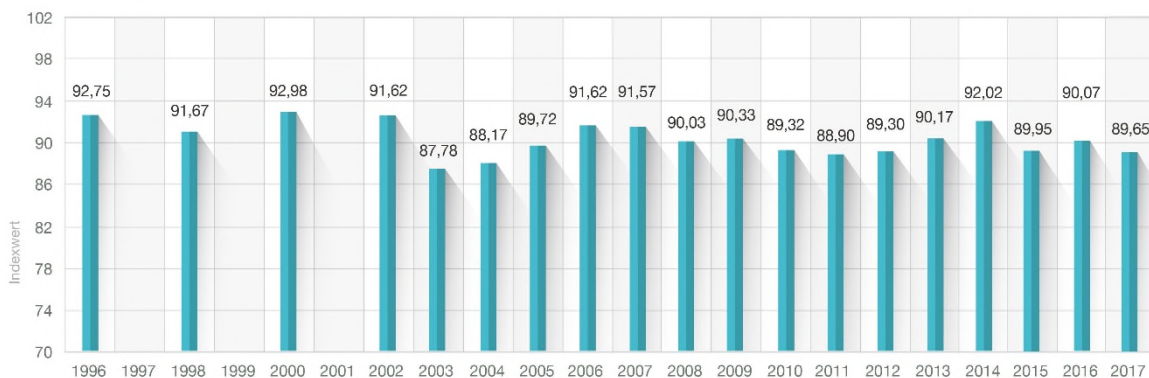
Aus den interpretierbaren Teilbereichen lassen sich jedoch einige Erkenntnisse gewinnen: Im Vergleich zu den Statistiken der Gesamtlebenserwartung zeigt der GLJ-Indikator (siehe Abbildung 9) ein überraschendes Bild. Zum einen ist der Unterschied zwischen Frauen und Männern in keiner Weise mehr so ausgeprägt wie bei der Gesamtlebenserwartung, im Gegenteil: 2006, 2007 und 2013 liegt der GLJ-Indikator für die Männer sogar knapp über dem Indikator für die Frauen. Allerdings ist er nach der neuesten Berechnungsmethode wieder etwas deutlicher und beträgt nunmehr etwa zwei Jahre.

Da Frauen über eine deutlich höhere Gesamtlebenserwartung verfügen, bedeutet dies aber immer noch, dass sie im Alter deutlich mehr mit Aktivitätseinschränkungen belastet sind. Außerdem zeigt der Indikator zwischen 2006 und 2014 keine einheitliche Tendenz; zwischen 2011 und 2014 fällt er sogar wieder leicht ab, genauso wie zwischen 2015 und 2016.

Kernindikator 8

1996 bis 2017

Governance Index auf Basis der World Bank Governance Indicators (Sechs Dimensionen)*



Überblick

Entwicklung des Governance-Index im Zeitverlauf von 1996 bis 2017

(Quelle: Worldbank Governance Indicators 2018, Germany, eigene Berechnung)

* Dimensionen: Voice and Accountability, Political Stability and Absence of Violence, Government Effectiveness, Regulatory Quality, Rule of Law, Control of Corruption. Aus den gleich gewichteten "percentile ranks" der Dimensionen wird der Durchschnitt als Indexwert berechnet.

Abbildung 10: Entwicklung des Indikators zu politischen Rahmenbedingungen in Deutschland bis 2017

Insgesamt ist Deutschland sowohl im Zeitverlauf als auch vor allem im internationalen Vergleich bei diesem Kernindikator zur „guten Regierungsführung“ weiterhin gut positioniert, obwohl der Teilindex zur politischen Stabilität etwas zurückgegangen ist.

Gesellschaftlicher Wohlstand ist nicht zuletzt das Resultat institutionell garantierter Freiheiten und der Rechtmäßigkeit staatlichen Handelns. Insofern kommt der Ausgestaltung demokratischer Rechte, gutem Regieren, Vertrauen, Abwesenheit von Gewalt und Korruption sowie politischer Stabilität eine zentrale Rolle zu. Der erstellte Index versucht, sechs verschiedene Aspekte des „intangiblen Kapitals“ eines Landes zu operationalisieren und somit die nicht selbstverständlichen politischen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung des Wohlstands eines Landes in das Blickfeld zu nehmen. Die Weltbank hat für institutionelle und politische Rahmenbedingungen eines Landes diesen Begriff des „intangiblen Kapitals“ gewählt, was als entscheidender Faktor für gesellschaftlichen Wohlstand gesehen werden kann.

„Gute Regierungsführung“ ist ein wesentlicher Bereich des intangiblen Kapitals, da hier die Voraussetzungen für einen dauerhaften Aufbau von gesellschaftlichem Wohlstand gesetzt werden. Die Weltbank versteht unter „Governance“:

„... die Traditionen und die Institutionen, mit denen die Regierung und die Behörden eines Landes ausgestattet sind. Dies beinhaltet (a) den Prozess, wie Regierungen gewählt, kontrolliert und ausgetauscht werden; (b) die Fähigkeit der Regierung, eine vernünftige Politik zu formulieren und umzusetzen; und (c) das Vertrauen der Bürger und des Staates in die Institutionen, die das ökonomische und soziale Miteinander gestalten.“²⁰

Der Governance Index wurde für den Jahreswohlstandsbericht auf der Basis der World Bank Governance Indicators, und zwar der sechs Dimensionen von Governance konstruiert: „Voice and Accountability, Political Stability and Absence of Violence and Terrorism, Government Effectiveness, Regulatory Quality, Rule of Law, Control of Corruption“ (Worldbank 2015).²¹

Die Indikatoren bieten einen guten Überblick über die Situation der politischen Rahmenbedingungen der Regierungsführung. Der Index geht über die Spanne von 0 bis 100; ein Wert möglichst nahe 100 sollte angestrebt werden. Er erreicht vor 2000 seine historischen Höchststände, um dann bis 2003 auf seinen niedrigsten Wert abzusinken, der aber immer noch knapp unter 88 liegt. Der Rückgang des Index von 2002 bis 2003 ist einem starken Rückgang des Teilindex „Political Stability and Absence of Violence and Terrorism“ zuzuschreiben.²² Seitdem ist kein klarer Trend zu erkennen; 2006 und 2007 sind Werte zwischen 91 und 92 zu verzeichnen, dann sinkt der Index bis 2011 wieder auf einen Wert knapp unter 89, um bis 2014 auf etwas über 92 anzusteigen, den höchsten Wert seit dem Jahr 2000. Danach erfolgt wieder ein deutlicher Rückgang, was darauf zurückzuführen ist, dass sich alle sechs Teilindices von 2014 auf 2015 leicht verschlechtert haben. Der Teilindex „Voice and Accountability“ erreicht 2014 seinen Höchstwert, während der Teilindex „Stability“ nach wie vor den niedrigsten Wert aller Teilindices aufweist.

2016 und 2017 ist wenig Bewegung im Gesamtindex zu erkennen; ein weiterer Rückgang des Teilindex „Politische Stabilität“ wird zumindest partiell ausgeglichen durch eine geringfügige Verbesserung bei anderen Dimensionen. Bei der Betrachtung sollte indessen berücksichtigt werden, dass die hier vorgenommene Skalierung die Veränderungen gut erkennbar macht, mithin vor dem Hintergrund der Gesamtskala stark pointiert.

²⁰ Siehe Kaufmann/Kraay/Mastruzzi 2010 (S. 4, eigene Übersetzung).

²¹ Die Dimensionen lassen sich sinngemäß umschreiben mit: Freie Wahlen und Meinungsäußerung; politische Stabilität und Abwesenheit politisch motivierter Gewalt; effektives Regierungshandeln (bezogen auf den öffentlichen Sektor); Formulierung und Umsetzung fundierter politischer Maßnahmen sowie Regulierungen (bezogen auf den privaten Sektor); Rechtsstaatlichkeit; sowie Kontrolle von Korruption und Amtsmissbrauch.

²² „Political Stability and Absence of Violence/Terrorism measures perceptions of the likelihood of political instability and/or politically-motivated violence, including terrorism“. Ausführlicher: World Bank 2015.

3.6. SCHWERPUNKT: REGIONALE LEBENSVERHÄLTNISSE

Die Unterschiedlichkeit der Lebensverhältnisse in den verschiedenen Regionen Deutschlands ist in den letzten Jahren immer stärker in den politischen Vordergrund gerückt, gleichermaßen gespeist aus unterschiedlichen realen Veränderungen und politischen Diskursen. Im Zusammenhang des Jahreswohlstandsberichts geht es um die Lebensqualität in den verschiedenen Regionen Deutschlands und um die häufig geäußerte Wahrnehmung eines Auseinanderdriftens der Regionen. Auf der Oberfläche spiegelt sich beispielsweise das Thema im Kontext der Digitalisierungsdebatte respektive den regionalen Geschwindigkeitsunterschieden beim Internetzugang, sodann bei hohen Unterschieden in der Effizienz kommunaler Verwaltungen, im Fachkräfte- und Handwerker-mangel oder bei Einsparzwängen auf kommunaler beziehungsweise der Kreis-Ebene, welche den Abbau von Infrastrukturen und Dienstleistungen der Daseinsvorsorge mit sich gebracht haben. Strukturelle Tiefe verbindet sich mit der Frage des gesonderten Aufbaus Ost oder der Rückführung der dafür aufgebrauchten Finanzmittel, der teils zerfallenden Infrastruktur in einigen Teilen Deutschlands (siehe auch den Kern-Indikator zur Nettoinvestitionsquote) und dem Schlagwort der „abgehängten Regionen“, wobei diese als potenzielle Quelle für ein verändertes Wählerverhalten gelten. Stichworte sind hier Parteienverdrossenheit zum einen und zum anderen rechtsnationale Strömungen, die versuchen, mannigfaltige Unzufriedenheiten in ihrem Sinn zu instrumentalisieren.²³

Indessen, auch in den Ballungszentren konzentrieren sich nicht nur die Vorteile. Vor allem die zunehmende Knappheit an bezahlbarem Wohnraum aufgrund teilweise exorbitanter Mietpreissteigerungen führen hier gleichfalls zu angespannten Lebensverhältnissen im Alltag und zu einem Auseinanderdriften zwischen ärmeren und reicheren Bevölkerungsschichten.²⁴

Erkennbar ist, dass das Themenspektrum breit, vielfältig und teils durch gegenläufige Entwicklungen gekennzeichnet ist. Dieses neue Kapitel im Jahreswohlstandsbericht 2019 kann insofern nur ein erster Einstieg sein, wie sich die Vergleichbarkeit der Lebensverhältnisse – oder ihr Auseinanderdriften – in den Regionen insgesamt erfassen ließe.

Die Frage, was die Bedeutung von sich abzeichnenden Divergenzen für gesellschaftlichen Wohlstand und Lebensqualität umfasst, ist nicht einfach zu beantworten. Gesellschaftlicher Wohlstand ist in einem Wohlstandsbericht ja erweitert zu verstehen und soll mithin idealer-

²³ Wo es an Arbeitsplätzen mangelt, die Teilnahme am kulturellen Leben sich ausdünnert und die öffentlichen Einrichtungen abbröckeln, man sich letztlich als Verlierer der Globalisierung sieht, sinkt häufig auch die Toleranz gegenüber Migranten. Negativschlagzeilen in den Medien verschärfen diese Wechselwirkung. Auf solche Zusammenhänge kann hier jedoch nicht weiter eingegangen werden.

²⁴ Nach Angaben des Sozialverbandes Deutschland e.V. werden inzwischen über eine Million Haushalte im Zuge der Mietentwicklung unter das Hartz IV-Niveau gedrückt und viele ärmere Haushalte müssen einen vergleichsweise großen Anteil ihres Einkommens für Mietkosten aufwenden.

weise produktives Kapital und finanzielles Kapital, „soziales Kapital“ und „Naturkapital“ umfassen. Allerdings werden gegenwärtig nur die absoluten Kapitalbestände (stocks) beim produktiven und finanziellen Kapital bilanziert, bei Human- Sozial- und Naturkapital fehlen in vielen Bereichen Erfassungs- und Bewertungsmethoden für Deutschland.

Der Bezug zwischen der gesellschaftlichen Ausprägung regionaler Lebensverhältnisse und gesellschaftlichem Wohlstand hängt letztlich mit einer Vorstellung von Gerechtigkeit der Ausgangsbedingungen und Lebenschancen zusammen. Es gibt jedoch einen guten und durchaus bewährten Rahmen, auf den sich auch der Jahreswohlstandsbericht 2019 beziehen kann.

Leitvorstellung der Bundesraumordnung ist gemäß des Raumordnungsgesetzes in § 1 (2) eine

„nachhaltige Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung mit gleichwertigen Lebensverhältnissen in den Teilräumen führt.“

Weiter klärungsbedürftig bleibt jedoch, welche normativen Vorstellungen sich damit verbinden. Ist Gleichwertigkeit als rechtlicher Anspruch oder als normatives Leitbild zu verstehen, wie etwa beim Zugang zu Kindertagesstätten? Auf kommunaler Ebene scheint die Tendenz jedoch eher dahin zu gehen, *gleichwertige Lebensverhältnisse* unter Einbeziehung der „prägenden Vielfalt der Regionen“ im Sinne des ROG § 2 (2) zu verstehen. Gleichwertigkeit als absolute Gleichheit führt in rechtliche und reale Sackgassen.

Ein anderes Leitbild wäre die „Territoriale Chancengerechtigkeit“, die insgesamt gewahrt werden soll, da hier die jeweiligen materiellen und immateriellen Ressourcen einer Region so ausreichend vorhanden sein sollen, dass die jeweils persönlichen und sozialen Entwicklungsmöglichkeiten und Aufstiegschancen gewahrt bleiben.

Der Vollständigkeit halber soll hier die Leitorientierung der EU mit erwähnt werden, welche für Europa insgesamt anstrebt, eine „territoriale Kohäsion“ zu erhalten, mithin es nicht zu regionalen Abschwächungen kommt, die am Ende zu vernachlässigten Regionen und dem Verlust einer Zugehörigkeit zu einem größeren Ganzen führt.

Es scheint sich als Konsens eine Sicht der *Chancengleichheit* und *Verteilungsgerechtigkeit* in Regionen herauszukristallisieren, im Sinne der vorhandenen endogenen Potenziale, des Zugangs zu sozialer und wirtschaftlicher Infrastruktur, der Bildung und auch kulturellen Zugangsmöglichkeiten. Ausreichende Mobilität ist hierbei ein gutes Beispiel für einen multikriteriellen Faktor.²⁵

²⁵ So ergab eine Studie des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumordnung (BBSR) Ende 2018, dass ca. 12% der Bevölkerung über kein ausreichendes Angebot an Bus- und Bahnverbindungen verfügen; in dünn besiedelten Regionen haben sogar 60% der Einwohner Defizite bei der ÖPNV-Anbindung.

Als bislang konsensfähig gelten die folgenden Aspekte zur Charakterisierung von regionalen Lebensverhältnissen. Sie konzentrieren sich dabei – bislang – stark auf die soziale und ökonomische Dimension:

- Einkommenssituation und finanzielle Lage
- Arbeitslosigkeit
- Demografische Entwicklung: (Ab-)Wanderungstendenzen; Altersstrukturen
- Wirtschaftliche Infrastruktur
- Mobilität: Privat und ÖPNV
- Wohnkosten / Immobilienpreise
- Soziale Infrastruktur und Daseinsvorsorge

Vor diesem Hintergrund ist seit einiger Zeit ein gewisser Wandel der Kriterien erkennbar: kulturelle, aber auch andere soziale Aspekte einer Region scheinen zu kurz zu kommen. Gerade sogenannte „abgehängte Regionen“ wären nicht nur hinsichtlich der menschlichen Grundbedürfnisse zu sehen, sondern auch im Blick auf kulturelle Ereignisse, soziale Erlebnisse, Beziehungen (Stichwort Abwanderung insbesondere von jungen Frauen aus einigen Regionen Ostdeutschlands); Bildungsmöglichkeiten innerhalb und außerhalb der öffentlichen Angebote spielen eine zunehmend größere Rolle. Auch scheint es Korrelationen zu geben zwischen der Schulabbrecherquote einer Region und dem Wohlstandsniveau.

Im Prinzip wäre die Diskussion um die Qualität der Lebensverhältnisse in unterschiedlichen Teilen Deutschlands zu erweitern, und zwar um die naturräumlichen und ökologischen Potenziale, die eigentlich im wahrsten Sinne des Wortes auch zu den Lebensgrundlagen zählen. Bis auf rudimentäre Ansätze im Bericht der Enquête-Kommission des bayerischen Landtages über „Gleichwertige Lebensverhältnisse“ fehlt dieser Bereich auch in den bislang bekannten anderen Studien weitgehend.²⁶

Es gibt zahlreiche Studien, die sich mit der Frage gleichwertiger Lebensverhältnisse in den unterschiedlichen Kreisen oder Regionen Deutschlands befassen. Dazu gehört der Fortschrittsbericht der Bundesregierung zur „Weiterentwicklung eines gesamtdeutschen Fördersystems für strukturschwache Regionen“²⁷ vom September 2017, der eine Bewertung der regionalen Disparitäten und Entwicklungsperspektiven in Deutschland enthält. Eine Studie der Beratungsgesellschaft Prognos zur zukünftigen Wohlstandsentwicklung in Deutschland sagt unter den Schlagworten „globaler, digitaler, grüner und älter“ auch weiterhin „erhebliche wirtschaftliche Unterschiede“ zwischen den Regionen voraus; hemmende Faktoren einer Annäherung

²⁶ Siehe Bayerischer Landtag (2017). Um hier eine angemessenere Sicht der Lebensbedingungen in den Regionen zu erhalten, wären allerdings mit einigem Aufwand erst Forschungsvorhaben notwendig, um die Charakterisierung und die Vergleichbarkeit von Naturräumen, sowie die Anzahl und Qualität unterschiedlicher Ökosysteme einigermaßen zu erfassen.

²⁷ https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Wirtschaft/fortschrittsbericht-zur-regional-und-strukturpolitik.pdf?__blob=publicationFile&v=8

seien vor allem demographische Faktoren und wirtschaftsstrukturelle Unterschiede, die letztlich zu keinem „Aufholprozess Ost“ bei den wirtschaftlichen Kennziffern führen würden (Prognos 2019). Andere Studien wiederum sehen einige Städte über 100.000 Einwohner des Ruhrgebiets vor allem in ihrer Zukunftsfähigkeit Gefahr laufen, weiter abzusacken. Wohingegen sich viele kleinere Großstädte bei der Lebensqualität verbessert haben (so das arbeitgebernahe Institut IW-Consult 2018).

Die folgenden Studien stehen nur exemplarisch für das weite thematische Spektrum:

- Die erwähnte Enquête-Kommission des Bayerischen Landtags: „Gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Bayern“: https://www.bayern.landtag.de/fileadmin/Internet_Dokumente/Sonstiges_P/EK_Lebensverhaeltnis_Abschlussbericht.pdf
- WISO-Diskurs: Regionale Daseinsvorsorge Begriff, Indikatoren, Gemeinschaftsaufgabe: <https://library.fes.de/pdf-files/wiso/12390.pdf>
- Demographie-Monitor der Bertelsmann-Stiftung: <https://www.bertelsmannstiftung.de/de/presse/pressemitteilungen/pressemitteilung/pid/demographischer-wandel-bundeslaender-koennen-potenziale-besser-nutzen/>
- GRW-Gesamtindikator zur Unterscheidung von strukturschwachen und strukturstarke Regionen. Bund-Länder-Koordinierungsausschuss zur Förderung im Zuge der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“: <https://www.bbr.bund.de/BBSR/DE/Raumentwicklung/StrukturAusgleichspolitik/Projekte/FoerdergebieteMittelaufteilung/FoerdergebieteMittelaufteilung.html?nn=413354>
- Indikatoren regionaler Disparitäten in der Schweiz: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/querschnittsthemen/raeumliche-analysen/indikatoren-regionale-disparitaeten.html>
- IW-Consult: Periodisches Regionalranking / Studien im Auftrag des Instituts der deutschen Wirtschaft: <https://www.iwconsult.de/leistungen-themen/branchen-und-regionen/staedteranking-2018/>
- EUROSTAT: Berichte über den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt: https://www2.klett.de/sixcms/media.php/229/104160_3102.pdf
- Segregationsstudie des Wissenschaftszentrums Berlin zu Trends der sozialen Trennung: <https://www.wzb.eu/de/pressemitteilung/arm-und-reich-jung-und-alt-immer-seltener-tuer-an-tuer>

Der nachfolgende „Index zur Divergenz von Regionen“ wurde für den Jahreswohlstandsbericht entwickelt, um die Unterschiede von Regionen in der Bundesrepublik Deutschland *in einer Zahl* darzustellen (die in der Regionalplanung sonst üblichen Kartendarstellungen lassen sich nicht gut zu einer nationalen Aussage aggregieren).

- Datenbasis

Die BBSR-Datenbasis²⁸ liefert Indikatoren in der Gliederung von 402 Stadt- und Landkreisen für Deutschland. Dabei sind lediglich die blau gekennzeichneten Indikatoren in einer durchgehenden Zeitreihe von 2007 bis 2015 (derzeit aktueller Stand) verfügbar; daraus wird der hier beschriebene Index gebildet.

