

Nachhaltigkeit

von Wolfgang Kahl, Volker Teichert, Thomas Meier, Johannes Schröder und Benedikt Huggins

Dieser Text ist die herausgeberisch und redaktionell bearbeitete, aber noch nicht abschließend lektorierte und ungesetzte Vorabveröffentlichung eines Kapitels, das im Band

**Umwelt interdisziplinär
Grundlagen – Konzepte – Handlungsfelder**

**herausgegeben von Thomas Meier, Frank Keppler, Ute Mager,
Ulrich Platt und Friederike Reents**

bei Heidelberg University Publishing (heiUP) Open Access und in gedruckter Form erscheinen wird.

Text © die Autoren 2024



Dieser Text ist unter der Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 4.0 veröffentlicht.

DOI: <https://doi.org/10.11588/heidok.00032131>

Nachhaltigkeit

Wolfgang Kahl^{1,2}, Volker Teichert^{2,3}, Thomas Meier^{2,4,5} und Benedikt Huggins¹

¹ Institut für deutsches und europäisches Verwaltungsrecht, Universität Heidelberg

² Heidelberg Center for the Environment (HCE), Universität Heidelberg

³ Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST) - Institut für interdisziplinäre Forschung, Heidelberg

⁴ Käte Hamburger Kolleg für Apokalyptische und Post-Apokalyptische Studien (CAPAS), Universität Heidelberg

⁵ Institut für Ur- und Frühgeschichte und Vorderasiatische Archäologie, Universität Heidelberg

Zusammenfassung: Der Begriff „Nachhaltigkeit“ hat eine lange und wechselvolle Bedeutungsgeschichte durchlaufen. Für lange Zeit führte er ein Nischendasein in der Forstwirtschaft, wo er das Prinzip bezeichnete, einem Wald nicht mehr Holz zu entnehmen, als auf Dauer nachwächst. Erst mit dem Ersten Bericht des Club of Rome 1972 wird Nachhaltigkeit als Konzept auf weitere Ressourcen erweitert und dann 1987 im Bericht der Brundtland-Kommission politisiert und stark verallgemeinert. Dieser Beitrag beleuchtet nach der historischen Herleitung des Begriffs zunächst die verschiedenen aktuellen Konzepte von materialer Nachhaltigkeit im engen und weiten Sinn, starker und schwacher sowie formaler Nachhaltigkeit. Er widmet sich dann insbesondere der Umsetzung und Funktionalisierung des Nachhaltigkeitskonzepts in der Politik und im Recht und schließt mit einigen Bemerkungen, die weitere Implikationen und die Tragfähigkeit des Konzepts reflektieren.

Keywords: Forstwirtschaft, Brundtland-Kommission, Millennium Development Goals, Rio-Konferenz, Indikatorenforschung, Sustainable Development Goals, Generationengerechtigkeit

„Nachhaltigkeit“, ursprünglich ein Fachbegriff der Forstwissenschaft, ist eines der häufigsten Schlagworte aktueller umweltpolitischer Diskurse, hat sich aber längst auch darüber hinaus verbreitet: Nachhaltig sind heute auch Unternehmensstrategien oder digitale Güter; es wird sogar nachhaltig gelernt und gelebt. Schon die wenigen Beispiele zeigen, dass der Begriff „Nachhaltigkeit“ heute außerordentlich unscharf, zuweilen rein metaphorisch gebraucht und teilweise wohl auch als Worthülse verwandt wird. Der Begriff läuft damit ähnlich wie → „Anthropozän“ oder „Resilienz“ Gefahr, zum leeren Signifikanten zu werden, der nach

Belieben und Opportunität gefüllt werden kann. Da „Nachhaltigkeit“ aber nach wie vor mit positiven Assoziationen verbunden ist, erlaubt er es politischen Akteurinnen und Akteuren zu zeigen, dass ihre Programme mit den Prinzipien der Nachhaltigkeit in Einklang stehen – zuweilen mit der Absicht, Aussagen normativ und/oder ethisch aufzuladen, die dadurch in Forderungen transformiert werden. „Nachhaltigkeit“ ist Pflicht und scheint angesichts drängender Umweltprobleme im politischen Diskurs kaum hinterfragbar – weder inhaltlich noch konzeptionell. Damit entsteht ein verdeckter Wettstreit um die Deutungshoheit über den Begriff, der je nach Interessenlagen und Intentionen mit den verschiedensten Bedeutungen und Implikationen gefüllt werden kann.

In diesem Beitrag wollen wir das Konzept der Nachhaltigkeit von wissenschaftlicher Seite in seiner Bedeutungsvielfalt und seiner Wirksamkeit in verschiedenen gesellschaftlichen Feldern, insbesondere der Politik, der Ökonomie und dem Recht ausleuchten. Der Fokus liegt dabei vor allem auf dem Umweltbezug des Nachhaltigkeitsbegriffs, seinem genuinen Kontext sowie auf der kritischen Reflexion des Konzepts.

Historische Entwicklung: vom Begriff zum Konzept

Die Ursprünge des Nachhaltigkeitsbegriffs

Das Adjektiv „nachhaltig“ stand erstmals im Jahr 1880 im Rechtschreibduden, das Substantiv „Nachhaltigkeit“ 35 Jahre später.¹ Der Begriff hatte zu diesem Zeitpunkt jedoch bereits eine lange Geschichte hinter sich (zum Folgenden auch Klippel und Otto 2008, bes. 44–45; Grober 2013): Erstmals ist das Verb „nachhalten“ in der Überarbeitung des Braunschweiger Stadtrechts um 1300 nachweisbar (Urkundenbuch Braunschweig 1895, 223.23); es meint dort so viel wie „freihalten“ oder „aufbewahren“ und bleibt in dieser Bedeutung im Niederdeutschen bis an die Wende zur Neuzeit belegt (Deutsches Rechtswörterbuch 2020, s. v. nachhalten). Seit dem 16. Jahrhundert erscheint es dann auch im Oberdeutschen, allerdings im Sinn von „nachfolgen, nachstellen“, andernorts gelegentlich auch als „nachtragen“, doch wirksam wurde in der Folge im gesamten deutschen Sprachraum die niederdeutsche Sinnebene, die sich am Beginn der Neuzeit zu „anhaltend wirken, von längerer Dauer sein“ entwickelte. In diesem Sinn wurden dann das Adjektiv „nachhaltig“ (= lange nachwirkend, ausdauernd) sowie – seltener – das Nomen „Nachhaltigkeit“ abgeleitet, die im 18. Jahrhundert und bei Goethe sowie seinen Zeitgenossen zum gängigen Wortschatz

¹ www.duden.de/rechtschreibung/nachhaltig und www.duden.de/rechtschreibung/Nachhaltigkeit (beide zuletzt aufgerufen am 24. Juli 2016).

zählten (Pfeifer 1993, s. v. nachhaltig; Belege im Detail bei Grimm und Grimm 1889, Bd. 7, Sp. 68 s. v. nachhalten, nachhaltig und Nachhaltigkeit). Eine herausgehobene oder gar exklusive Verwendung des Begriffs im Zusammenhang mit Natur und Umwelt lässt sich allerdings nicht beobachten.

Dies gilt auch für Hans Carl von Carlowitz, der den Begriff 1713 in seinem forstwirtschaftlichen Handbuch verwandte und heute als Urvater des ökologischen Nachhaltigkeitsbegriffs gilt: „Wird derhalben die gröste Kunst / Wissenschaft / Fleiß / und Einrichtung hiesiger Lande darinnen beruhen / wie eine sothane *Conservation* und Anbau des Holtzes anzustellen / daß es eine *continuirliche* beständige und nachhaltige Nutzung gebe / weiln es eine unentberliche Sache ist / ohne welche das Land in seinem *Esse* nicht bleiben mag.“ (Carlowitz 1713, 105–106). Konkret bezog sich Carlowitz auf eine allgemein als „Holznot“ bezeichnete Energiekrise, die den kurzfristigen Raubbau an den Wäldern beförderte und dem Montanwesen im sächsischen Erzgebirge, für das Carlowitz verantwortlich war, erhebliche Probleme bereitete. Es ging ihm daher um ein Bewirtschaftungsprinzip, dem Wald im Interesse stetiger und möglichst gleichmäßiger Holzerträge nicht mehr Holz zu entnehmen, als wieder nachwachsen kann. Auch wenn fraglich ist, ob diese Holznöte des 18. Jahrhunderts tatsächlich derart dramatisch waren, wie die Quellen vermuten lassen, oder ob es sich bei dem Begriff nicht vielmehr um ein Vehikel des Streits zwischen Merkantilismus und Kapitalismus handelte (Radkau 2012, 150–159; 2015, 40–43), und auch wenn Carlowitz den Begriff „nachhaltend“ wohl schlicht im Rahmen des üblichen Sprachgebrauchs gleichsam synonym zu „kontinuierlich“ und „beständig“ gebrauchte, verselbständigte er sich in der späteren Rezeption seines Werkes und setzte sich im Vokabular der Forstsprache fest. 1804 definierte Georg Ludwig Hartig schließlich weitgehend im heute noch gebräuchlichen Sinn: „... es läßt sich keine dauerhafte Forstwirtschaft denken und erwarten, wenn die Holzabgabe aus den Wäldern nicht auf Nachhaltigkeit berechnet ist. Jede weise Forstdirection muß daher die Waldungen des Staates ... zwar so hoch als möglich, doch so zu benutzen suchen, daß die Nachkommenschaft wenigstens eben so viel Vortheil daraus ziehen kann, als sich die jetzt lebende Generation zueignet.“ Und weiter: „Aus den Waldungen des Staates soll jährlich nicht mehr und nicht weniger Holz genommen werden, als bey guter Bewirthschaftung mit immerwährender Nachhaltigkeit daraus zu beziehen möglich ist“ (Hartig 1804, 1–2; vgl. Klippel und Otto 2008, 46). Nachhaltigkeit wurde nun zum Leitbegriff der deutschsprachigen forstwirtschaftlichen Literatur – und in der Folge weiter ausdifferenziert. So unterschied man bereits gegen Ende des 19. Jahrhunderts eine „strenge Nachhaltigkeit“, die sich am jährlichen

oder periodischen Eingang der gleichen Holznutzung orientierte und eine „Nachhaltigkeit im weiteren Sinn“, die auch weitere technische und ökonomische Funktionen des Waldes in die Betrachtung einbezog.

Die Ursprünge des Nachhaltigkeitskonzepts

Die von Carlowitz beschriebene Idee selbst ist freilich erheblich älter, auch wenn sie zuvor nicht mit „nachhaltend“ beschrieben wurde. Sie lässt sich im Sinn eines Lebens im ‚Einklang mit der Natur‘ in vielen Kulturen nachweisen (Bosselmann 2016, 11). So kommt diese Vorstellung beispielsweise im Konzept der Pacha Mama und Sumak kawsay in der kolumbianischen Verfassung zum Ausdruck (Gutmann 2021, 69, 104–124). In Mitteleuropa versuchten bereits seit dem Ende des 13. Jahrhunderts Klöster und Städte (z. B. Nürnberg, 1294), den Raubbau am Wald zurückzudrängen – nicht zuletzt zum Schutz der eigenen dauerhaften und berechenbaren wirtschaftlichen Nutzung des Waldes und damit zum Schutz vor fortschreitender Degradation, weshalb sich zwar durchaus von einem frühen Nachhaltigkeitsgedanken sprechen lässt, es aber verfehlt wäre, in diesen Ordnungen ein frühes Naturschutzbewusstsein erkennen zu wollen. So ging es etwa im Fall Nürnbergs um den konsequenten Schutz der stadtnahen Wälder, um die Eisenhämmer der Umgebung, die zumeist den Ratsherren selbst gehörten, ausreichend und zuverlässig mit Energie zu versorgen, wobei seit dem 15. Jahrhundert durch die künstliche Tannensaat die Umwandlung von einem Laub- in einen Nadelwald erfolgte, der nun kürzere Umtriebszeiten und damit eine ökonomische Effizienzsteigerung erlaubte (Pfeiffer 1972, 161–163). Mit dem Aufschwung des Montan- und Salinenwesens in der frühen Neuzeit nahm der Druck auf die Nutzung der Wälder und damit auch ihre ökonomische Bewirtschaftung erheblich zu (vgl. differenziert auch Radkau 2012, 88–98), so dass der Ratskanzler für die Saline Reichenhall 1661 erstmals den Begriff des „ewigen Waldes“ formulierte: „Gott hat die Wäldt für den Salzquell erschaffen, auf daß sie ewig wie er continuierten mögen / also solle der Mensch es halten: Ehe der alte ausgehet, der junge bereits wieder zum verhackhen hergewaxen ist“ (Grober 2013, 25). Wenige Jahre zuvor forderte Veit Ludwig von Seckendorff, dass durch den Holzbedarf der Sägemühlen und Eisenhämmer „über den Ertrag der Holtzer nicht gegrieffen / sondern eine immerwehrende beständige Holtznutzung dem Herrn/ vnd eine beharliche Fewerung/ auch andere Holtznotturfft dem Lande von Jahren zu Jahren bey ihrer Zeit vnd küfftig den Nachkomèn bleiben möge“; Holz müsse daher so eingeschlagen werden, „wie es die Aelte vnd wuchs des Holtzes vnd die gute Ordnung erheifchet/ daß nicht Altes ußergangen/ vnd Junges noch nicht vollwächfiges zu Fruchte angegriffen/ vnd das Alte in deffen schadhafft

werden möge“ (Seckendorff 1656, 214). Erst in der von Andres Simson von Biechling überarbeiteten und um Anmerkungen erweiterten Neuauflage von 1720 wird dieser Umgang mit den Gehölzen dann als „pflöglich“ bezeichnet, was bedeutet, dass die Landesherren – ganz im Sinn des Reichenhaller Ratskanzlers und Carlowitz' – „etwan zu erhöhung der cammer revenüen oder andern absehen“ und die Wälder „nicht gar zu sehr angreifen lassen“ (Seckendorff 1720, 474; vgl. Grober 2013, 26²). Es ist diese, zunächst einmal rein ökonomisch-funktional motivierte Denktradition, für die Carlowitz zum ersten Mal das Wort „nachhaltend“ benutzte.

Neustart des Nachhaltigkeitsbegriffs im 20. Jahrhundert

Bis weit in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts führte der Begriff ein reichlich unspektakuläres Leben vornehmlich im quantitativ-technischen Bereich der Forstökonomie (Klippel und Otto 2008, 44–48). Es wäre daher völlig ahistorisch, ihm vor 1972 eine wesentliche qualitative und/oder ökologische Komponente zuzuschreiben. Phasenweise stand Nachhaltigkeit, da als ein rein ökonomisches Prinzip definiert, sogar im Gegensatz zur aufkommenden Natur- und Heimatschutzbewegung (Klippel und Otto 2008, 52).

Der Neustart dieser alten Idee resultierte schließlich aus dem Zusammentreffen der ersten Ölkrise 1972 mit dem ersten Bericht an den Club of Rome, der im gleichen Jahr erschien – beides ressourcenorientierte Ereignisse von hoher medialer Wirkung, die zwanglos an die bis dato übliche ökonomische Bedeutung von „nachhaltig“ anschließen konnten. Dem Club of Rome ging es in seinem Bericht nicht nur darum, auf die Übernutzung und Endlichkeit von Ressourcen hinzuweisen, sondern – ebenso wie schon Carlowitz und seine Vorläufer für den Wald – ein „nachhaltiges“ Wirtschaftssystem für die Welt als Ganzes zu entwickeln, das gegen „plötzlichen und unkontrollierbaren Kollaps“ gefeit sei und „fähig, die materiellen Grundansprüche der Menschen zu befriedigen“ (Meadows et al. 1972, 158; Pufé 2018, 39–41). Der Grundgedanke war einige Jahrzehnte zuvor aus Deutschland in die amerikanischen Forstwirtschaft übernommen worden und entwickelte nun als Rückübersetzung aus dem Englischen (*sustainability*) eine sehr viel breitere und ab jetzt dezidiert ökologische und multi-dimensionale Bedeutung (vgl. Klippel und Otto 2008, 53–55). Auch wenn sich die insgesamt neun in den Blick genommenen Ressourcen geändert haben, folgt das Konzept der *planetary boundaries* der gleichen Logik, einen „*safe operating space for humanity*“ zu erhalten, indem die ökologischen Belastungsgrenzen dieser Ressourcen global nicht

²Grober weist den Zusatz von 1720 bereits der Erstausgabe von 1656 zu. Das von ihm angeführte wörtliche Zitat konnten wir in keiner der Ausgaben ausfindig machen.

überschritten werden (Rockström et al. 2009; Will et al. 2018) (→ Geowissenschaften; → Wachstum und Wohlstand; → Anthropozän). Kate Raworth hat diesem Ansatz 2013 noch eine gesellschaftliche Perspektive hinzugefügt.

Die folgenden Auslotungen des Begriffs und seiner Potentiale in immer neuen Kontexten führten zu einer Explosion unterschiedlichster, sich teilweise auch widersprechender oder gar ausschließender Definitionen. So konstatierte der Umwelthistoriker Joachim Radkau das Paradoxon: „für ökologische Studien zu Naturschutzgebieten, die dem Ideal der Wildnis huldigen, gibt es nur den Fortschritt zum «Natur Natur sein lassen» und [...] die nachhaltige Forstwirtschaft [ist] kein Thema, während zur selben Zeit die Umweltpolitik um das Zauberwort «Nachhaltigkeit» kreist“ (Radkau 2015, 22).

1987 war es schließlich die durch Beschluss der UN-Vollversammlung vom 19.12.1983 (UN Doc. A/RES/38/161) eingesetzte, unabhängige „World Commission on Environment and Development“ (WCED) unter dem Vorsitz der damaligen norwegischen Ministerpräsidentin Gro Harlem Brundtland, die in ihrem Abschlussbericht „Our Common Future“ eine weit gefasste Kompromissformel fand und definierte: „Sustainable³ development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs“ (Brundtland Commission 1987, I.2.I.1; vgl. Hauff 1987, 46; → Umweltrecht). Gegenüber dem älteren, forstwirtschaftlichen Nachhaltigkeitsbegriff etablierten sich damit eine Reihe signifikanter Verschiebungen (vgl. Pufé 2018, 42–47): Am auffälligsten und konzeptionell vermutlich auch am herausforderndsten wird Nachhaltigkeit nun nicht mehr statisch gedacht, sondern als nachhaltige Entwicklung⁴ dynamisiert (dazu Wolff 2015, 397). Die Brundtland-Kommission überlässt es jeder Generation, ihre Bedürfnisse selbst zu definieren, nur die Rahmenbedingung der Befriedigung dieser Bedürfnisse soll konstant bleiben; dieses Recht soll für alle noch kommenden Generationen gelten. Nachhaltigkeit bedeutet nun also einen Ausgleich im Sinn intergenerationeller Gerechtigkeit zwischen den heute Lebenden und den Noch-Nicht-Geborenen. Nachdem im Zuge der postkolonialen Debatte die Forderung des Globalen Südens, am Wohlstand teilzuhaben, als legitim anerkannt wurde, erweiterte sich der Nachhaltigkeitsbegriff zusätzlich um die intragenerationelle Gerechtigkeit auf globaler Ebene (vgl. Monien 2014, 181–189). Dadurch wird diese Formel gesellschaftlich, politisch wie auch interdisziplinär hochgradig konsensfähig. Zahllose Arbeiten, auch mit wissenschaftlichem Anspruch, nahmen seither die

³Die deutsche Übersetzung verwendet jedoch den Begriff der „dauerhaften“ und nicht der „nachhaltigen“ Entwicklung.

⁴ Engl.: *sustainable development*; franz.: *développement durable*. Die Begriffe Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung werden jedoch häufig synonym verwendet.