1. Einwohnerdichte
2. Erreichbarkeit von Oberzentren
3. Erreichbarkeit von Mittelzentren
4. **Betreuungsquote Kleinkinder**
5. Einwohner je Arzt
6. Krankenhausbetten
7. Nahversorgung Grundschulen Anteil der Bev. 1km Radius
8. Erreichbarkeit von Autobahnen
9. Erreichbarkeit von Flughäfen
10. Erreichbarkeit von IC/EC/ICE-Bahnhöfen
11. **Schuldnerquote**
12. Bedarfsgemeinschaften mit Kindern
13. Medianeinkommen
14. **Arbeitslosenquote**
15. Veränderung Pendler mit Arbeitsweg 150 km und mehr
16. **Erwerbstätigenbesatz**
17. **Ausbildungsplätze**
18. **Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen**
19. Anteil Beschäftigte mit akademischem Berufsabschluss
20. Anteil Beschäftigte mit Anforderungsniveau Spezialist
21. Bevölkerungsentwicklung (zensusbasiert)
22. **Lebenserwartung**
23. Einwohner 75 Jahre und älter
24. Einwohner von 6 bis unter 18 Jahren

zusätzlich sollen zwei weitere Indikatoren berücksichtigt werden, die ebenfalls in der Gliederung von 402 Land- und Stadtkreisen vorliegen:

25. Angebotsmieten
26. Haushalte mit Breitband-Anschluss

Hier werden die jeweils 40 besten und die 40 schlechtesten Werte als „Quasi-Dezile“ zusammengefasst in die unten dargestellte Berechnung einbezogen.

²⁸ Raumbearbeitung der Bundesregierung – Raumordnungsbericht 2011 des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR): Indikatorenpaket zur Charakterisierung von 402 Landkreisen: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumbearbeitung/raumbearbeitungde_node.html

- Rechenmethode

Die acht Indikatoren, die in der Zeitreihe insgesamt vorliegen, werden, jeder für sich, nach den Indikatorwerten sortiert; sodann wird aus dem besten und dem schlechtesten Dezil – also jeweils den vierzig höchsten und den vierzig niedrigsten Werten – der Mittelwert gebildet. Es liegt also ein Oberer und ein unterer Mittelwert vor. Danach wird ermittelt, um das ‚wievielfache‘ der obere über dem unteren Mittelwert liegt. Dieser Wert zeigt die Spannbreite des Indikators zwischen erstem und zehntem Dezil an. Um die Indikatoren im letzten Schritt zu einem Index zusammenrechnen zu können, müssen sie auf ein Basisjahr normiert werden; in diesem Fall wurde das Jahr 2011 als die Mitte der Zeitreihe gewählt und der Wert für 2011 = 1 gesetzt. Für jeden Indikator kann damit die prozentuale Abweichung vom Wert des Jahres 2011 = 1 festgestellt werden. Alle Indikatoren gehen mit gleichem Gewicht in die Zeitreihe ein. Die Zeitreihe von 2007 bis 2015 zeigt also, wie sich die „besten“ von den „schlechtesten“ Regionen insgesamt voneinander entfernt (steigende Werte) oder einander angenähert haben (fallende Werte). Abbildung 11 zeigt diese Entwicklung über die Zeit.

Regionale Lebensverhältnisse - Unterschiede von Regionen



Quelle: Indikatoren und Karten zur Raum- und Stadtentwicklung. INKAR. Ausgabe 2018. Hrsg.: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) - Bonn 2018. © 2018 Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn

Abbildung 11: Darstellung der Divergenz von Regionen in Deutschland

Zu erkennen ist in den ersten Jahren bis 2009 eine stärkere, sodann eine schwächere Annäherung der Regionen – die Unterschiede sind also geringer geworden, sie haben sich summa

summarum nicht verstärkt. Dabei fällt die Auswahl der verfügbaren Indikatoren natürlich besonders ins Gewicht. Mit weitem Abstand hat sich hier am meisten die Betreuungsquote bei den Kleinkindern einander angenähert; diese Entwicklung prägt die gesamte Zeitreihe, die eine Spannweite von 1,19 bis 0,95 aufweist. Nimmt man die Betreuungsquote aus der Rechnung heraus, weist der Index aus den restlichen sieben Indikatoren nur noch eine Spannweite von 1,01 bis 0,97 auf, wobei der Anfangs- und der Endwert der Zeitreihe mit 0,99 identisch sind und die Zeitreihe dazwischen minimale Schwankungen aufweist.

Zu einem insgesamt ähnlichen Befund kommt ein Gutachten der BBSR vom Jahr 2017 im Zuge einer kleinen Anfrage der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen (Bundestagsdrucksache 18/ 10951). Hier wurden Regionen identifiziert, welche bei drei oder sogar vier Einzeldimensionen „weit unter dem Durchschnitt“ der anderen Regionen liegen. Es wird eine erkennbare Diskrepanz konstatiert, jedoch nicht flächenübergreifend: Von 361 Regionen Deutschlands sind demnach 26 stark unterdurchschnittlich in ihren Lebensbedingungen, 32 weisen stark überdurchschnittliche Lebensverhältnisse auf. 303 von 361 Regionen gelten demzufolge als weitgehend ausgeglichen (BBSR 2017).

- Zukünftige Erweiterungen des vorliegenden Index

18 der 26 in der oben aufgeführten Liste enthaltenen Indikatoren können derzeit nicht in einer vollständigen Zeitreihe ab 2007 abgebildet werden; einige der Indikatoren wären nur für das Jahr 2015 zu ermitteln. Hier könnten für 2015 und für alle 26 Indikatoren die prozentualen Abweichungen zwischen oberem und unterem Dezil angegeben werden. Eine Aggregation macht jedoch vorläufig nur wenig Sinn, da dann nur ein Indexwert vorliegen würde und die Frage, ob sich Regionen im Schnitt auseinander oder aufeinander zu bewegen, nicht beantwortet werden könnte, da ein Wert für ein zweites Jahr fehlt. Eine Detailanalyse erübrigt sich an dieser Stelle auch deshalb, da hier explizit kein Regionenranking intendiert ist – dies nicht zuletzt, um einem „Self-fulfilling“ von Vorhersagen über strukturstärkere oder -schwächere Regionen nicht Vorschub zu leisten.

- Politische Überlegungen

Der Status Quo scheint durch eine gewisse Beständigkeit regionaler Unterschiede gekennzeichnet zu sein, ohne dass es hier zu Brüchen oder erwartbaren, sozusagen sich selbst einstellenden Verbesserungen kommen wird. Nimmt man jedoch beispielsweise den demografischen Wandel und damit u.a. einhergehende Notwendigkeiten einer verlässlichen und schnellen medizinischen Versorgung sowie Defizite bei der Infrastruktur der Daseinsvorsorge, welche nicht schnell zu beheben sind, und die unterschiedlichen Ausgangskapazitäten für einen erfolgreichen Umgang mit anstehenden Veränderungen der Wirtschaftsstruktur hinzu, so ergibt sich insgesamt ein gewisser Handlungsbedarf: Dieser speist sich genauso aus den bestehenden Defiziten wie vor allem den Herausforderungen der Zukunft.

Eine weitere Überlegung – und möglicherweise latenter Unsicherheitsfaktor – hat damit zu tun, dass die Indikatoren respektive verfügbaren Daten, welche bislang herangezogen werden, um eine Strukturschwäche von Regionen zu indizieren, den Wertvorstellungen von vor einigen Jahren entsprechen. Es kann aber gut sein, dass vor allem einige jüngere wie ältere Bevölkerungsschichten inzwischen andere Erwartungen an ihren Lebensraum, eine angemessene Daseinsvorsorge und die notwendige Infrastruktur haben.²⁹ „Traditionelle“ Indikatoren würden dann solche Wertewandel-Prozesse nicht nur quasi übersehen, sondern auch teilweise die falschen Abhilfemaßnahmen für die Zukunft nahelegen. Ein Beispiel könnte die Art der Verkehrsführung betreffen: Während früher Hauptdurchgangsstrassen mitten durch Kleinstädte und Dörfer geführt wurden, tragen sie heute zur teilweisen Verödung der inneren Zonen bei. Sicherlich ist eine gute Verkehrsanbindung an Zentren sinnvoll, gleichzeitig steigen aber auch unzerschnittene verkehrsarme Räume in ihrer Bedeutung (so hält die Bayerische Enquetekommission unter der Dimension „Generationengerechtigkeit“ einen Erhalt naturräumlicher Ressourcen für wichtig; ebenda 2017, S. 43).

Parallel zu diesem Bericht hat die BBSR selbst ein Forschungsvorhaben in Auftrag gegeben, welches die bestehenden Indikatorensysteme zur Erfassung der Lebensverhältnisse in Teilräumen Deutschlands „vor dem Hintergrund der aktuellen politischen und gesellschaftlichen Debatte“ kritisch reflektieren und entsprechende Kennziffern neu oder besser begründet ableiten soll.

In diesem Zusammenhang könnte es zukünftig auch interessant sein, die Frage nach der Qualität von Ökosystemen und (intakten) Landschaften zu stellen: Ist „Naturkapital“ im weitesten Sinne als ein wichtiges Potenzial der regionalen Lebensverhältnisse zu verstehen, eine neue/alte Kategorie, die nicht zuletzt auch „Heimat“ und lokale Verbundenheit charakterisiert? Die Diskussion um ergänzende soziale, kulturelle und ökologische Indikatoren zur bisherigen Beschreibung von regionalen Räumen legt es außerdem nahe, sich hier auch auf Einschätzungen der Bevölkerung selbst mit zu stützen, mithin die zukünftige Indikatorenentwicklung partizipativer auszugestalten.

Was die politischen Schlussfolgerungen aus der bisher hier vorliegenden Datenlage anbelangt, so wäre eine Konzentration auf die Stärkung der „strukturschwachen“ Regionen naheliegend, um zumindest eine „räumliche Grundsicherung“ aufrecht zu erhalten. Die Diskussion um die Notwendigkeit einer zusätzlichen, neuen Gemeinschaftsaufgabe „Regionale Daseinsvorsorge“ – neben den bisherigen Gemeinschaftsaufgaben – impliziert entsprechende räumliche Qualitätskriterien und eine Koordinierung der komplexen Förderlandschaft. Unstrittig erscheint dabei eine Stärkung der organisatorischen und administrativen Kompetenzen vor Ort, da viele

²⁹ Um den Spannungsbogen zwischen „objektiven“ Indikatorensystemen und aktuellen „subjektiven“ Einschätzungen zum Befinden in unterschiedlichen Regionen zu illustrieren, sei beispielweise auf den ‚Glücksatlas‘ der Deutschen Post verwiesen (Raffelhüschen/Schlinkert 2018).

Kommunen noch nicht einmal die bestehenden vielfältigen Fördermöglichkeiten nutzen können.

Stichworte sind hier Kompetenzagenturen, eine Stärkung der regional-räumlichen Zusammenarbeit und entsprechender Entwicklungskonzepte in den Bundesländern mit wirtschaftlich schwachen und bevölkerungsarmen Regionen.

Es gibt auch positive Beispiele, wie sich kleine- und mittlere Städte zu Ankerzentren entwickeln lassen, die mit ihrer Ausstrahlungswirkung die umgebenden Gemeinden und Gebiete stabilisieren.

Zukünftiger gesellschaftlicher Wohlstand schließt demzufolge die Risikominderung des Auseinanderfallens von Lebensverhältnissen in Zeiten des demografischen, wirtschaftlichen und bildungsmäßigen Strukturwandels mit ein.

Ein gewisses Spannungsfeld entsteht jedoch, wenn es letztlich nicht (wieder) nur um wirtschaftliches Wachstum geht, sondern auch um Strukturwandelprozesse und eine Regionalentwicklung, welche sich sozial inklusiv und gleichzeitig „wachstumsunabhängiger“ ausrichten. Dies hängt aber stark davon ab, dass der jeweilige, konkrete regionale Bezug mit der Bevölkerung gegeben ist und die unterschiedlichen Vorstellungen von Teilhabe und „gutem Leben“ in die Entwicklungspläne mit einfließen. Die Orientierung an Wachstumsunabhängigkeit ist indessen vergleichsweise neu (siehe ARL 2017, sowie Petschow et al. 2018, S.161).

Für die zukünftige Ausgestaltung gleichwertiger Lebensverhältnisse können schließlich die UN-Nachhaltigkeitsziele eine wichtige Orientierung und auch Unterstützung bieten. Es scheint aber so, dass in vielen Konferenzen und Debatten um eine Annäherung der regionalen Lebensbedingungen in Deutschland die „SDGs“ fallweise implizit, jedoch explizit noch nicht auf der Agenda stehen, um die zukünftige Regionalentwicklung mit diesem Zielspektrum zu koppeln. Dies mag der sowieso hohen Komplexität, einer Vielzahl unterschiedlicher Regionen und den verwobenen Fragen einer Mehr-Ebenen-Planung, -Förderung und -Regierung geschuldet sein.

4. ERGEBNISSE UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Oben wurde das Kernindikatorensystem in seinen einzelnen Komponenten ausführlich beschrieben. In diesem Kapitel werden nun alle Kernindikatoren einer Bewertung unterzogen und auch grafisch dargestellt. Eine Übersichtsseite enthält eine durch Ampelfarben und Trendpfeile vorgenommene Charakterisierung. Alle wesentlichen Informationen sind auf diese Weise schnell kommunizierbar (Abbildung 12 auf Seite 51).

Die grafische Darstellung bildet somit ein Bindeglied zu ersten politischen Schlussfolgerungen, einschließlich möglicher Instrumente und Maßnahmen für eine Erhöhung des Wohlstands, und sie erleichtert eine Zusammenfassung der Ergebnisse des Jahreswohlstandsberichts.

4.1. DIE INDIKATOREN – ÜBERBLICK UND EMPFEHLUNGEN

Die Einschätzung der Kernindikatoren verläuft in zwei Schritten.

Zuerst werden die einzelnen Kernindikatoren grafisch charakterisiert. Dies erfolgt anhand von Farben, die der Idee einer Verkehrsampel folgen, sowie anhand von Pfeilen, welche die Richtung der Veränderung anzeigen.

Auf dieser Grundlage – und natürlich auf der Basis des Kurvenverlaufs der einzelnen Indikatoren aus dem vorhergehenden Kapitel – werden anschließend Schlussfolgerungen zur Diskussion gestellt.

(1) Visualisierung der Kernindikatoren

Ampeldarstellung:

Die Ampelfarben sollen signalisieren, ob beziehungsweise inwieweit ein Indikator einem angestrebten Zielniveau entspricht. Hier sind die bekannten Ausprägungen in den Farben rot, gelb und grün gewählt. Dabei bedeutet:

- Grün: Der Zielwert ist bei dem Indikator erreicht oder nahezu erreicht; Abweichungen zum Zielwert betragen maximal 15 %. Falls kein Zielwert formuliert werden kann, ist der Indikatorwert im internationalen Vergleich in der Spitzengruppe.
- Gelb: Der aktuelle Wert ist vom Zielwert noch deutlich entfernt, die Abweichung liegt bei bis zu 30 %. Falls kein Zielwert formuliert werden kann, ist der Indikatorwert im internationalen Vergleich innerhalb der oberen 30 %.

- Rot: Die Abweichungen des aktuellen Wertes vom Zielwert betragen über 30 %. Falls kein Zielwert formuliert werden kann, ist der Indikatorwert im internationalen Vergleich nicht innerhalb der oberen 30 %.

Ergänzende Hinweise:

- Nicht für alle der vorgeschlagenen Indikatoren lassen sich Zielwerte eindeutig formulieren.
- Beim Ökologischen Fußabdruck im Verhältnis zur Biokapazität ist dies jedoch der Fall: Hier kann die Norm aufgestellt und mit den ökologischen Grenzen der Erde begründet werden, dass der Fußabdruck auf Dauer nicht über der Biokapazität liegen soll. Auch bei dem Indikator zur Artenvielfalt und zur Landschaftsqualität gibt es ein politisch festgelegtes Ziel für die Bundesrepublik Deutschland, nämlich die Wiedererreichung des Indexwertes 100, der zuletzt etwa im Jahr 1975 erreicht werden konnte.
- Bei anderen Indikatoren lassen sich die Ampelfarben im Grunde nur über einen internationalen Vergleich bestimmen, so etwa beim Governance-Indikator. Hier kann eine Grenze etwa für die Ampelfarbe grün festgelegt werden, die nur dann vergeben werden soll, wenn das Land zu den 10 % der besten Länder der Erde gehört, für welche der Governance-Indikator berechnet werden kann.
- Schließlich bietet sich noch die Möglichkeit an, den Indikator im Verhältnis zu den eigenen Indikatorwerten der Zeitreihe selbst zu bestimmen. Bei diesem Verfahren wäre etwa „grün“ nur dann zu vergeben, wenn der aktuelle Wert in der Nähe des jeweiligen „historischen Maximums“ der Zeitreihe liegt.

Trendpfeildarstellungen:

Die Pfeile signalisieren, ob sich ein Indikator in der letzten Zeit in einem a) aufsteigenden positiven Trend, b) einem gleichlaufenden respektive uneinheitlichen waagrechten Trend oder c) einem negativen Trend befindet. Die Interpretation folgt in der Studie immer einer Bewertung unter Wohlstandsgesichtspunkten. Dabei muss beachtet werden, dass zuweilen eine Abnahme eines Indikatorwertes einem positiven Trend und damit folgerichtig einem steigenden Pfeil entsprechen könnte – etwa beim Ökologischen Fußabdruck. Der umgekehrte Zusammenhang ist natürlich auch gegeben, beispielsweise beim Index für Artenvielfalt und Landschaftsqualität, wo ein Anstieg eine Verbesserung signalisiert.

Nachfolgend findet sich eine Übersichtsdarstellung aller Kernindikatoren des Jahreswohlstandsberichts 2019.

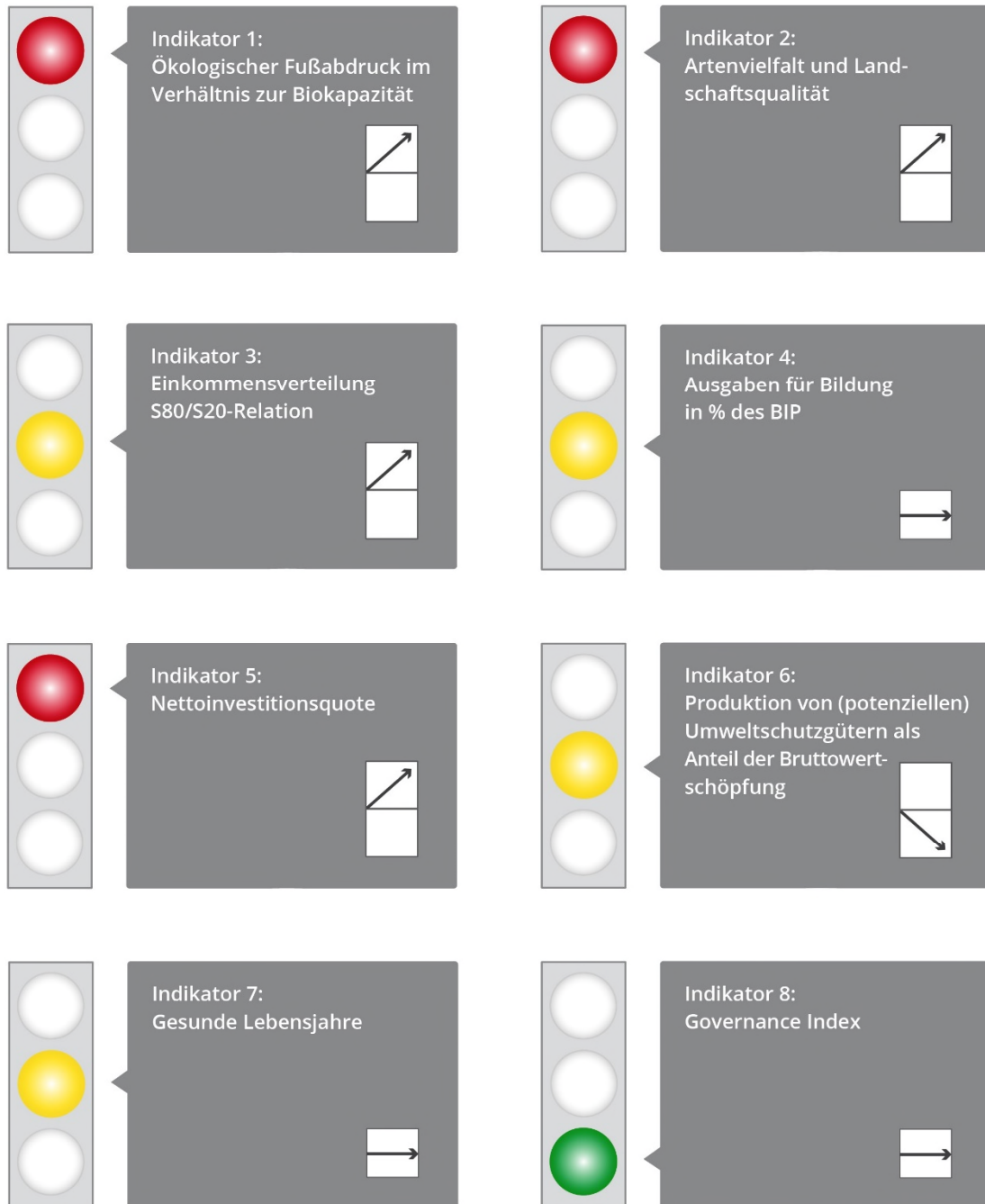


Abb. 12: Übersicht zur Bewertung der Kernindikatoren (eigene Darstellung).

(2) Empfehlungen im Hinblick auf eine Verbesserung von Wohlstand und Wohlfahrt

I 1 – Ökologischer Fußabdruck

Der Indikator befindet sich nach wie vor im roten Bereich. Die Differenz zwischen eigener Biokapazität in Deutschland und dem Ökologischen Fußabdruck hat sich nur unzureichend verbessert. So beruht der Wohlstand hier auf Ressourcen und Entsorgungsleistungen, welche zu einem großen Teil „extern“ (im Ausland oder durch Raubbau an der Zukunft) aufgebracht worden sind. Langfristiges Ziel – um die Ampeldarstellung in Richtung grün zu verändern – ist die Übereinstimmung zwischen dem Ökologischen Fußabdruck Deutschlands mit der hier verfügbaren Biokapazität.

Es handelt sich um einen sehr umfassenden Indikator. So wären Verbesserungen zu erzielen, wenn an den beiden großen Polen der Umweltbelastung idealerweise gleichzeitig angesetzt würde: Dies sind einerseits die Produktions- und andererseits die Konsumseite. Folglich spielen diejenigen Branchen eine maßgebliche Rolle, die Natur und Umwelt besonders intensiv beanspruchen, etwa im Bereich der Erzeugung von Feldfrüchten und insbesondere von tierischen Produkten, im Chemiebereich, bei der Herstellung von Plastikprodukten sowie der Nutzung von Kohle und Öl, aber auch Eisen und Stahl. Auf der Konsumseite sind dies die zentralen Bereiche Wohnen, Ernährung und Mobilität. Besonders die steigende Anzahl von Single-Haushalten geht einher mit größerer Wohnfläche und steigendem Aufwand für Strom und Heizung. Die aggregierten Konsumausgaben der privaten Haushalte steigen weiter. Parallel nimmt die Fahrzeugdichte weiter zu; je 1.000 Einwohner gibt es inzwischen fast 690 Kraftfahrzeuge.

Maßnahmen zur Schonung natürlicher Ressourcen auch im damit verbundenen Ausland, zur Senkung des absoluten Rohstoffverbrauchs und der konsequente Aufbau einer echten Kreislaufwirtschaft sowie Ansätze einer „shared economy“ oder immaterieller Konsumstile einschließlich einer Veränderung der Ernährungsmuster würden den Fußabdruck senken. Anreize könnten weiterhin durch die Stärkung der Produktverantwortung der Hersteller, einer Orientierung an längerer Nutzung von Gütern sowie deren längerer Haltbarkeit oder eine Ressourcenabgabe gesetzt werden, mit denen die externen Kosten des Ressourcenverbrauchs stärker internalisiert würden.

Durch neue Formen der Investition in das Naturkapital, insbesondere den Erhalt von Ökosystemen einschließlich von Programmen zur Pflege des Naturkapitals (und weniger Grünlandumbruch), würde sich zukünftig die Biokapazität erhöhen. Hierzu gehören beispielsweise kombinierte Pflanzengesellschaften, welche sich wechselseitig unterstützen, wesentlich enger zusammen angebaut werden können und insgesamt einen

höheren Ertrag – wirtschaftlich und ökologisch – ermöglichen, verglichen mit konventionell und maschinell bewirtschafteten Flächen. Zu erwähnen sind außerdem alle Bemühungen, die eine Umwidmung landwirtschaftlicher Flächen verhindern.

I 2 – Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt

Der andere ökologische Kernindikator befindet sich ebenfalls in einem unzureichenden, mit „rot“ bewerteten Status. 2009, 2011 und 2014 sind die niedrigsten Niveaus erreicht worden, erst beim letzten dokumentierten Jahr 2015 ist der Indexwert wieder gestiegen, auf 70 Punkte. Die im Kontext der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung vorgegebene erste Zielsetzung zur Artenvielfalt für das Jahr 2015 war nicht mehr einzuhalten. Der Teilindikator zum Lebensraumtyp Agrarlandschaft weist seit Jahren schlechte Werte auf, neben dem Teilindikator zu Siedlungen, welcher jedoch in den letzten Jahren leichte Verbesserungen erkennen lässt. Das alte und neue Ziel gilt nun für das Jahr 2030, mit einem Index-Zielwert von 100 (vgl. Bundesregierung 2018), welcher der Artenvielfalt des Jahres 1975 entspricht.

Eine „Agrarwende“, verbunden mit einer erheblich reduzierten Ausbringung von Düngemitteln, insbesondere mineralischem Stickstoff, und Pflanzenschutzmitteln sowie einer geringeren Nutzungsintensität von Böden³⁰ und Vermeidung von Grünlandumbruch gehört auf die politische Agenda, wenn es um eine übergreifende Sicht von Wohlstand geht – also unter Einschluss des biologischen Reichtums, der Biodiversität und des Funktionserhalts von Ökosystemen.

Insgesamt zeigt sich hier zugleich die „Kehrseite“ von Bautätigkeiten, da diese mit Versiegelungen und Flächenzerschneidungen verbunden sind. Das Thema des Flächenverbrauchs – genau genommen handelt es sich hierbei um einen Entzug von Flächen aus ökologischen Kreisläufen – ist ungelöst und bedarf neuer politischer Initiativen, insbesondere auch auf kommunaler Ebene, wo sich die Konflikte zwischen Wohnungsneubau und verbleibenden Grünflächen zuspitzen. Die innovative Gestaltung von „Stadtlandschaften“ und Gebäuden im wahrsten Sinne des Wortes einschließlich der seit langem bekannten Zielvorstellung des ökologischen Stadtbbaus wird zentral für die Stadt der Zukunft, wenn es um den Erhalt einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt einschließlich der zugrundeliegenden Biotope geht.

Außerdem stellt sich regelmäßig die Frage, inwieweit der Bundesverkehrswegeplan angesichts seiner erheblichen Auswirkungen auf die Qualität von Natur und Landschaft

³⁰ Ein Indiz ist der zunehmende Export von Nahrungsmitteln aus Deutschland im Zuge des Leitmotivs einer Größenausweitung („economy of scales“) von Produktionsverfahren und agrarwirtschaftlichen Betrieben.

stärker an Leitlinien der bundesdeutschen Strategie zur Erhaltung der Artenvielfalt oder zumindest der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung gekoppelt werden soll.

I 3 – Einkommensverteilung S 80: S 20-Relation

Die hohe Einkommensungleichheit hat hohes soziales Konfliktpotenzial, das bislang bereits latent vorhanden war. Die Verbesserung der letzten Werte basiert auf höheren Beschäftigtenzahlen respektive dem Rückgang der Arbeitslosenzahl, hat dieses Problem aber nicht gelöst. Denn die Unterschiede sind absolut immer noch sehr hoch, ob mit oder ohne Wachstumsphasen. Politische Empfehlungen müssen in diesem Bereich vielschichtig und differenziert sein. Stichworte sind Mindestlohnsicherung; Erhöhung der unteren Renten; Entlastung unterer bis mittlerer Einkommen, gegenfinanziert durch eine stärkere Progression in der Einkommensbesteuerung bei oberen Einkommen³¹ und eine Finanztransaktionssteuer; außerdem eine stärkere Tarifbindung von Beschäftigungsverhältnissen respektive Ausweitung von Tarifverträgen und Eindämmung atypischer zugunsten sozialversicherungspflichtiger Beschäftigungsverhältnisse. Hier gibt es Anknüpfungspunkte zu einer höheren Durchlässigkeit des Bildungssystems und auch zum Abbau von Beschäftigungshemmnissen bei Frauen. Eine vertiefte Diskussion vor allem struktureller Ursachen von Ungleichheit steht indessen noch aus.

Ungleichheit hat neueren Untersuchungen zufolge selbst negative Folgen für die wirtschaftliche Entwicklung (u.a. OECD 2015). Dieser Befund wird mittlerweile sogar vom Internationalen Währungsfonds als kritisch gesehen. Notwendig ist auch gemäß dem IMF ein steigendes Einkommen im Bereich der unteren Gruppierungen und der Mittelklasse, da eine nachhaltigere wirtschaftliche Entwicklung nur bei einer gerechteren und insofern steigenden sozialen und ökonomischen Gleichheit gewährleistet werden kann.³²

Hier zeigt sich, dass sehr unterschiedliche Akteure eine Rolle spielen und Unternehmen, Gewerkschaften und der Staat gleichermaßen in der Pflicht stehen. Ein auch aus anderen Gründen immer wichtiger werdendes Handlungsfeld ist die Förderung genossenschaftlicher Produktion, da hier die Partizipation an erwirtschafteten Gewinnen eine größere Bedeutung hat.

³¹ Bislang greift der höchste Steuersatz bereits bei mittleren Einkommen und bleibt bei den wirklich hohen Einkommen aber konstant.

³² Zu den errechneten positiven Wirkungen von zunehmender Gerechtigkeit und zunehmendem Wachstum der Weltwirtschaft siehe im Detail IMF (2015).

Die inzwischen erkennbar engeren Zusammenhänge zwischen Umweltpolitik und deren sozialen Implikationen, positiver wie negativer Art, eröffnen auch neue Querbeziehungen in der politischen Gestaltung (Zieschank 2015). Insbesondere ein ökologisch tragfähiges Wohlfahrtskonzept eröffnet Synergien zwischen Wirtschafts-, Sozial- und Umweltpolitik, die bislang noch nicht ausreichend erkannt bzw. stärker ausgeschöpft worden sind (Meyer et al. 2012 und 2013).

I 4 – Bildungsindikator

Der Indikator ist in diesem Bericht nicht vergleichbar zum Bildungsindex von 2017. Dennoch soll eine eigenständige Empfehlung versucht werden.

Er befindet sich in einem „gelb“ bewerteten Zustand, bei absolut gesehen fast gleicher Tendenz. Das heißt, die Bildungsausgaben in Deutschland steigen zwar insgesamt, aber in Bezug zur Bruttowertschöpfung gibt die Bundesrepublik faktisch weniger aus als andere europäische Staaten. Dies trotz der Einsicht in die Relevanz von „Human Capital“ (stellvertretend: Hamilton/Liu 2013).

Politische Maßnahmen betreffen die Förderung einerseits „bildungsferner Schichten“ und nach wie vor auch verstärkt von Migranten und Geflüchteten. Andererseits geht es um die verstärkte Durchlässigkeit von Bildungsgängen sowie die Förderung des Aufbaus weiterer berufsbegleitender Bildungsgänge (vgl. auch Thöne & Krehl 2015) einschließlich eines verbesserten Angebots an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen. Da hier gleichzeitig die betriebliche Weiterbildung immer wichtiger wird, insbesondere im Bereich der Künstlichen Intelligenz und deren Verbindung zu (gleichfalls) lernenden Robotern, stehen Herausforderungen bei der zukünftigen Verknüpfung von privaten und öffentlichen Bildungsinitiativen an. Zielführend wären auch eine stärkere Förderung von Programmen wie „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ und deren Integration in formale Bildungsgänge.

Die erwartbaren Vorteile des Bildungssektors für das Wohlstandsniveau in Deutschland lassen sich mit folgenden Stichworten umschreiben: In der Regel höheres Einkommen, mehr Achtsamkeit gegenüber gesundheitlichen Belangen, tendenziell geringere Kriminalitätsneigung und größeres Interesse an politischer Partizipation. Positive Korrelationen zum wirtschaftlichen Wachstum und zu (meist technischen) Innovationen scheinen ebenfalls, auch international, mit einem qualitativ gemessenen Bildungsniveau einherzugehen.

I 5 – Nettoinvestitionsquote

Der Indikator wird mit einer roten Ampel bewertet. Während den letzten Jahren hat sich in der Tendenz zumindest eine leichte Verbesserung gezeigt, aus diesem Grund zeigt der Pfeil nicht mehr waagrecht, sondern nun nach oben. Weitere Verbesserungen sind teilweise mit recht unterschiedlichen Interessen verbunden.

Gefordert werden traditionellerweise von Arbeitgeberseite wirtschaftspolitische Maßnahmen, die die Rentabilität kleiner und mittlerer Unternehmen verbessern: Steuererleichterungen, Subventionen, Verbesserung der Außenhandelsbedingungen. Eine zweite Sicht verknüpft Investitionsförderung direkt mit dem Arbeitsplatz-Argument: Gerade dort sollen Investitionen erleichtert werden, wo durch das Engagement neue Arbeitsplätze entstehen. Eine andere Orientierung könnte Politiken zur Verbesserung der Nettoinvestitionen mit strukturpolitischen Überlegungen verbinden, die die Investitionsbedingungen vor allem in Richtung einer „green economy“ fördern (siehe auch Kernindikator 6), mit anderen Worten: Investitionserleichterungen wären in jenen Wirtschaftsbereichen zu realisieren, von denen eine zukunftsfähige Ökonomie besonders profitiert. Hierbei sollten die ökologischen Potenziale der Digitalisierung und speziell von Anwendungen künstlicher Intelligenz (KI) berücksichtigt werden.

Ordnungspolitische Maßnahmen spielen durchaus eine wichtige Rolle, zu ihnen gehören anspruchsvolle Ziele bei der Energieeffizienz und Ressourceneinsparung und eine zielgerichtete Bepreisung von Umweltverbrauch im Rahmen einer Weiterentwicklung einer ökologischen Finanzreform.

Gleiches gilt für die Innovationstreiber der Digitalisierung wie KI-Anwendungen, das Internet der Dinge und neue Technologien, z.B. die Blockchain-Technologie mit ihren zukünftigen Potenzialen. Hier sind auf europäischer Ebene gute Rahmenbedingungen zu schaffen, die einen fairen Wettbewerb mit anderen großen Wirtschaftsräumen, insbesondere den USA und China, ermöglichen. Konsequente politische Regulierung und entsprechende Anreizsysteme würden es ermöglichen, einen gemeinsamen europäischen Weg in die digitale Gesellschaft zu finden, der an sozialer Marktwirtschaft und dem Gemeinwohl orientiert ist und so auch die enormen Potentiale der Digitalisierung für eine ökologische und soziale Transformation der Gesellschaft erschließt.

Zudem könnten auf Seiten öffentlicher Haushalte entsprechende Investitionen durch Förderprogramme und andere, indirekte Maßnahmen begünstigt werden, wie z.B. steuerliche Begünstigungen von Ausgaben für Forschung und Entwicklung und gezielt verbesserte Abschreibungsmöglichkeiten für besonders innovative und energieeffiziente Investitionen, die insofern über reine CO₂-Reduzierungen auch hinausreichen. Fördernd für die private Investitionstätigkeit wirken auch öffentliche Investitionen in

Bereiche der Erneuerung von Infrastruktureinrichtungen, der Bildung und Wissenschaft sowie des ökologischen Stadtumbaues.

I 6 – Anteil von Umweltschutzgütern an der Bruttowertschöpfung

Eine Steigerung des Anteils der Umweltschutzgüter an der Produktion insgesamt würde in der Regel ökologisch wie wirtschaftlich zu einer verbesserten gesellschaftlichen Wohlfahrt beitragen. Handlungsfelder sind hier vor allem eine passgenaue Förderung der Produktion von Umweltschutzgütern. Dies schließt eine Gestaltung der Exportmärkte mit ein, etwa durch die komplette Umorientierung der Subventionen einschließlich von Hermes-Bürgschaften nach „grünen“ Kriterien sowie eine verstärkte Kooperation zwischen Wirtschaft und den entsprechenden Ministerien mit Akteuren im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit. Gerade die Abschwächung von einer „grünen“ Bewertung des Indikators in die Farbe gelb erfordert Kreativität, um den Anteil der Umweltschutzgüter wieder zu erhöhen. Im Zeichen des Klimagipfels in Katowice eröffnet sich hier beispielsweise ein ganzes Spektrum, um die Energiewende mit einer Verkehrswende zu koppeln, die Entwicklung von „Smart-Cities“ mit dem Ziel von Effizienz- und Suffizienzstrategien zu unterstützen und auch Handelsabkommen mit neuen Prioritätensetzungen zu gestalten. Eine ökologische Industriepolitik für Deutschland ist dabei keine Frage der politischen Orientierung, sondern des Erkennens sich schließender Zeitfenster im Zeichen von Kippunkten und steigenden gesellschaftlichen Langzeitschäden.

Auch um die Wettbewerbsfähigkeit nachhaltiger Produkte zu verbessern und zu sichern – etwa im Bereich Erneuerbare Energie oder Kreislaufwirtschaft – sollte ein umfassender industriepolitischer Ansatz verfolgt werden, der eine stärkere Internalisierung externer Kosten, die Förderung zukunftsfähiger Technologien und Geschäftsmodelle sowie die Durchsetzung hoher Klimaschutz- und Umweltstandards in internationalen Handelsverträgen umfasst.

Hinsichtlich des Problems fehlender Internalisierung, einem Hauptanliegen des Jahreswohlstandsberichts, wären neue Instrumente zu erörtern. Die über eine Internalisierung von Umweltbelastungen generierten Staatseinnahmen (mittels CO₂- oder Ressourcensteuern) wären dabei wieder an die Bürger zurückzugeben. Etwa in Form eines für alle gleich hohen pauschalen Betrags, dem „Ökobonus“. Empirische Auswertungen auf Basis der Einkommens- und Verbrauchstichprobe (EVS) des Statistischen Bundesamts zeigen, dass Umweltpolitik hier die soziale Gerechtigkeit berücksichtigt. Bei einer CO₂-Steuer etwa in Höhe von 80 € pro Tonne in den Bereichen Strom, Wärme und Mobilität würden die unteren 10% der Einkommensverteilung (Nettoäquivalenzeinkommen) effektiv im Durchschnitt 141 € pro Jahr zusätzlich erhalten (Ökobonus minus Internalisierungsbelastung, entspricht 1,8% des Nettoeinkommens), während Bürger

des obersten Einkommensdezils mit 250 € pro Jahr belastet würden (-0,6% des Nettoeinkommens). Die unteren 50% der Einkommensverteilung würden profitieren, während die oberen 50% – in mit dem Einkommen steigendem Umfang – einbezogen würden (ausführlicher hierzu: siehe Held 2018). Dies ist indessen nur eine Option unter mehreren, nicht zuletzt ginge es auch um die Entlastung von gewerblicher Wirtschaft, Handel und Handwerk.

I 7 – Gesunde Lebensjahre

Die Ampel zeigt hier eine gelbe Farbe, bei in letzten Jahren leicht zurückgehender Entwicklungstendenz. Menschen leben, über die Entwicklung der letzten Jahrzehnte betrachtet, zwar deutlich länger, der Zugewinn setzt sich aber nicht in einen entsprechenden Anstieg der gesunden Lebensjahre um, seit Beginn des Schaubildes. Dabei nivellierte sich bis 2014 auch der Unterschied zwischen Männern und Frauen; letztere haben bekanntlich eine deutlich höhere Gesamtlebenserwartung als Männer. Chronische Erkrankungen, Gebrechlichkeit, körperliche Behinderungen und psychische Störungen sind in höherem Alter aber stärker verbreitet; die damit einhergehenden Belastungen wirken sich auch auf das Gesundheits- und das Rentensystem aus (siehe Eurostat 2016). Die neue Berechnungsmethode ab 2014 erschwert indessen eine klarere Einschätzung der Entwicklung, seit Beginn der Darstellung mit dem Jahr 2005.

Mit der Indikation der gesunden Lebensjahre ist indessen, nach wie vor, eine Neuorientierung der Gesundheitspolitik intendiert: Gesundheits- und Versorgungssysteme sollen sich hier insbesondere auch auf Vorsorgesysteme und die Förderung von „aktivem Altern“ konzentrieren. Die Zugänglichkeit sowie die Qualität und die Nachhaltigkeit von Gesundheitsdienstleistungen müssen hier weiter verbessert werden (Europäische Kommission 2016). Erreicht werden soll damit eine Verbesserung der Lebensqualität älterer Menschen und nicht zuletzt eine Entlastung der Pflegesysteme.

Insgesamt handelt es sich hier ebenfalls – wie beim Kernindikator zur Artenvielfalt und Landschaftsqualität – um einen „High-End“-Indikator: Er zeigt alle Einflüsse auf die physische und seelische Gesundheit der Menschen an, wodurch sich ein enger Bezug zwischen der persönlichen Lebensqualität vieler Menschen und gesellschaftlicher Wohlfahrt ergibt. Eine stärkere Orientierung an solchen Indikatoren – durchaus im Vergleich mit dem BIP-Verlauf – würde nicht nur eine Umorientierung bei den politischen Prioritäten mit sich bringen können, sondern auch neue Innovationsprozesse in Richtung der Menschen selbst auslösen, verglichen mit der bislang engen assoziativen Kopplung zwischen Innovationen und Wirtschaftsstandort.

18 – Governance Index

Der Governance Index wird im internationalen Vergleich mit „grün“ bewertet.

Dennoch ließen sich auch hier Empfehlungen für eine Stabilisierung oder sogar für eine weitere Verbesserung ableiten: Dazu gehören Maßnahmen zur Gewaltprävention. Die Bemühungen zum Bürokratieabbau scheinen eher noch dringlicher geworden zu sein (Stichwort Bauvorschriften), was vereinfachte Verwaltungsstrukturen mit einschließt, nicht zuletzt mit Hilfe von E-Government, bei dem Deutschland im Übrigen immer noch sehr weit zurück liegt. Gleichfalls hilft eine Erweiterung der Kapazität von Gerichten, um die Zeit zwischen Anklage und Verfahren zu verringern beziehungsweise Zivilgerichtsverfahren zu beschleunigen. Zu betonen ist außerdem die Bedeutung von Anti-Korruptionsmaßnahmen auch in Deutschland, nicht zuletzt im Kontext einer Bekämpfung von zunehmender Banden- und organisierter Kriminalität.

Zu überlegen wäre außerdem, wie sich die Herausforderungen einer „Großen Transformation“ auf die Regierungsführung und das Verwaltungshandeln auf unterschiedlichen Ebenen auswirken werden, respektive sollten. Hier liegt, wie am Beispiel der Entwicklung der bundesdeutschen Verkehrspolitik ersichtlich, die eher über Gerichtsurteile und Entscheidungen chinesischer Regierungskreise über Antriebstechnologien gesteuert wird, eine Zukunftsaufgabe für „Good Governance“.