Brundtland-Definition von Nachhaltigkeit zu ihrem Ausgangspunkt (vgl. etwa für die Humanwissenschaften Ekardt 2021, insb. 65–76; zur Rolle der Wissenschaft selbst Böschen, Dusseldorf und Krings 2016, 192–196).

Genau diese Breite der Definition birgt aber auch erhebliches Konfliktpotential: Wenn Nachhaltigkeit nun nicht mehr die Sicherung des „Gleichen“ meint – sei es den konkreten Erhalt eines Stück Waldes („Statische Nachhaltigkeit“) oder die Sicherung einer gleichbleibenden Menge und Güte der Holzerträge für die Eigentümerin oder den Eigentümer des Waldes („Dynamische Nachhaltigkeit“) – sondern die gleiche Möglichkeit der Bedürfnisbefriedigung, dann stellt sich die Frage, welche Zustände denn als äquivalent und damit nachhaltig gelten können (Diefenbacher 2016, 59–61). Die systemische Umschreibung, es gehe darum, die wesentlichen Funktionen und Erträge von Systemen zu erhalten (Freytag et al. 2016, 26), entschärft das Problem nicht, da man auch über die *wesentlichen* Funktionen und Erträge eines Systems oder die Wesentlichkeit des Systems selbst höchst unterschiedlicher Meinung sein kann. Diese potentiell kontroversen Diskussionen werden noch verschärft, indem die Bemessungsgrundlage, nämlich „die Bedürfnisse“, für zukünftige Generationen gar nicht bekannt und – wie der Blick in die Geschichte zeigt – auch kaum prognostizierbar sind. Doch gerade dieses Prinzip der intergenerationellen Gerechtigkeit, das sich in der Forstwirtschaft gleichsam von selbst und zunächst ohne ethische, sondern allein mit ökonomischen Implikationen aus der langen Wachstumszeit eines Waldes ergeben hatte, gilt nun als wesentliches Kriterium von Nachhaltigkeit. Weitere Fragen ergeben sich aus der Erweiterung des Nachhaltigkeitsbegriffs um den Aspekt intragenerationeller Gerechtigkeit, da sich auf Grund der kulturell höchst unterschiedlich definierten „Bedürfnisse“ in globaler Perspektive weitere Spannungsfelder eröffnen (Epiney und Scheyli 1998, 57).

Die Millennium Development Goals und die Sustainable Development Goals

Als Konsequenz des Berichts der Brundtland-Kommission (siehe oben) beschloss die UN-Vollversammlung, 1992 die United Nations Conference on Environment and Development (UNCED; <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992> [14.1.2024]) in Rio de Janeiro auszurichten, um die Erkenntnisse und Forderungen der Kommission in konkrete politische Ziele und Handlungen umzusetzen. Die Konferenz endete mit der Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung, kurz Rio-Deklaration vom 12.8.1992 (UN Doc. A/CONF/151/26/Rev. 1;

<https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/>

A_CONF.151_26_Vol.I_Declaration.pdf [14.1.2024]). Grundsatz 3 enthält wie der Brundtland-Bericht einen Bezug zur Generationengerechtigkeit: „The right to development must be fulfilled so as to equitably meet developmental and environmental needs of present and future generations.“ Grundsatz 4 betont das integrative Element der nachhaltigen Entwicklung. Damit eine nachhaltige Entwicklung zustande kommt, muss der Umweltschutz Bestandteil des Entwicklungsprozesses sein und darf nicht von diesem getrennt betrachtet werden (Beyerlein 1994, 124–131; Gärditz 2008, 138–139). Hinzu traten fünf weitere Abkommen (Kahl und Gärditz 2023, § 1 Rn. 3-8), namentlich die Konventionen zum Klimaschutz, zur Biodiversität, zum Wald und zur Bekämpfung der Wüstenbildung sowie – am bekanntesten – die Agenda 21 (Hohmann 1993, 315–316; Ruffert 1993, 210–211; Pufé 2018, 48–53) (→ Umweltrecht).

Im September 2000 kamen hochrangige Vertreter von 189 Ländern, die meisten von ihnen Staats- und Regierungschefs, zu dem bis dahin größten Gipfeltreffen der Vereinten Nationen, der Millenniumskonferenz, in New York zusammen (vgl. Deutscher Bundestag 1997). Als Ergebnis des Treffens verabschiedeten sie die so genannte Millenniumserklärung, aus der später acht internationale Entwicklungsziele abgeleitet wurden, die sogenannten Millenniumsentwicklungsziele (Millennium Development Goals, MDGs). Die ersten sechs dieser Millenniumsziele enthielten Vorgaben, die mit Unterstützung der Geber vor allem in den Entwicklungsländern vor Ort umgesetzt werden sollten. Millenniumsziele 7 und 8 wandten sich darüber hinaus besonders an die Industrieländer: Sie wurden aufgefordert, Rahmenbedingungen zu schaffen, die es den Entwicklungsländern ermöglichen sollten, ihre Verpflichtungen aus der Millenniumserklärung umzusetzen.

Ziel (goal)	Zielvorgabe (target)
1. Beseitigung der extremen Armut und des Hungers	1. Zwischen 1990 und 2015 den Anteil der Menschen halbieren, deren Einkommen weniger als ein US-Dollar pro Tag beträgt. 2. Produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle, einschließlich Frauen und junger Menschen, verwirklichen. 3. Zwischen 1990 und 2015 den Anteil der Menschen halbieren, die Hunger leiden.
2. Verwirklichung der allgemeinen Primarschulbildung	4. Bis zum Jahr 2015 sicherstellen, dass Kinder in der ganzen Welt, Jungen wie Mädchen, eine Grundschulbildung vollständig abschließen können.
3. Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und Ermächtigung der Frau	5. Das Geschlechtergefälle in der Grund- und Sekundarschulbildung beseitigen, vorzugsweise bis 2005 und auf allen Bildungsebenen bis spätestens 2015.
4. Senkung der Kindersterblichkeit	6. Zwischen 1990 und 2015 die Sterblichkeitsrate von Kindern unter fünf Jahren um zwei Drittel senken
5. Verbesserung der Gesundheit von Müttern	7. Zwischen 1990 und 2015 die Müttersterblichkeit um drei Viertel senken 8. Bis zum Jahr 2015 weltweiten Zugang zur Reproduktionsmedizin

	verwirklichen.
6. Bekämpfung von HIV/Aids, Malaria und anderen Krankheiten	9. Bis 2015 die Ausbreitung von HIV/Aids zum Stillstand bringen und allmählich umkehren. 10. Bis 2010 den allgemeinen Zugang zu HIV/Aids-Behandlung für alle, die sie benötigen, verwirklichen. 11. Bis 2015 die Ausbreitung von Malaria und anderen schweren Krankheiten zum Stillstand bringen und allmählich umkehren.
7. Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit	12. Die Grundsätze der nachhaltigen Entwicklung in einzelstaatliche Politiken und Programme integrieren und den Verlust von Umweltressourcen umkehren. 13. Den Verlust an biologischer Vielfalt reduzieren, mit einer signifikanten Reduzierung der Verlustrate bis 2010. 14. Bis 2015 den Anteil der Menschen halbieren, der keinen nachhaltigen Zugang zu einwandfreiem Trinkwasser und grundlegenden sanitären Einrichtungen hat. 15. Bis 2020 eine erhebliche Verbesserung der Lebensbedingungen von mindestens 100 Millionen Slumbewohnern herbeiführen.
8. Aufbau einer weltweiten Entwicklungspartnerschaft	16. Ein offenes, regelgestütztes, berechenbares und nicht diskriminierendes Handels- und Finanzsystem weiterentwickeln. 17. Den besonderen Bedürfnissen der am wenigsten entwickelten Länder, der Binnenentwicklungsländer und der kleinen Inselentwicklungsländer Rechnung tragen. 18. In Zusammenarbeit mit dem Privatsektor dafür sorgen, dass die Vorteile der neuen Technologien, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechnologien, genutzt werden können. 19. Die Verschuldung der Entwicklungsländer umfassend angehen. 20. In Zusammenarbeit mit Pharmaunternehmen den freien Zugang zu bezahlbaren lebensnotwendigen Medikamenten durch die Entwicklungsländer herstellen.

Tab. 1: Die Millenniumsentwicklungsziele MDGs

Mit dem Gipfeltreffen von Johannesburg 2002 erfuhr das Konzept „Nachhaltigkeit“ zwar einen weiteren Aufschwung und eine teilweise Neuausrichtung (Umwelt- und Entwicklungspolitik) in globaler Dimension (Beyerlin und Reichard 2003; eher kritisch Wolff 2003, 138–140), doch wurden die Prinzipien von Rio lediglich bekräftigt und um einen unverbindlichen Durchführungsplan ergänzt (Anlage zu UN A/CONF.199/20), so dass es keine wesentlichen politischen Fortschritte gab.

Ende 2015 endete der Zeitraum, in dem die Millennium Development Goals (MDGs) hätten erfüllt werden sollen. Schon Jahre davor wurde auf Ebene der Vereinten Nationen beschlossen, verschiedene Prozesse für eine Post 2015-Agenda einzuleiten, mit denen die Arbeit an den MDGs fortgeführt werden, zugleich aber eine neue Qualität erhalten sollte. Zunächst war im Januar 2012 ein „UN Task Team“ gegründet sowie im Juli 2012 ein „High-Level Panel on Eminent Persons“ einberufen worden. Dessen Bericht „A New Global Partnership“ kann als wesentliche Vorarbeit für die spätere konkrete Erarbeitung der globalen Nachhaltigkeitsziele (Sustainable Development Goals, SDGs) verstanden werden. In diesem

Bericht konstatierte das *High-Level Panel on Eminent Persons* zunächst, dass es bisher keinem Land gelungen sei, zukunftsfähige Produktions- und Konsummuster zu entwickeln (United Nations 2013, 8), und erarbeitete, angelehnt an die MDGs, Ziele und Indikatoren (United Nations 2008; Teichert und Held 2013), die alle Dimensionen der Nachhaltigkeit berücksichtigen sollten, wenngleich der Fokus nach wie vor auf der Armutsbekämpfung lag und sich die Autorinnen und Autoren der Probleme bewusst waren, die sich aus einer quantitativen Formulierung von Teilzielen nachhaltiger Entwicklung ergeben.

Der Beschluss zur Erarbeitung der Sustainable Development Goals erfolgte auf der von Nichtregierungsorganisationen als eher erfolglos bewerteten *Konferenz der Vereinten Nationen über nachhaltige Entwicklung* (UNCSD) vom 20. bis 22. Juni 2012 in Rio de Janeiro (Pufé 2018, 55-57), also genau 20 Jahre nach der ersten UNCED, die bis heute als der wesentliche Baustein einer neuen „Global → Governance“ gilt. In der Abschlusserklärung „*The Future We Want*“ (UN Doc. A/CONF.216/L.1) bekannte sich die Staatengemeinschaft erstmals zum Konzept der „Green Economy“. Dieses Wirtschaftsmodell berücksichtigt die Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt. Ziel ist es, wirtschaftliches Wachstum ökologisch und sozialverträglich zu gestalten (→ Wachstum und Wohlstand). Eine Festlegung konkret messbarer und zeitlicher Ziele blieb allerdings aus, doch stellte „*The Future We Want*“ fest, dass nach dem Auslaufen der Millennium-Entwicklungsziele eine Fortführung nach 2015 vorteilhaft sei, wenn dafür neue globale Nachhaltigkeitsziele formuliert würden (United Nations 2012, 46). Die Entwicklung dieser Ziele sollte auf Grundlage der Agenda 21 und des Johannesburg-Aktionsplans erfolgen, aber „nicht von der Erreichung der Millenniums-Entwicklungsziele und den zu diesem Zweck unternommenen Anstrengungen ablenken“ (ebd.). Um diese neuen Nachhaltigkeitsziele auszuarbeiten, sollte eine *Open Working Group* (OWG) aus allen Regionen der Erde berufen werden, um Repräsentativität sicherzustellen. Zugleich sollte die OWG auf die Expertise aller relevanten Akteursgruppen aus Zivilgesellschaft, Wissenschaft und aus den Institutionen der Vereinten Nationen zurückgreifen, um so eine Vielfalt von Perspektiven sicherzustellen (United Nations 2012, 48). Weiterhin sollten die SDGs im Gegensatz zu den MDGs eine globale Ausrichtung erhalten (ebd., 47), die sich im Grunde lediglich auf Entwicklungsländer bezogen hatten.

Zwischen März 2013 und Juli 2014 erarbeitete die OWG einen Vorschlag für die SDGs (OWG 2014a, 4) als Grundlage der weiteren Verhandlungen. In diesem Vorschlag wurden unter Berücksichtigung des Berichts „*A New Global Partnership*“ teilweise Ziele wie auch

Indikatoren aus den MDGs übernommen oder modifiziert, teilweise um die vorher eher schwach vertretene ökologische Komponente ergänzt.

Am 25. September 2015 wurde schließlich auf dem Weltgipfel in New York die „Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung“ von der Generalversammlung der Vereinten Nationen in einer aufwändigen Medieninszenierung verabschiedet, die mit den Sustainable Development Goals (SDGs) 17 globale Ziele für nachhaltige Entwicklung formulierte. Sie sollten seit ihrem Inkrafttreten 2016 das Prinzip der Nachhaltigkeit mit der ökonomischen, ökologischen und sozialen Entwicklung verknüpfen. Erstmals wurden dabei Armutsbekämpfung und Nachhaltigkeit in einer Agenda zusammengeführt. Der Zeithorizont beträgt analog zu den MDGs wieder 15 Jahre und erstreckt sich damit bis zum Jahr 2030.

Die auch als „Weltzukunftsvertrag“ apostrophierte Agenda 2030 gilt erstmals – anders als die vorangehenden Millennium Development Goals – für alle Länder dieser Welt gleichermaßen. Die Agenda 2030 besteht aus fünf Teilen: (I) der Präambel, die das Anliegen der Agenda zusammenfasst, (II) der Erklärung der Prinzipien, auf denen die Agenda aufbaut, (III) den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung, den SDGs, die 17 Ziele und 169 Unterziele umfassen, (IV) der Bekräftigung der globalen Partnerschaft mit dem Ziel der Mobilisierung und Bereitstellung entsprechender Mittel für die effiziente und effektive Umsetzung der Ziele und (V) einem Rahmenwerk für Monitoring, Berichterstattung und Überprüfung der Umsetzung der Agenda. Die 17 SDGs (siehe folgende Box) reichen von der Armutsbekämpfung und einer hochwertigen Bildung über bezahlbare und saubere Energie bis hin zu verantwortungsvollem Konsum und Produktion (→ Nachhaltige Produktionspolitik und nachhaltiger Konsum) sowie dem Aufbau von Partnerschaften zum Erreichen der Ziele.

In der Agenda 2030 wird festgehalten, dass diese 17 Ziele und die zu operationalisierenden 169 Unterziele auf den jeweils geeigneten Ebenen umgesetzt werden sollen. Zunächst ist hier die nationale Ebene angesprochen. Aber bereits im Zuge der Arbeit an den MDGs hatte sich gezeigt, dass bei vielen Zielen die eigentlich relevanten Ebenen subnationale Regionen – in Deutschland etwa Bundesländer – oder die Kommunen sind, da zum Teil die adäquaten Steuerungspotenziale dort verankert sind. Die Agenda 2030 fordert daher explizit dazu auf, auch die Regionen und die Kommunen am Prozess der Umsetzung der SDGs zu beteiligen. In gewisser Weise knüpft die Agenda 2030 hiermit an der Agenda 21 der UNCED-Konferenz von 1992 an, bei der in Kapitel 28 ebenfalls ausdrücklich die Kommunen zur Verabschiedung einer „Lokalen Agenda 21“ eingeladen waren. Auf dieser Basis sind – gerade auch in Deutschland – zahllose Aktivitäten entstanden, die nicht zuletzt der Arbeitsbereich „Nachhaltige Entwicklung“ der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft

Box: Die Ziele nachhaltiger Entwicklung



- | | |
|---------|--|
| Ziel 1 | Armut in allen ihren Formen und überall beenden |
| Ziel 2 | Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern |
| Ziel 3 | Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern |
| Ziel 4 | Inklusive, gleichberechtigte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern |
| Ziel 5 | Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen |
| Ziel 6 | Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten |
| Ziel 7 | Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern |
| Ziel 8 | Dauerhaftes, breitenwirksames und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern |
| Ziel 9 | Widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, breitenwirksame und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen |
| Ziel 10 | Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern |
| Ziel 11 | Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten |
| Ziel 12 | Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen |
| Ziel 13 | Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen |
| Ziel 14 | Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen |
| Ziel 15 | Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der biologischen Vielfalt ein Ende setzen |
| Ziel 16 | Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen |
| Ziel 17 | Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben füllen |

(FEST) mit Forschungsaktivitäten begleitet hat; dazu zählt die Entwicklung eines Systems der kommunalen, indikatorengestützten Nachhaltigkeitsberichterstattung (vgl. Diefenbacher et al. 2008; Diefenbacher, Schweizer und Teichert 2014), das bis heute in überarbeiteter Version

verwandt wird. Außerdem war die FEST hier immer wieder an der Erarbeitung von Konzepten lokaler Nachhaltigkeitsprojekte und ihrer Evaluation beteiligt (vgl. Diefenbacher et al. 1998).

Aktuelle Nachhaltigkeitsbegriffe

Vor dem Hintergrund dieser breiten, hochgradig politisierten Debatte der letzten fünf Jahrzehnte ist es wenig erstaunlich, dass der Begriff „Nachhaltigkeit“ heute nicht nur in ganz unterschiedlichen Bedeutungen gebraucht wird, sondern sich sogar die Kategorien, nach denen Nachhaltigkeitskonzepte geordnet werden, grundlegend unterscheiden (ausführlich Diefenbacher 2001, Kap. 4 und 6; vgl. ferner Ekardt 2020, 5–40). Im Wesentlichen sind eine Gliederung nach der Dimension (materiale Nachhaltigkeit) und eine Gliederung im Spannungsfeld von Authentizität und Substitution (starke und schwache Nachhaltigkeit) zu unterscheiden; hinzu tritt ein formaler Nachhaltigkeitsbegriff.

Materiale Nachhaltigkeit

In der Nachhaltigkeitsdebatte werden zwei materiale Nachhaltigkeitsbegriffe vertreten: ein enger (eindimensionaler, insbesondere ökologischer) und ein weiter (dreidimensional-integrativer) (Glaser 2006, 44–64; Kahl 2002, 122–129). Beide Begriffe schließen sich nicht gegenseitig aus, sondern können grundsätzlich auch in einem sinnvollen funktionalen Ergänzungsverhältnis zueinanderstehen, da sie systematisch auf unterschiedlichen Ebenen angesiedelt sind (Kahl 2008, 23; Kahl 2018, Art. 11 Rn. 22). Sie bewegen sich freilich in unterschiedlichen Abständen zum historisch entwickelten Nachhaltigkeitsbegriff.

Materiale Nachhaltigkeit im engen Sinne: Ökologisches Ressourcenbewirtschaftungskonzept

Nachhaltigkeit im engen (ökologischen) Sinne stellt ein vom Gedanken der Begrenzung (Belastungsgrenzen der Ökosysteme) herrührendes, auf Langfristigkeit (künftige Generationen und deren Lebensbedingungen sowie faire Nutzungschancen) zielendes Ressourcenbewirtschaftungskonzept dar. Sie lässt sich definieren als die der Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen auch der künftigen Generationen dienende, langfristige Sicherung ökologischer Ressourcen durch vorausschauende Planung, Pflege und Bewirtschaftung (ähnlich Gärditz 2008, 142–143; Schröder 1995, 74–75; Streinz 1998, 470). Konkretisiert wird diese Leitidee durch verschiedene Managementregeln (vgl. auch Beaucamp 2002, 45–46; Kahl 2008, 18; Murswiek 2002, 643–644):

- Die Abbaurate erneuerbarer Ressourcen darf nicht größer sein als ihre Regenerationsrate;
- nicht erneuerbare Ressourcen dürfen nur in dem Maße genutzt werden, in dem ein physisch und funktionell gleichwertiger Ersatz in Form von erneuerbaren Ressourcen oder von höherer Produktivität der erneuerbaren sowie der nicht erneuerbaren Ressourcen geschaffen wird;
- Stoffeinträge in die Umwelt müssen sich an der Absorptionsfähigkeit der Umweltmedien orientieren; das Zeitmaß menschlicher Einträge und Eingriffe hat in ausgewogenem Verhältnis zum Zeitmaß der natürlichen Prozesse zu stehen und
- wesentliche Eingriffe in die Natur sind primär zu unterlassen, subsidiär greifen Kompensations- und Restitutionspflichten ein.