4.2. ZUSAMMENFASSUNG

Die folgende Abbildung 13 greift die Idee einer Visualisierung in Form eines sogenannten „Dashboards“ auf. Beabsichtigt ist eine übersichtliche Anordnung aller Kernindikatoren, ähnlich zu einem Instrumentenpult oder einem Flugzeugcockpit, um alle wesentlichen Informationen auf einen Blick zu vermitteln:

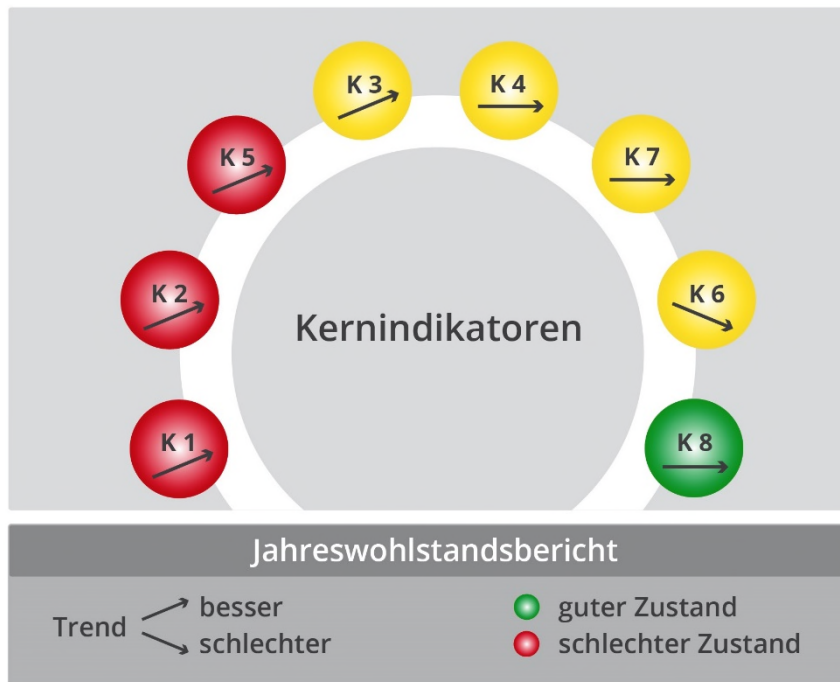


Abb. 13: Kernindikatoren des Wohlstandsberichts als Dashboard-Übersicht (eigene Darstellung)

K1: Ökologischer Fußabdruck	K2: Index Artenvielfalt und Landschaftsqualität
K3: S 80:S20 - Relation der Einkommensverteilung	K4: Bildungsindikator
K5: Nettoinvestitionsquote	K6: Anteil von Umweltschutzgütern an der Bruttowertschöpfung
K7: Gesunde Lebensjahre	K 8: Governance Index

Abbildung 13 gibt alle Kernindikatoren des Jahreswohlstandsberichts wieder, beginnend mit den Indikatoren auf der linken Seite, welche eine negative Ausprägung besitzen. Sie zeigt ganz rechts einen Indikator, welcher eine grüne Farbmarkierung hat; der aber im aktuellen Bericht keinen sich weiter verbessernden Trend aufweist (Pfeil wäre aufwärts gerichtet).

Die aktuellen Entwicklungen der Indikatoren insgesamt verweisen auf ein Phänomen, das auf den ersten Blick unspektakulär erscheint, nämlich eine gewisse Kontinuität mit leicht positiver oder doch zumindest gleichbleibender Tendenz, bei sechs der Kernindikatoren sowie auch dem NWI. Dies gilt gegenüber dem Bericht von 2017.³³

Bei näherem Hinsehen verbleiben aber nach wie vor die ökologischen Indikatoren vom Niveau her in einem Bereich weit jenseits akzeptierter Nachhaltigkeitsziele. Diese würden beim ökologischen Fußabdruck ja eine weitgehende Übereinstimmung zwischen der verfügbaren Biokapazität in Deutschland und den entsprechenden Nutzungen respektive Belastungen der Umwelt implizieren. Zwar verbessert sich immerhin die Biokapazität etwas, aber es würden weit über 100 Jahre vergehen, um bei diesem Veränderungstempo eine gewisse Angleichung zu erreichen. Auch beim Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt zeigt sich keine Verschlechterung, indessen wird die Zielerreichung ebenfalls immer weiter hinausgeschoben: Das ursprünglich für das Jahr 2015 avisierte Ziel der Artenvielfalt und Landschaftsqualität wurde verfehlt und muss nun zwangsläufig, sofern man es nicht aufgeben will, für ein späteres Jahr avisiert werden. In diesem Fall ist das Jahr 2030 der Zielhorizont. Würde dieses Niveau dann tatsächlich erreicht, hätte man hier das Niveau von 1975 zurückgewonnen. Erschwerend kommt ein weiterer umweltbezogener Indikator hinzu, nämlich der Anteil der potenziellen Umweltschutzgüter an der Gesamtwertschöpfung, wo der Trend nun negativ geworden ist und sich auch das Niveau inzwischen verschlechtert hat (gelbe Markierung).

Nimmt man die Entwicklung der Einkommensverteilung, die Nettoinvestitionsquote und auch den Nationalen Wohlfahrtsindex hinzu, so zeigen sich zumindest in den letzten Jahren Verbesserungen. Aber wiederum ist das Niveau der Entwicklung selbst nicht wirklich so, dass man hier von einer Entsprechung zu dem häufig vermittelten Eindruck eines prosperierenden Landes ausgehen kann. Unter dem Leitmotiv einer umfassenderen gesellschaftlichen Wohlfahrt oder zumindest einer nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung stellt sich sogar (weiter) der Eindruck einer gewissen Diskrepanz ein.

Denn man muss angesichts der Trends in den letzten Jahren und durchaus erkennbarer Verbesserungen doch in einem zweiten Blick feststellen, dass eine Ressource knapp wird, die bislang nicht in ausreichendem Maße im öffentlichen Bewusstsein und auch nicht auf der politischen Agenda angekommen ist, nämlich die Zeit. Oder anders formuliert: Die Zukunft wird immer knapper.

³³ Beim Bildungsindikator ist, wie dargelegt, vorerst kein Vergleich möglich, da sich die Datengrundlage völlig geändert hat und beim Indikator zu gesunden Lebensjahren gab es einen gewissen Bruch bei der Berechnung.

Beim jetzigen Verlauf vieler Indikatoren wird es sich hinziehen, bis sie ein akzeptables Level erreicht haben oder die seitens der Politik gesteckten Ziele erreichen. Das weitgehende Verharren auf dem Status Quo stellt jedoch zugleich einen Risikofaktor dar, das Zielniveau überhaupt zu erreichen. Damit besteht die Gefahr, dass man sich Kipp-Punkten wie beim Klimawandel annähert; jenseits dieser Punkte könnte es dann entscheidend sein, dass die "positiven" Entwicklungen zu langsam laufen und deswegen sich die negativen Entwicklungen dynamisch verschlechtern. Schon dass drei rote und drei gelbe Markierungen bei insgesamt acht Indikatoren über Jahre hinweg Bestand haben, signalisiert keinen ausreichenden Beitrag zu einer Weiterentwicklung in Richtung einer wirtschaftlich, sozial und ökologisch gesicherten Gesellschaft. Hinzu kommt, der zweite, früher noch mit grün markierte Indikator zur Produktion von Umweltgütern hat sich erkennbar verschlechtert; wie dargelegt auf gelb.

Nimmt man die Aussagen des NWI ernst, so ist zu außerdem zu konstatieren, dass einige der erfassten Begleit- und *Folgekosten* der bisherigen wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung in Deutschland zu hoch sind und nach der Logik dieser Studie das Wohlstandsniveau in Deutschland faktisch untergraben.

Man könnte nun die Modernisierung einer Gesellschaft in Richtung mehr Nachhaltigkeit immer für einen andauernden Prozess halten, wofür auch vieles spricht, aber ein Indikatorensystem wie in diesem Wohlstandsbericht könnte auch Signale liefern, Risikofaktoren entgegen zu wirken und eine Transformation zu mehr sozialer Gerechtigkeit und gesicherten planetaren Grenzen zu beschleunigen.

Eine "Große Transformation" in Richtung auf eine sozial-ökologische und damit zukunftsfähige Wirtschaft mit den Schwerpunkten Energie/Klima, Biodiversität und damit auch Landwirtschaft, Mobilität sowie Umbau des industriellen Sektors bedarf außerordentlicher und nicht allein hoffnungsvoller inkrementeller Anstrengungen.

5. NEUE PERSPEKTIVEN: NATURKAPITAL UND ÖKOSYSTEMLEISTUNGEN ALS TEIL GESELLSCHAFTLICHEN WOHLSTANDS

Der Jahreswohlstandsbericht 2019 setzt die Tradition fort, diese Form einer erweiterten Wirtschaftsberichterstattung im Kontext anderer Berichtsmodelle zu verorten. Damit dieses Kapitel nicht immer umfangreicher wird, sei im Hinblick auf internationale Bezüge auf die Wohlstandsberichte 2017 und davor verwiesen.

In ihnen wird ein breites Spektrum an ergänzenden Berichtsansätzen kurz vorgestellt. Beispielsweise wird neben Indikatoren auf der Makroebene, die sich auf nationale Entwicklungen beziehen, auch der Trend in mehreren Ländern und auf der internationalen Ebene angesprochen, subjektive Indikatoren und Messungen zur Zufriedenheit auf die statistische Agenda zu bringen. Häufig bieten die bekannten Studien von Stiglitz/Sen/Fitoussi (Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress) von 2009 und die Arbeiten des britischen Ökonomen Layard (2005) die argumentative Grundlage für entsprechend neue und durchaus aufwändige Erhebungen. Ein Beispiel hierfür ist die Material- und Datensammlung der „World Data Bank of Happiness“. Die OECD aber hat zumindest bei ihrem „Better-Life“-Index erkannt, dass die Gewährleistung eines nachhaltigen Wohlbefindens der Bevölkerung auf Dauer auch eine Erhaltung und Förderung des Sozialen Kapitals und des Naturkapitals implizieren muss (Durand 2014).

Was sich schon in den bisherigen Analysen der Jahre zuvor abzeichnete, wird nun aber durch die folgenden Ausführungen zu neuen Berichtsansätzen noch deutlicher: Es ist eine zunehmende Diskrepanz zwischen den offiziellen deutschen Berichterstattungssystemen und erkennbaren Weiterentwicklungen auf der internationalen Ebene sowie in einigen anderen Ländern zu konstatieren. Die Jahreswirtschaftsberichte der Bundesregierung wie auch die bislang vorliegenden Systeme der Volkswirtschaftlichen und Umweltökonomischen Gesamtrechnungen greifen neuere Ansätze, Diskurslinien und Erfahrungen kaum auf.

Im vorliegenden Jahreswohlstandsbericht 2019 sollen diese innovativen Trends in übersichtlicher Form dokumentiert und kurz skizziert werden – alle lassen sich im Ergebnis als eine Unterstützung für das hier verfolgte Anliegen einer Modernisierung der wirtschaftlichen Berichtssysteme interpretieren.

Denn der internationale Diskussionsprozess zu einem alternativen Verständnis von Wirtschaftswachstum (Stichwort: „Beyond GDP“) läuft facettenreich und an vielen Stellen weiter; mit dem Thema befassen sich inzwischen auch einflussreiche Akteure wie die Organisation für

wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)³⁴, die Weltbank mit ihrem Konzept des "Total Wealth"³⁵ und das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP).

Eine gewichtige Rolle spielt hierbei: das Artensterben hat dramatische Ausmaße angenommen. Täglich sterben Pflanzen oder Tierarten aus, sie fehlen ab jetzt allen zukünftigen Generationen. Eigentlich ist völlig unstrittig, dass eine intakte Natur die menschliche Lebensgrundlage bildet: Saubere Luft, fruchtbare Böden, Nahrungsmittel und Trinkwasser gibt es nur mit funktionierenden Ökosystemen. Zugleich hat sich gerade beim Erhalt der Biodiversität gezeigt, dass die bisherige Umwelt- und Naturschutzpolitik argumentativ wie instrumentell an ihre Grenzen gestoßen ist. Ergänzend wird insofern vor allem im internationalen Raum eine zweite Argumentationslinie entwickelt, um die ökonomischen Prozesse und politischen Entscheidungsprioritäten stärker zu beeinflussen.

Denn die Folgen von geschädigten Ökosystemen haben seit langem auch volkswirtschaftliche Kosten. Daher gibt es zunehmend Bestrebungen, den Wert der Natur und ihre Dienstleistungen für das Wohlbefinden der Menschen sichtbar zu machen und nochmals auf andere Weise zu zeigen, wie stark die Abhängigkeit von einer intakten Natur ökologisch *und* ökonomisch ist. Dadurch soll der politische Wille, diese konsequent zu erhalten und aufzubauen befördert werden.

Wie oben und bereits im Bericht von 2017 erwähnt, stellen hier vor allem internationale Bemühungen eine wichtige Triebkraft dar, um nun deutlicher den Wert von Natur und von Ökosystemen sowie deren „Leistungen“ anzuerkennen und sich von einem rein wirtschaftlichen Bilanzierungsdenken und Rechnungswesen abzusetzen.

Ausgangspunkt ist hier explizit die Erkenntnis, dass ökonomische Wachstumsprozesse zu eng über Kenngrößen wie das BIP definiert werden und sowohl in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen als auch in vielen traditionellen ökonomischen Modellen eine *zweifache Externalisierung* stattfindet:

- Erstens sind Aspekte der *ökologischen Belastung* und deren monetäre Folgeschäden von Produktion und Konsum nicht oder sogar als Wohlstandssteigerung enthalten und
- zweitens bleibt eine wichtige Basis der jährlichen Bilanzierungen zur wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit in der Vermögensrechnung eines Landes unberücksichtigt, nämlich die *natürlichen Vermögenswerte*, respektive die darauf beruhenden ökologischen Leistungen und Funktionen der Natur.³⁶

³⁴ Siehe hierzu die Webseite der OECD: <http://www.oecd.org/statistics/measuring-well-being-and-progress.htm>

³⁵ "It certainly could be argued that the fundamental duty of government is to ensure that its policies lead to increases in social welfare", World Bank 2011, S.4.

³⁶ Insofern ist es noch wichtig, zwischen Naturkapital in Form von *Beständen* (Stocks) und den gegenwärtig in internationalen Accounting-Ansätzen besonders interessierenden *Ökosystemleistungen* (jährlichen „Flows“) zu

Bemerkenswert ist, wie es von ganz unterschiedlicher Seite zu einer Übereinstimmung gekommen ist, nämlich der Zielsetzung, Ökosysteme und Ökonomie als ein zusammenhängendes, *übergreifendes* Gesamtsystem zu verstehen.

5.1. INTERNATIONALE INITIATIVEN – „DAS ZEITALTER DER INTERNALISIERUNG“

TEEB-Initiative

Prominenter Stellenwert kommt den Arbeiten der internationalen TEEB-Initiative (The Economics of Ecosystems and Biodiversity, 2010a und b) zu, welche vor einigen Jahren von den Umweltministern der G8-Staaten in Auftrag gegeben worden sind. Die Ergebnisse haben Pioniercharakter. Ein weiterer Wegbereiter war und ist das „National Capital Committee“ in Großbritannien, das inzwischen zu umfangreichen Bilanzierungen des Naturkapitals geführt hat; wesentlich unterstützt vom Nationalen Statistikamt (ONS), darauf wird weiter unten im Bereich von Länderinitiativen nochmals zurückzukommen sein. Übergreifende Motivation für die Abkehr von Berichtsformen der traditionellen Ökonomie und insbesondere für eine ökosystembezogene Erweiterung sogar der umweltökonomischen Bilanzen ist die Erkenntnis, dass im Zuge von menschlichen Aktivitäten die Degradierung der Funktionsfähigkeit natürlicher Ökosysteme und deren Potenziale ein Ausmaß annimmt, welches sich einerseits auf die Biodiversität negativ auswirkt und in der Folge auch die Wirtschaft selbst beeinträchtigt - bemerkenswert hierzu auch der WWF (2018).³⁷

Convention on Biological Diversity

Eine andere, stärker dem Naturschutz und der Erhaltung der Artenvielfalt verpflichtete Initiative ist mit der internationalen Konvention zum Schutz der Biodiversität (CBD) verbunden. Da Tier- und Pflanzenarten nur zusammen mit ihren Lebensräumen erhalten werden können, dokumentieren die regelmäßigen Bestandsaufnahmen und zeitlich-räumlichen Bilanzen ihres Zustandes nicht allein die Natur als wirtschaftlichen Faktor. Sondern diese Erfassungen bilden auch eine wesentliche Grundlage für weitere Instrumente, um dem ständigen Rückgang der biologischen Vielfalt entgegen zu wirken. Akteure sind beispielsweise UNEP und das World Conservation Monitoring Centre, außerdem die Europäische Umweltagentur und der MAES-Verbund in Europa (Maes et al. 2013).

Für die internationalen Bemühungen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt sind dabei die sogenannten ‚Aichi-Targets‘ der Konvention zur Biologischen Vielfalt (CBD) von zentraler Bedeutung. In den Beschlüssen der 10. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die

unterscheiden.

³⁷ Näheres hierzu unter: The Economics of Ecosystems and Biodiversity: <http://www.teebweb.org/>.

biologische Vielfalt gibt Ziel Nr. 2 vor, dass bis 2020 auch Biodiversitätsindikatoren und -bewertungen in geeigneter Weise in nationale Accounting- und Berichtssysteme einbezogen werden.³⁸ Beim gegenwärtigen Kenntnisstand sind auch nach 2020 keine größeren Revisionen der Vereinbarung in diesem Punkt vorgesehen, sondern es wird eine Konsolidierung bzw. Umsetzung der Ziele angestrebt. Das Sekretariat der internationalen CBD hat deshalb bereits 2014 eine Anleitung herausgegeben, um das Ziel einer Integration von Werten der Biodiversität in nationale Berichts- und Bilanzierungssysteme anzuleiten (Weber 2014).

IPBES

Unterstützt werden die Bemühungen der CBD durch die „Intergovernmental Science Policy Platform on Biodiversity and Ecosystems“, die jüngst umfangreiche Berichte für verschiedene Regionen der Welt erstellt hat. Angesichts des ungebremsten Rückgangs an Tier- und Pflanzenarten sowie den damit verbundenen Lebensräumen kommen die Wissenschaftler zu dem Schluss:

„Economic growth, as measured through traditional gross domestic product (GDP), across Europe and Central Asia has indirectly reinforced drivers of biodiversity loss, which in turn has reduced nature’s contributions to people.“

Eine Entkopplung wird aus Sicht des IPBES durch die Einbeziehung neuer Indikatoren erleichtert, u.a. zum Schutz der Biodiversität und mittels NCP-Indikatoren („Nature’s Contribution to People“ siehe IPBES 2018, S. 10-12).

Weltbank / WAVES-Initiative

Sogar die Weltbank, die sich seit einigen Jahren mit einem erweiterten Wohlfahrtsverständnis unter Einbeziehung von Naturkapital und sozialem Kapital befasst (Weltbank 2011), unterstützt eine internationale Initiative der Wohlstandsbilanzierung und Bewertung von Ökosystemdienstleistungen („Wealth Accounting and Evaluation of Ecosystem Services - WAVES“).³⁹ Diese Initiative verknüpft Ziele der nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung mit der Erhaltung von biologischer Vielfalt und Naturkapital und steht im engen Austausch mit dem Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) wie auch der soeben angesprochenen CBD. Es liegen inzwischen verschiedene Studien zum Ecosystem Accounting aus Entwicklungsländern vor, die von WAVES unterstützt wurden. Den aktuellen Stand der Arbeiten der Weltbank selbst gibt eine Studie zum sich verändernden Wohlstand der Nationen wieder, als Grundlage einer nachhaltigeren Zukunft (World Bank 2018).

³⁸ Siehe hierzu die Strategischen Ziele der Aichi-Vereinbarung, insbesondere Goal A, Target 2: <https://www.cbd.int/sp/targets/>

³⁹ Weiterführend hierzu siehe URL: <https://www.wavespartnership.org/>

Die Vereinten Nationen sowie die Weltbank haben damit ihre Bemühungen intensiviert, die ökonomische Wohlstandsberichterstattung zu erweitern und den Wert von Ökosystemdienstleistungen zu erfassen. Die Ergebnisse der WAVES-Initiative sollen zu einer Weiterentwicklung der Umweltökonomischen Bilanzierungen führen und auch experimentelle, ökosystembezogene Bilanzierungen einschließen: Aufbauend auf dem System der umweltökonomischen Bilanzierung (englisch abgekürzt: SEEA) haben die Vereinten Nationen diesen Ansatz um eine experimentelle Variante erweitert, mit der etwas komplizierten Bezeichnung „System of Environmental-Economic Accounting – Experimental Ecosystem Accounts (SEEA-EEA).

SEEA-EEA

2014 wurde seitens der UN, der Europäischen Kommission, der Nahrungs- und Landwirtschaftsorganisation der UN, der OECD sowie der Weltbank ein Handbuch zu einem solchen neuen System der Umweltökonomischen Gesamtrechnung (engl. SEEA) herausgegeben. Die Publikation enthält explizit Kapitel zur Darstellung von Flussgrößen hinsichtlich unterschiedlicher Ökosystemleistungen, deren Bewertung und zur Integration mit dem standardisierten volkswirtschaftlichen Rechnungswesen (UN 2014a).

Während das bisherige SEEA-Rahmenwerk bislang aus der Perspektive der *Ökonomie* heraus bilanziert und dann umweltbezogene Informationen zu natürlichen Ressourcen, Umweltbelastungen mit ökonomischen Akteuren oder Sektoren in Beziehung setzt, liegt der Fokus des SEEA-EEA Ansatzes bei *Ökosystemen* und deren Verknüpfung mit wirtschaftlichen und anderen menschlichen Aktivitäten. Natur wird hiermit von der Intention her nicht mehr in Form von einzelnen *Beständen* (Böden, Fisch etc.), sondern *ökosystemar* (Seen, Wälder, Schutzgebiete etc.) aufgefasst. Dahinter steht das übergreifende Verständnis, dass das ökologische System insgesamt und das ökonomische System als eine zusammengehörende Einheit zu betrachten sind. Im Detail siehe zum System des „Experimental Ecosystem Accounting“: UN 2014a, sowie für eine gute Übersicht 2014b).

Die Einbeziehung von Ökosystemleistungen durch die Erweiterung der SEEA soll dabei in analoger, kompatibler Form zu den bestehenden Accounting-Logiken erfolgen. Bei einer vollständigen Umsetzung wären alle Aspekte eines Umwelt-Wirtschaftsmodells durchgehend zu erfassen, von der Einbeziehung der Naturprodukte und Ökosystemleistungen bis hin zu Abfallströmen, analog einer physischen Input-Output-Rechnung. Die Herausforderung bei dieser Integrationsaufgabe besteht dabei in einer Erfassung nicht nur der ökonomisch wichtigsten Naturvermögen, sondern von *allen* ökologischen Systemen und deren räumlichen Messeinheiten. Damit verbunden ist eine kombinierte Darstellung von physischen und finanziellen Daten; Flüsse und Seen beispielsweise würden mittels Daten zur Menge, der Wasserqualität und dem ökonomischen Wert ihrer „Dienstleistungen“ für die Gesellschaft bewertet (UN 2017).