Neben dem ökologischen, gibt es noch weitere eindimensionale Nachhaltigkeitskonzepte. *Ökonomische* Nachhaltigkeit bedeutet etwa, dass die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Gesellschaft durch angemessenes Wirtschaftswachstum erhalten wird (Glaser 2006, 67–69); ein wesentlicher Teilaspekt hiervon ist die finanzielle Nachhaltigkeit, die auf eine Vermeidung bzw. Begrenzung von Staatsschulden zielt. Das Ziel *sozialer* Nachhaltigkeit ist die dauerhafte Deckung ressourcenunabhängiger menschlicher Grundbedürfnisse (Beaucamp 2002, 28; Glaser 2006, 69–70; Glaser 2008, 630–635; Hauff 2021, 36–43; Kotzur 2007, 257).

Materiale Nachhaltigkeit im weiten Sinne: Säulen und Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökologie, Ökonomie, Soziales (und Kultur)

Ungeachtet der sprachlichen Fortentwicklung von Nachhaltigkeit zu nachhaltiger Entwicklung hat sich das vormals umweltschutzbezogene Verständnis von Nachhaltigkeit in den letzten dreißig Jahren vor allem auf internationaler Ebene inhaltlich ins Umwelt- und Entwicklungspolitische gewandt und dadurch eine Neuausrichtung erfahren. Dieser Wandel ist auf den Bericht der Brundtland-Kommission zurückzuführen und dem dort verankerten Ausgleich zwischen den Generationen wie auch zwischen den Industrieländern (dem reichen „Globalen Norden“) und den Entwicklungsländern (dem armen „Globalen Süden“). Es geht nun also um eine Integration von bzw. eine Balance zwischen Ökologie, Ökonomie und Sozialem, insbesondere im Interesse auch der zukünftigen Generationen. Daher wird auch von einem dreidimensional-integrativen Nachhaltigkeitsbegriff oder einem „Drei-Säulen-Konzept“ gesprochen (Pufé 2018, 92–115; ausführlich mit kritischer Würdigung Ekarde 2021, 65–76).

Um die Harmonieaussage der Brundtland-Kommission möglichst noch etwas weiter zu tragen, wird häufig von der Gleichberechtigung oder Gleichwertigkeit dieser drei Säulen gesprochen und mit der Forderung verbunden, dass man nicht eine dieser Säulen auf Kosten der anderen optimieren dürfe. Das wiederum wurde häufig als Abwehr als „maßlos“ empfundener Ansprüche der ökologischen Seite verstanden, lässt sich aber auch gegen „maßlose“ Ansprüche der Ökonomie wenden. Um diesen Konflikt etwas zu entschärfen oder um der ökonomischen Seite etwas von ihrem Einfluss zu nehmen, wurde dann nicht selten die Säulen-Metapher in das Bild von Nachhaltigkeits-Dimensionen transformiert und weitere Dimensionen zu Ökologie, Ökonomie und dem sozialen Bereich hinzugefügt: Wahlweise stehen hier Kultur (für das Völkerrecht vgl. etwa Gärditz 2008, 140–141, 155–157), Partizipation oder die politischen Institutionen zur Verfügung (Rehbinder 2002, 664–665). Durch das *planetary boundary*-Konzept wurde zuletzt die Säule der Ökologie wieder beträchtlich gestärkt.

Starke oder schwache Nachhaltigkeit

Eine weitere Kategorie, die unterschiedlichen Verständnisse von Nachhaltigkeit zu gliedern, macht sich an den Grenzen fest, die der Substitution unterschiedlicher Kapitalformen zugewilligt werden (Pufé 2018, 105–110; zur Debatte vgl. auch Bosselmann 2016, 32–36). Die weitreichendste Forderung der starken Nachhaltigkeit ist die nach dem Erhalt aller Formen des Naturkapitals (verstanden als ökonomische Metapher für den begrenzten Vorrat an physischen und biologischen Ressourcen der Erde, dem sog. natürlichen Kapitalbestand, und die begrenzte Bereitstellung von Gütern und Leistungen durch Ökosysteme, vgl. Hartje, Wüstemann und Bonn 2015, 17): Danach müssten die Menschen lernen, von dessen Erträgen zu leben und nicht von dessen Plünderung (Pearce, Barbier und Markandya 1990, 4). Eine „schwache Nachhaltigkeit“ lässt hingegen Substitutionen zumindest innerhalb des natürlichen Kapitalstocks zu; hier ist Nachhaltigkeit gegeben, wenn an einer Stelle eine vorher natürliche Fläche versiegelt, an anderer Stelle aber dauerhaft ein Natur- oder Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen wird. Eine noch schwächere Definition der Nachhaltigkeit lässt Substitutionen nicht nur innerhalb des natürlichen Kapitalstocks zu, sondern im Rahmen des gesamten aggregierten gesellschaftlichen Kapitals: Hier könnten auch Maschinen oder Geldkapital gegen Naturkapital substituiert werden. Eine vermittelnde Konzeption geht davon aus, dass eine Substitution nur solange zulässig ist, wie die „kritische Substanz“ des Naturkapitals nicht angegriffen wird (Döring und Ott 2001, 324).

Formaler Nachhaltigkeitsbegriff: Langzeitperspektive bzw. Generationengerechtigkeit

Einzelne Autorinnen und Autoren lehnen die materialen Nachhaltigkeitsbegriffe, insbesondere den weiten Nachhaltigkeitsbegriff, ab, da dieser weitgehend identisch sei mit dem Gemeinwohlaufrag des Staates und keinen hinreichenden Mehrwert gegenüber dem schon jetzt geltenden Verfassungsrecht aufweise (Staatsziele Sozialstaat, Umweltschutz und gesamtwirtschaftliches Gleichgewicht bzw. Schuldenbremse). Diese Autorinnen und Autoren plädieren stattdessen für einen *formalen* Nachhaltigkeitsbegriff, wonach Nachhaltigkeit mit keiner inhaltlichen Aussage über das Gemeinwohl verbunden sei, sondern allein ein temporaler Begriff sei, der auf Langzeitperspektive (Generationengerechtigkeit) ziele (Klement 2008, 122–124). Diese Sichtweise ist freilich eine stark deutsch geprägte Perspektive. Vor dem Hintergrund der Genese des Nachhaltigkeitsprinzips im Rio-Prozess (dazu Bosselmann 2016, 61–66) sowie bei grammatischer, systematischer und teleologischer Interpretation der für die Auslegung des deutschen Rechts maßgeblichen Nachhaltigkeitsnormen auf völker- und europarechtlicher Ebene, handelt es sich bei der intergenerationellen Gerechtigkeit zwar um einen (wichtigen) Teilaspekt der Nachhaltigkeit. Letztere geht aber mit dem Auftrag zur Integration der ökologischen Belange (insbesondere zur Beachtung der Tragfähigkeit der Ökosysteme als äußerste „Leitplanken“) in die als legitim anzuerkennenden Bestrebungen aller Staaten und Gesellschaften auf wirtschaftlich-soziale Entwicklung (Wohlstand) substantiell darüber hinaus. Dieser Integrationsauftrag ist auch enger als der Gemeinwohlaufrag und kann daher mit diesem nicht (auch nicht weitgehend) gleichgesetzt werden.

Box: Nachhaltigkeit zwischen den Generationen

Die Altersstruktur zeigt, dass schon heute gesellschaftliche Mehrheiten ohne oder gar gegen die große Gruppe der über 60-Jährigen kaum mehr denkbar sind. Dies gilt umso mehr für eingreifende Entscheidungen, wie sie der Klimawandel erfordert. Doch wie entscheiden „Ältere“? Lassen sie sich überhaupt von Entwicklungen wie dem Klimawandel leiten, deren Folgen sie kaum selbst erleben dürften? Diese Frage wurden bislang nur selten diskutiert (Degen et al. 2014).

Dabei sind die möglichen Auswirkungen kognitiver Beeinträchtigungen zu berücksichtigen, von denen altersabhängig bis zu 30 % der über 65-Jährigen betroffen sind. Schließlich gehen derartige leichte kognitive Beeinträchtigungen mit fassbaren Einschränkungen des deklarativen Gedächtnisses, der Exekutivfunktionen, insbesondere der Umstellungsfähigkeit sowie der Kritik- und Urteilsfähigkeit einher, die zwar im Alltag lange kompensiert bleiben, aber Entscheidungsprozesse erheblich beeinflussen können (Schröder und Pantel 2011).

In der Interdisziplinären Längsschnittstudie des Erwachsenenalters (Sattler et al. 2015) wurden im Vergleich zwischen den Geburtskohorten 1930–32 und 1950–52 entsprechende Einstellungen zum IV. Messzeitpunkt mit einem Fragebogen untersucht, der 17 Orientierungsfragen („Im Vergleich zur Industrie können wir Bürger nur wenig zur Energieeinsparung beitragen“, fünf Handlungsfragen („Ich schalte das Licht aus, wenn ich einen Raum verlasse“) und sieben Bereitschaftsfragen („Sind Sie bereit, sich in einer Naturschutzgruppe o. ä. für die Umwelt zu engagieren?“) enthielt.

Erhebliche Unterschiede zwischen den Geburtskohorten – die ältere stand am Beginn ihres 9., die jüngere ihres 7. Lebensjahrzehnts – betrafen die Orientierungsfragen. Hier sah die ältere Geburtskohorte signifikant weniger Möglichkeiten der Verhaltensveränderung zum Klimaschutz als die jüngere, stufte die Äußerungen aus der Klimaforschung als eher übertrieben ein, oder war eher selten der Meinung, man mache sich zu viel Sorgen über Umwelt und Klima und zu wenig um Preise und Arbeitsplätze.

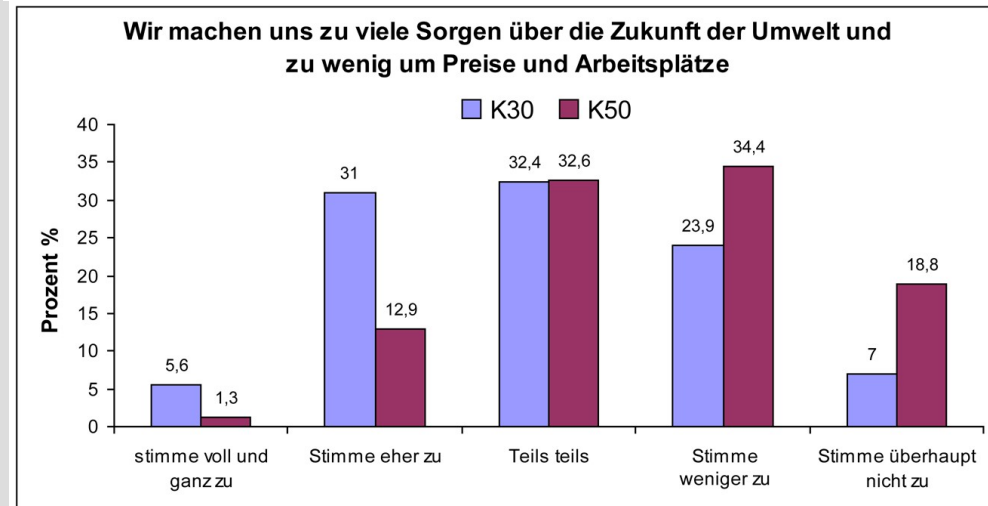
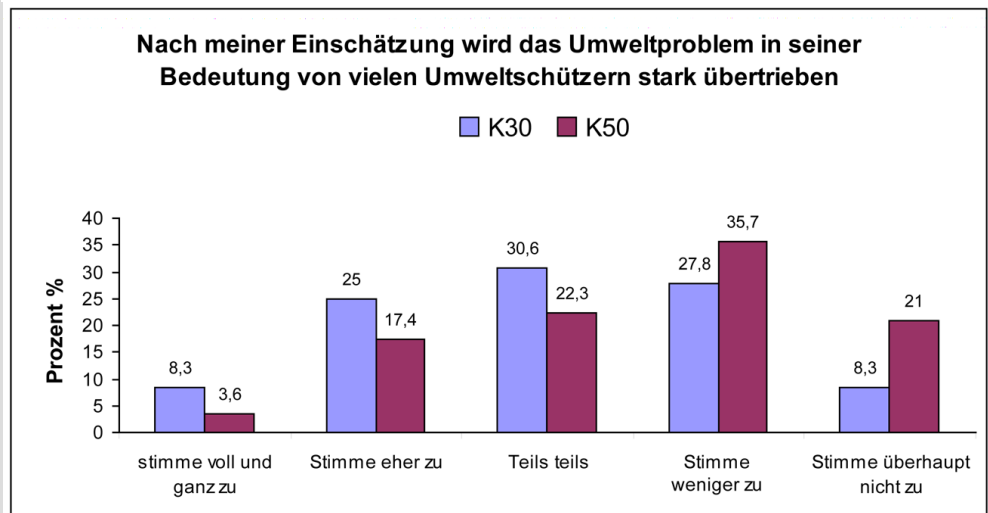
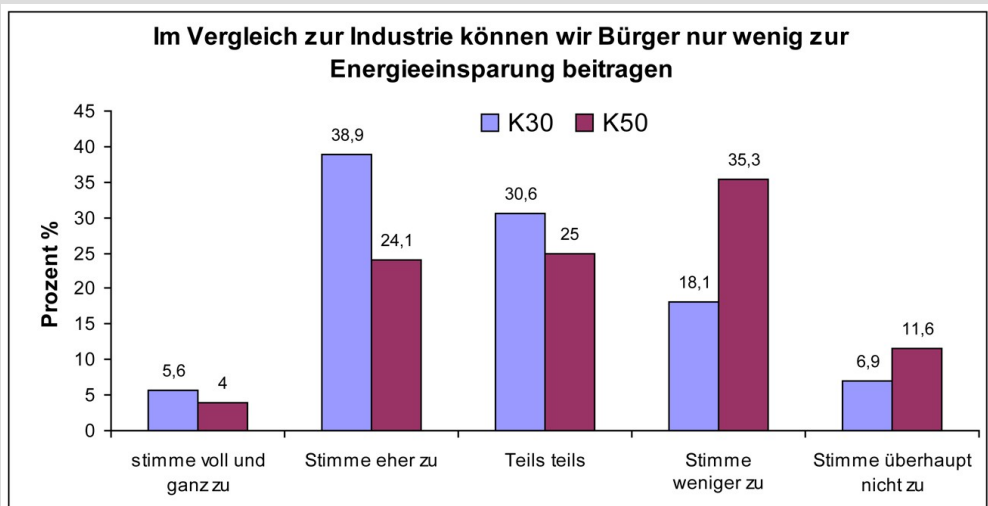


Abb. 2: Kohortenvergleich der Über-60-Jährigen (K30) mit den den Über-80-Jährigen (K50) bei drei umweltbezogenen Orientierungsfragen

Demgegenüber unterschieden sich die Gruppen in den Handlungs- und Bereitschaftsfragen kaum. Allenfalls waren Probanden mit leichter kognitiver Beeinträchtigung gegenüber den

gesunden jungen Alten und Hochbetagten eher bereit ihr Alltagshandeln zu ändern, etwa indem sie unnötigen Stromverbrauch, beispielsweise durch Löschen eines nicht mehr benötigten Lichts, vermeiden wollten. Gleichzeitig war ihre Bereitschaft, sich in Umweltfragen zu engagieren gegenüber den Gesunden geringer ausgeprägt. Diese Dissoziation zwischen Handeln im gewohnten Alltag und Bereitschaft, sich in neuer Weise zu engagieren, findet sich bei kognitiv Beeinträchtigten auch in anderen Bereichen, so in finanziellen Angelegenheiten. Hier tendieren kognitiv Beeinträchtigte dazu, gewohnten, alltäglichen Aufgaben eher schematisch, unreflektiert nachzukommen, um neuen Aufgaben hyperkritisch gegenüberzustehen (Schröder und Pantel 2011).

Offenbar gestaltet sich die Haltung gegenüber Themen wie Nachhaltigkeit oder Klimaschutz sowie die Bereitschaft zum Engagement generationell unterschiedlich. Während die untersuchten Hochbetagten dazu tendieren, ihre Verantwortung an übergeordnete Instanzen zu delegieren, sehen die jungen Alten größere Möglichkeiten für das eigene Handeln. Dem dürfte jedoch weniger ein Alters- denn ein Generationeneffekt zugrunde liegen, wurde doch die jüngere Geburtskohorte in den schon umweltbewegten 1970er Jahren politisch sozialisiert. Zudem bildet Altern auch aus gerontopsychiatrisch- geriatrischer Sicht ein dynamisches Geschehen, dass auch gesellschaftlichen Entwicklungen unterliegt (Schröder 2018).

Die Gruppe der kognitiv Beeinträchtigten zeigte eine grundsätzlich ausgeprägtere Bereitschaft für ein ressourcenschonendes Alltagshandeln während sich ihre Einstellung und Bereitschaft zum Handeln in Klimafragen kaum von den kognitiv gesunden Hochbetagten unterschied. Tatsächlich zeigen auch Studien mit jüngeren Probanden, dass die Haltung in Klimafragen nur bedingt mit der Fähigkeit, sie intellektuell zu durchdringen, korrespondiert (Degen et al. 2014). Oder, anders formuliert: Die Kenntnis erheblicher Risiken und schwieriger Prognosen führt allein kaum zu nachhaltigen Handlungsänderungen.

Aktuelle Anwendungen des Konzepts „Nachhaltigkeit“

Nachhaltigkeit in der Politik

Um den Zeitraum bis 2030, bis zu dem die SDGs realisiert sein sollen, sinnvoll in den Blick nehmen zu können, ist es zwingend notwendig, ein Monitoringsystem aufzubauen, mit dem der jeweilige Zielerreichungsgrad und damit auch „Nachhaltigkeitslücken“ zu den einzelnen Zielen und vor allem den Unterzielen bestimmt werden können. Nur so lässt sich auf der

Ebene der politischen Maßnahmen gegebenenfalls justieren. Indikatoren können bei diesem Prozess der Umsetzung von Nachhaltigkeitszielen eine wichtige Hilfestellung bieten. Daher ist ein entsprechendes indikatorengestütztes Monitoringsystem von vornherein im Prozess der Umsetzung der SDGs vorgesehen.

Schon vor der Verabschiedung der SDGs wurde die Statistische Kommission der Vereinten Nationen 2014 beauftragt, ein geeignetes Indikatorensystem zu entwickeln, um den Zielerreichungsgrad bei den SDGs zu überwachen; dieses Indikatorensystem setzt zunächst auf der nationalen Ebene an. Dies geschah auf Grundlage eines von der OWG (2014b) erarbeiteten Kompendiums zur statistischen Evaluation der SDGs, das die Grundlage für zahlreiche nationale und internationale Arbeitsgruppen war, die sich mit der Frage der Umsetzung des Indikatorensystems in ihren jeweiligen Ländern befasst haben. Die von der Statistischen Kommission der Vereinten Nationen eingesetzte *Inter-Agency and Expert Group on SDG Indicators* (IAEG-SDG) hat schließlich am 19. Februar 2016 ein erstes Indikatorenset vorgelegt, das im Rahmen der 47. Sitzung der Statistischen Kommission im März 2016 offiziell beschlossen wurde (United Nations – Economic and Social Council 2016). In der Folge wurden auf der europäischen und internationalen Ebene sowie durch Deutschland Indikatorensysteme, Regelwerke und Strategien ausgearbeitet, um die SDGs zu implementieren und die Fort- und Rückschritte bei ihrer Erreichung zu dokumentieren. Eine Datenbank mit den zu den Indikatoren für die Nachhaltigkeitsziele verfügbaren globalen, regionalen, Länder- und Metadaten wird von der Statistikabteilung der Vereinten Nationen unterhalten⁵.

Nicht zuletzt haben in einer Reihe von Kommunen Überlegungen begonnen, wie auf der lokalen Ebene die SDGs nicht nur in die Kommunalpolitik, sondern auch in das statistische Berichtssystem eingebunden werden können. Wie eine Reihe heutiger Probleme gerade auch von Kommunen zeigen, entfaltet Verwaltungshandeln nur dann auf Dauer eine positive Wirkung, wenn Entscheidungen in ihren langfristigen Auswirkungen und ihren Wechselwirkungen betrachtet werden. Hierfür können Indikatoren, die zu den globalen Nachhaltigkeitszielen entwickelt werden, ein geeignetes Instrument darstellen, wenn sie an die kommunale Ebene angepasst werden. Dabei muss auf die Kompatibilität der statistischen Berichterstattung von Kommunen zur subnationalen und zur nationalen Ebene so weit wie möglich geachtet werden. Eine Verknüpfung der Ansätze könnte daher für alle beteiligten Systeme fruchtbar sein, indem der Zielbezug des Verwaltungsmanagements über den Bereich der inneren Verwaltung hinaus geöffnet, und damit das innere Bürokratisierungs- und

⁵<https://unstats.un.org/sdgs> (zuletzt zugegriffen am 14. Januar 2024).

Komplexitätsrisiko minimiert, sowie die Vollzugsrelevanz einer nachhaltigen Entwicklung gestärkt und damit das Risiko des „Vertändelns“ in Nebenaspekten und des Verlustes der bürgerschaftlichen Mitwirkung minimiert werden könnte. Dazu müssen die Indikatoren systematisch auf langfristige Entwicklungen angelegt werden.

Gesellschaft, Politik und Verwaltung verlangen in der Regel eine schnelle Sichtbarkeit von Ergebnissen der eingeleiteten Maßnahmen oder Projekte. Diese Wünsche sind verständlich und legitim: In „Zeiten knapper Kassen“ will und muss man relativ schnell wissen, ob das Geld „richtig“ ausgegeben wird. Daher erscheint es wichtig, Indikatoren für Kommunen zu konzipieren, die schnell und sensibel auf politische Maßnahmen und Instrumente reagieren. Im besten Fall können diese Indikatoren dann nahtlos in vorhandene oder im Aufbau befindliche Controlling-Strukturen der Kommunen eingefügt werden.

Dabei muss beachtet werden, dass „Messen“ nur dann wirklich sinnvoll ist, wenn zuvor Ziele oder Zielkorridore, wenigstens aber Entwicklungsrichtungen, gekoppelt mit zeitlichen Vorgaben, festgelegt wurden. An diesen Rahmenbedingungen sollen sich auch Teilziele orientieren. Fallweise kann hier an bestehende Stadt- oder Kommunalentwicklungspläne oder an kommunale Leitbilder angeknüpft werden.

Nachhaltigkeit in der Europäischen Union

Mehrere politische Dokumente haben in den zurückliegenden Jahren den Ansatz der Europäischen Union zur Umsetzung der SDGs geprägt: So legte die Europäische Kommission (2016) in ihrer Mitteilung *„Auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft. Europäische Nachhaltigkeitspolitik“* zur Integration der SDGs in den europäischen Politikrahmen dar:

„Die 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (nachstehend „Nachhaltigkeitsziele“) und die mit ihnen verbundenen 169 Zielvorgaben sind weltumspannend, allgemeingültig und miteinander verwoben. Alle Staaten, Industrie- wie Entwicklungsländer, stehen in der gemeinsamen Verantwortung, diese Nachhaltigkeitsziele zu verwirklichen. Die Agenda 2030 fügt in ausgewogener Form die drei Dimensionen der nachhaltigen Entwicklung – die wirtschaftliche, die soziale und die umweltpolitische – zusammen und spiegelt erstmalig einen internationalen Konsens wider, dass Frieden, Sicherheit, Gerechtigkeit für alle und soziale Inklusion nicht nur für sich selbst erstrebenswert sind, sondern sich gegenseitig bestärken“ (Europäische Kommission 2016, 3).

Das so genannte Reflexionspapier *„Auf dem Weg zu einem nachhaltigen Europa bis 2030“* (Europäische Kommission 2019a) vertiefte die komplexen Herausforderungen, vor denen die

EU steht, und die Wettbewerbsvorteile, die die Umsetzung der SDGs bieten könnten. Zusätzlich beschloss die EU, ab 2017 die Umsetzung der SDGs in einem jährlichen Monitoring-Bericht zu überprüfen (Huck und Kurkin 2018, 417–419; aktuelle Fassung vgl. Eurostat 2021).

Der „*Europäische Green Deal*“ (Europäische Kommission 2019b) ist die neue Wachstumsstrategie der EU und zielt darauf ab, eine ressourceneffiziente und wettbewerbsfähige Wirtschaft zu schaffen, in der es bis 2050 keine Nettoemissionen von Treibhausgasen mehr geben soll und in der das Wirtschaftswachstum nicht mit Ressourcenverbrauch verbunden ist (→ Wachstum und Wohlstand). Ziel ist es, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bürger vor umweltbezogenen Risiken und Auswirkungen zu schützen, zu erhalten und zu verbessern. Er ist auch integraler Bestandteil der Kommissionsstrategie zur Umsetzung der Agenda 2030 und der SDGs.

2020 wurde „*Ein neuer Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft*“ (→ Nachhaltige Produktionspolitik und nachhaltiger Konsum) von der Europäischen Kommission (2020) verabschiedet, der Maßnahmen entlang des gesamten Lebenszyklus von Produkten vorsieht. Der Schwerpunkt des neuen Plans liegt auf Design und Produktion für eine Kreislaufwirtschaft, bei der die verwendeten Ressourcen so lange wie möglich in der Wirtschaft der Europäischen Union verbleiben sollen.

Nachdem sich die Europäische Kommission verpflichtet hatte, Fortschritte bei der Verwirklichung der SDGs zu überprüfen, und im Mai 2017 der erste europaweite SDG-Indikatorensetz verabschiedet war, hat die europäische Statistikbehörde Eurostat die Leitung bei der Weiterentwicklung des Indikatorenrahmens übernommen.

Dieser SDG-Indikatorensetz ist entlang der 17 SDGs strukturiert und umfasst die sozialen, wirtschaftlichen, ökologischen und institutionellen Dimensionen der Nachhaltigkeit der Agenda 2030. Jedes SDG wird durch sechs Hauptindikatoren abgedeckt. Siebenunddreißig Indikatoren sind „Mehrzweck-Indikatoren“, d. h. sie werden verwendet, um mehr als ein Ziel zu überwachen. Dadurch kann die Verbindung zwischen verschiedenen Zielen hervorgehoben und die Aussagekraft des Monitoring-Berichts verbessert werden. Die Indikatoren wurden unter Berücksichtigung ihrer politischen Relevanz aus der EU-Perspektive, der Verfügbarkeit und der Länderabdeckung sowie der Aktualität und Qualität der Daten ausgewählt. Dabei werden Elemente der Agenda 2030, die für die EU weniger relevant sind, weil sie sich auf andere Teile der Welt konzentrieren, nicht berücksichtigt. Der EU-SDG-Indikatorensetz wird regelmäßig überprüft, um neue politische Entwicklungen zu berücksichtigen und neue

Indikatoren aufzunehmen, wenn sich Methoden und Datenquellen im Laufe der Zeit weiterentwickeln. An den Überprüfungen sind viele Kommissionsdienststellen, europäische Agenturen, wie die Europäische Umweltagentur (EUA), Institutionen der Mitgliedstaaten im *European Social Survey*, Ausschüsse und Arbeitsgruppen des Rates sowie die Zivilgesellschaft beteiligt.

Die Bewertung der Indikatortrends wird in Form von Pfeilen visualisiert (Abb. 3). Die Richtung der Pfeile zeigt an, ob sich die Indikatoren in eine nachhaltige Richtung bewegen oder nicht.





Symbol	mit quantitativem Ziel	ohne quantitatives Ziel
	signifikanter Verlauf in Richtung des EU-Ziels	signifikanter Verlauf in Richtung der Sustainable Development Goals
	mäßiger Verlauf in Richtung des EU-Ziels	mäßiger Verlauf in Richtung der Sustainable Development Goals
	unzureichender Verlauf in Richtung des EU-Ziels	mäßige Abkehr von den Sustainable Development Goals
	Abkehr vom EU-Ziel	signifikante Abkehr von den Sustainable Development Goals
:	Berechnung von Trends nicht möglich, da Zeitreihe zu wenig aussagekräftig	

Abb. 3: Bewertungskategorien der Entwicklungen gemäß EU-SDG-Indikatorensatz und zugehörige Symbole

Bei Indikatoren mit einem quantitativen Ziel zeigen die Pfeile an, ob die EU auf der Grundlage der bisherigen Fortschritte auf dem richtigen Weg ist, das Ziel zu erreichen. Bei Indikatoren ohne quantitatives Ziel zeigen die Pfeile an, ob sich der Indikator auf das Ziel der nachhaltigen Entwicklung zu- oder von ihm wegbewegt hat.

Trends der Indikatoren werden über zwei Zeiträume bewertet: Der *langfristige Trend* bezieht sich auf den Entwicklungstrend des Indikators über den letzten 15-Jahres-Zeitraum (in der Regel 2004 bis 2019 oder 2005 bis 2020), kann aber auch für kürzere Zeiträume berechnet werden, wenn Daten für mindestens zehn aufeinanderfolgende Jahre verfügbar sind. Der *kurzfristige Trend* bezieht sich auf die Entwicklung des Indikators während des vergangenen Fünfjahreszeitraums (in der Regel 2014 bis 2019 oder 2015 bis 2020). Für jeden Indikator werden in aller Regel zwei Pfeile (langfristiger und kurzfristiger Trend) angezeigt, was einen

Hinweis darauf gibt, ob ein Trend anhaltend ist oder eine Trendwende zu einem bestimmten Zeitpunkt eingetreten ist.

Wann immer möglich, werden bei der Bewertung der Indikatortrends die konkreten Ziele berücksichtigt. Liegt ein *quantifiziertes* politisches Ziel vor, wird die tatsächliche Veränderungsrate des Indikators (auf der Grundlage der *Compound Annual Growth Rate*) mit der theoretischen Veränderungsrate verglichen, die erforderlich wäre, um es im prognostizierten Zieljahr zu erreichen. Liegt die tatsächliche Quote bei 95 % oder mehr, zeigt der Indikator einen deutlichen Fortschritt in Richtung dem EU-Ziel. Bewegen sich die Quoten zwischen 60 und 95 %, zeigt der Trend mäßige Fortschritte, während Quoten unter 60 % auf unzureichende Fortschritte verweisen. Negative Quoten bedeuten, dass der Trend sich vom EU-Ziel entfernt.

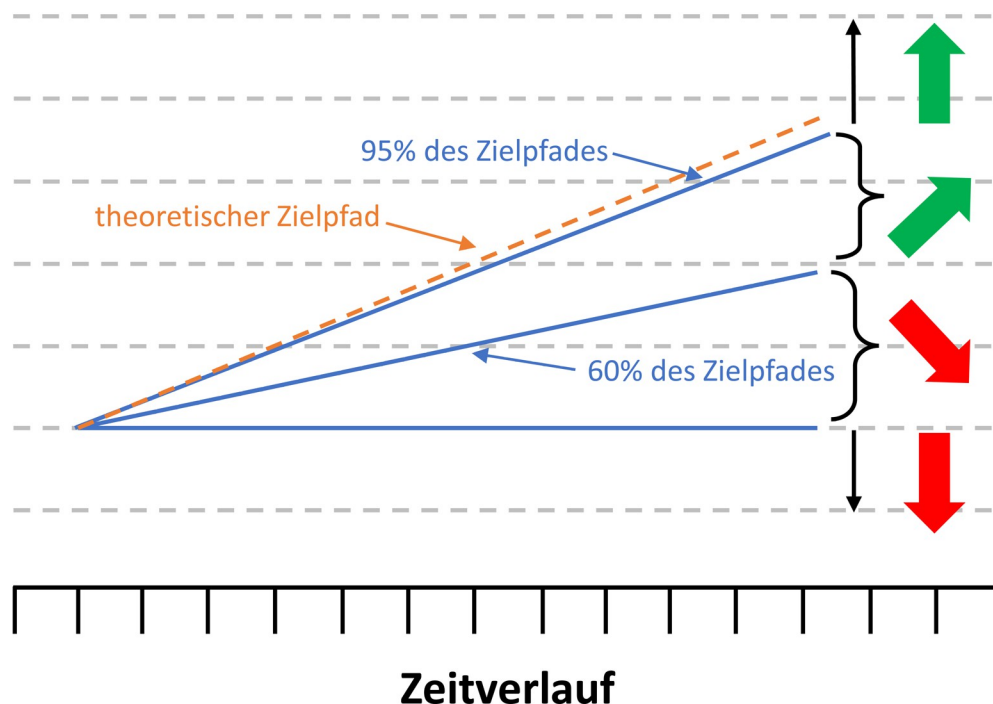


Abb. 4: Schwellenwerte zur Bewertung von Indikatoren anhand eines quantitativen Ziels (Beispiel für ein Ziel, das eine kontinuierliche Erhöhung des Indikators erforderlich macht)

Falls ein *quantifiziertes Ziel fehlt*, ist es nur möglich, den Trend des Indikators mit der gewünschten Richtung zu vergleichen. Ein Indikator macht Fortschritte in Richtung der Nachhaltigkeitsziele, wenn er sich in die gewünschte Richtung bewegt, und entfernt sich von den Zielen, wenn er sich in die falsche Richtung entwickelt. Die beobachtete Änderungsrate des Indikators wird dann mit den folgenden Schwellenwerten verglichen: Eine Veränderung

von 1 % pro Jahr oder mehr wird als signifikant angesehen. Wenn diese Veränderung in die gewünschte Richtung geht, bedeutet dies, dass es einen signifikanten Fortschritt in Richtung der Nachhaltigkeitsziele gegeben hat. Wenn die Veränderung in die Gegenrichtung weist, bedeutet dies, dass es eine signifikante Bewegung weg von den Nachhaltigkeitszielen gegeben hat. Eine Veränderung in die gewünschte Richtung, die weniger als 1 % pro Jahr beträgt, gilt als mäßiger Fortschritt in Richtung der Nachhaltigkeitsziele und eine Veränderung in die Gegenrichtung, die weniger als 1 % pro Jahr beträgt, gilt als mäßige Bewegung weg von den Nachhaltigkeitszielen.

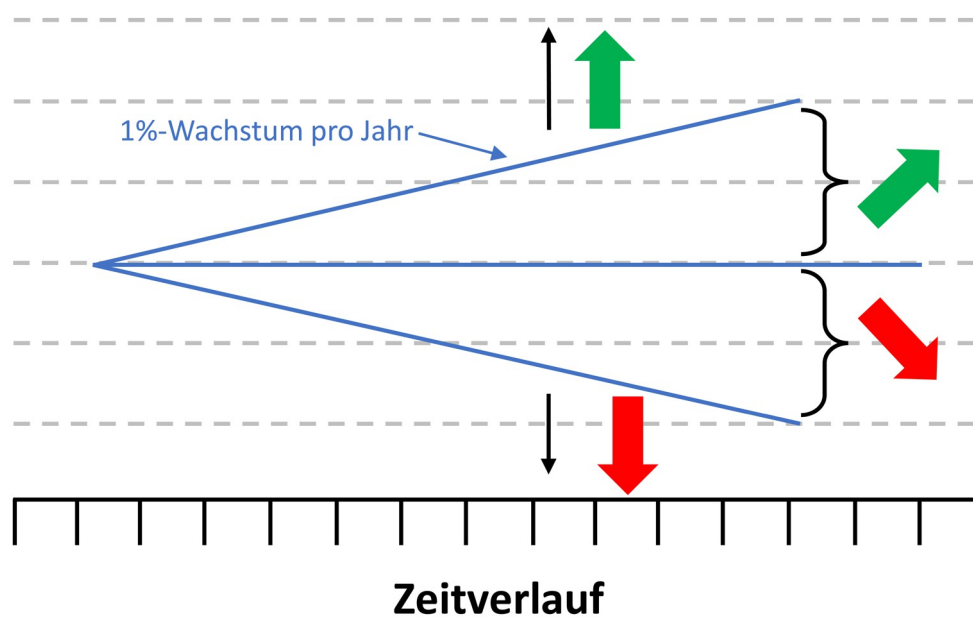


Abb. 5: Schwellenwerte zur Bewertung von Indikatoren ohne quantitative Zielvorgabe (hier ein Beispiel für einen Indikator, bei dem es im Zeitverlauf zu einem einprozentigen Anstieg pro Jahr kommt)

Nachhaltigkeit in Deutschland

In Deutschland gibt es seit 2002 eine nationale Nachhaltigkeitsstrategie, in deren Rahmen auch erstmals Nachhaltigkeitsindikatoren für Deutschland erhoben wurden (Bundesregierung 2002; aktuelle Fassung, Bundesregierung 2021). Seither sind ab 2006 alle zwei Jahre die Nachhaltigkeitsindikatoren fortgeschrieben und immer weiter ausgebaut worden. Der aktuell vorgelegte Indikatorenbericht von 2021 umfasst insgesamt 75 Indikatoren und Ziele in 39 Bereichen (Bundesregierung 2021, 16). Im Vergleich zum ersten Bericht von 2002 hat sich

die Zahl der Indikatoren verdreifacht: Damals wurden von der Bundesregierung 25 Indikatoren unter den Überschriften „Generationengerechtigkeit“, „Lebensqualität“, „sozialer Zusammenhalt“ und „internationale Verantwortung“ berechnet. Ziel der Nachhaltigkeitsstrategie war es, für die nächsten Jahre Prioritäten zu setzen, Ziele und Maßnahmen aufzuzeigen und die Kerngedanken einer nachhaltigen Entwicklung umzusetzen. Diese Nachhaltigkeitsstrategie „soll Grundlage sein für weitere politische Reformen wie auch für ein verändertes Verhalten von Unternehmen und Verbrauchern. Weit über die ökologische Herausforderung hinaus dient die Strategie als Handlungsanleitung für eine umfassende zukunftsfähige Politik, um der Generationen übergreifenden Verantwortung für eine ökonomisch, ökologisch und sozial tragfähige Entwicklung gerecht zu werden“ (Bundesregierung 2002, 4). Mit der Verabschiedung der SDGs 2015 wurden diese dann zur Grundlage der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Erstmals 2017 wurden auch die Indikatoren an den 17 SDGs ausgerichtet.