Gegenwärtig durchläuft das SEEA-EEA einen weltweiten, partizipativen Überarbeitungsprozess, der unter der Leitung der Vereinten Nationen und unter Beteiligung insbesondere von EUROSTAT bis 2020 abgeschlossen sein soll.

EU-Biodiversitätsstrategie

Sehr intensiv und mit zeitlich ambitionierten Vorstellungen setzt sich die Europäische Union für eine eigene Biodiversitäts-Strategie ein, jedoch im Kontext der CBD und der AICHI-Ziele. So hat Maßnahme 5 (Ziel 2) der EU-Biodiversitätsstrategie 2020 die Verbesserung der Kenntnisse über Ökosysteme und Ökosystemleistungen zum Ziel.⁴⁰ 2011 verpflichteten sich die Mitgliedstaaten darin – mit Unterstützung der Kommission – bis 2014 den Zustand der Ökosysteme und Ökosystemleistungen in ihrem nationalen Hoheitsgebiet zu kartieren, zu bewerten und bis 2020 die Ergebnisse zu Ökosystemen und deren Leistungen in die Rechnungslegungs- und Berichterstattungssysteme auf EU- und nationaler Ebene zu integrieren. Auch hier verspricht man sich durch eine Sichtbarmachung der Funktionen und unterschiedlichen Beiträge der Natur zum menschlichen Wohlergehen, von sozialer bis gesundheitlicher Seite, letztlich eine verbesserte Politik zum Erhalt der biologischen Vielfalt (stellvertretend hierzu: ten Brink et al. 2016). Hervorzuheben ist eine damit verbundene Langzeitpolitik, die weit reichende Implikationen nicht nur für die Naturschutzpolitik, sondern auch für Massenproduktion und -konsum mit sich bringen dürfte. In einer übergreifenden Vision zielt die EU bis zum Jahr 2050 darauf:

“By 2050, European Union biodiversity and the ecosystem services it provides - its natural capital - are protected, valued and appropriately restored for biodiversity's intrinsic value and for their essential contribution to human well-being and economic prosperity, and so that catastrophic changes caused by the loss of biodiversity are avoided.” Quelle: <https://biodiversity.europa.eu/policy>

Dabei unterstützt die EU nicht nur die statistischen Abteilungen der Vereinten Nationen im Bereich der SEEA-EEA, sondern nimmt umfangreiche eigene finanzielle Ressourcen in die Hand, so im Zusammenhang mit dem 7. Umweltaktionsprogramm und einer neuen Wissensplattform (KIP-INCA):

*“Priority objective of the 7th Environment Action Programme (7th EAP) is to protect, conserve and enhance the Union’s natural capital. The 7th EAP highlights the need to integrate economic indicators with environmental and social indicators, including by means of natural capital accounting.”*⁴¹

⁴⁰ Siehe die Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020. - In einer Mitteilung der Europäischen Kommission zuvor an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen hieß der Titel: Lebensversicherung und Naturkapital: Eine Biodiversitätsstrategie der EU für das Jahr 2020.

⁴¹ Vergleiche hierzu die Website hinsichtlich Natural Capital Accounting unter: http://ec.europa.eu/environment/nature/capital_accounting/index_en.htm mit weiteren Hinweisen zu Studien und Aktivitäten.

KIP-INCA

Auf europäischer Ebene ist das „EU Knowledge Innovation Project on an Integrated System for Natural Capital and Ecosystem Assessment“ (KIP-INCA)“ von großer Bedeutung, welches die Europäische Kommission zusammen mit weiteren Partnern aufbaut. INCA testet und fördert das SEEA-EEA und will bis 2020 physische wie auch monetäre Bilanzierungen für eine ganze Reihe an Ökosystemleistungen erstellen, von Wasserreinhaltung, Bestäubungsleistungen bis zur Kohlenstoffbindung und biologischer Habitaterhaltung sowie des Beitrags von Natur zur Erholung. Ziel ist ein Accounting-System auf EU-Ebene. Die Beteiligten sehen in einer Einbeziehung von ökologischen Leistungen in die standardisierten Gesamtrechnungssysteme einen wesentlichen Beitrag, um Natur und Biodiversität in makroökonomische und politische Entscheidungsprozesse einzubringen.⁴²

Inzwischen liegt ein zweiter Report aus dem Projekt vor, der sich mit methodischen Vorgehensweisen zur Erstellung von Bilanzierungen zu Ökosystemleistungen nach der SEEA-EEA Logik befasst (La Notte et al. 2017, insbesondere Kapitel 4). So wird auch erläutert, wie sich die sogenannten Angebots- und Nachfragetabellen mit den Nationalen Gesamtrechnungen (SNA) bzw. dem System der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) und entsprechenden Bilanzierungen verbinden lassen. Wichtig ist außerdem die Betonung, dass die Beiträge der Natur zum Wohlbefinden des Menschen ab einer bestimmten Nutzungsintensität eben auch übernutzt werden können und insofern über kurz oder lang die Qualität der zugrundeliegenden Ökosysteme (Böden/Agrarökosysteme, Flüsse, Wälder etc.) beeinträchtigt wird.

Die SEEA- und teilweise auch die experimentellen Accountings werden darüber hinaus von der Europäischen Statistikbehörde Eurostat unterstützt. Je weiter der internationale Abstimmungsprozess hierzu fortschreitet, umso wahrscheinlicher wird es über kurz oder lang auch zu Vorlagen für die europäischen Mitgliedstaaten kommen. Zwar sind die erforderlichen methodischen Standards sicherlich noch eine erhebliche Herausforderung, jedoch laufen im Rahmen der UN internationale Standardisierungsprozesse ab und Lösungsvorschläge werden diskutiert - auch durch Einzelinitiativen von Staaten, wenn ansonsten der Prozess einmal phasenweise ruht. Das Endergebnis könnte eine Europäische Richtlinie sein bzw. ein Regelwerk, das auch von Eurostat mit entwickelt und dann für die nationalen Statistik-Behörden vorgegeben wird.

In diesem Zusammenhang gibt es Hinweise, dass eine Anleitung („Guidance“) der EU zur Integration von Ökosystemleistungen in politische Entscheidungsprozesse vorgesehen ist, die in den kommenden Monaten vorgestellt werden soll.

⁴² Integrated accounts aim to integrate information from the ecosystem services supply and use, ecosystem asset account and national accounts (institutional sector accounts and balance sheets). (...) These types of accounts will support the full integration of ecosystem accounts into economic decision making at national and EU level (EC/EEA 2016, S. 5).

5.3. DIE NORDISCHE KOMBINATION – NATUR UND STATISTIK

Was abschließend die Länderebene angeht, so befassen sich mehrere Staaten in Europa mit Ansätzen zur Einbeziehung von Ecosystem-Services in Accounting-Systeme oder mit einer Erfassung der jeweiligen Bestände an Naturkapital.

- Die Universität Wageningen in den Niederlanden hat eine beispielhafte Studie für die Region Limburg durchgeführt, ergänzt um grafische Darstellungen zu Ecosystem Service-Karten. Damit verbunden sind in einem zweiten, monetarisierten Bewertungsschritt beispielsweise Angaben zur Bereitstellung von Trinkwasser, jagdbaren Tierarten, der Kohlenstoffbindung oder Senken für Feinstaub, jeweils in Euro/Hektar. Die Details sind der Studie der Universität Wageningen zu „Ecosystem Accounting, Limburg Province, The Netherlands“, und dort insbesondere „Part II – Monetary Supply and Use Tables“ zu entnehmen⁴³. Der Ansatz hatte Pioniercharakter für weitere Aktivitäten auf der nationalen Ebene und der EU-Ebene (siehe EC/EEA 2016, S. 73ff.). Hier ist auch das Statistikamt der Niederlande mit involviert.
- Eine Vorreiterrolle sowohl konzeptionell als auch vom „Agenda Setting“ her gesehen nimmt das Natural Capital Committee in Großbritannien ein. In seinem jüngsten Bericht von 2018 wird der gegenwärtig Stand der Arbeiten zur Erfassung des Umfangs an Naturkapital, seines Wertes und seiner Veränderung dargelegt. Es besteht eine enge Zusammenarbeit mit dem nationalen Statistikamt (ONS) und dem Umweltministerium (DEFRA).
- In Europa hat sich keine statistische Behörde so intensiv mit dem Themenfeld Naturkapital auseinandergesetzt wie das britische ONS. Allerdings geht es hier primär um die Bestandserhebungen („stocks“) und weniger die jährlichen Ökosystemleistungen, die einem Land durch die Natur zufließen („flows“) (ONS 2015a). Für das weitere Vorgehen und das anspruchsvolle Ziel, bis im Jahr 2020 eine erste, möglichst umfassende Dokumentation des Naturkapitals ausweisen zu können, ist eine detaillierte Roadmap entwickelt worden (ONS 2015b). Damit verbunden sind in Großbritannien Veränderungen bei der ökonomischen Sichtweise auf den Wohlstand des Landes, denn es geht einerseits um Verluste der natürlichen Basis und andererseits auch darum, welche Schlussfolgerungen – durchaus im Sinne von *Investitionen* – zum Erhalt der ökologischen Lebensgrundlagen gezogen werden sollten.
- Als wiederum praktische, jedoch andere methodische Herangehensweisen können Ansätze in Norwegen und Schottland herangezogen werden, bei denen mittels Indikatoren vorgegangen wird. Bisher sind Makroindikatoren für das Naturkapital kaum entwickelt und mithin auch kaum verbreitet. Es gibt jedoch erste Konzepte zur Erfassung

⁴³ Siehe Remme/Hein (2016) zur Bilanzierung von Ökosystemleistungen in der Provinz Limburg. Als Übersicht eignet sich die Webseite: <https://www.wur.nl/en/project/Ecosystem-Accounting.htm>.

der Veränderung von Ökosystemen. Beispiele stellen der „Natural Capital Asset Index“ der schottischen Regierung dar. Einen ähnlichen Ansatz verfolgt auch der norwegische „Nature Index“, der 2010 das erste Mal erschienen ist und eine Antwort auf mehrere internationale Vereinbarungen darstellt.⁴⁴ Darüber hinaus wird zusammen mit dem statistischen Amt Norwegens geprüft, inwieweit eine Einbeziehung in das Experimentelle Ökosystem-Accounting möglich ist.

5.4. ZUR SITUATION IN DEUTSCHLAND

In Deutschland ist vor allem seitens des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) und einiger Forschungseinrichtungen das Grundgerüst der internationalen TEEB-Studien aufgegriffen worden, zumal es dort auch die Intention gab, dass die beteiligten Länder das Vorgehen für das jeweils eigene Territorium konkretisieren. Grundsätzlich besteht hier ein vergleichbares Verständnis wie im vorliegenden Jahreswohlstandsbericht, d.h. der Wert der Natur wird als zusätzlicher Bereich für das gesellschaftliche Wohlergehen bislang unterschätzt und sollte insofern sichtbar(er) gemacht werden (TEEB-DE 2012). Inzwischen sind mehrere Studien erschienen, die sich an konkreten Beispielen auch mit dem ökonomischen Stellenwert der Natur auseinandersetzen (TEEB-DE 2017).

Außerdem gibt es Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Kartierung von Ökosystemen und ersten Ansätzen einer Erfassung von Ökosystemleistungen. Das Bundesamt für Naturschutz, das zusammen mit dem UBA-Wien und dem Schweizer Bundesamt für Umwelt auch an der Entwicklung von SEEA-EEA teilnahm, vergab 2010 ein erstes Forschungsvorhaben zur Umsetzung des o.g. Ziels 2, Maßnahme 5 der Europäischen Biodiversitätsstrategie. Ein Ergebnis waren Empfehlungen zur Entwicklung eines ersten nationalen Indikatorensets zur Erfassung und Bewertung von Ökosystemleistungen (Marzelli et al. 2014; Albert et al. 2015). Dieser Bearbeitungsstand wird fortgeschrieben und um Indikatoren für den Zustand von Ökosystemen ergänzt. Inzwischen sind für 20 Klassen an Ökosystemleistungen mit ca. 50 Indikatoren vorgeschlagen worden (Stand 12/2017), u.a. für die Versorgungsleistung Holz, die Regulatorleistung Hochwasserschutz durch Auen, für vermiedene Wassererosion sowie die Erreichbarkeit städtischer Grünflächen als Beispiel für kulturelle Leistungen (Grunewald et al. 2017).

Auf diesen Grundlagen sollen zukünftig unter Mithilfe einer Beratung des Statistischen Bundesamts erste konkrete Schritte in Richtung eines Ökosystem-Accountings auch in Deutschland erfolgen.⁴⁵

⁴⁴ Siehe dazu die Veröffentlichung: Scottish Government (2015) sowie die Webseite der Norwegian Environmental Agency (2018) zum Natur-Index. URL: <http://www.naturindeks.no/>

⁴⁵ Erste Ergebnisse liegen im April 2019 vor, im Kontext eines F&E-Projektverbundes von TU Berlin, dem Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung, Dresden und dem Forschungszentrum für Umweltpolitik an der

Seitens des Statistischen Bundesamtes (Destatis) sind 2010 konzeptionelle Überlegungen von O'Connor/Schoer (2010) zu einer stärkeren Einbeziehung von Umweltvermögensbestandteilen und deren Degradierung vorgestellt worden. Zudem beteiligt sich das Amt an internationalen Abstimmungsprozessen zur Verknüpfung der SEEA-EEA-Logik mit den konkreten Anforderungen des Accountings, wie bei der UGR. Aktuell finden interne Arbeiten zu den Voraussetzungen einer Verknüpfung von Ökosystemleistungen mit der UGR statt, jedoch basiert dies auf Initiative der zuständigen Abteilung. Bislang ist nur wenig Unterstützung seitens der Leitungsebene des Statistischen Bundesamtes erkennbar; auch gibt es keinen formellen Auftrag insbesondere an das Statistische Bundesamt – wie etwa im Falle des Indikatorenberichts der Bundesregierung zur Nachhaltigkeitsstrategie – sich mit der Erfassung von Naturkapital und/oder Ökosystemleistungen in Deutschland intensiver zu beschäftigen.

Insgesamt bedarf es somit von offizieller Seite, auf der Ebene von Ministerien und der Politik, einer Unterstützung, um den Anschluss an die oben skizzierten internationalen Aktivitäten nicht (noch weiter) zu verlieren und auch den bereits bestehenden Vereinbarungen auf CBD-Ebene, der UN sowie der EU-Biodiversitätsstrategie angemessen nachzukommen.

Abschließend soll die positive Seite einer Modernisierung der wirtschaftlichen Berichterstattungen in Deutschland nochmals betont werden:

Natur wird auch als „produktiver Faktor“ oft ausgeblendet und läuft damit Gefahr, unterschätzt zu werden. Bodenfruchtbarkeit, saubere Luft und trinkbares Wasser sind nur einige Beiträge intakter Ökosysteme; und es macht Sinn, sich daran zu erinnern, dass sich weder ein Apfel noch eine vernetzte Gemeinschaft von Pflanzen und Tieren industriell herstellen lassen. Deswegen sollen zukünftig Naturkapital und ökologische Leistungen in die gesellschaftlichen Berichtssysteme integriert werden. Hierzu gehört die Entwicklung einer Sichtweise, die anerkennt, dass gesellschaftlicher Wohlstand sich nicht nur auf die Leistungen menschlicher Arbeit und Kapital stützt und damit umfassender ist als das Bruttoinlandsprodukt.

Um die Wahrnehmung des „Naturkapitals“ in der Gesellschaft zu stärken, müssten auch die Systeme der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen umfassender werden und die Leistungen von Ökosystemen und der damit verbundenen biologischen Vielfalt für die Menschen und die Gesellschaft angemessen erfassen.

Die Integration dieser Werte in die Volkswirtschaftlichen und insbesondere die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen soll dazu beitragen, Politik und Wirtschaft bei Entscheidungen über entsprechende Maßnahmen und über Finanzierungsmechanismen für den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen zu unterstützen.

Zugleich ist damit aber eine notwendige, intensivere Diskussion erforderlich, ob diese Bemühungen um eine „In-Wert-Setzung“ der Natur wirklich eine Brücke bauen in ökonomische Entscheidungsprozesse zum Erhalt von Ökosystemen und in politische Programme zum Schutz der Biodiversität, oder ob nicht eine seit langem laufende Tendenz der Ökonomisierung aller Lebensbereiche unabsichtlich befördert wird.

FU Berlin. Das Projekt trägt den Titel: „Integration von Ökosystemen und Ökosystemleistungen in die Umweltökonomische Gesamtrechnung“ und wird vom BfN gefördert.

Die Bewertung von Natur (Assessment) kann auf der makroökonomischen und gesellschaftlichen Ebene helfen, eine bessere Wertschätzung des natürlichen Erbes zu verankern und Veränderungen im Bewusstsein zu halten (Accounting). Geht die Tendenz allerdings in Richtung der mikroökonomischen Ebene einer Bepreisung von natürlichen „Rohstoffen“, Biotopen, Arten und ökologischen Leistungen mit der Intention einer vertieften Verwertung (vgl. auch Fatheuer et al. 2015), ist dem Ziel gesellschaftlicher Wohlfahrt letztlich nicht geholfen.

Die möglichen psychologischen und sozialen Implikationen einer Preis-Setzung auf die verbliebene Natur sollten, obwohl hier in keiner Weise angestrebt, nicht aus den Augen verloren werden (exemplarisch: Common Cause Foundation 2015).

G. Anders hat bereits in seiner „Metaphysik der industriellen Revolution“ darauf hingewiesen, dass die Welt sich unter dem Blick des modernen Menschen quasi so automatisch wie unmerkelt in eine Ressource verwandelt: Das „Seiende ist Korrelat der Verwendung“ (Anders 1981, S.32-33).

Bislang sind die Kernindikatoren fortgeschrieben und, soweit nötig, an Veränderungen der Statistik angepasst worden. Soweit möglich wurden sie dann in ihrer Entwicklung analysiert. Um eine neue Form gesellschaftlicher Berichterstattung zu etablieren, müsste indessen die entsprechend erforderliche Datenerhebung und statistische Verarbeitung dieser Indikatoren in Zukunft auch von offizieller Seite unterstützt respektive weiterentwickelt werden.

Dies ist eine in ihrer Umsetzung zwar aufwändige, jedoch keineswegs utopische Forderung, denn die Entwicklung im Bereich einer alternativen Berichterstattung schreitet gegenwärtig schnell voran. So erhält die Idee eines Jahreswohlstandsberichts beispielsweise durch neuere Arbeiten des Office for National Statistics in Großbritannien Unterstützung. Das Amt zählt zu den führenden statistischen Einrichtungen, die eine Erfassung des Wohlergehens systematisch vorzunehmen versuchen (ONS 2015) und auch, wie dargelegt, im Bereich der Erfassung des bestehenden Naturpotenzials und des Naturerbes aktiv sind.

Auf der Tagung des Natural Capital Accounting Policy Forums der UN in Paris Ende 2018 ging es explizit auch um Veränderungen im Bereich der Biodiversität und bessere Informationsmöglichkeiten der Politik.

Eine konkrete und machbare Version hat zudem die Schweiz mit ihrem „Indikatorensystem Wohlfahrtsmessung“ vorgestellt, bei der die verschiedenen Aspekte der Schaffung, Verteilung und des Erhalts von Wohlfahrt mit Daten aus den amtlichen Statistiken unterlegt werden (BFS 2014; 2018). Dieses System hat bislang viel zu wenig Beachtung gefunden, bedauerlicher Weise selbst in der Schweiz.

Im internationalen Raum befasst sich der UN-Report „Inclusive Wealth“ mit den Herausforderungen einer umfassenderen Wohlfahrtsbilanzierung, unter Einschluss von Aspekten des Humankapitals und der Berücksichtigung von Ökosystemleistungen (UNU-IHDP and UNEP 2014).

Schließlich kann der Jahreswohlstandsbericht in zukünftigen Versionen die internationalen „Sustainable Development Goals“ aufgreifen, welche im Herbst 2015 von den Vereinten Nationen verabschiedet wurden. Auch empfiehlt sich, die Indikatoren der bundesdeutschen Nachhaltigkeitsstrategie im Auge zu behalten, welche seit der Überarbeitung Ende 2018 stärker an den SDGs ausgerichtet sind (Bundesregierung 2019).

Als wichtigen Schritt in diese Richtung könnten bei der gemeinsamen Konjunkturprognose der großen Wirtschaftsforschungsinstitute künftig stärker ökologische, soziale und gesellschaftliche Entwicklungen einbezogen werden, im Sinne einer Modernisierung der deutschen Wirtschaftsberichterstattung. Dies sollte bei der nächsten Ausschreibung des Bundeswirtschafts-

ministeriums für die „Projektgruppe Gemeinschaftsdiagnose“ berücksichtigt werden. Die Ableitung von Empfehlungen für die Wirtschaftspolitik würde sich dann erweitern können in Richtung Förderung des *gesamtgesellschaftlichen Wohlstands*.

Eine Option bestünde darin, soziale und Umweltindikatoren besser in die Prognosemodelle zu integrieren;⁴⁶ eine andere Option wäre die ergänzende Verknüpfung existierender Modellierungen mit entsprechenden Indikatoren aus dem Fortschrittsbericht zur bundesdeutschen Nachhaltigkeitsstrategie oder aus anderen Indikatorensystemen zur Erfassung einer nachhaltigen Entwicklung.