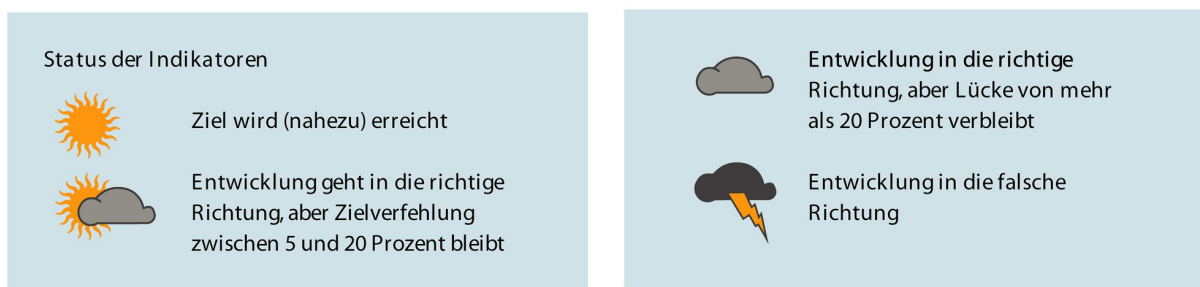


Abb. 6: Ähnlich wie auf der europäischen Ebene werden auch die deutschen Nachhaltigkeitsindikatoren bewertet, und zwar mithilfe von Sonne-, Wolken- und Gewittersymbolen

Auf der institutionellen Ebene wurden in Deutschland in den zurückliegenden Jahrzehnten eine Reihe von Einrichtungen geschaffen, die vom Staatssekretärsausschuss für nachhaltige Entwicklung über den Rat für Nachhaltige Entwicklung bis hin zum Parlamentarischen Beirat für nachhaltige Entwicklung reichen. Der *Staatssekretärsausschuss* soll die Nachhaltigkeitsstrategie weiter entwickeln und versteht sich als zentrale Schaltstelle für die Nachhaltigkeitsstrategie; in ihm sind alle Ministerien durch ihre Staatssekretärinnen und Staatssekretäre vertreten. Er tagt im Allgemeinen dreimal pro Jahr unter dem Vorsitz des Bundeskanzleramts bzw. der Kanzleramtsministerin oder des -ministers. Seit 2018 wird eine Gruppe gesellschaftlicher Akteurinnen und Akteure in die Vorbereitung des Staatssekretärsausschusses eingebunden. Insgesamt nehmen bis zu fünfzehn Organisationen

aus den Bereichen Wirtschaft, Umwelt, Soziales und Entwicklung/Internationales an den Vorgesprächen teil.

Der *Parlamentarische Beirat für nachhaltige Entwicklung* wurde 2004 erstmalig eingesetzt. Zu Beginn jeder Legislaturperiode wird er seither neu berufen. Zu seinen Aufgaben zählen die parlamentarische Begleitung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie, die Politik der Bundesregierung in Fragen der Nachhaltigkeit sowohl zum europäischen Grünen *Deal* als auch zur Umsetzung der globalen Nachhaltigkeitsziele (SDGs) der Agenda 2030 zu beraten und Vorschläge vorzulegen, wie die Arbeit des Parlamentarischen Beirats noch effizienter ausgestaltet und wirksamer in die Öffentlichkeit getragen werden kann. Der Beirat besteht aus insgesamt 20 Mitgliedern. Als Folge der Bundestagswahlen von 2021 hat er sich neu konstituiert (aktuell: Helmut Kleebank [SPD, Vorsitz], Wolfgang Stefinger [CDU/CSU, stellv. Vorsitz]).

Der *Rat für Nachhaltige Entwicklung* (RNE) wurde 2001 von der damaligen rot-grünen Koalition ins Leben gerufen. Die 15 Ratsmitglieder werden jeweils für drei Jahre von der Bundeskanzlerin bzw. dem Bundeskanzler persönlich ernannt. Sie sollen die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit, also Ökologie, Ökonomie und Soziales, repräsentieren. Der Rat beschäftigt sich zurzeit mit folgenden Querschnittsthemen:

- Soziale Gerechtigkeit
- Digitalisierung
- Kommunale Umsetzungsperspektive
- Wettbewerbs-, Investitions- und Innovationsperspektiven
- Europäische und internationale Perspektive und Rahmensetzungen

Daneben beschäftigt sich der RNE noch mit folgenden Schwerpunktthemen: gesellschaftlicher Zusammenhalt in der Transformation, Wege zur Netto-Null in der Klimapolitik und Trendwende für die Artenvielfalt.

Darüber hinaus hat der RNE Ende 2016 die regionalen Netzstellen Nachhaltigkeitsstrategien (RENN) gegründet. Insgesamt gibt es derzeit vier regionale Netzwerke, und zwar RENN-Nord, RENN-Mitte, RENN-Süd und RENN-West; sie bilden alle 16 Bundesländer ab. Aufgabe von RENN ist es, verschiedene Akteurinnen und Akteure und Initiativen in den Bundesländern miteinander zu vernetzen, deren Erfahrungsaustausch auszubauen und Impulse für eine nachhaltige Umgestaltung und gesellschaftliche Transformation zu geben.

Der RNE hat in den zurückliegenden 20 Jahren vor allem mit zwei Projekten größere Aufmerksamkeit erreicht. Da ist zunächst der Nachhaltige Warenkorb zu nennen. Mit ihm sollen die Verbraucherinnen und Verbraucher über ihr Konsumverhalten informiert werden. Ebenso können sie sich über verschiedene Verbrauchersiegel informieren, die beim Kauf von Lebensmitteln und Non-Food-Produkten Orientierung anbieten. Ein zweites Projekt war die Entwicklung des Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK). Der DNK ist ein Instrument zur nichtfinanziellen Berichterstattung und gibt einen Vergleichsrahmen zum Nachhaltigkeitsmanagement. Er beschreibt die Mindestanforderungen für Unternehmen und Organisationen, was unter Nachhaltigkeitsgesichtspunkten zu berichten ist, und erfüllt die Anforderungen der ab 2017 geltenden CSR-Berichtspflicht (Eufinger 2015) wie die vorgeschlagene Corporate Social Responsibility Directive der Europäischen Union, die im November 2022 von der Europäischen Kommission (2022) verabschiedet wurde und seit Januar 2024 für alle großen und börsennotierten Unternehmen (mit mehr als 500 Beschäftigten) in Europa gilt. Um den DNK zu erfüllen, wird eine Entsprechenserklärung zu den 20 DNK-Kriterien und ausgewählten Leistungsindikatoren der Global Reporting Initiative (GRI) und EFFAS⁶ erstellt. In der Entsprechenserklärung berichtet ein Unternehmen, wie es den Kodexkriterien entspricht („comply“) oder erklärt plausibel, warum einzelne Kriterien gegebenenfalls nicht berichtet werden („explain“). Der DNK ist in vier Kapitel untergliedert: Strategie, Prozessmanagement, Umwelt und Gesellschaft.

Strategie	Prozessmanagement	Umwelt	Gesellschaft
Strategische Analyse und Maßnahmen	Verantwortung	Inanspruchnahme von natürlichen Ressourcen	Arbeitnehmerrechte
Wesentlichkeit	Regeln und Prozesse	Ressourcenmanagement	Chancengerechtigkeit
Ziele	Kontrolle	Klimarelevante Emissionen	Qualifizierung
Tiefe der Wertschöpfungskette	Anreizsysteme		Menschenrechte
	Beteiligung von Anspruchsgruppen		Gemeinwesen
	Innovations- und Produktmanagement		Politische Einflussnahme
			Gesetzes- und richtlinienkonformes Verhalten

Tab. 2: Zwanzig Kriterien des Deutschen Nachhaltigkeitskodex

⁶ EFFAS steht für European Federation of Financial Analysts Societies. Sie ist ein Netzwerk von europäischen Finanzanalysten, das 2010 zusammen mit dem Deutschen Verband der Finanzanalysten (DVFA) eine Richtlinie zur Integration von Umwelt- und Sozialaspekten in die Finanzberichterstattung herausgegeben hat. Der DNK umfasst neben den 28 Leistungsindikatoren der GRI auch 16 EFFAS-Indikatoren.

Der DNK war zunächst primär für Industrieunternehmen gedacht gewesen, wurde aber in den letzten Jahren auch auf andere Bereiche übertragen, so auf Wohnungsunternehmen (Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V. 2022), Abfallwirtschaft und Stadtreinigung (Verband Kommunaler Unternehmen e.V. 2016), die Energiewirtschaft (Verband Kommunaler Unternehmen e.V. 2018), Weinbaubetriebe (Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau. 2020) und Hochschulen (Universität Hamburg, Freie Universität Berlin, Universität Duisburg-Essen. 2020). Rund 1200 Unternehmen nutzen inzwischen den DNK (Stand: Januar 2024). Unter anderem berichten über 200 Banken, Sparkassen und Versicherungen zu den Inhalten des DNK.

Als neuestes Projekt des RNE wurde der Deutsche Nachhaltigkeitskodex auch für Kommunen als mögliches Instrument weiterentwickelt; hier heißt er „Berichtsrahmen nachhaltige Kommune“ (BNK). Der BNK soll Kommunen dabei unterstützen, die SDGs umzusetzen, zu evaluieren und bei Bedarf nachzusteuern. Die vom Rat für Nachhaltige Entwicklung (2021) erstellte Handreichung soll dazu dienen, den Kommunen ein klar strukturiertes Handwerkszeug an die Hand zu geben, mit dem sie ihre Nachhaltigkeitsprozesse abbilden und Transformationsprozesse anstoßen und begleiten können.

Daneben haben mittlerweile fast alle sechzehn Bundesländer und Stadtstaaten eine Nachhaltigkeitsstrategie und/oder ein Set an Nachhaltigkeitsindikatoren vorgelegt (siehe hierzu Teichert und Buchholz 2016; Statistisches Bundesamt 2024).

Nachhaltigkeit im Recht

Nachhaltigkeit spiegelt sich als Konzept auch im Recht wider. Übergreifend ist die Nachhaltigkeit auf allen Rechtsebenen und in vielen unterschiedlichen Rechtsmaterien verankert. Die raumgreifende Konzeption der Nachhaltigkeit führt zu horizontalen Wirkungen innerhalb und vertikalen Wirkungen zwischen Rechtsebenen (vgl. Huck und Kurkin 2018). Die nachfolgende Darstellung separiert zwischen Völkerrecht, Unionsrecht und deutschem Recht, nimmt aber die übergreifenden Bezüge zueinander auf.

Nachhaltigkeit im Völkerrecht

Der Rahmen für die Nachhaltigkeit formt sich aus einer Vielzahl von völkerrechtlichen Verträgen. Große Bedeutung kommt dem WTO-Übereinkommen, der Klimarahmenkonvention, Biodiversitätskonvention und UNESCO-Konvention sowie die zur

Ausdifferenzierung des Begriffs 2015 verabschiedeten *Sustainable Development Goals* der Agenda 2030 zu (dazu ausführlich Abschnitt 1.2; Ekardt 2021, 468–472). Eines der wichtigsten Referenzgebiete zur Steuerung nachhaltiger Entwicklung im Völkerrecht ist das *Klimaschutzrecht*, dessen Fundament die am 9. Mai 1992 in New York angenommene Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen bildet. Darin haben sich die Vertragsparteien darauf geeinigt, eine gefährliche anthropogene Störung des Klimasystems zu verhindern. Das Übereinkommen von Paris (Paris Agreement; PA) ist die jüngste Vereinbarung und Nachfolgerin des Kyoto-Protokolls der 196 Mitgliedsstaaten der Klimarahmenkonvention, das im November 2016 in Kraft trat. Es zielt darauf ab, die weltweite Reaktion auf die Bedrohung durch Klimaänderungen im Zusammenhang mit nachhaltiger Entwicklung und den Bemühungen zur Beseitigung der Armut zu verstärken (Art. 2 Abs. 1 PA). Dies soll unter anderem durch Beschränkung der Erderwärmung auf bestenfalls 1.5 °C, jedenfalls deutlich unter 2 °C gelingen. Dazu verpflichtet der *bottom-up*-Ansatz zu immer strengeren Klimaschutzmaßnahmen (Böhringer 2016, 762). Dadurch soll jedenfalls in der zweiten Hälfte des 21. Jahrhunderts die globale Nettotreibhausgasemission auf null reduziert werden (Art. 4 PA). Die nachhaltige Bewirtschaftung der Wälder greift sodann Art. 5 Abs. 2 PA auf und hat dabei ihre Funktion als natürliche Treibhausgassenken im Blick.

Im Meeresvölkerrecht tritt die ökologische Nachhaltigkeit deutlich zutage. Im Vordergrund der einschlägigen Verträge steht der Schutz und die Erhaltung der Meeresumwelt, wie sie in Art. 192 des Seerechtsübereinkommens, der „Verfassung der Meere“, zum Ausdruck kommt (Czybulka 2017, Art. 192 Rn. 3). Flankiert und ausdifferenziert wird der Grundsatz durch zahlreiche globale und regionale völkerrechtliche Verträge, darunter das Londoner Übereinkommen und Protokoll, der Antarktis-Vertrag, das OSPAR- und Helsinki-Übereinkommen sowie das Übereinkommen über die Erhaltung und Bewirtschaftung von gebietsübergreifenden Fischbeständen und Beständen weit wandernder Fische (vgl. Schlacke 2023, § 15 Rn. 25–50). Prägend für das Nachhaltigkeitsprinzip im internationalen (Süß-)Wasserrecht ist die auf Benutzung von Binnengewässern bezogene Bestimmung des Art. 5 Abs. 1 UN-Gewässer-Konvention. Das Bewirtschaftungskonzept verpflichtet die Staaten darauf, einen internationalen Wasserlauf nach den Grundsätzen gerechter und vernünftiger Verteilung der Nutzungen zu bewirtschaften. Insbesondere die Interessen mitbetroffener Staaten und ein angemessener Gewässerschutz sind zu beachten, um eine optimale und nachhaltige Nutzung zu erreichen. Dabei sind neben ökologischen Belangen auch die sozialen und ökonomischen Bedürfnisse der betroffenen Bevölkerungsgruppen zu

berücksichtigen und gegeneinander nach der Bedeutung der Nutzungsformen in Ausgleich zu bringen (Gärditz 2008, 150).

Eine Verengung des Nachhaltigkeitsbegriffs auf ein eindimensionales Begriffsverständnis ist im Völkerrecht grundsätzlich nicht auszumachen. Ursprünglich eindimensionale Verständnisse werden weiterentwickelt. So etwa ist die Biodiversitätskonvention (*Convention on Biological Diversity*, kurz: CBD), auf einen verbindlichen rechtlichen Rahmen für den Schutz der biologischen Vielfalt gerichtet. Die drei gleichrangigen Ziele der Konvention sind die gerechte Aufteilung der Gewinne, die aus der Nutzung genetischer Ressourcen entstehen, sowie der Schutz und die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt. Nach Art. 2 CBD ist eine Nutzung nachhaltig, wenn die Bestandteile der biologischen Vielfalt in einer Weise und in einem Ausmaß genutzt werden, die nicht zum langfristigen Rückgang der biologischen Vielfalt führen, wodurch ihr Potential erhalten bleibt, die Bedürfnisse und Wünsche heutiger und künftiger Generationen zu erfüllen. Unschärf bleibt die Verpflichtung zur nachhaltigen Nutzung von Bestandteilen der biologischen Vielfalt in Art. 10 CBD. Damit ist zunächst lediglich die ökologische Dimension mit dem Begriff „nachhaltig“ angesprochen. Wobei in der Anerkennung, dass eine gerechte Aufteilung der Vorteile aus der Anwendung traditioneller Kenntnisse, Innovationen und Gebräuche im Zusammenhang mit der Erhaltung der biologischen Vielfalt wünschenswert ist, auch die übrigen Dimensionen der Nachhaltigkeit adressiert. Auf der 15. Vertragstaatenkonferenz 2022 in Montreal wurde das Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework beschlossen, das als unverbindliches Dokument die Biodiversitätsziele durch vier strategische Ziele für das Jahr 2050 und 23 Aktionsziele bis 2030 ausdifferenzieren soll (Birkner 2023, 48-56).

Nachhaltigkeit im EU-Recht

Die Verträge der EU enthalten keine Definition von Nachhaltigkeit bzw. nachhaltiger Entwicklung (Epiney 2019, Kap. 5 Rn. 31). Gleichwohl ist die Nachhaltigkeit im weiten Sinne unbestritten ein Verfassungsprinzip der EU. Dass sich die Union von einem weiten Nachhaltigkeitsbegriff leiten lässt, folgt bereits entstehungsgeschichtlich aus dem Rio-Prozess, welcher dem unionsrechtlichen Nachhaltigkeitsprinzip genetisch Pate gestanden hat. Das ergibt sich ferner aus den zahlreichen Programmen und Absichtserklärungen der EU (bzw. der früheren EG), welche die Nachhaltigkeit als ökologisch-ökonomisch-soziale Zielkonvergenz verstehen (zur Umsetzung der Agenda 2030 s. Huck 2019). Auch ein Blick auf Wortlaut und Systematik von Art. 3 Abs. 3 UAbs. 1 EUV unterstreicht dieses Ergebnis. Die Norm bestimmt, den Binnenmarkt so zu gestalten, dass die EU „auf die nachhaltige

Entwicklung Europas auf der Grundlage eines ausgewogenen Wirtschaftswachstums und von Preisstabilität, eine in hohem Maße wettbewerbsfähige soziale Marktwirtschaft ..., sowie ein hohes Maß an Umweltschutz und Verbesserung der Umweltqualität“ hinwirkt. In dieser Formulierung kommt ein dreidimensionales Nachhaltigkeitsverständnis zum Ausdruck (Monien 2014, 197). Dies gilt gleichermaßen für die Erwähnung der nachhaltigen Entwicklung im 8. Erwägungsgrund in der EUV-Präambel, in Art. 3 Abs. 5 S. 2 EUV und – besonders deutlich – in Art. 21 Abs. 2 lit. d EUV, in dem mit Blick auf die Entwicklungsländer von der nachhaltigen Entwicklung „in Bezug auf Wirtschaft, Gesellschaft und Umwelt“ die Rede ist.

Eine weitere Verankerung des Nachhaltigkeitsprinzips findet sich in der umweltrechtlichen Querschnittsklausel der europäischen Verträge (Art. 11 AEUV), wonach die Erfordernisse des Umweltschutzes bei der Festlegung und Durchführung der Unionspolitiken und -maßnahmen insbesondere zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung einzubeziehen sind. „Nachhaltigkeit durch Integration“, so lautet kurz gesagt der Auftrag des Art. 11 AEUV (Calliess 1998, 564–568). Damit wird indes die *externe* Integration in andere (nicht-ökologische) Politiken der EU geregelt, nicht aber die interne, intra-ökologische Integration. Hieraus sowie aus der systematischen Auslegung der europäischen Verträge (Regelungsstandort außerhalb des Kapitels Umwelt; Einheit der Verfassung) ergibt sich, dass der Begriff der „nachhaltigen Entwicklung“ dabei in dem Sinne zu verstehen ist, nämlich dreidimensional, wie grundsätzlich auch sonst in den Verträgen, namentlich in der allgemeinen, übergreifenden Vorschrift zu den Zielen der Union (Monien 2014, 200). Bei historischer und grammatischer Auslegung ist davon auszugehen, dass die skizzierte Querschnittsklausel daneben zugleich auch die Nachhaltigkeit im engen (ökologischen) Sinne mit enthält (Kahl 2002, 126–129; Epiney 2018, Rn. 100–103; Reh binder 2002, 658–660). Als solches bildet sie ein weiteres (die Prinzipien des Art. 191 AEUV ergänzendes) spezifisches Umweltrechtsprinzip, das dem Ziel, die schonende Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen, dient (Kahl 2018, Art. 11, Rn. 22; anders Nettesheim 2023, Art. 11, Rn. 21). Dieses Prinzip findet sich im Übrigen zudem in den unionsrechtlichen Bestimmungen über das auswärtige Handeln der Union wieder (Art. 21 Abs. 2 lit. f EUV).