Großes Potential hat eine Ausdehnung der erweiterten Wohlstandsmessung in die einzelwirtschaftliche Sphäre, hier wurden mit der gesetzlichen Umsetzung der CSR-Richtlinie in Deutschland 2018 erste Schritte gegangen. Zugleich sind einige Akteure auf Unternehmensebene bereits Vorreiter, verglichen mit der staatlichen Wirtschaftsberichterstattung hierzulande. Große Beratungsunternehmen verorten das Thema der betrieblichen Wertschöpfung inzwischen in einem verantwortungsvolleren Kontext. KPMG beispielsweise geht davon aus, dass über 11 wirtschaftliche Sektoren hinweg weltweit mit jedem verdienten US-Dollar rund 41 Cent an Umweltschäden produziert werden (vgl. KPMG 2012). Konkret empfiehlt KPMG inzwischen den Unternehmen, sich auf global wirkende Megatrends einzustellen, um sowohl potenzielle Gefährdungen von betrieblichen Vermögenswerten als auch Chancen für einen Beitrag zu Nachhaltigkeitszielen frühzeitig zu erkennen. Mit einer Anleitung zur Erfassung externer Effekte – ökonomisch, sozial und ökologisch – werden die Auswirkungen künftiger Investitionen und Aktivitäten des Unternehmens wesentlich umfassender abgeschätzt (vgl. KPMG 2014). Die unternehmerische Wertschöpfung wird im Ergebnis dann verglichen mit dem gesellschaftlichen Wert jeder Investition – die somit auch negativ ausfallen kann.

Sehr hilfreich für neue Bilanzierungsformen von Unternehmen sind die Arbeiten der Natural Capital Coalition (ders. 2016), einer Initiative und Wissensplattform, die internationale und unternehmerische Aktivitäten verknüpft. Das „Natural Capital Protocol“ ermöglicht es der Unternehmensleitung seit Frühjahr 2018, sich ein methodisch verlässliches und glaubwürdiges Informationssystem aufzubauen, das Interaktionen der jeweiligen Betriebe mit der Natur erfasst, dokumentiert und bewertet. Zu weiteren interessanten Entwicklungen im Bereich der Unternehmen, was einen neuen Umgang mit Wachstum anbelangt, siehe auch Zukunftsinstitut (2018).

Längerfristiges Ziel der Arbeiten hier ist es vor diesem Hintergrund, den traditionellen Jahreswirtschaftsbericht und Ansätze wie den Jahreswohlstandsbericht zu einer neuen Berichtsform

⁴⁶ Hierzu erscheint in 2019 eine Machbarkeitsstudie, gefördert vom Umweltbundesamt: Siehe Diefenbacher / Gechert / Gran et al. (2019).

weiter zu entwickeln und auch auf diesem Weg zu neuen Handlungsempfehlungen zu kommen.⁴⁷

Im konzeptionellen Sinne ermöglichen diese Entwicklungsarbeiten eine stärkere Orientierung der wirtschaftlichen Prozesse am Ziel gesellschaftlichen Wohlstands. Im empirischen Sinne geht es um eine Erweiterung des Spektrums dafür geeigneter Indikatoren und Indices, die längerfristig mit einer abgesicherten, amtlichen Erhebung der Daten verbunden werden müssen, um maximale Zuverlässigkeit zu erreichen, damit über die Zeit hinweg Entwicklungen respektive auch Trends für Deutschland erkannt werden können.

Eigentlich ist das kein spektakuläres Ziel für einen modernen Industrie- und Wohlfahrtsstaat, der vor den Herausforderungen verschiedener Transformationsprozesse steht.

⁴⁷ Zur Illustration sei hier auf Überlegungen verwiesen, wie sich ein neues ökonomisches Modell der Generierung von Wohlstand und gesellschaftlichen Gütern mit nachhaltigen Transformationsprozessen verbinden ließe, siehe Göpel 2016 (insbesondere ausgehend von S. 61).

7. LITERATURVERZEICHNIS

- Achtziger, R. / Stickroth, H. / Zieschank, R. / Wolter, C. / Schlumprecht, H. (2007): Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt – Weiterentwicklung eines Indikators für den Zustand von Natur und Landschaft in Deutschland. Endbericht für das Bundesamt für Naturschutz (BfN). Bonn.
- Albert, C., Burkhard, B., Daube, S., Dietrich, K., Engels, B., Frommer, J., Götzl, M., Grêt-Regamey, A., Job-Hoben, B., Keller, R., Marzelli, S., Moning, Ch., Müller, F., Rabe, S.-E., Ring, I., Schwaiger, E., Schweppe-Kraft, B., Wüstemann, H. (2015): Empfehlungen zur Entwicklung eines ersten nationalen Indikatorsets zur Erfassung von Ökosystemleistungen. Diskussionspapier, BfN-Skripten 410, Bonn.
- Anders, G. (1981): Die Antiquiertheit des Menschen. Band II. Über die Zerstörung des Lebens im Zeitalter der dritten industriellen Revolution. München.
- ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (2017): Planung ohne Wachstum. Nachrichten der ARL – 04/2017, 47. Jahrgang. Hannover.
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018): Bildung in Deutschland 2018. Tabellenanhang. Berlin: BMBF, URL: www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2018/pdf-bildungsbericht-2018/tabellenanhang-2018.pdf
- Bayerischer Landtag (2017): Bericht der Enquete-Kommission "Gleichwertige Lebensverhältnisse in ganz Bayern". Drucksache 17/19700. München.
- Bach, St. (2013): „Einkommens- und Vermögensverteilung in Deutschland“, In: Aus Politik und Zeitgeschichte, Heft 10-11/2013, URL: <http://www.bpb.de/apuz/155705/einkommens-und-vermoegensverteilung-in-deutschland?p=all>
- Bundesregierung Deutschland (2018): Bildungsbericht der Bundesregierung 2018 – Tabellenanhang. URL: <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2018/pdf-bildungsbericht-2018/tabellenanhang-2018.pdf>
- Bundesregierung Deutschland (2018): Raumb Beobachtung der Bundesregierung – Raumordnungsbericht 2011 des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR): Indikatorenpaket zur Charakterisierung von 402 Landkreisen: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumb-observation/raumb-observationde_node.html
- BFS - Bundesamt für Statistik Schweiz / Eidgenössisches Departement des Innern (2014): Indikatoren system Wohlfahrtsmessung. Schaffung, Verteilung und Erhalt von Wohlfahrt. URL: <https://www.bfs.admin.ch/bfs/de/home/statistiken/querschnittsthemen/wohlfahrtsmessung.assetdetail.1347886.html>
- BFS - Bundesamt für Statistik Schweiz / Eidgenössisches Departement des Innern (2018): Indikatoren system Wohlfahrtsmessung. Aktualisierte Version. Schaffung, Verteilung und Erhalt von Wohlfahrt. Neuchâtel.
- Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumordnung (BBSR) (2017): Regionen mit stark unterdurchschnittlichen Lebensverhältnissen. URL: <https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumentwicklung/RaumentwicklungDeutschland/Projekte/abgehaengte-regionen/abgehaengte-regionen.html?nn=391978>

- Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.) (2013): Armuts- und Reichtumsbericht. URL: <http://www.armuts-und-reichtumsbericht.de/DE/Bericht/armuts-und-reichtumsbericht.html;jsessionid=1878EBC9477CC8D1D6B09B2F38B66F5E> – über dieses Portal sind auch sämtliche, bislang erschienenen Berichte abrufbar.
- Bundesministerium der Finanzen (Hrsg.) (2015): „Die Aussagekraft von Nettoinvestitionen in der wirtschaftspolitischen Diskussion“, in: Monatsbericht, Ausg. 22.6.2015, URL: <http://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Monatsberichte/2015/06/Inhalte/Kapitel-3-Analysen/3-1-aussagekraft-von-nettoinvestitionen.html>
- Bundesministerium für Wirtschaft (2014): „Wesentliche Fakten zur ‚Investitionsschwäche‘ in Deutschland“, in: Monatsbericht November 2014. URL: <https://www.bmw.de/Dateien/BMWi/PDF/Monatsbericht/Auszuege/11-2014-investitionsschwaeche.property=pdf,bereich=bmw2012,sprache=de,rwb=true.pdf>
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit und Umweltbundesamt (2011): Umweltwirtschaftsbericht 2011. Daten und Fakten für Deutschland. Berlin.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2016): Den ökologischen Wandel gestalten. Integriertes Umweltprogramm 2030. Berlin
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit/Roland Berger (2018): Green-Tech made in Germany. Umwelttechnologie-Atlas für Deutschland. Berlin. URL: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/greentech_2018_bf.pdf
- Bundesregierung Deutschland (2002): Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. URL: http://www.bundesregierung.de/nsc_true/Content/DE/_Anlagen/2006-2007/perspektiven-fuer-deutschland-langfassung,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/perspektiven-fuer-deutschland-langfassung
- Bundesregierung Deutschland (Hrsg.) (2017): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Neuauflage 2016. Berlin. URL: https://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/2017/01/2017-01-11-nachhaltigkeitsstrategie.pdf?__blob=publicationFile&v=5
- Bundesregierung Deutschland (Hrsg.) (2019): Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Aktualisierung 2018. URL: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975274/1546450/65089964ed4a2ab07ca8a4919e09e0af/2018-11-07-aktualisierung-dns-2018-data.pdf?download=1>
- Caillé, A. (2011): Pour un manifeste du convivialisme. Lormont: Le Bord de l’eau.
- Common Cause Foundation (2015): Some psychological consequences of putting a price on nature. URL: <https://valuesandframes.org/some-psychological-consequences-of-putting-a-price-on-nature>
- Convention on Biological Diversity: <http://www.cbd.int/>
- Costanza, R. / Kubiszewski, I. / Giovannini, E. et al. (2014): Time to leave GDP behind, in: Nature, vol. 505, 283–288. URL: <http://www.nature.com/news/development-time-to-leave-gdp-behind-1.14499>
- Diefenbacher, H. & Zieschank, R. (2010): Indikatoren des Glücks. In: Le monde diplomatique, Juli 2010, S. 6-7. URL: <https://monde-diplomatique.de/artikel/2010/07/09/a0037>

- Diefenbacher, H. & Zieschank, R. (unter Mitarb. von Rodenhäuser, D.) (2010): Wohlfahrtsmessung in Deutschland – ein Vorschlag für einen nationalen Wohlfahrtsindex. Heidelberg/Berlin. In: Reihe Texte 2/2010. Herausgeben vom Umweltbundesamt. Dessau.
- Diefenbacher, H. / Zieschank, R. / Held, B. / Rodenhäuser, D. (2013): NWI 2.0 – Weiterentwicklung und Aktualisierung des Nationalen Wohlfahrtsindex. Endbericht zum Vorhaben UM 10 17 907. Studie II im Rahmen des Projektes "Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzepts als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse" für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU). Heidelberg/Berlin.
- Diefenbacher, H. / Zieschank, R. / Duewell, M. / Leggewie, C. / Petschow, U. / Philips, J. / Pissarskoj, E. Sommer, B. (2014): Konzepte gesellschaftlichen Wohlstands und ökologische Gerechtigkeit. Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes. Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Schwerpunkt 12. Übergreifende umweltpolitische Forschungsfragen. Forschungskennzahl 3711 11 103. Dessau: Umweltbundesamt. URL: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/konzepte-gesellschaftlichen-wohlstands-oekologische>
- Diefenbacher, H. & Veith, M. (2014): Strecken- oder Punktmaß? Die Wirkung eines kleinen Unterschieds auf die Wahrnehmung von Einkommensungleichheit. Heidelberg: Unveröffentl. Mskr.
- Diefenbacher, H. / Held, B. / Rodenhäuser, D. / Zieschank, R. (2015): Aktualisierung des Nationalen Wohlfahrtsindex 2.0 für Deutschland 1991 – 2012. Dessau: Umweltbundesamt. URL: http://fest-heidelberg.de/images/FestPDF/NWI_RWI/NWI_2_0_Aktualisierung_2015.pdf
- Diefenbacher, H. / Held, B. / Rodenhäuser, D. / Zieschank, R. (2016): Wohlfahrtsmessung „beyond GDP“ – Der Nationale Wohlfahrtsindex (NWI₂₀₁₆). IMK-Studie 48/2016. Düsseldorf.
- Diefenbacher, H. / Held, B. / Rodenhäuser, D. (2018): NWI 2018 – Konsum treibt die Entwicklung des nationalen Wohlfahrtsindex an. Düsseldorf: IMK Policy Brief, Juli 2018. Düsseldorf.
- Diefenbacher, H. / Gechert, S. / Gran, Chr. / Neumann, K. / Linsenmeier, M. / Oehlmann, M. / Rietzler, K. / Zieschank, R. (2019): Analyse einer Integration von Umweltindikatoren und alternativen Wohlfahrtsmaßen in ökonomische Modell. (I.E. Reihe UBA-Texte 2019).
- Dobbs, R. / Madgavkar, A. / Manyika, J. / Woetzel, J. / Bughin, J. / Labaye, E. and Kashyap, P. (2016): Poorer than their parents? A new perspective on income inequality. McKinsey Global Institute. URL: <http://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Global%20Themes/Employment%20and%20Growth/Poorer%20than%20their%20parents%20A%20new%20perspective%20on%20income%20inequality/MGI-Poorer-than-their-parents-Flat-or-falling-incomes-in-advanced-economies-Full-report.ashx>
- Durand, M. (2014): OECD Approach to Measuring Economic, Social and Environmental Well-Being. Presentation at the conference: Moving “beyond GDP” in European Economic Governance. Brussels, 10 October 2014.
- Enquête-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“ (Hrsg.) (2013): Schlussbericht. Berlin: Deutscher Bundestag, Drucksache 17/13300 vom 3.5.2013. URL: <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/133/1713300.pdf>
- EC/EEA - European Commission/European Environmental Agency (2016): Report on phase 1 of the knowledge innovation project on an integrated system of natural capital and ecosystem services accounting in the EU (KIP-INCA Phase 1 report), S. 5. URL: http://ec.europa.eu/environment/nature/capital_accounting/pdf/KIP_INCA_final_report_phase-1.pdf

- EU – Europäische Union (2011): Die Biodiversitätsstrategie der EU bis 2020. Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union/Europäischen Kommission. Dezember 2011 (DE). (COM(2011)244).
- Europäische Kommission (Hrsg.) (2016): Gesundheitswesen, Gesundheitsindikatoren, Gesunde Lebensjahre. URL: http://ec.europa.eu/health/indicators/healthy_life_years/index_de.htm
- European Commission (Hrsg.) (2015): The European Semester – Economic Policies for Growth, Jobs and Investment. URL: http://ec.europa.eu/economy_finance/economic_governance/the_european_semester/index_en.htm
- European Commission, Eurostat, Data, Datenbank. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- European Health and Life Expectancy Information System (Hrsg.) (2015): Country Report Health Expectancy in Germany. URL: http://www.eurohex.eu/pdf/CountryReports_Issue9/Germany_Issue9.pdf
- Eurostat (Hrsg.) (2016): Statistiken über gesunde Lebensjahre. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Healthy_life_years_statistics/de
- Fatheuer, Th. / Fuhr, L. / Unmüßig, B. (2015): Kritik der Grünen Ökonomie. München.
- Fioramonti, L. (2013): Gross Domestic Problem: The Politics behind the World's most powerful number. London, New York.
- Gehrke, B. / Schasse, U. / Ostertag / Nebenführ, K. und Leidmann, M. (2014): Wirtschaftsfaktor Umweltschutz: Produktion – Außenhandel – Forschung – Patente: Die Leistungen der Umweltschutzwirtschaft in Deutschland. URL: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/wirtschaftsfaktor-umweltschutz-0>
- Gehrke, B. & Schasse, U. (2015): Die Umweltschutzwirtschaft in Deutschland – Produktion, Umsatz und Außenhandel. Dessau: Umweltbundesamt. URL: http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/uiB_04_2015_umweltschutzwirtschaft_in_deutschland.pdf
- Göpel, Maja (2016): The Great Mindshift. How a New Economic Paradigm and Sustainability Transformations go Hand in Hand. Springer.com.
- Global Footprint Network (Hrsg.) (2015): Country Trend Germany. URL: <http://www.footprintnetwork.org/de/index.php/GFN/page/trends/germany/>
- Global Footprint Network (Hrsg.) (2016): Nowcasting Country Trend Germany, 2012 – 2016, unveröffentl. Mskr.
- Grunewald, K.; Syrbe, R.-U.; Walz, U.; Richter, B.; Meinel, G.; Herold, H.; Marzelli, S. (2017): Ökosystemleistungen Deutschlands - Stand der Indikatorenentwicklung für ein bundesweites Assessment und Monitoring. Natur und Landschaft 92, Heft 11, S. 485-492.
- Hanushek, E.A. / Woessmann, L. (2016): The Knowledge Capital of Nations. Education and the Economics of Growth. URL: <https://mitpress.mit.edu/books/knowledge-capital-nations>
- Hayer, M. / Nilsson, M. / Raworth, K. et al. (2015): Beyond Cockpit-ism: Four Insights to Enhance the Transformative Potential of the Sustainable Development Goals. In: Sustainability 2015, 7, pp. 1651-1660; doi: 10.3390/su7021651.

- Hamilton, K. / Liu, G. (2013): Human capital, tangible wealth, and the intangible capital residual [Policy Research Working Paper 6391]. Washington: World Bank.
- Hartje, V. / Wüstemann, H. / Bonn, A. (Hrsg.) (2015): Naturkapital Deutschland - TEEB DE (2015): Naturkapital und Klimapolitik – Synergien und Konflikte. Technische Universität Berlin, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ. Berlin, Leipzig. URL: http://www.naturkapital-teeb.de/fileadmin/Downloads/Projekteigene_Publikationen/TEEB_Broschueren/TEEB_DE_Klimabericht_Langfassung.pdf
- Held, B. (2018): Auswirkungen der Internalisierung externer Kosten des Konsums - Eine empirische Analyse der sozialen Verteilungswirkungen. Universität Heidelberg, Alfred-Weber-Institut. Heidelberg. URL: <http://www.ub.uni-heidelberg.de/archiv/25200>.
- Global Footprint Network: <http://www.footprintnetwork.org/en/index.php/GFN/>
- IMF – International Monetary Fund (Ed.) (2015): Causes and Consequences of Income Inequality: A Global Perspective. New York: IMF.
- IPBES – The Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (2018): Summary for policymakers of the regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. - M. Fischer, M. Rounsevell, A. Torre-Marín Rando, A. Mader, A. Church, M. Elbakidze, V. Elias, T. Hahn, P.A. Harrison, J. Hauck, B. Martín-López, I. Ring, C. Sandström, I. Sousa Pinto, P. Visconti, N.E. Zimmermann and M. Christie (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany.
- Kaufmann, D. / Kraay, A. / Mastruzzi, M. (2010): The Worldwide Governance Indicators – Methodology and Analytical Issues [World Bank Policy Research Working Paper 5430]. Washington: World Bank. URL: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1682130##
- KPMG International (2012): Expect the Unexpected: Building business value in a changing world: Executive Summary. URL: <http://www.kpmg.com>
- KPMG International (2014): A New Vision of Value: Connecting corporate and societal value creation. URL: <http://www.kpmg.com>
- La Notte A, Vallecillo S, Polce C, Zulian G, Maes J. (2017): Implementing an EU system of accounting for ecosystems and their services. Initial proposals for the implementation of ecosystem services accounts. Publications Office of the European Union, Luxembourg. URL: http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107150/jrc107150_jrc107150_jrc_report_eco-system_services_accounts_final_pubsy.pdf.
- Layard, R. (2005): Happiness - Lessons from a New Science. London.
- Lepenies, Ph. (2016): The Power of a Single Number. A Political History of Gross Domestic Product. New York: Columbia University Press (Übersetzung einer inhaltlich erweiterten Version von Die Macht der einen Zahl).
- Lepenies, Ph. (2017): Armut. Ursachen, Formen, Auswege. München.
- Maes J. / Teller A. et al. (2013): Mapping and Assessment of Ecosystems and their Services. Publications Office of the EU. Luxembourg.

- Marzelli, S., Grêt-Regamey, A., Moning, C., Rabe, S.-E., Koellner, T., Daube, S. (2014): TEEB-Deutschland Übersichtsstudie. Teil A: Bilanzierung von Ökosystemleistungen. Forschungsbericht F+E Vorhaben des BfN 3510 81 0500.
- Mazzucato, M. (2014): Das Kapital des Staates. Eine andere Geschichte von Innovation und Wachstum. München.
- Meyer, B. / Zieschank, R. / Diefenbacher, H. / Ahlert, G. (2012): Synopse aktuell diskutierter Wohlfahrtsansätze und grüner Wachstumskonzepte. Studie I im Rahmen des Projektes „Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzeptes als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse“ für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. FFU- Report 03-2012, Forschungszentrum für Umweltpolitik, FU Berlin.
- Meyer, B. / Zieschank, R. / Diefenbacher, H. / Nutzinger, H. / Ahlert, G. (2013): Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzeptes. Studie III im Rahmen des Projektes "Eckpunkte eines ökologisch tragfähigen Wohlfahrtskonzeptes als Grundlage für umweltpolitische Innovations- und Transformationsprozesse" für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), GWS Research Report 2013/1, Osnabrück/Heidelberg/Berlin. URL: <http://www.gws-os.com/discussionpapers/gws-researchreport13-1.pdf>
- Natural Capital Coalition (2016): "Nature Capital Protocol". URL: <http://www.naturalcapitalcoalition.org>
- Natural Capital Committee (2015): The State of Natural Capital. Protecting and Improving Natural Capital for Prosperity and Wellbeing. Third report to the Economic Affairs Committee. URL: <https://www.cbd.int/financial/values/uk-stateof-naturalcapital.pdf>
- Natural Capital Committee (2018): Annual Report 2018. Fifth Report to the Economic Affairs Committee. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/677873/ncc-annual-report-2018.pdf
- Natural Capital Accounting Policy Forum (2018): URL: <https://seea.un.org/news/third-natural-capital-accounting-policy-forum-focuses-climate-change-and-biodiversity>
- Nordhaus, W.D. / Tobin, J. (1972): Is Economic Growth Obsolete. In: Economic Growth, Fiftieth Anniversary Colloquium, V. National Bureau of Economic Research. New York.
- Norwegian Environmental Agency (2018): The Norwegian Nature Index. URL: <http://www.naturindeks.no/>
- OECD (2015): In it together: Why Less Inequality Benefits All. Paris.
- OECD (2011,2018): Better Life Index. URL: <http://www.oecdbetterlifeindex.org/de/>
- O'Neill, D. / Fanning, A.L. / Lamb, W.F. / Steinberger, J.K. (2018): A good life for all within planetary boundaries. In: nature sustainability, Vol. 1 February 2018, pp 88-95.
- ONS – Office for National Statistics (Eds.) (2014): Human Capital Estimates, 2013. URL: <http://www.ons.gov.uk/ons/rel/wellbeing/human-capital-estimates/2013/index.html>
- ONS – Office for National Statistics (Eds.) (2015a): Measuring National Well-being – An Analysis of Social Capital in the UK. URL: <http://www.ons.gov.uk/ons/rel/wellbeing/measuring-national-well-being/analysis-of-social-well-being--social-capital--in-the-uk---2013-14/art-measuring-national-well-being---an-analysis-of-social-capital-in-the-uk.html>

- ONS – Office for National Statistics (UK) (2015b): National Capital Accounting. 2020 Roadmap: Interim Review and Forward Look. London. URL: <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20160106130009/http://www.ons.gov.uk/ons/rel/environmental/uk-natural-capital/natural-capital-accounting-2020-roadmap-interim-review-and-forward-look/index.html>
- Petschow, U. et al. (2018): Gesellschaftliches Wohlergehen innerhalb planetarer Grenzen. Der Ansatz einer vorsorgeorientierten Postwachstumsposition. Reihe UBA Texte, Nr. 89/2018.
- Prognos AG (2019): Deutschland Report 2025 / 2035 / 2045. URL: <https://www.prognos-deutschlandreport.com>
- Raffelhüschen, B. / Schlinkert, R. (2018): Deutsche Post Glücksatlas. München. URL: <https://www.gluecksatlas.de/>
- Raworth, K. (2013): A safe and just Space for Humanity: Can we live within the Doughnut? Oxford.
- Raworth, K. (2018): Die Donut-Ökonomie. Endlich ein Wirtschaftsmodell, das den Planeten nicht zerstört. München.
- Remme, R., Hein, L. (2016): Ecosystem Accounting Limburg Province, the Netherlands: Part II: Monetary supply and use accounts. Report from the Statistics Netherlands and Wageningen University. URL: https://www.wur.nl/upload_mm/e/b/6/d34e724a-4ba3-49ca-915c-c2ee1d37c8ba_Final%20report%20part%20II-Monetary%20Supply%20and%20Use.pdf
- Scottish Government (2015): Natural Capital Asset Index. URL: <http://www.gov.scot/Topics/Environment/Countryside/Landusestrategy/Monitoring/Indicator5>.
- Sen, A. (1999): Development as Freedom. New York: Alfred A. Knopf, deutsch: Ökonomie für den Menschen. München/Wien 2000.
- Sen, A. (2005): Human Rights and Capabilities. In: Journal of Human Development, 6(2): pp. 151–66.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2014a): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland – Indikatorenbericht 2014. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt, URL: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/Indikatoren-PDF_0230001.pdf?__blob=publicationFile
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2014b): VGR-Generalrevision 2014 – Ergebnisse und Hintergründe. Pressemitteilung vom 1. September 2014. URL: https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/VGR/Methoden/Downloads/Revision2014_Hintergrundpapier.pdf?__blob=publicationFile
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2016a): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Arbeitsunterlage Investitionen, Ausgabe 2. Vierteljahr 2016. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2016b): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen – Private Konsumausgaben und Verfügbares Einkommen [Fachserie 18, Beiheft, November 2016]. Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2018a): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Arbeitsunterlage Investitionen. 2. Quartal 2018, Wiesbaden. URL: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/VolkswirtschaftlicheGesamtrechnungen/Inlandsprodukt/InvestitionenPDF_5811108.pdf?__blob=publicationFile

- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2018b): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Indikatorenbericht 2018. Wiesbaden. URL: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/Indikatoren0230001189004.pdf?__blob=publicationFile
- Statistisches Bundesamt/Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung/Sozioökonomisches Panel (Hrsg.) (2016): Datenreport 2016 – Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland. Wiesbaden/Berlin. URL: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Datenreport/Downloads/Datenreport2016.pdf?__blob=publicationFile
- Steffen, W. / Richardson, K. / Rockström, J. / Cornell, S.E. et al. (2015): Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. In: Science Vol. 347 no. 6223 DOI: 10.1126/science.1259855. URL: <http://www.sciencemag.org/content/347/6223/1259855.full>
- Stiglitz, J. / Sen, A. / Fitoussi, J.-P. (2009): Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Paris.
- Strobel, Thomas (2015): „Schwache Investitionen und Tertiärisierung der Wirtschaftsstruktur in Deutschland“. In: ifo-Schnelldienst 1/2015, 88. Jg., 15.1.2015.
- TEEB (2010a): The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature: A Synthesis of the Approach, Conclusions and Recommendations of TEEB. (Prepared by Sukhdev, P.; Wittmer, H.; Schröter-Schlaack, Chr.; Nesshöver, C.; Bishop, J.; ten Brink, P.; Gundimeda, H.; Kumar, P. and Simmons, B.). London.
- TEEB (2010b): The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Local and Regional Policy Makers. London.
- TEEB DE (2012): Naturkapital Deutschland - Der Wert der Natur für Wirtschaft und Gesellschaft: Eine Einführung. Ifuplan – UfZ – BfN, München, Leipzig, Bonn. URL: https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/oekonomie/teeb_de_einfuehrung_1seitig.pdf
- TEEB DE (2015): Naturkapital und Klimapolitik – Synergien und Konflikte. Hrsg. von Hartje, V. / Wüstemann, H. / Bonn, A. Technische Universität Berlin, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ. Berlin, Leipzig.
- TEEB-DE (2017): Neun Fallbeispiele zur ökonomischen Bedeutung der Natur. UFZ, Leipzig. http://www.naturkapital-teeb.de/fileadmin/Downloads/Fallbeispiele/Fallstudien_Sammlung_Web.pdf
- ten Brink P. / Mutafoğlu K. / Schweitzer J.-P. / Kettunen M. / Twigger-Ross C. / Kuipers Y. / Emonts M. / Tyrväinen L. / Hujala T. / Ojala A. (2016): The Health and Social Benefits of Nature and Biodiversity Protection – Executive summary. A report for the European Commission (ENV.B.3/ETU/2014/0039), Institute for European Environmental Policy. London / Brussels.
- Thöne, M. & Krehl, F. (2015): Zukunftsinvestitionen. Empirische Befunde zur Wirkung öffentlicher Ausgaben auf inklusives Wachstum. In: Bertelsmann Stiftung (Hrsg.): Inklusives Wachstum für Deutschland 03/2015. Gütersloh.
- UNEP (2011): Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. URL: <http://www.unep.org/greeneconomy>.
- UN SEEA-EEA (2014a): System of Environmental-Economic Accounting 2012 – Experimental Ecosystem Accounting. United Nations/European Union/Food and Agriculture Organization of the United Nations/Organisation for Economic Co-operation and Development/World Bank Group

- Document symbol: ST/ESA/STAT/Ser.F/112, New York. URL: https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seeaRev/eea_final_en.pdf
- United Nations (2014b): The System of Environmental-Economic Accounting – Experimental Ecosystem Accounting. Briefing Note. URL: http://unstats.un.org/unsd/envaccounting/workshops/int_seminar/note.pdf
- United Nations (Eds.) (2015): Sustainable Development Knowledge Platform, URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/>
- United Nations Statistics Division / Friends of the Chair Group on broader measures of progress (Eds.) (2014): Compendium of statistical notes for the Open Working Group on Sustainable Development Goals (OWG). URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/3647Compendium%20of%20statistical%20notes.pdf>
- United Nations (2017:) SEEA Experimental Ecosystem Accounting: Technical Recommendations. Final Draft. UNEP/UNSD/CBD. URL: https://seea.un.org/sites/seea.un.org/files/Presentations/Training_China_2017/seea_eea_tech_rec_final_v3.2_16oct2017.pdf
- UNU-IHDP and UNEP (2014): Inclusive Wealth Report 2014. Measuring progress toward sustainability. Cambridge.
- Van den Bergh, J. (2010): The virtues of ignoring GDP. Dropping a bad habit. In: The Broker, April 13. URL: <http://www.thebrokeronline.eu/Articles/The-virtues-of-ignoring-GDP>
- Viveret, P. (2003): Reconsidérer la Richesse. La Tour-d'Aigues: Éditions de l'Aube.
- Weber, J.L. (2014): Ecosystem Natural Capital Accounts: A Quick Start Package. CBD-Technical Series No. 77. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity. <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-77-en.pdf>.
- WHO (Eds.) (1995): The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): Position
- Wiedmann, Th. / Schand, H. / Lenzen, M. / Moranc, D. / Suh, S. / West, J. and Kanemotoc, K. (2013): The material footprint of nations. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, August 2013. URL: www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1220362110
- Wilkinson, R. & Pickett, K. (2010): Gleichheit ist Glück: Warum gerechte Gesellschaften für alle besser sind. Berlin.
- Wissenschaftliche Arbeitsgruppe für weltkirchliche Aufgaben der Deutschen Bischofskonferenz (Hrsg.) (2018): Raus aus der Wachstumsgesellschaft? Eine sozialetische Analyse und Bewertung von Postwachstumsstrategien. Studien der Sachverständigengruppe „Weltwirtschaft und Sozialetik“, Bd. 21. Bonn.
- World Bank (Eds.) (2011): The changing wealth of nations: Measuring sustainable development in the new millennium. The International Bank for Reconstruction and Development. Washington.
- World Bank (2014): Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Systems. WAVES Report 2014. URL: https://www.wavespartnership.org/sites/waves/files/documents/WAVES_2014AR_REV_low-FINAL.pdf
- World Bank (Eds.) (2015): World Wide Governance Indicators. URL: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#doc> → Political Stability

- World Bank (Eds.) (2015): World Wide Governance Indicators, Country Data Report for Germany, 1996 – 2014. URL: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/pdf/c59.pdf>
- World Bank (2018): The Changing Wealth of Nations 2018. Building a Sustainable Future. Glenn-Marie Lange, Quentin Wodon, and Kevin Carey, (eds.).
- WWF – World Wildlife Fund for Nature (2018): The Living Planet Report. URL: <https://www.wwf.de/living-planet-report/>
- Zieschank, R. & Diefenbacher, H. (2010): Jenseits des BIP: Der 'Nationale Wohlfahrtsindex' als ergänzendes Informationsinstrument. In: Wirtschaftspolitische Blätter, 57. Jg. H4/2010, S. 481-493 (Verlag Manz & Wirtschaftskammer Österreich).
- Zieschank, R. (2015): Das Naturkapital. Zur Diskussion um die Ökonomisierung der Natur. In: Bundesanstalt für Gewässerkunde (Hrsg.): Ökosystemleistungen – Herausforderungen und Chancen im Management von Fließgewässern. 5. Ökologisches Kolloquium am 5./6. Mai in Koblenz. In: Veranstaltungen 3/2015, Koblenz, Oktober 2015.
- Zieschank, R. (2015): Umweltpolitik als Gesellschaftspolitik – Konturen eines neuen Politikfeldes. In: Emunds, B. & Merkle, I. (Hrsg.): Die Wirtschaft der Gesellschaft – Jahrbuch 2: Umweltgerechtigkeit – Von den sozialen Herausforderungen der großen ökologischen Transformation. Marburg, S. 21-58.
- Zieschank, R. & Diefenbacher, H. (2015): Endbericht zum Gutachten „Jahreswohlstandsbericht“ – Konzeptionelle und empirische Grundlagen. Berlin, Juli 2015. URL: https://www.gruene-bundestag.de/fileadmin/media/gruenebundestag_de/themen_az/wirtschaft/Jahreswohlstandsbericht-2015.pdf
- Zieschank, R. & Diefenbacher, H. (2016): Jahreswohlstandsbericht 2016. URL: https://www.gruene-bundestag.de/uploads/tx_ttproducts/datasheet/Reader-18-55-Jahreswohlstandsbericht_2016_web.pdf
- Zukunftsinstitut (2018): Next Growth. Wachstum neu denken. Hrsg. von A. Reichel. Frankfurt/M.

Im Folgenden wird eine Beschreibung der bislang ausgewählten Kernindikatoren mittels eines formalisierten Kennblattes vorgenommen.

Das Indikatorenkennblatt erfüllt mehrere Funktionen:

- Es erlaubt eine detailliertere Darstellung des betreffenden Kernindikators im Kontext von einer der vier relevanten Dimensionen sowie des Bezugs zu gesellschaftlicher Wohlfahrt.
- Es bildet die inhaltliche und methodische Grundlage für die Ausgestaltung des Jahreswohlstandsberichtes.
- Die Fortschreibbarkeit in methodischer, datenmäßiger oder interpretativer Hinsicht wird erleichtert, was wiederum eine periodische Veröffentlichung der Kernindikatoren unterstützt. Allerdings ist es bei manchen Indikatoren derzeit nicht absehbar, ob eine Verbesserung auf eine jährliche Datenerhebung – zum Beispiel bei Indikator 2 – oder eine Verbesserung der Aktualität – zum Beispiel Indikator 1 – erreicht werden kann.
- Weiterentwicklungen oder Veränderungen eines Kernindikators im Laufe der Zeit können berücksichtigt werden, zugleich sind diese Modifikationen erkennbar. In einem Fall – Indikator 6 – sind in der Zeitreihe jedoch methodische Brüche nachzuweisen, die eine inhaltliche Interpretation der Veränderungen sehr schwierig machen.
- Mit den hier erstellten Angaben ist eine Transparenz und Nachvollziehbarkeit der einzelnen Kernindikatoren gewährleistet.

I 1: ÖKOLOGISCHER FUSSABDRUCK IM VERHÄLTNIS ZUR BIOKAPAZITÄT

Indikator:	Ökologische Dimension, Kernindikator 1
Bezeichnung	Ökologischer Fußabdruck im Verhältnis zur Biokapazität
Relevanz und Interpretation	Der Ökologische Fußabdruck stellt eine ökologische Buchhaltung dar, welche den Verbrauch natürlicher Ressourcen mit der Kapazität vergleicht, die in dem entsprechenden Land zur Verfügung steht. Sie misst die Land- und Wasserfläche, die zur Erneuerung von Ressourcen unter Berücksichtigung gegenwärtiger Technologien benötigt wird, um den jeweiligen Konsum der Bevölkerung zu befriedigen. Dabei wird auch die Aufnahme von Abfällen miteinbezogen. Umgerechnet werden diese unterschiedlichen Dimensionen in virtuelle „globale Hektar“, die als Flächenmaß interpretiert werden können. Die materielle Güterverwendung eines Landes trägt zu dessen Wohlstand bei. Langfristig kann dieser Wohlstand aber nur innerhalb der ökologischen Tragfähigkeit aufrecht erhalten werden. Über die Diskrepanz zwischen aktuellem Konsum und der Biokapazität gibt der Indikator Aufschluss.
Datenquelle/ Literatur	www.footprintnetwork.org zur Erklärung der Methode und zum Aufbau des Indikators http://www.footprintnetwork.org/de/index.php/GFN/page/trends/germany/ Rechenergebnisse für Deutschland: Global Footprint Network (Hrsg.) (2018): Nowcasting Country Trend Germany, 2014 – 2018, unveröffentl. Manuskript.
Ziele (sofern vorhanden)	Der Ökologische Fußabdruck sollte langfristig die Biokapazität von Deutschland nicht überschreiten.
Trend/ Verlauf	Daten stehen für Deutschland ab dem Jahr 1961 zur Verfügung. Die Biokapazität verbessert sich über die ganze Zeit – mit wenigen Ausnahmejahren – geringfügig und liegt jetzt bei ungefähr 175 Millionen Global Hektar (GHa). Der Fußabdruck steigt zwischen 1961 und dem Ende der 1970er Jahre drastisch an und erreicht einen Maximalwert von 750 Millionen GHa. Seitdem sinkt der Wert in der Tendenz langsam und erreicht jetzt Werte um 500 Millionen GHa. In Zeiten wirtschaftlicher Krisen – um 1973 und 2008/09 – kommt es zu einem Rückgang des Ökologischen Fußabdrucks, die deutsche Wiedervereinigung hat einen Ausreißerwert nach oben gebracht.

	<p>Seit 1990 sinkt der Ökologische Fußbadruck wieder langsam; er erreicht gemäß Prognosewert 2018 wieder ein Niveau von knapp unter 500 Millionen GHa, weit über der eigenen vorhandenen Biokapazität.</p>
<p>Angaben zur Aktualität und Fortschreibbarkeit</p>	<p>Derzeit besteht ein Time-lag $t = 48$ Monate. Fortschreibungen der Daten erfolgen regelmäßig. Das Global Footprint Network hat für die Endfassung des vorliegenden Berichts eine Schätzung der Zeitreihenentwicklung bis zum Jahr 2018 in einem Prognoseverfahren erstellt, das auf Basis der Zeitreihenentwicklung bis 2014 mit Hilfe von Korrelationsanalysen zu Datenreihen, für die aktuellere Werte vorliegen, durchgeführt wurde („Now-Casting“). In den folgenden Jahren kann die gesichert berechnete Zeitreihe wie auch das Prognoseverfahren fortgesetzt werden. Änderungen der Rechenmethoden führen jeweils zu einer gesamten Neuberechnung der Zeitreihe ab 1961.</p>
<p>Methodik/ Berechnungsverfahren</p>	<p>Das Rechenverfahren ist außerordentlich aufwändig; die Methode wird vom Global Footprint Network gepflegt. Die Methode der Rechnung 2018 ist gegenüber 2065 deutlich revidiert worden, vor allem bei der Berechnung des Einflusses von Futtermitteln. Mit einer Lizenz, die je nach geplanter Anwendung zu unterschiedlichen Preisen vom Global Footprint Network erworben werden kann, können Zeitreihen auch selbst erstellt werden; vor Veröffentlichung muss eine Freigabe durch den Lizenzgeber erfolgen.</p>
<p>Abschätzung der Prognostizierbarkeit</p>	<p>Das Global Footprint Network bietet eine Abschätzung der Werte bis zu Werten für das jeweils aktuelle Jahr an (nicht kostenlos; hier durchgeführt, s.o.).</p>
<p>Abschätzung zur internationalen Vergleichbarkeit</p>	<p>Die internationale Vergleichbarkeit ist gegeben; das Global Footprint Network bietet derzeit Berechnungen für 182 Länder der Erde an. Die jeweilige Datenqualität wird dabei auf einer Skala von 1 (sehr schlecht) bis 6 (sehr gut) eingeschätzt; Deutschland erreicht hier einen Wert von 5. Die Datenqualität bestimmt die Größe der Konfidenzintervalle der Zeitreihen.</p>

Indikator	Ökologische Dimension, Kernindikator 2
Bezeichnung	Index zur Artenvielfalt und Landschaftsqualität
Relevanz und Interpretation	Die Artenvielfalt an Tieren und Pflanzen ist eine wesentliche Voraussetzung für einen leistungsfähigen Naturhaushalt und bildet zugleich eine menschliche Lebensgrundlage. Natur und Landschaft in Deutschland sind durch Jahrhunderte währende Nutzungen geprägt. Ausgewählte Vogelarten – die nicht bejagt werden und die nicht zu den Zugvögeln gehören – sind charakteristisch für die unterschiedlichen Lebensräume, etwa für Böden und Bäume der Wälder. Da sich fast alle physischen Eingriffe und stofflichen Einträge auf die Nahrungsketten auswirken, zeigen Bestandsentwicklungen dieser Vogelarten auch Veränderungen damit verbundener Pflanzen- und Tiergesellschaften sowie der jeweiligen Landschaftsqualität an. Vögel als Bioindikatoren stehen insofern am Ende von biologischen und ökosystemaren Wirkungsketten. Entsprechende Zu- oder Abnahmen stellen quantitative und qualitative Signale dar.
Datenquelle/ Literatur	Bundesamt für Naturschutz 2018 (eigene Datengrundlagen) sowie Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2018b): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland – Indikatorenbericht 2018. Achtziger et al. (2007): Nachhaltigkeitsindikator für die Artenvielfalt. Studie im Auftrag des BfN.
Ziele (sofern vorhanden)	Offizielle Zielsetzung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie war bisher ein Index von 100, welcher bis zum Jahr 2015 (eigentlich) erreicht werden sollte; dies würde in etwa dem Wert von 1975 mit 101 entsprechen. Mit der Neuauflage 2016 der Nachhaltigkeitsstrategie sind Änderungen vorgenommen worden: Der Zielwert von 100 im Index soll nun für das Jahr 2030 gelten, mithin 15 Jahre später erreicht werden (siehe Bundesregierung 2017).
Trend/Verlauf	Daten liegen in Fünfjahresintervallen zwischen 1970 und 1995 vor, seit 1995 jährliche Werte. Zwischen 1975 und 1995 ist ein Rückgang von 101 auf 77 zu verzeichnen, bis 2011 gab es eine

	weitere Verschlechterung auf den Wert 63. Der Zielwert ist damit erheblich verfehlt worden.
Angaben zur Aktualität und Fortschreibbarkeit	Der Time-lag betrug 2014 $t = 36$ Monate; veröffentlicht werden die Werte derzeit alle zwei Jahre. Im Zuge der Erstellung der überarbeiteten Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung sind im Frühjahr 2017 jedoch neuere Werte bis zum Jahr 2013 veröffentlicht worden. Mithin beträgt der aktuelle Time-lag $t = 36$ Monate.
Methodik/ Berechnungsverfahren	Der Berechnung des Indikators liegt die Entwicklung der Bestände von 51 Vogelarten zu Grunde, die die wichtigsten Landschafts- und Lebensraumtypen in Deutschland repräsentieren: Agrarland, Wälder, Siedlungen, Binnengewässer, Küsten und Meere, aus methodischen Gründen derzeit ohne die Alpen. Ein Expertengremium hatte für jede einzelne Vogelart Bestandszielwerte für das Jahr 2015 festgelegt, diese hätten erreicht werden können, wenn europäische und nationale Regelungen mit Bezug zum Naturschutz und Leitlinien einer nachhaltigen Entwicklung zügig umgesetzt worden wären. Aus dem Grad der Zielerreichung aller ausgewählten Vogelarten wird jährlich ein Wert für den Gesamtindikator berechnet.
Abschätzung der Prognostizierbarkeit	Da kleinere Schwankungen des Bestandswerts auch von Witterungseinflüssen abhängen, wird der Wert exakt kaum zu prognostizieren sein. Trends scheinen jedoch auch über längere Zeiträume eher stabil.
Abschätzung zur internationalen Vergleichbarkeit	Der Index ist international nur sehr schwer vergleichbar, da sowohl die Auswahl der Vogelarten als auch die Abschätzung der erreichbaren Bestandsdichte für ein Referenzjahr von Land zu Land stark variieren kann.