Die Grundrechtecharta der Union (GRCh) bestimmt in Art. 37 GRCh, dass ein hohes Umweltschutzniveau und die Verbesserung der Umweltqualität in die Politik der Union einbezogen und nach dem Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung „sichergestellt“ werden müssen. Die Vorschrift weist Ähnlichkeiten zur zuvor beschriebenen umweltrechtlichen Querschnittsklausel auf, ist dabei aber etwas strenger formuliert. Denn nach Art. 11 AEUV ist

Nachhaltigkeit nur „einzubeziehen“. Art. 37 GRCh stellt dabei kein Grundrecht, sondern einen objektiv-rechtlichen Grundsatz dar, eine „Unionszielbestimmung“, die mit den Staatszielbestimmungen im nationalen Recht vergleichbar ist (Calliess 2022, Art. 37, Rn. 9). In den Charta-Erläuterungen, einem unverbindlichen Dokument des erarbeitenden Konvents der Charta, wird bei Art. 37 GRCh auf die oben genannten Ziele und Prinzipien der europäischen Verträge sowie auf Verfassungsbestimmungen einzelner Mitgliedstaaten verwiesen. Hieraus ergibt sich, dass Art. 37 GRCh – ebenso wie Art. 11 AEUV – in sich den weiten und den engen Nachhaltigkeitsbegriff vereinigt. Hierfür spricht auch, dass beide Vorschriften mit „Umweltschutz“ überschrieben sind und sodann im Text sprachlich sehr eng an die Umweltschutzziele des Unionsrechts (hohes Umweltschutzniveau, Verbesserung der Umweltqualität) angelehnt sind (für ein rein dreidimensionales Begriffsverständnis, Jarass 2021, Art. 37 Rn. 7; Winkler 2016, Art. 37 Rn. 12).

Neben der rechtlich unverbindlichen *Nachhaltigkeitsstrategie*, die einen konkretisierenden Rahmen für die Umsetzung des Nachhaltigkeitsprinzips auf Unionsebene bildet (Monien 2014, 201–209), wird das unionsverfassungsrechtliche Prinzip der Nachhaltigkeit in erster Linie *bereichsspezifisch* durch zahlenmäßig kaum mehr überschaubare *Sekundärrechtsakte* der EU umgesetzt, wobei weiterhin Umsetzungsdefizite zu verzeichnen sind (Wagner 2016, 123).

Exemplarisches Beispiel für Nachhaltigkeit im weiten Sinne ist die Konzeption in der Verordnung (EU) 2020/852, die eine Klassifikation nachhaltiger Finanzinvestitionen zum Inhalt hat (zum EU-Aktionsplan Möslein und Mittwoch 2019, 482–484). Demnach sind Investitionen nachhaltig, wenn sie einen sozialen (Menschenrechts-)Mindestschutz einhalten wie einem Umweltziel (Klimaschutz, Klimawandelanpassung, nachhaltige Wasser- und Meeresnutzung, Kreislaufwirtschaft, Vermeidung oder Verminderung von Umweltverschmutzung sowie Schutz und Wiederherstellung von Biodiversität und Ökosystemen) dienen und diese nicht beeinträchtigen. Es werden folglich ökonomische Instrumente entlang sozialer und ökologischer Ziele ausgerichtet, wodurch das „Drei-Säulen-Konzept“ der Nachhaltigkeit deutlich zutage tritt (vgl. Art. 2 Abs. 4 der Verordnung). Auch die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) sowie die Vogelschutzrichtlinie dienen ausweislich ihrer Erwägungsgründe der Verwirklichung der nachhaltigen Entwicklung. Dabei geht die FFH-Richtlinie eindeutig von einem dreidimensionalen Begriffsverständnis aus, wohingegen die ältere Vogelschutzrichtlinie nachhaltige Entwicklung wohl eher als Umweltschutzziel begreift. Als weitere spezielle Normierung des Nachhaltigkeitsgrundsatzes im sekundären Unionsrecht ist insbesondere die Wasserrahmenrichtlinie zu beachten, auf die

auch weite Teile des deutschen Wasserhaushaltsgesetzes zurückgehen (Art. 1 lit. b WRRL). Die Wasserrahmenrichtlinie sieht einen langfristigen Schutz der vorhandenen Ressourcen als Grundlage der nachhaltigen Entwicklung vor und nimmt damit eine Managementregelung ökologischer Nachhaltigkeit auf. Das Prinzip der Nachhaltigkeit wird in der Sache – auch ohne konkrete Nennung des Begriffs (etwa durch Art. 4 Abs. 1 lit. b Nr. ii WRRL) – in den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie konkretisiert, die ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung fordern. Zugleich geht es um die Erschließung von Optionen für eine dauerhaft wirtschaftliche und soziale Entwicklung (Schenk 2023, § 6 Rn. 8). Dies zeigt sich noch deutlicher im nationalen Recht, wonach das Wasserhaushaltsgesetz eine „besondere Ausprägung des Nachhaltigkeitserfordernisses“ (Deutscher Bundestag 2009, 55) enthält.

Nachhaltigkeit im deutschen Recht

Das Grundgesetz kennt keine die Nachhaltigkeit im *weiten* (dreidimensional-integrativen) Sinne betreffende Bestimmung. Zwar wurden verschiedentliche verfassungspolitische Anläufe unternommen, eine Staatszielbestimmung Nachhaltigkeit bzw. Generationengerechtigkeit (Art. 20b GG n.F.) in das Grundgesetz aufzunehmen (vgl. Deutscher Bundestag 2006, zudem Kahl 2014, 18–19). Diesen Vorschlägen war aber bislang kein Erfolg beschieden, zuletzt fiel das Änderungsvorhaben mit Ablauf der 16. Legislaturperiode dem Diskontinuitätsgrundsatz zum Opfer. Dabei zeigt der Verfassungsvergleich, dass die verfassungsrechtliche Aufnahme der Nachhaltigkeit keineswegs ungewöhnlich, sondern heute fast schon der Normalfall als „gemeineuropäisches Verfassungsrecht“ (Häberle 1991, 261–274; 2008, 182–187) ist. Zwar gab es auch danach noch Stimmen, die sich für eine Aufnahme des Staatsziels Nachhaltigkeit in das Grundgesetz aussprachen (vgl. Wieland 2016), jedoch weiterhin ohne Erfolg.

Der Begriff der Nachhaltigkeit taucht explizit an keiner Stelle des Grundgesetzes auf. Das Grundgesetz kennt aber verschiedene implizite, mehr oder weniger deutliche Normierungen einzelner Nachhaltigkeitssäulen oder zumindest von Teilaspekten hiervon. So findet das *ökologische* Nachhaltigkeitsprinzip (Kahl und Gärditz 2023, § 4 Rn. 37–38) Ausdruck in der 1994 eingefügten Staatszielbestimmung Umweltschutz des Art. 20a GG. Danach schützt der Staat „in Verantwortung für die künftigen Generationen die natürlichen Lebensgrundlagen“. Diese intertemporale Sichtweise muss als Bezug auf das Nachhaltigkeitsprinzip gelesen werden (BVerfG, Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht [NVwZ] 2007, 941; Wieland 2016, 476). Eine Berücksichtigung der sozialen und wirtschaftlichen Dimension der Nachhaltigkeit

ist Art. 20a GG nicht zu entnehmen, was Wortlaut und Entstehungsgeschichte bestätigen (Kahl 2009, 2–3). Allerdings ist nicht zu verkennen, dass die Staatszielbestimmung in Verbindung mit den Grundrechten zu einem erweiterten Begriffsverständnis erstarken kann, die sich exemplarisch in der intertemporalen Freiheitssicherung zeigt (BVerfG, Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht [NVwZ] 2021, 951 Rn. 183). Die in Art. 20a GG enthaltene Verpflichtung, die ökologischen Lebensgrundlagen zu erhalten, verlangt gleichzeitig, die dafür erforderlichen Maßnahmen grundrechtsschonend auszugestalten, wodurch der Schutz der Lebensgrundlagen eine freiheitsrechtliche Dimension erfährt.

Die *soziale* Säule des Nachhaltigkeitsprinzips hat dagegen im Grundgesetz einen nur sehr schwachen normativen Niederschlag gefunden. Entgegen einer anders lautenden Meinung (Scholz 2023, Art. 20a Rn. 31; Rux 2022, Art. 20a Rn. 41) stellt die soziale Nachhaltigkeit auch keinen Bestandteil des Sozialstaatsprinzips des Art. 20 Abs. 1, 28 Abs. 1 S. 1 GG dar. Thematische Überschneidungen ergeben sich zwar mit Blick auf das Existenzminimum und die dauerhafte Leistungsfähigkeit der Sozialversicherungssysteme als Rechtfertigungsgrund für Grundrechtseingriffe. Die starke Fokussierung des Sozialstaatsprinzips auf gegenwärtige soziale Bedürfnisbefriedigung („soziale Gerechtigkeit“) wirkt der Generationengerechtigkeit aber oftmals geradezu entgegen (Kahl 2014, 17–21).

Was die *ökonomisch-finanzielle* Nachhaltigkeit angeht, so ist zuvörderst auf Art. 109 Abs. 2 und 3, Art. 115 Abs. 2 GG zu verweisen. Hierdurch haben Bund und Länder in dem Rahmen den Erfordernissen des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts (sog. „magisches Viereck“) Rechnung zu tragen. Aufgrund der Unbestimmtheit des Verfassungstextes und der rechtsfolgenseitigen Abwägungsoffenheit, vor allem durch sich ergebende Diagnose- und Prognoseerfordernisse und -schwierigkeiten, ist Art. 109 Abs. 2 Hs. 2 GG gerichtlich zwar grundsätzlich justiziabel, auch wenn die inhaltliche gerichtliche Überprüfung begrenzt ist (Kube 2021, Art. 109 Rn. 109). Die Bestimmung ist aber insgesamt stark auf die jeweilige Konjunkturlage und damit eher auf die Gegenwart als die Zukunft ausgerichtet (Hebeler 2003, 273; optimistischer Monien 2014, 223). Art. 109 Abs. 3 GG hingegen begrenzt seit der Neuregelung durch die Föderalismusreform II die Staatsverschuldung in Bund und Ländern (zur Entwicklung Reimer 2011). Die vormals alleinige, an den Bund adressierte Grundgesetzbestimmung zur Begrenzung der Staatsverschuldung (sog. Schuldenbremse) in Art. 115 Abs. 2 GG (Art. 115 Abs. 1 S. 2 GG a.F.) erscheint seither als Konkretisierung von Art. 109 Abs. 3 GG für den Bund. Nach dieser Verfassungsbestimmung Art. 109 Abs. 3 S. 1 GG sind die Haushalte von Bund und Ländern grundsätzlich ohne Einnahmen aus Krediten auszugleichen (dazu BVerfG, Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht [NVwZ] 2023, 1892).

Die Norm unterstreicht damit deutlich den Ausnahmecharakter jeglicher Staatsverschuldung. Finanzielle Lasten sollen nicht (mehr) in die Zukunft verschoben werden. Der Neuverschuldungsgrenze liegt somit das (finanzielle) Nachhaltigkeitsprinzip gerade in seiner intertemporalen Ausrichtung zugrunde (Isensee 1996, 706–707). Freilich findet gegenwärtig eine intensiv und kontrovers geführte Debatte statt, ob es nicht gerade aus Nachhaltigkeitsgründen Ausnahmen von der Schuldenbremse (z. B. für Investitionen in Klimaschutz oder Bildung), also gleichsam die Anerkennung von „guten“ Schulden, geben sollte (zum Vorschlag einer "ökologischen Schuldenbremse" Calliess 2023, 6; dagegen Barczak 2023, 932; ferner ablehnend Mayer 2021, 553–554, 556–558).

Der Begriff der „Nachhaltigkeit“ hat auch vermehrt Eingang in einfaches Bundesrecht gefunden. Gerade im Planungsrecht tritt die Nachhaltigkeit in Gestalt von Abwägungsvorgaben in ihrer intertemporalen Dimension hervor. Die Aufgabenerfüllung der Raumordnung ist nach § 1 Abs. 2 ROG von der Leitvorstellung einer nachhaltigen Raumentwicklung getragen, 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. Durch die Formulierung hat der Gesetzgeber klargestellt, dass er von einer integrativen Interpretation des dreidimensionalen Nachhaltigkeitsgrundsatzes ausgeht (Groß 2003, 135). Das Konzept der nachhaltigen Raumentwicklung ist also folglich nicht rein ökologisch oder ökologisch dominiert zu bestimmen (Kloepfer 2016, § 11 Rn. 47). Auch Bauleitpläne müssen dem Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung entsprechen (Roden 2017, 61–88). § 1 Abs. 5 S. 1 BauGB, welche die nachhaltige städtebauliche Entwicklung normiert, bringt den intertemporalen Ansatz zum Ausdruck: Anhaltspunkte für die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen bieten die in § 1 Abs. 6 BauGB bezeichneten Belange. Als Rechtsfolge seiner Normierung muss das Nachhaltigkeitsprinzip bei raumbedeutsamen Planungen und Entscheidungen (Groß 2003, 137–145) sowie in der Bauleitplanung berücksichtigt werden. Als materielles Prinzip kann die Nachhaltigkeit in der planerischen Abwägung andere öffentliche oder private Belange ergänzen oder diese verstärken (Ronellenfitsch 2006, 387). Allerdings ist die Nachhaltigkeit dort zu Teilaspekten öffentlicher Belange abgeschwächt, wo keine Bauleitplanung existiert (vgl. §§ 34 und 35 BauGB).

Daneben finden sich überwiegend einfach-gesetzliche Ausprägungen des engen (ökologischen) Nachhaltigkeitsgrundsatzes im Sinne eines Gebots der Ressourcenbewirtschaftung unter Beachtung der Tragekapazität der Naturgüter. Dies gilt vor allem für die *Umweltfachgesetze*.

Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) spricht die Nachhaltigkeit – erstmalig mit der Gesetzesnovelle von 1987 – als Handlungsmaßstab von Naturschutz und Landschaftspflege an. Dazu zählt insbesondere, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter auf Dauer zu sichern. Die Ziele greifen lediglich ökologische Belange heraus (Lütkes und Ewer 2018, § 1 Rn. 30), die in § 1 BNatSchG weiter ausdifferenziert sind. Daneben finden sich im Verschlechterungsverbot des besonderen Gebietsschutzes weitere Ausprägungen. Ferner spiegelt sich das Nachhaltigkeitskonzept in den Zielen der jeweiligen Schutzgebietstypen ausdrücklich wider. Eine mit dem BNatSchG vergleichbare Schutzausrichtung findet sich in der nachhaltigen Bewirtschaftung der Wälder gem. §§ 1, 11 BWaldG.

Ähnliches gilt für das Umweltmedium Boden, dessen Schutz das Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) mit dem Ziel verfolgt, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Eine nähere Konkretisierung des Nachhaltigkeitsbegriffs ist den Gesetzesmaterialien dabei nicht zu entnehmen. Nach § 17 Abs. 2 BBodSchG sind die Grundsätze der guten fachlichen Praxis der landwirtschaftlichen Bodennutzung (vgl. auch § 5 BNatSchG) als Nachhaltigkeit im ökologischen Sinne ausgeformt (Nies 2023, § 17 Rn. 12; Gröhn 2014, 117; dagegen Lange 2003, 110–111, 128). Bei der Nachhaltigkeit im Naturschutz- wie auch Bodenschutzrecht handelt es sich um ein verbindliches, jedoch auch konkretisierungsbedürftiges Rechtsprinzip.

Der Begriff der Nachhaltigkeit hat auch Eingang in das Energierecht gefunden (Britz 2003, 145). Das Erneuerbare-Energien-Gesetz hat zum Ziel, „insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht“, zu erreichen. § 1 Abs. 1 EEG konkretisiert die Staatszielbestimmung des Art. 20a GG im Bereich der Elektrizitätsversorgung (Groß 2011, 132). In ähnlicher Weise soll nach § 1 Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) das Gesetz unter anderem eine möglichst umweltverträgliche, treibhausgasneutrale und leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, Gas und Wasserstoff, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhen, gewährleistet werden. Unter Umweltverträglichkeit versteht das Gesetz, dass die Energieversorgung den Erfordernissen eines nachhaltigen, insbesondere rationellen und sparsamen Umgangs mit Energie genügt, eine schonende und dauerhafte Nutzung von Ressourcen gewährleistet ist und die Umwelt möglichst wenig belastet wird (§ 3 Nr. 33 EnWG; kritisch dazu Gundel 2008, 444). Beiden Gesetzen liegt damit ein enger ökologischer

Nachhaltigkeitsbegriff zugrunde (Gundel 2008, 445; differenzierend Britz 2003, 149, 158). Mittelbar dient das Umweltenergierecht aber auch der ökonomischen und sozialen Nachhaltigkeit, indem es zur Vermeidung gewaltiger Folgekosten des Klimawandels beiträgt (vgl. zur beschleunigenden EU Notfallverordnung Kment und Maier 2023).

Rechtsnatur und Rechtswirkungen

Nachhaltigkeit ist ein Leitgrundsatz, dessen Wirkungen maßgeblich auf die Funktion als Auslegungs-, Ermessensrichtlinie und Abwägungsdirektive zugeschnitten ist. Besondere Bedeutung kommt der Nachhaltigkeit bei zukünftigen und gestaltenden Rechtsanwendungen zu, insbesondere bei Planungsentscheidungen, Normkonkretisierungen sowie der Normauslegung im Rahmen gerichtlicher Kontrolle (Kahl und Gärditz 2023, § 4 Rn. 40). Hinsichtlich der rechtlichen Wirkung des Nachhaltigkeitsgrundsatzes lässt sich für die nationale Ebene feststellen, was bereits für die völker- und unionsrechtliche Ebene gilt, dass nämlich das Nachhaltigkeitsprinzip –egal in welcher inhaltlichen Ausprägung – in der Regel als abwägungsoffene Grundsatznorm, nicht als Regel verankert und nur mit relativ geringer normativer Steuerungskraft ausgestattet ist.

Implikationen des Konzepts „Nachhaltigkeit“

Seiner Herkunft und seinem Grundgedanken nach zielt das Konzept der Nachhaltigkeit darauf ab, dass in Zukunft so viel von einer Ressource zur Verfügung steht wie bisher. Es entwickelte sich in Reaktion auf die Übernutzung und Degradation von Waldbeständen und wird auch aktuell als Gegenentwurf zu einer ungehemmten, allein am aktuellen Nutzen einer kleinen Gruppe orientierten Übernutzung von und Raubbau an Ressourcen verwandt. Mit diesem Ziel wird das Nachhaltigkeitsprinzip gegenwärtig in gesetzliche Regelungen übersetzt, im politischen Diskurs debattiert und in Monitoring- und Steuerungsmechanismen implementiert. Konzeptionell ist der Begriff „Nachhaltigkeit“ eng verwandt mit „Dauerhaftigkeit“ und „Beständigkeit“ und beruht auf dem Ideal eines systemischen Gleichgewichtszustands. Er kann daher als strukturell konservierend, wenn nicht konservativ bezeichnet werden und baut auf einem traditionellen Naturschutzverständnis auf, das solch ein Gleichgewicht mit und in der Natur häufig nicht-modernen Gesellschaften zuschreibt und die Moderne dadurch kennzeichnet, dass sie diesen normativ positiv gesetzten „ursprünglichen“ Zustand zerstört habe – auch wenn dieses Konzept nebst seinen Implikationen durch die → Ethnologie längst widerlegt wurde (→ Umweltwissenschaften; → Natur-Kultur-Dualismus und Hybridisierung).

Ebenso ist aus biologischer Sicht längst deutlich geworden, dass ein rein statisch gedachtes Naturverständnis, das die Konservierung eines imaginierten Idealzustands von Natur zum Leitbild nimmt, scheitern muss, da sich Ökosysteme auch auf natürliche Weise, also ohne Eingriffe des Menschen, nicht in einem stabilen Gleichgewichtszustand befinden, sondern stetem Wandel unterliegen (Küster 2005), der als Adaption oder → Evolution verstanden werden kann. Die Operationalisierung des Nachhaltigkeitsbegriffs in Politik, Wirtschaft und Recht steht damit nicht nur vor dem Problem, dass die Bedürfnisse kommender Generationen, auf deren Rechte Nachhaltigkeit doch ganz wesentlich abzielt, unbekannt sind, sondern auch der Ausgangszustand nur als Ideal, nicht aber empirisch definiert werden kann. Umgekehrt ist daraus freilich kein Freibrief für bedenkenlose Eingriffe in Ökosysteme und eine hemmungslose Plünderung von Ressourcen abzuleiten.

Durch die Restriktionen, die das Nachhaltigkeitsprinzip im Umgang mit Ressourcen und der Natur einfordert, kommt es zu zahlreichen Interessenkonflikten mit anderen dominanten Prinzipien der Gesellschaften des Globalen Nordens und hier insbesondere der kapitalistischen Wirtschaftsweise, die nach aktueller Überzeugung auf fortgesetztes Wachstum angewiesen ist und deren Ressourcenbedarf daher immer weiter zunimmt. Ein Spannungsverhältnis besteht aber auch mit den Erfordernissen und Ansprüchen einer rapide wachsenden Weltbevölkerung, die im postkolonialen Zeitalter nach dem Prinzip der globalen Gerechtigkeit auf ein global weitgehend gleich verteiltes (hohes) Wohlstandsniveau pocht.

Demgegenüber steht die Idee einer nachhaltigen Lebensweise einer Mentalität nahe, die erstmals der Ethnologe Marshall Sahlins als *subsistence economy* herausarbeitete und die auf dem Prinzip beruht, morgen ebenso auskömmlich zu leben wie heute. Diese Mentalität setzt nicht auf Wachstum und Fortschritt, sondern ist eine „Strategie maximaler Ruinvermeidung“, die sich am langfristigen Überleben der Gruppe orientiert. Im Mittelpunkt steht nicht die Maximierung materiellen Nutzens aus größtmöglicher Arbeitsleistung, sondern die „Mußepräferenz“, die der Zeit für soziale Kontakte einen hohen Stellenwert beimisst; ein Surplus wird nicht erwirtschaftet, da es weder zum Erhalt der Gruppe notwendig ist noch einen sozialen Mehrwert erbringt. Subsistenzwirtschaft zielt darauf, sich in einen bestehenden Ressourcenfluss einzuklinken, was sich ohne Weiteres als nachhaltiges Wirtschaften bezeichnen lässt, und impliziert damit auch ein gewisses Maß an Technikaversion, da Technik im Wesentlichen darauf abzielt, den Ressourcenfluss selber zu manipulieren und den Zugriff auf Ressourcen aktiv zu kontrollieren. Der technische Fortschritt führt daher sowohl hinüber in die Logik einer Marktwirtschaft wie er zugleich eine „Fortschritts-“ bzw. Risikospirale in Gang setzt, denn mit jeder Manipulation am Ressourcenfluss entstehen neue Unsicherheiten,

die wiederum weitere Innovationen erfordern usw. (Sahlins 1968; Groh 1992; Sieferle und Müller-Herold 1996).

Ähnliche Überlegungen, wie sie als Prinzipien einer Subsistenzökonomie herausgearbeitet wurden, liegen den Konzepten einer Post-Wachstums- und/oder postkapitalistischen Wirtschaftsweise und Gesellschaftsform zu Grunde (→ Wachstum und Wohlstand), ohne dass es bislang zwischen diesen beiden Ansätzen zu einem wesentlichen Austausch gekommen wäre. Dieser wäre aber nicht nur auf konzeptioneller Ebene bereichernd, sondern könnte auch zu einer höheren Akzeptanz von Post-Wachstums-Ansätzen beitragen, die häufig als utopisch vom Tisch gefegt werden, wohingegen das Modell der Subsistenzökonomie mit guten Gründen von sich behaupten kann, auf ethnologischer und historischer Evidenz zu beruhen, also seine Umsetzbarkeit bereits bewiesen zu haben.

Der folgerichtige Ausweg in weitgehend lokal (ko)operierenden, nachhaltigen Produktions- und Konsumgemeinschaften, die sich häufig auch an historischen, lokal adaptierten Wirtschaftsweisen orientieren, bietet vor dem Hintergrund subsistenzwirtschaftlicher Modelle und einer Post-Wachstums-Debatte ein ethisch und ökologisch hochattraktives Modell (→ Bioökonomie), ist angesichts einer wachsenden Weltbevölkerung aber äußerst problematisch, da er die bereits bestehenden und sich in Zukunft verschärfenden globalen Versorgungs- und Verteilungsprobleme nicht zu lösen vermag – und dies auch gar nicht versucht.

Insofern werden Forderungen nach einem grundsätzlichen Einstellungswandel einer globalen Zivilisation hin zu einer neuen, sozialen „Geschäftsgrundlage“ und einem neuen „Weltgesellschaftsvertrag“, der eine klimaverträgliche und nachhaltige Weltwirtschaftsordnung etabliert (Schellnhuber 1999, C22), zuweilen als illusorisch, „kulturräumlich undifferenziert und normativ überdimensioniert“ kritisiert (→ Anthropozän). Aus dem globalen Süden wie aus Gruppen, die in den westlichen Mehrheitsgesellschaften ökonomisch und sozial marginalisiert sind, wird zudem der Vorwurf erhoben, die Idee solch einer neuen, ökologischen Weltgesellschaftsordnung bürde gerade jenen Ländern und Gruppen die Erblasten des westlichen Lebensstils auf, die bislang schon am meisten darunter gelitten und für ihn bezahlt hätten – weshalb ein vollständiger, apokalyptischer Zusammenbruch des westlichen und kapitalistischen Weltmodells mehr als wünschenswert sei (z. B. Mitchell und Chaudhury 2020). Allerdings gehen derartige Erwartungen mit der Gefahr einher, Nachhaltigkeit bzw. entsprechende politische Konzepte auf Fragen des Verzichts zu verkürzen. Mögliche Gewinne nachhaltiger Entwicklungen werden damit ausgeblendet. Unabhängig von diesen Erwägungen, stellt sich letztlich die Frage, ob angesichts des

→ Anthropozän, eines ungebremsten → Klimawandels und des offenkundigen ökologischen Scheiterns des kapitalistischen Lebensmodells das Konzept Nachhaltigkeit nicht immer mehr zu einer leeren Worthülse wird, die längstens obsolet ist, und sich damit überhaupt noch als Muster für ein globales Leitbild eignet.

Literaturverzeichnis

- Barczak, Tristan 2023. "Demokratische Zukunftsverantwortung zwischen Verfassungsrecht und Verfassungspolitik." In *Die Öffentliche Verwaltung (DÖV)*, 925–935.
- Beaucamp, Guy 2002. *Das Konzept der zukunftsfähigen Entwicklung im Recht*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Beyerlin, Ulrich 1994. "Rio-Konferenz 1992: Beginn einer neuen globalen Umweltrechtsordnung?" In *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht (ZaöRV)*, 124-149.
- Beyerlin, Ulrich und Martin Reichard 2003. „The Johannesburg Summit: Outcome and Overall Assessment.“ *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht (ZaöRV)*, 213–237. https://www.zaoerv.de/63_2003/63_2003_2_a_213_238.pdf (Zugriff am 14. Januar 2024).
- Birkner, Stefan 2023. "Der Schutz der biologischen Vielfalt: CBD COP 15 – zur völkerrechtlichen Qualität des Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework." In *Verantwortung und Recht*, herausgegeben von Thomas Mann, Klais Mainzer, Peter Kersandt und Martin Spieler. Baden-Baden: Nomos, 43-56.
- Böhringer, Ayşe-Martina 2016. „Das neue Pariser Klimaübereinkommen, Eine Kompromisslösung mit Symbolkraft und Verhaltenssteuerungspotential.“ *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht (ZaöRV)*, 753–795.
- Bösch, Stefan, Marc Dusseldorp und Bettina-Johanna Krings 2016. „Transformation des Wissenssystems.“ In Traugott Jähnichen u. a. (Hrsg.), *Jahrbuch sozialer Protestantismus 9: Nachhaltigkeit*. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus, 163–212.
- Bosselmann, Klaus 2016. *The Principle of Sustainability. Transforming Law and Governance*. 2. Aufl. London: Routledge.
- Britz, Gabriele 2003. „Die Bedeutung des Nachhaltigkeitsgrundsatzes für die Ausgestaltung des gesetzlichen Rahmens von Energieerzeugung und Energieverwendung.“ In Klaus Lange (Hrsg.) *Nachhaltigkeit im Recht. Eine Annäherung*. Baden-Baden: Nomos, 145–172.

- Brundtland Commission 1987. *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*.
<https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
 (Zugriff am 22. März 2022).
- Bundesregierung 2002. *Perspektiven für Deutschland. Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung*. Berlin.
<https://www.nachhaltigkeit.info/media/1326188329phpYJ8KrU.pdf>. (Zugriff am 30. August 2022).
- Bundesregierung 2021. *Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Weiterentwicklung 2021*. Berlin.
<https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975274/1873516/9d73d857a3f7f0f8df5ac1b4c349fa07/2021-03-10-dns-2021-finale-langfassung-barrierefrei-data.pdf?download=1> (Zugriff am 14. Januar 2024).
- Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V. 2022. *Leitfaden zur branchenspezifischen Ergänzung des Deutschen Nachhaltigkeitskodex. Orientierungshilfe für Wohnungsunternehmen*. Berlin: GdW. https://www.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/media/3nuhxr3/dnk_gdw_branchenleitfaden_wohnungswirtschaft_2022.pdf (Zugriff am 14. Januar 2024).
- Calliess, Christian 1998. Die neue Querschnittsklausel des Art. AEUV Artikel 6 ex 3c EGV als Instrument zur Umsetzung des Grundsatzes der nachhaltigen Entwicklung, *Deutsches Verwaltungsblatt (DVBl.)*, 559–568.
- Calliess, Christian 2022. “Art. 37 GRCh.“ In ders. und Matthias Ruffert (Hrsg.), *EUV/AEUV*, 6. Aufl. München: Beck.
- Calliess, Christian 2023. "Umweltpolitik im Grundgesetz. Staatsziel des Art. GG Artikel 20 a GG und Grundrechte nach dem Klimabeschluss des BVerfG." In *Juristische Schulung (JuS)*, 1-9.
- von Carlowitz, Hans Carl 1713. *Sylvicultura Oeconomica, oder haußwirthschaftliche Nachricht und Naturmäßige Anweisung zur wilden Baum-Zucht*. Leipzig.
- Czybulka, Detlef 2017. Art. 192 UNCLOS, In Alexander Proelss (Hrsg.), *United Nations Convention on the Law of the Sea*, 1277-1287. Baden-Baden: Nomos.
- Degen Christina, Sara E. Kettner, Helen Fischer, Johannes Lohse, Joachim Funke, Christiane Schwieren, Timo Goeschl und Johanns Schröder 2014. „Comprehension of climate change and environmental attitudes across the lifespan.“ *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*. (2014 Aug; 47(6)):490–494. <http://doi.org/10.1007/s00391-014-0675-0> (Zugriff am 31. März 2022).

- Deutscher Bundestag 1997. *Bericht der Bundesregierung anlässlich der VN-Sondergeneralversammlung über Umwelt und Entwicklung 1997 in New York Auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung in Deutschland*. Drucksache 13/7054. <https://dserver.bundestag.de/btd/13/070/1307054.pdf>. (Zugriff am 30. August 2022).
- Deutscher Bundestag 2006. *Entwurf eines Gesetzes zur Änderung des Grundgesetzes zur Verankerung der Generationengerechtigkeit (Generationengerechtigkeitsgesetz)*. Drucksache 16/3399. <https://dserver.bundestag.de/btd/16/033/1603399.pdf>. (Zugriff am 30. August 2022).
- Deutscher Bundestag 2009. *Entwurf eines Gesetzes zur Neuregelung des Wasserrechts*. Drucksache 16/12275. <https://dserver.bundestag.de/btd/16/122/1612275.pdf>. (Zugriff am 30. August 2022).
- Deutsches Rechtswörterbuch 2022. „nachhalten“; Hrsg. Heidelberger Akademie der Wissenschaften. <https://drw-www.adw.uni-heidelberg.de/drw-cgi/zeige?index=lemmata&term=nachhalten> (Zugriff am 22. März 2022).
- Diefenbacher, Hans 2016. „Gerechtigkeit, Nachhaltigkeit und Transformation – eine ökonomische Perspektive.“ In Traugott Jähnichen u. a. (Hrsg.), *Jahrbuch sozialer Protestantismus 9: Nachhaltigkeit*. Gütersloh: Gütersloher Verlagshaus, 51–74.
- Diefenbacher, Hans 2001. *Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit – zum Verhältnis von Ethik und Ökonomie*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Diefenbacher, Hans, Rike Schweizer und Volker Teichert 2014. *N!Berichte für Kommunen. Leitfaden zur Erstellung von kommunalen Nachhaltigkeitsberichten*. Stuttgart: Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg.
- Diefenbacher, Hans, Volker Teichert, Andreas Frank und Stefan Wilhelmy 2008. *Indikatoren nachhaltiger Entwicklung in Deutschland – ein alternatives Indikatorensystem zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie*, Fortschreibung 2008 [FEST für die Praxis, Bd. 2]. Heidelberg: FEST.
- Diefenbacher, Hans, Volker Teichert, Rolf Gramm, Holger Karcher und Stefan Wilhelmy 1998. *Lokale Agenda 21 in der Praxis - Kommunale Handlungsspielräume für eine nachhaltige Wirtschaftspolitik*. Heidelberg: Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft.
- Döring, Ralf und Konrad Ott 2001. „Nachhaltigkeitskonzepte.“ *Zeitschrift für Wirtschafts- und Unternehmensethik*, 2 (3), 315–342.
- Ekardt, Felix 2020. *Sustainability. Transformation, Governance, Ethics, Law*. Cham: Springer.

Ekardt, Felix 2021. *Theorie der Nachhaltigkeit*, 3. Aufl. Baden-Baden: Nomos.

Engagement Global und Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung 2022. Was sind die 17 Ziele? Ziele für nachhaltige Entwicklung. Berlin. <https://17ziele.de/info/was-sind-die-17-ziele.html> (Zugriff am 14. Januar 2024).

Epiney, Astrid 2018. „Art. 20a.“ In Hermann von Mangoldt, Friedrich Klein und Christian Starck (Hrsg.), *Kommentar zum Grundgesetz*, Bd. II, 7. Aufl. München: Beck.

Epiney, Astrid 2019. *Umweltrecht der Europäischen Union*. 4. Aufl. Baden-Baden: Nomos.

Epiney, Astrid und Martin Scheyli 1998. *Strukturprinzipien des Umweltvölkerrechts*. Baden-Baden: Nomos.

Eufinger, Alexander 2015. „Die neue CSR-Richtlinie – Erhöhung der Unternehmenstransparenz in Sozial- und Umweltbelangen.“ *Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht (EuZW)*, 424–428.

Europäische Kommission 2016. *Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Auf dem Weg in eine nachhaltige Zukunft. Europäische Nachhaltigkeitspolitik*. Brüssel. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0739&from=de> (Zugriff am 31. März 2022).

Europäische Kommission 2019a. *Reflexionspapier: Auf dem Weg zu einem nachhaltigen Europa bis 2030*. Brüssel. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/rp_sustainable_europe_de_web_0102.pdf (Zugriff am 31. März 2022).

Europäische Kommission 2019b. *Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. Der Europäische Grüne Deal*. Brüssel. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0021.02/DOC_1&format=PDF (Zugriff am 31. März 2022).

Europäische Kommission 2022. *Richtlinie (EU) 2022/2464 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2464> (Zugriff am 2. Januar 2024).

Eurostat 2021. *Sustainable development in the European Union — Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context*, Edition 2021, Brüssel. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/12878705/KS-03-21-096-EN->

[N.pdf/8f9812e6-1aaa-7823-928f-03d8dd74df4f?t=1623741433852](https://doi.org/10.1007/978-3-662-44837-3_2) (Zugriff am 31. März 2022).

- Freytag, Tim, Hans Gebhardt, Ulrike Gerhard und Doris Wastl-Walter (Hrsg.) 2016. *Humangeographie kompakt*. Berlin, Heidelberg: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-44837-3_2.
- Gärditz, Ferdinand 2008. „Nachhaltigkeit und Völkerrecht.“ In Wolfgang Kahl (Hrsg.), *Nachhaltigkeit als Verbundbegriff*. Tübingen: Mohr Siebeck, 137–180.
- Glaser, Andreas 2006. *Nachhaltige Entwicklung und Demokratie*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Glaser, Andreas 2008. „Nachhaltigkeit im Sozialstaat.“ In Wolfgang Kahl (Hrsg.), *Nachhaltigkeit als Verbundbegriff*. Tübingen: Mohr Siebeck, 620–650.
- Grimm, Jacob und Wilhelm Grimm 1889. *Deutsches Wörterbuch* Bd. VII; hier digitalisierte Fassung im Wörterbuchnetz des Trier Center for Digital Humanities, Version 01/21. <https://www.woerterbuchnetz.de/DWB> (Zugriff am 22. März 2022).
- Grober, Ulrich 2013. „Modewort mit tiefen Wurzeln. Über die langsame Entdeckung der Nachhaltigkeit.“ In Kai Mitschke und Sabine Scharff (Hrsg.), *Werkbegriff Nachhaltigkeit. Resonanzen eines Leitbildes*. Bielefeld: transcript.
- Groh, Dieter 1992. „Strategien, Zeit und Ressourcen. Risikominimierung, Unterproduktivität und Mußpräferenz – die zentralen Kategorien von Subsistenzökonomien.“ In ders. (Hrsg.), *Anthropologische Dimensionen der Geschichte*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 54-113.
- Gröhn, Kerstin 2014. *Bodenschutzrecht – auf dem Weg zur Nachhaltigkeit*. Baden-Baden: Nomos.
- Groß, Thomas 2003. „Nachhaltige Raumentwicklung als Rechtsprinzip.“ In Klaus Lange (Hrsg.), *Nachhaltigkeit im Recht*. Baden-Baden: Nomos, 129–144.
- Groß, Thomas 2011. „Die Bedeutung des Umweltstaatsprinzips für die Nutzung erneuerbarer Energien.“ In *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ)*, 129–133.
- Gundel, Jörg 2008. „Nachhaltigkeit und Energieversorgung.“ In Wolfgang Kahl (Hrsg.), *Nachhaltigkeit als Verbundbegriff*. Tübingen: Mohr Siebeck, 443–470.
- Gutmann, Andreas 2021. *Hybride Rechtssubjektivität – Die Rechte der Natur oder Pacha Mama in der ecuadorianischen Verfassung von 2008*. Baden-Baden: Nomos.
- Häberle, Peter 1991. „Gemeineuropäisches Verfassungsrecht“ *Europäische Grundrechte-Zeitschrift (EuGRZ)*, 261–274.