Indikator	Soziale Dimension, Kernindikator 3
Bezeichnung	S 80 : S 20 - Relation der Einkommensverteilung
Relevanz und Interpretation	Die Einkommensverteilung ist ein entscheidender Faktor für den materiellen Wohlstand und – unter Gerechtigkeitsgesichtspunkten – für die Wohlfahrt in einem Land. Verglichen werden deshalb die Gesamteinkommen eines reicheren Teils der Bevölkerung mit dem Gesamteinkommen des ärmeren, unteren 20%-Teils. In der Tendenz erhöht eine Bewegung zu mehr Einkommensgleichheit die gesellschaftliche Wohlfahrt allein deswegen, weil ein zusätzliches Einkommen für arme Bevölkerungsschichten diesen mehr zusätzlichen Nutzen verschafft, als eine gleiche Einkommenssteigerung beim reichen Teil der Bevölkerung. Eine Ausnahme von dieser neoklassischen Grenznutzentheorie wäre allenfalls dann zu konstatieren, wenn eine Gesellschaft überzeugt wäre, dass eine Steigerung der Einkommensgleichheit zu mehr Ungerechtigkeit führen würde. In diesem sehr unwahrscheinlichen Fall müsste zu einem Atkinson-Index der Einkommensverteilung gewechselt werden.
Datenquelle/ Literatur	Die Daten werden von Eurostat seit 1995 jährlich angeboten, aus „technischen Gründen“ werden derzeit keine Werte für die Jahre 2002 – 2004 geliefert. http://ec.europa.eu/eurostat/data/database → Tabellen nach Themen → Bevölkerung und soziale Bedingungen → Einkommen und Lebensbedingungen → Einkommensverteilung und monetäre Armut → Einkommensverteilung → Einkommensquintilsverhältnis.
Ziele (sofern vorhanden)	Ziel wäre eine Bewegung in Richtung zu mehr Gleichheit bei der Einkommensverteilung, jedenfalls vom jetzigen Niveau der Ungleichheit aus.
Trend/Verlauf	Der Wert verbessert sich in Deutschland von 4,6 im Jahr 1995 auf 3,5 im Jahr 2000. Danach verschlechtert sich der Wert wieder und erreicht mit 4,9 den Höchstwert der Zeitreihe bislang im Jahr 2007. Seitdem schwankt der Wert zwischen 4,3 und 4,6. Dieser Ausgangswert der Zeitreihe wird auch 2013 erreicht. Mit 5,1 erreicht der Wert 2014 einen historischen Höchststand. Im letzten Berichtsjahr 2017 ist die Verteilungsrelation wieder geringfügig

	auf 4,5 in Richtung Erhöhung der Einkommensgleichheit zurückgegangen. Ähnliche Entwicklungen sind indessen in anderen OECD-Staaten zu konstatieren (OECD 2015).
Angaben zur Aktualität und Fortschreibbarkeit	Derzeit beträgt der Time-lag zwischen t = 12 und t = 18 Monaten.
Methodik/ Berechnungsverfahren	Berechnet wird das Verhältnis des Gesamteinkommens der reichsten 20 % der Bevölkerung als Vielfaches des Gesamteinkommens der ärmsten 20 % der Bevölkerung. Als Gesamteinkommen wird das verfügbare Haushaltsnettoäquivalenzeinkommen verwendet.
Abschätzung der Prognostizierbarkeit	Eine Prognose würde stark von einer BIP-Prognose und einer Prognose der Veränderung von Steuergesetzgebung und Transferleistungen abhängen.
Abschätzung zur internationalen Vergleichbarkeit	EUROSTAT bietet Daten für alle Länder Europas.

Indikator	Soziale Dimension, Kernindikator 4
Bezeichnung	Budget für Bildung, als Anteil am Bruttoinlandsprodukt 2010 bis 2016
Relevanz und Interpretation	<p>Bildung ist ein zentraler Baustein, der Menschen die Beteiligung am (erfolgreichen) Arbeitsleben ermöglicht. Die Chancen für eine Teilhabe am Leben in der Gesellschaft, persönliche Perspektiven und Handlungsmöglichkeiten sowie zu einem guten Gesundheitszustand werden erhöht.</p> <p>Eine möglichst breite Beteiligung der Menschen an formellen Bildungsprozessen kann daher als Vergrößerung dieses Möglichkeitsraumes angesehen werden, der einer Wohlfahrtssteigerung im Sinne des „Fähigkeitenansatzes“ (capability approach, u.a. im Sinne von A. Sen 2005) entspricht.</p>
Datenquelle/ Literatur	Da der Index des letzten Berichts aufgrund mangelnder Datenverfügbarkeit nicht fortgesetzt werden konnte, wird hier auf eine Zeitreihe des aktuellen Bildungsberichts 2018 ausgewichen: dort Tab. B32A: Budget für Bildung, Forschung und Wissenschaft* sowie Anteil am Bruttoinlandsprodukt 2010 bis 2016 nach Bereichen
Ziele (sofern vorhanden)	Zielsetzung ist eine Steigerung der Bildungsbeteiligung und des Bildungsstandes der Bevölkerung, sowohl bei der Ausbildung als auch bei der Fort- und Weiterbildung, vor allem auch der Bevölkerung in „bildungsfernen“ Schichten und der Bevölkerung mit Migrationshintergrund. Ein Zielwert des Index kann kaum quantitativ festgelegt werden. Im internationalen Vergleich nimmt Deutschland bei den Komponenten des Index in der Regel keinen Spitzenplatz ein. Von einer Steigerung der Bildungsausgaben wird angenommen, dass sie der eigentlichen Zielsetzung förderlich ist, da sie zur quantitativen und qualitativen Ausweitung des Bildungsangebotes beitragen kann.
Trend/Verlauf	Der Anteil der Bildungsausgaben am BIP verringert sich ein wenig, allerdings sind die Veränderungen insgesamt sehr geringfügig. Nimmt man weitere Daten zu Hilfe, so ist eine Durchlässigkeit der Bildungsschichten jedoch nach wie vor nur begrenzt gegeben;

	Kinder aus sozial schwächeren Milieus erzielen anteilig geringere Abschlüsse zur Hochschulreife.
Angaben zur Aktualität und Fortschreibbarkeit	Mit einem timelag von 24 Monaten regelmäßig verfügbar.
Methodik/ Berechnungsverfahren	Die Daten beruhen auf Angaben des Statistischen Bundesamtes und der Statistischen Ämter der Länder.
Abschätzung der Prognostizierbarkeit	Eine Prognose wird derzeit nicht unternommen.
Abschätzung zur internationalen Vergleichbarkeit	Internationale Vergleiche wären aufgrund der Datenverfügbarkeit leicht möglich, da die Daten nach ISCED-Gliederung vorliegen.

I 5: NETTOINVESTITIONSQUOTE

Indikator	Ökonomische Dimension, Kernindikator 5
Bezeichnung	Nettoinvestitionsquote
Relevanz und Interpretation	Der Indikator zeigt die Entwicklung der Nettoanlageinvestitionen des privaten und öffentlichen Sektors im Verhältnis zum Nettolandprodukt und errechnet sich als Differenz aus den Gesamtinvestitionen minus den Abschreibungen. Sie zeigen damit die Investitionen an, die über den Ersatz des Kapitalverzehrs hinausgehen. Die Nettoinvestitionsquote ist ein Maß für den Zuwachs des Anlagekapitals und damit des Produktionspotenzials in einem Land.
Datenquelle/ Literatur	Statistisches Bundesamt (2016a und 2018a), Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

Ziele (sofern vorhanden)	Angestrebt ist eine moderate Erhöhung mit anschließender Stabilisierung der Werte der Nettoinvestitionsquote. Zukünftig zu diskutieren wären insbesondere Investitionsschwerpunkte im öffentlichen Sektor
Trend/Verlauf	Die Nettoanlageinvestitionen zwischen 1992 und 2004 zeigen einen deutlichen Negativtrend von 12,2 Prozent auf 2,4 Prozent des Bruttoinlandsprodukts. Nach 2004 zeigt sich 2009 und 2010 ein Einbruch, der 2009 seinen Tiefststand mit nur noch knapp über einem Prozent erreicht, dem ein Ausgleich des konjunkturell bedingten Rückgangs im Jahr 2011 mit über 4,6 Prozent folgt; danach erreichen die Werte wieder das Niveau von etwa 2,5 Prozent, um bis 2017 auf 3.5 Prozent zu steigen
Angaben zur Aktualität und Fortschreibbarkeit	In der Regel ist sind die Daten mit einem Time-lag von t+12 Monate verfügbar.
Methodik/ Berechnungsverfahren	Die Nettoinvestitionen ergeben sich aus den Bruttoinvestitionen minus den Abschreibungen.
Abschätzung der Prognostizierbarkeit	Prognoseversuche können im Rahmen der Konjunkturprognostik angestellt werden; auch könnten entsprechende Prognosen unter Heranziehung von Erhebungen zum Geschäftsklimaindex überlegt werden.
Abschätzung zur internationalen Vergleichbarkeit	Die Daten sind im Rahmen des Europäischen Systems der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (ESVG) standardisiert und können im Euroraum problemlos international verglichen werden.

I 6: ANTEIL VON (POTENZIELLEN) UMWELTSCHUTZGÜTERN AN DER BRUTTOWERTSCHÖPFUNG

Indikator	Ökonomische Dimension, Kernindikator 6
Bezeichnung	Anteil von (potenziellen) Umweltschutzgütern an der Bruttowertschöpfung
Relevanz und Interpretation	Eine „Ökologisierung“ der Wirtschaft spiegelt nicht nur politische Ziele in Deutschland wider, sondern signalisiert, dass eine Green Economy sowohl die ökonomische Entwicklung fördert als auch innerstaatliche und weltweite Umweltentlastungseffekte mit sich bringt. Im Sinne der Rio+20 Schwerpunktsetzung könnte hiervon auch ein Signal für andere Staaten ausgehen. Zugleich unterstützt Deutschland weltweite Bemühungen für einen stärkeren Klima- und Umweltschutz.
Datenquelle/ Literatur	Gehrke, Birgit/Schasse, Ulrich/Ostertag, Katrin (2014): Wirtschaftsfaktor Umweltschutz – Die Leistungen der Umweltschutzwirtschaft in Deutschland. Dessau: Umweltbundesamt. Berechnungen des Niedersächsischen Instituts für Wirtschaftsforschung aus Daten von OECD, ITCS, UN-COMTRADE. Gehrke, Birgit/Schasse, Ulrich (2015 und 2017): Die Umweltschutzwirtschaft in Deutschland – Produktion, Umsatz und Außenhandel. Dessau: Umweltbundesamt. Daten zur Bruttowertschöpfung vom Statistischen Bundesamt.
Ziele (sofern vorhanden)	Durch die Betrachtung des Anteils an der Bruttowertschöpfung wird auf die „Umweltintensität“ der deutschen Wirtschaft Bezug genommen. Je höher dieser Anteil ist, desto stärker ist die Ökonomie auf die Produktion von Umweltschutzgütern ausgerichtet. Sicher kann dieser Indikator nicht über alle Grenzen steigen; dennoch zeigt die Entwicklung, dass die deutsche Wirtschaft von einem Optimum hier noch sehr weit entfernt ist. Angesichts der internationalen Zielsetzung der ökologischen Sustainable Development Goals, insbesondere des Klimaschutzziels, einen Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur um 1,5-2° C nicht zu überschreiten, und dem Klimaschutzabkommen von Paris 2015 wäre

	eine deutliche Erhöhung des Anteils an Umweltschutzgütern sinnvoll und vor allem im Blick auf die sektoralen Wirtschaftsstrukturen näher zu präzisieren.
Trend/Verlauf	In der Bundesrepublik Deutschland ist der Anteil der Produktion von potenziellen Umweltschutzgütern an der Bruttowertschöpfung zwischen 2002 und 2011 von 2,56 Prozent auf 4,49 Prozent kontinuierlich gestiegen. Danach erfolgte wiederum ein deutlicher Rückgang bis 2015 auf rund 3 Prozent.
Angaben zur Aktualität und Fortschreibbarkeit	Die Zeitreihe hat derzeit einen Time-lag von $t = 36$ Monate; bei einer Fortschreibung der Zeitreihe kann sich dieser Time-lag auf $t = 12$ Monate reduzieren.
Methodik/ Berechnungsverfahren	Es handelt sich um eine Berechnung des Niedersächsischen Instituts für Wirtschaftsforschung auf der Basis einer eigenen Definition potentieller Umweltschutzgüter durch Klassifikation von Produktgruppen aus offiziellen Statistiken von OECD, ITCS, UN-COMTRADE.
Abschätzung der Prognostizierbarkeit	Eine Prognose erscheint zum jetzigen Zeitpunkt ohne die Erhebung eigener zusätzlicher Primärdaten nicht möglich. Vor allem beeinflusst die Entwicklung der politischen Rahmenbedingungen, der Subventionen und Innovationsförderung (etwa im Bereich Batterien/Speicher für erneuerbare Energien oder von Elektroautos) das Ergebnis ganz erheblich; ebenso wie die konjunkturelle Entwicklung der deutschen Wirtschaft insgesamt, die wiederum von den Rahmendaten der Entwicklung der Weltwirtschaft abhängt.
Abschätzung zur internationalen Vergleichbarkeit	Die internationale Vergleichbarkeit ist durch den Bezug auf internationale Produktions- und Außenhandelsstatistiken der OECD und von ITCS und UN-COMTRADE prinzipiell gegeben.

Indikator	Gesellschaftliche Dimension, Indikator 7
Bezeichnung	Gesunde Lebensjahre (Healthy Life Years)
Relevanz und Interpretation	Der Indikator Gesunde Lebensjahre (GLJ) bei der Geburt gibt die Zahl der Jahre an, die eine Person zum Zeitpunkt ihrer Geburt erwartungsgemäß in guter gesundheitlicher Verfassung unter Abwesenheit körperlicher und psychischer Beeinträchtigungen bei alltäglichen Verrichtungen leben wird. GLJ ist ein Indikator der Gesundheitserwartung, der Informationen zu Sterblichkeit und Krankheit miteinander verknüpft. Die Lebenserwartung bei der Geburt ist die Anzahl der Jahre, die eine Person eines bestimmten Alters im Durchschnitt noch zu leben hat, wenn man die altersspezifischen Sterberaten des Ausgangsjahres zugrunde legt
Datenquelle/ Literatur	Eurostat: http://ec.europa.eu/eurostat/data/database → Tabellen nach Themen → Bevölkerung und soziale Bedingungen → Gesundheit → Gesundheitszustand → Gesunde Lebensjahre und Lebenserwartung bei der Geburt
Ziele (sofern vorhanden)	Ein quantitatives Ziel, wie sonst häufig im Indikatorenbereich verwendet, erscheint hier wenig sinnvoll. Der Indikator sollte so nah wie möglich an der Entwicklung der Gesamtlebenserwartung liegen, bei der – nach Erkenntnissen der Medizin – eine weitere Steigerung ebenfalls im Rahmen des Möglichen erscheint.
Trend/Verlauf	Im Vergleich zu den Statistiken der Gesamtlebenserwartung zeigt der GLJ-Indikator in zweifacher Hinsicht ein überraschendes Bild. Zum einen ist der Unterschied zwischen Frauen und Männern in keiner Weise so ausgeprägt wie bei der Gesamtlebenserwartung, im Gegenteil: 2006, 2007 und 2013 liegt der Indikator für Männer sogar knapp über dem für Frauen. Außerdem zeigt der Indikator zwischen 2006 und 2014 keine einheitliche Tendenz; in den letzten drei Jahren der Zeitreihe fällt er sogar wieder leicht ab. Der deutliche Rückgang von 2007 nach 2008 könnte auf eine Neuformulierung der Frage bei der Erhebung zurückzuführen sein. Der Sprung in der Zeitreihe in den letzten beiden Jahren wird von Eurostat pauschal mit der Veränderung der Erhebungsmethode erklärt.

Angaben zur Aktualität und Fortschreibbarkeit	Die Aktualisierungen können mit einem Time-lag von $t = 30$ Monaten erwartet werden.
Methodik/ Berechnungsverfahren	Zur Berechnung des Indikators werden Daten zur altersspezifischen Prävalenz der gesunden beziehungsweise kranken Bevölkerung und Daten zur altersspezifischen Sterblichkeit benötigt. Gute gesundheitliche Verfassung wird über die Abwesenheit von Funktionsbeschränkungen und Beschwerden definiert. Der Indikator wird getrennt für Männer und Frauen berechnet.
Abschätzung der Prognostizierbarkeit	Eine prognostische Untersuchung wurde bislang noch nicht versucht.
Abschätzung zur internationalen Vergleichbarkeit	Die internationale Vergleichbarkeit war bislang gegeben und wird über Eurostat (EU-SILC) angeboten. Die Angaben zur Erklärung der sprunghaften Veränderung in der deutschen Zeitreihe lässt diese Annahme der Vergleichbarkeit nun jedoch rückwirkend als fragwürdig erscheinen.

Indikator	Gesellschaftliche Dimension, Indikator 8
Bezeichnung	Governance Index (eigene Konstruktion auf der Basis der World Bank Governance Indicators)
Relevanz und Interpretation	Gesellschaftlicher Wohlstand ist nicht zuletzt das Resultat institutionell garantierter Freiheiten und der Rechtmäßigkeit staatlichen Handelns. Insofern kommt der Ausgestaltung demokratischer Rechte, gutem Regieren, Vertrauen und politischer Stabilität eine zentrale Rolle zu. Der erstellte Index versucht, sechs verschiedene Aspekte dieses „intangiblen Kapitals“ eines Landes zu operationalisieren und somit die (nicht selbstverständlichen) politischen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Entwicklung des Wohlstands eines Landes in das Blickfeld zu nehmen.
Datenquelle/ Literatur	Daten sind verfügbar, die Datenbasis ist anerkannt, aktualisierte Werte gibt es jährlich mit einem Time-lag $t = 18$ Monate. URL: http://info.worldbank.org/governance/wgi/pdf/c59.pdf
Ziele (sofern vorhanden)	Der Index geht über die Spanne von 0 bis 100; ein Wert möglichst nahe 100 sollte angestrebt werden. Hier kann zusätzlich ein internationaler Vergleich mit anderen Industriestaaten eine Orientierungshilfe darstellen.
Trend/Verlauf	Der Index erreicht vor 2000 seine historischen Höchststände, um dann bis 2003 auf seinen niedrigsten Wert abzusinken, der aber immer noch knapp unter 88 liegt. Seitdem ist kein klarer Trend zu erkennen; 2006 und 2007 sind Werte zwischen 91 und 92 zu verzeichnen, dann sinkt der Index bis 2011 wieder auf einen Wert knapp unter 89, um bis 2014 auf etwas über 92 anzusteigen, den höchsten Wert seit dem Jahr 2000. Im Jahr 2015 folgte ein deutlicher Rückgang auf einen Indexwert knapp unter 90. Die neuerlichen Schwankungen der jüngsten Berechnungen sind nicht erheblich.
Angaben zur Aktualität und Fortschreibbarkeit	Es besteht ein Time-lag zwischen $t = 15$ und $t = 24$ Monaten. Es ist anzunehmen, dass die Weltbank die Governance Indicators weiter pflegt. Unter dieser Voraussetzung ist die Möglichkeit der Fortschreibung gegeben.

<p>Methodik/ Berechnungsverfahren</p>	<p>Die sechs Dimensionen von Governance der World Bank Governance Indicators – Voice and Accountability, Political Stability and Absence of Violence, Government Effectiveness, Regulatory Quality, Rule of Law, Control of Corruption – werden zugrundegelegt. Aus dem „percentile rank“ der einzelnen, gleich gewichteten Dimensionen wird der Durchschnittswert als Index berechnet. Alle 24 Indikatoren zu den sechs Dimensionen sind in Zeitreihen von 1996 bis 2015 verfügbar.</p> <p>Die jeweils herangezogenen Einzelindikatoren für die Dimensionen sind teilweise sehr umfangreich und von der Auswahl sowie Berechnung her mit normativen Entscheidungen verbunden.</p>
<p>Abschätzung der Prognostizierbarkeit</p>	<p>Eine Prognostizierbarkeit scheint hier angesichts der Vielzahl herangezogener Einzelvariablen für die jeweiligen Dimensionen kaum möglich.</p>
<p>Abschätzung zur internationalen Vergleichbarkeit</p>	<p>Die internationale Vergleichbarkeit ist hier nicht nur gegeben, sondern geradezu Voraussetzung für die Errechnung des Indexwertes, da dieser ja auf dem jeweiligen „percentile rank“ aufbaut. Die Weltbank untersucht mit dieser Methode 215 Staaten und Gebiete, bei denen sich die Datenverfügbarkeit allerdings sehr unterschiedlich darstellt.</p>

19/25

JAHRESWOHLSTANDSBERICHT 2019

UNS GEHT'S UMS GANZE

www.gruene-bundestag.de