- Häberle, Peter 2008. „Nachhaltigkeit und Gemeineuropäisches Verfassungsrecht – eine Textstufenanalyse.“ In Wolfgang Kahl (Hrsg.), *Nachhaltigkeit als Verbundbegriff*. Tübingen: Mohr Siebeck, 180–207.
- Hartig, Georg Ludwig 1804. *Anweisung zur Taxation und Beschreibung der Forste. Erster oder theoretischer Theil*. 2. Aufl. Gießen und Darmstadt: Heyer.
- Hartje, Volkmar, Henry Wüstemann und Aletta Bonn 2015. „Naturkapital Deutschland“ *The Economics of Ecosystems and Biodiversity Deutschland (TEEB DE)*, Leipzig.
- Hauff, Volker (Hrsg.) 1987. *Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung*. Greven: Eggenkamp.
- Hauff, Michael 2021. *Nachhaltige Entwicklung*. 3. Aufl. Berlin: De Gruyter.
- Hebeler, Timo 2003. „Nachhaltigkeit im Haushaltsrecht.“ In Klaus Lange (Hrsg.), *Nachhaltigkeit im Recht*. Baden-Baden: Nomos 265–285.
- Hohmann, Harald 1993. „Ergebnisse des Erdgipfels von Rio. Weiterentwicklung des Umweltvölkerrechts durch die UN-Umweltkonferenz von 1992.“ In *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ)*, 311-319.
- Huck, Winfried 2019. „Die EU und die Globale Agenda 2030 der Vereinten Nationen: Reflexion, Strategie und rechtliche Umsetzung.“ In *Europäische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht (EuZW)*, 581–587.
- Huck, Winfried und Claudia Kurkin 2018. „Die UN-Sustainable Development Goals (SDGs) im transnationalen Mehrebenensystem.“ In *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht (ZaöRV)*, 375–424.
- Isensee, Josef 1996. „Schuldenbarriere für Legislative und Exekutive – Zu Reichweite und Inhalt der Kreditkautelen des Grundgesetzes.“ In Rudolf Wendt (Hrsg.), *Staat – Wirtschaft – Steuern. Festschrift für Karl Heinrich Friauf zum 65. Geburtstag*. Heidelberg: Müller, 705–728.
- Jarass, Hans 2021. *Charta der Grundrechte der Europäischen Union*, 4. Aufl., München: Beck.
- Kahl, Wolfgang 2002. „Zum Nachhaltigkeitsgrundsatz im System der Prinzipien des Umweltrechts.“ In Hartmut Bauer (Hrsg.), *Umwelt, Wirtschaft und Recht*. Tübingen: Mohr Siebeck, 111–148.
- Kahl, Wolfgang 2008. „Einleitung: Nachhaltigkeit als Verbundbegriff.“ In Wolfgang Kahl (Hrsg.): *Nachhaltigkeit als Verbundbegriff*. Tübingen: Mohr Siebeck, 1–39.

- Kahl, Wolfgang 2009. „Staatsziel Nachhaltigkeit und Generationengerechtigkeit.“ In *Die Öffentliche Verwaltung (DÖV)*, 2–13.
- Kahl, Wolfgang 2014. „„Soziale Gerechtigkeit“ oder Generationengerechtigkeit? – Zur Notwendigkeit der Wiederbelebung einer verfassungspolitischen Debatte aus aktuellem Anlass.“ In *Zeitschrift für Rechtspolitik (ZRP)*, 17–21.
- Kahl, Wolfgang 2018. „Art. 11.“ In Rudolf Streinz (Hrsg.), *EUV/AEUV*, 3. Aufl. München: Beck.
- Kahl, Wolfgang und Klaus Ferdinand Gärditz 2023. *Umweltrecht*, 13. Aufl., München: Beck.
- Klement, Jan Hendrik 2008. „Nachhaltigkeit und Gemeinwohl.“ In Wolfgang Kahl (Hrsg.), *Nachhaltigkeit als Verbundbegriff*. Tübingen: Mohr Siebeck, 99–136.
- Klippel, Diethelm und Martin Otto 2008. „Nachhaltigkeit und Begriffsgeschichte.“ In Wolfgang Kahl (Hrsg.), *Nachhaltigkeit als Verbundbegriff*. Tübingen: Mohr Siebeck, 39–59.
- Kloepfer, Michael 2016. *Umweltrecht*, 4. Aufl. München: Beck.
- Kment, Martin und Constantin Maier 2023. "EU-Notfallrecht für ein beschleunigtes Genehmigungsverfahren zugunsten erneuerbarer Energien." In *Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR)*, 323–330.
- Kotzur, Markus 2007. „Der nachhaltige Sozialstaat.“ In *Bayerische Verwaltungsblätter (BayVBl.)*, 257–263.
- Kube, Hanno 2021. „Art. 109 GG.“ In Günter Dürig, Roman Herzog und Rupert Scholz (Hrsg.), *Grundgesetz*, 95. EL (Juli 2021). München: Beck.
- Küster, Hansjörg 2005. *Das ist Ökologie. Die biologischen Grundlagen unserer Existenz*. München: Beck.
- Lange, Klaus 2003. „Nachhaltiger Schutz des Bodens nach dem Bundes Bodenschutzgesetz.“ In ders. (Hrsg.), *Nachhaltigkeit im Recht*. Baden-Baden: Nomos, 109–128.
- Lütkes, Stefan 2018. "§ 1 BNatSchG." In Stefan Lütkes und Wolfgang Ewer (Hrsg.), *Bundesnaturschutzgesetz, Kommentar*, 19–38. 2. Aufl. München: Beck.
- Mayer, Christian 2021. „Ist die »Schuldenbremse« eine »Investitionsbremse«?“ In *Das Deutsche Verwaltungsblatt (DVBl.)*, 553–558.

- Meadows, Donella H., Dennis L. Meadows, Jorgen Randers und William W. Behrens III 1972. *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*. London: Potomac Associates – Universe Books.
- Mitchell, Audra und Aadita Chaudhury 2020. "Worlding beyond 'the' 'end' of 'the world': white apocalyptic visions and BIPOC futurisms." In *International Relations* 34.3, 309–332.
- Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau 2020. *Branchenleitfaden zum deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) für Weinbaubetriebe*. Mainz. https://www.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/media/iq5fstv5/dnk_branchenleitfaden_weinbaubetriebe_2020.pdf (Zugriff am 2. Januar 2024).
- Monien, Johanna 2014. *Prinzipien als Wegbereiter eines globalen Umweltrechts?* Baden-Baden: Nomos.
- Möslein, Florian und Anne-Christin Mittwoch 2019. „Der Europäische Aktionsplan zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums.“ In *Zeitschrift für Wirtschafts- und Bankrecht (WM)*, 481–489.
- Murswiek, Dietrich 2002. „„Nachhaltigkeit“ – Probleme der rechtlichen Umsetzung eines umweltpolitischen Leitbildes.“ In *Natur und Recht (NuR)*, 641–648.
- Nettesheim, Martin 2023. „Art. 11 AEUV.“ In Eberhard Grabitz, Meinhard Hilf und Martin Nettesheim (Hrsg.), *Das Recht der Europäischen Union*, 80. EL (August 2023). München: Beck.
- Nies, Volkmar 2023. „§ 17 BBodSchG.“ In Robert von Landmann und Gustav Rohmer (Hrsg.), *Umweltrecht*, Bd. 4, 102. EL. München: Beck.
- OWG – Open Working Group 2014a. *Progress Report of the Open Working Group of the General Assembly of Sustainable Development Goals*. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/3238summaryallowg.pdf> (Zugriff am 14. Januar 2024).
- OWG – Open Working Group 2014b. *Compendium of statistical notes for the Open Working Group on Sustainable Development Goals*. https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/3647Compendium_of_statistical_notes.pdf (Zugriff am 14. Januar 2024).
- Pearce, David, Edward Barbier und Anil Markandya 1990. *Sustainable Development, Economics and Environment in the Third World*. London: Earthscan.

- Pfeiffer, Gerhard 1972. „Wasser und Wald als Faktoren der städtischen Entwicklung in Franken.“ In *Jahrbuch für Fränkische Landesforschung* 32, 151–170.
- Pfeifer, Wolfgang 1993. *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen*, digitalisierte und von Wolfgang Pfeifer überarbeitete Version im Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache. <https://www.dwds.de/wb/etymwb/nachhaltig> (Zugriff am 22. März 2022).
- Pufé, Iris 2018. *Nachhaltigkeit. Schriftenreihe der Bundeszentrale für Politische Bildung* 10257. 3. Aufl. Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Radkau, Joachim unter Mitarbeit von Ingrid Schäfer 2012. *Holz – Wie ein Naturstoff Geschichte schreibt*. Stoffgeschichten 3. München: oekom verlag.
- Radkau, Joachim 2015. *Die Ära der Ökologie. Eine Weltgeschichte*. München: C.H. Beck.
- Rat für Nachhaltige Entwicklung 2020. *Der Deutsche Nachhaltigkeitskodex. Maßstab für nachhaltiges Wirtschaften*. Berlin: RNE. https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2020/03/RNE_DNK_BroschuereA5_2019_DE.pdf (Zugriff am 14. Januar 2024).
- Rat für Nachhaltige Entwicklung 2021. *Berichtsrahmen nachhaltige Kommune auf Basis des DNK. Ergebnis eines Stakeholderprozesses des Rats für Nachhaltige Entwicklung*. Berlin: RNE. https://www.nachhaltigkeitsrat.de/wp-content/uploads/2021/03/20210309_Berichtsrahmen-Nachhaltige-Kommune.pdf (Zugriff am 22. März 2022).
- Raworth, Kate 2013: *A safe and just Space for Humanity: Can we live within the Doughnut?* Oxford: Oxfam.
- Rehbinder, Eckard 2002. „Das deutsche Umweltrecht auf dem Weg zur Nachhaltigkeit.“ In *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ)*, 657–666.
- Reimer, Ekkehart 2011. „Nachhaltigkeit durch Begrenzung der Staatsverschuldung – Bilanz und Perspektiven.“ In Wolfgang Kahl (Hrsg.), *Nachhaltige Finanzstrukturen im Bundesstaat*. Tübingen: Mohr Siebeck, 147–166.
- Rockström, Johan, Will Steffen, Kevin Noone, Åsa Persson, F. Stuart Chapin, Eric F. Lambin, Timothy M. Lenton, Marten Scheffer, Carl Folke, Hans J. Schellnhuber, Björn Nykvist, Cynthia A. de Wit, Terry Hughes, Sander van der Leeuw, Henning Rodhe, Sverker Sörlin, Peter K. Snyder, Robert Costanza, Uno Svedin, Malin Falkenmark, Louise Karlberg, Robert W. Corell, Victoria J. Fabry, James Hansen, Brian Walker, Diana Liverman, Katherine Richardson, Paul Crutzen und Jonathan A. Foley 2009. „A safe operating space for humanity.“ In *Nature* 461, 472–475.

- Roden, Valentin 2017. *Urbane Biodiversität als städtebaurechtliches Nachhaltigkeitskonzept*. Tübingen: Mohr Siebeck.
- Ronellenfitsch, Michael 2006. „Umwelt und Verkehr unter dem Einfluss des Nachhaltigkeitsprinzips.“ In *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ)*, 385–389.
- Ruffert, Matthias 1993. „Das Umweltvölkerrecht im Spiegel der Erklärung von Rio und der Agenda 21.“ *Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR)*, 208–214.
- Rux, Johannes 2022. „Art. 20a GG.“, In Volker Epping und Christian Hillgruber (Hrsg.), *BeckOK Grundgesetz*. 56. Edition, München: Beck. https://beck-online.beck.de/Dokument?vpath=bibdata%2Fkomm%2Fbeckokgg_56%2Fgg%2Fcont%2Fbeckokgg.gg.a20a.htm (letzter Zugriff 26.2.2024).
- Sahlins, Marshall 1968. „Le premiere societe d’abondance.“ In *Les Temps Modernes* 268, 1968, 641–680 [wir zitieren nach dem erweiterten Wiederabdruck: „The original affluent society.“ In: Marshall Sahlins, *Stone Age economics* (London 1972), 1–39].
- Sattler, Christine, Hans-Werner Wahl, Johannes Schröder, Andreas Kruse, Peter Schönknecht, Ute Kunzmann, Tina Braun, Christina Degen, Ina Nitschke, Wiebke Rahmlow, Peter Rammelsberg, Jelena S. Siebert, Benjamin Tauber, Britta Wendelstein und Andreas Zenthöfer 2015. „Interdisciplinary Longitudinal Study on Adult Development and Aging (ILSE).“ In Nancy A. Pachana (Hrsg.), *Encyclopedia of Geropsychology*. New York: Springer, 1213–1222.
- Schellnhuber, Hans J. 1999. „’Earth System‘ Analysis and the Second Copernican Revolution.“ In *Nature* 402, C19–C23.
- Schenk, Rainer 2023. „§ 6 WHG.“ In Frank Sieder, Herbert Zeitler, Heinz Dahme und Günther-Michael Knopp (Hrsg.), *Wasserhaushaltsgesetz – Abwasserabgabengesetz*, 58. EL (August 2023). München: Beck.
- Schlacke, Sabine 2023. *Umweltrecht*, 9. Aufl., Baden-Baden: Nomos.
- Scholz, Rupert 2023. „Art. 20a GG.“ In Günter Dürig, Roman Herzog und Rupert Scholz (Hrsg.), *Grundgesetz-Kommentar*. 102. EL (August 2023). München: Beck.
- Schröder, Johannes 2018. „Prognosen: Alter – Alzheimer – demografische Apokalypse?“ In Dana Giesecke, Hans-Georg Soeffner und Klaus Wiegandt (Hrsg.) *Welzers Welt. Störungen im Betriebsablauf*. Frankfurt a. M.: Fischer Verlag.
- Schröder, Johannes und Johannes Pantel 2011. *Die leichte kognitive Beeinträchtigung. Klinik, Diagnostik, Therapie und Prävention im Vorfeld der Alzheimer-Demenz*. Stuttgart: Schattauer-Verlag.

- Schröder, Meinhard 1995. „‘Nachhaltigkeit‘ als Ziel und Maßstab des deutschen Umweltrechts.“ In *Wirtschaft und Verwaltung (WiVerw)*, 65–79.
- Seckendorff, Veit Ludwig von 1656. *Teutscher Fürsten Stat.* Frankfurt a. M.: Götze.
- Seckendorff, Veit Ludwig von 1720. *Teutscher Fürsten-Staat: Samt des sel. Herrn Autoris Zugabe Sonderbarer und wichtiger Materien. Vor itzo aber Mit Fleiß verbessert, und mit dienlichen Anmerckungen samt dazu gehörigen Kupffern, Summarien und Register versehen, durch Hn. Andres Simson von Biechling.* Jena: Meyer.
- Sieferle, Rolf Peter und Ulrich Müller-Herold 1996. „Überfluß und Überleben – Risiko, Ruin und Luxus in primitiven Gesellschaften.“ In *Gaia* 5 (3–4), 135–143.
- Statistisches Bundesamt 2024. *Nachhaltigkeitsstrategien der Bundesländer.* Wiesbaden. <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Nachhaltigkeitsindikatoren/Deutsche-Nachhaltigkeit/nachhaltigkeit-laender.html> (Zugriff 2. Januar 2024).
- Streinz, Rudolf 1998. „Auswirkungen des Rechts auf 'Sustainable Development' – Stütze oder Hemmschuh? Ansätze und Perspektiven im nationalen, europäischen und Weltwirtschaftsrecht.“ In *Die Verwaltung*, 449–480.
- Teichert, Volker und Benjamin Held 2013. *Millenniumsentwicklungsziele-Bericht der Stadt Bonn.* Bonn: Oberbürgermeister der Bundesstadt Bonn.
- Teichert, Volker und Romke Buchholz 2016. *Die Nachhaltigkeitsstrategien der Bundesländer im Kontext der 2030-Agenda und ihre Relevanz für Kommunen.* Heidelberg: FEST.
- United Nations 2008. *Offizielle Liste der Indikatoren für die Millenniums-Entwicklungsziele.* <https://www.un.org/depts/german/millennium/MDG-Indikatoren.pdf> (Zugriff am 2. Januar 2024).
- United Nations 2012. A/Res/66/288. *The Future we want.* New York. https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_66_288.pdf (Zugriff am 2. Januar 2024).
- United Nations 2013. *A New Global Partnership: Eradicate poverty and transform economies through sustainable development.* New York.
- United Nations – Economic and Social Council 2016. *Report of the Inter-Agency and Expert Group on Sustainable Development Goal Indicators.* <http://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/2016-2-SDGs-Rev1-E.pdf> (Zugriff am 22. Dezember 2023).

- United Nations 1992. *A/CONF/151/26/Rev. 1. Report of the United Nations Conference on Environment and Development*. Rio de Janeiro. https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_CONF.151_26_Vol.I_Declaration.pdf (Zugriff am 21. August 2021).
- Universität Hamburg, Freie Universität Berlin, Universität Duisburg-Essen 2020. *Anwendung des hochschulspezifischen Nachhaltigkeitskodex – ein Weg zur Nachhaltigkeitsberichterstattung an Hochschulen*. Hamburg, Berlin und Duisburg-Essen. https://www.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/media/3khp4bfp/leitfaden_hochschulspezifischer_nhkodex_2020.pdf (Zugriff am 2. Januar 2024).
- Urkundenbuch der Stadt Braunschweig 1895. *Band 2: 1031–1320*. Ludwig Hänselmann (Hrsg.). Braunschweig: Schwetschke und Sohn.
- Verband Kommunaler Unternehmen e.V. 2016. *Branchenleitfaden zum Deutschen Nachhaltigkeitskodex für Unternehmen der Abfallwirtschaft und Stadtreinigung*. Berlin/München: VKU Verlag. https://www.vku.de/fileadmin/user_upload/Verbandsseite/Publikationen/2016/VKU_Verlag_Branchenleitfaden_Nachhaltigkeitskodex.pdf (Zugriff am 2. Januar 2024).
- Verband Kommunaler Unternehmen e.V. 2018. *Branchenleitfaden zum Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) für die Energiewirtschaft*. Berlin/München: VKU Verlag. <https://www.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/media/idolciwi/energiewirtschaft.pdf> (Zugriff am 2. Januar 2024).
- Vereinte Nationen 2013. *Millenniums-Entwicklungsziele Bericht 2013*. New York. https://www.un.org/depts/german/millennium/MDG_Report_2013_german.pdf (Zugriff am 22. Dezember 2023).
- Wagner, Erika 2016. „Das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung.“ In *Zeitschrift für Europäisches Umwelt- und Planungsrecht (EurUP)*, 121–131.
- Wieland, Joachim 2016. „Verfassungsrang und Nachhaltigkeit.“ In *Zeitschrift für Umweltrecht (ZUR)*, 473–483.
- Will, Steffen, Johan Rockström, Katherine Richardson, Timothy N. Lenton, Carl Folke, Diana Liverman, Colin P. Summerhayes, Anthony D. Barnosky, Sarah E. Cornell, Michel Crucifix, Jonathan F. Donges, Ingo Fetzer, Steven J. Lade, Marten Scheffer, Ricarda Winkelmann und Hans J. Schellnhuber. 2018. „Trajectories of the Earth System in the Anthropocene.“ *Proceedings of the National Academy of Sciences of America* 115 (33), 8253–59.

Winkler, Daniela 2016. „Art. 37 GRCh.“ In Klaus Stern und Michael Sachs (Hrsg.), *Europäische Grundrechte-Charta: GRCh*, 569-575. München: Beck.

Wolff, Heinrich Amadeus 2015. „Die Nachhaltigkeit der politischen Ordnung unter dem Grundgesetz.“ In *Bayerische Verwaltungsblätter (BayVBl)*, 397–402.

Wolff, Nina 2003. „Die Ergebnisse des Weltgipfels über nachhaltige Entwicklung in Johannesburg – Zusammenfassung und Wertung mit Blick auf die Entwicklung des Umweltvölkerrechts.“ In *Natur und Recht (NuR)*, 137–143.

Bildnachweis

Tab. 1: Vereinte Nationen 2013; vgl. Pufé 2018, 53–55

Tab. 2: Rat für Nachhaltige Entwicklung 2020, 11-15

Abb. 1: United Nations – gemeinfrei (Grafik) und Engagement Global und Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (2022) (Liste)

Abb. 2: Eigene Darstellung

Abb. 3: in Anlehnung an Etat 2021, 27; eigene Übersetzung

Abb. 4: in Anlehnung an Eurostat 2021, 28; eigene Übersetzung

Abb. 5: in Anlehnung an Eurostat 2021, 29; eigene Übersetzung

Abb. 6: Bundesregierung 2021, 98