

# Ein Dashboard für eine partizipative Entwicklung nachhaltiger Kommunen

---

*Busso Grabow*

Nicht erst mit dem WBGU-Hauptgutachten (steht für: Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung für Globale Umweltveränderungen) aus dem Jahr 2016 (WBGU, 2016) wurde deutlich: Städte und Gemeinden sind die Orte, von denen es abhängt, ob die große Transformation in Richtung Nachhaltigkeit gelingen wird.

## Kommunen als zentrale Orte der Transformation

Transformationen in Richtung Nachhaltigkeit werden vor allem auf kommunaler Ebene manifest – bei den Themen Daseinsvorsorge, Bauen, Wohnen, Arbeiten, Mobilität, Alltagskonsum, Produktion, Bildung, Freizeitgestaltung, Sport, Kultur und vielen anderen mehr. All das ist lokal und regional verankert. Umgekehrt zeigen sich vor Ort wie im Brennglas viele Nachhaltigkeitsherausforderungen: »ökologische Probleme« wie Luftverschmutzung, Treibhausgasemissionen und Klimafolgen, »soziale Brennpunkte« wie Armut, Ausgrenzung und fehlende Teilhabe sowie negative »ökonomische Entwicklungen« wie Arbeitslosigkeit oder fiskalische Notlagen. Jahrhundertereignisse wie die Corona-Pandemie machen die Anfälligkeit der Kommunen gegenüber Krisen deutlich. Gesundheitsämter, Krankenhäuser, Schulen, Kitas oder der öffentliche Nahverkehr kommen schnell an ihre Grenzen. Zugleich zeigen die Ereignisse rund um solche Krisen, dass Kommunen sich nachhaltiger, suffizienter und resilienter aufstellen müssen, um auch in unsicheren Zeiten ihren Beitrag zur gesellschaftlichen Entwicklung zu leisten. Nachdrückliche Bekenntnisse dazu finden sich beispielsweise in der Neuen Leipzig-Charta (BMI, 2020) oder im Beschluss des Deutschen Städtetages »Nachhaltige Stadt – ein Zukunftsvertrag für die Städte« (vgl. Deutscher Städtetag, 2020).

Kommunen sind kein Körper aus einem Guss, sondern ein kompliziertes Akteursgeflecht aus Verwaltung, Stadtpolitik, kommunalen Unternehmen, Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft (vgl. Grabow und Nedden, 2018). Die Vielzahl der Akteur\*innen erschwert zwar manches, birgt aber auch ein großes Potenzial für innovative Lösungen. Die vielfältigen Zielkonflikte, die politischen Entscheidungen inhärent sind, lassen sich nur im Diskurs behandeln und bewältigen. In Kommunen ist eine systemische Perspektive notwendig, etwa auf die Wechselwirkungen von Gesundheit, Klimawandel, sozialem Zusammenhalt, sozialer Ungleichheit, ökologischen Belastungen und ökonomischer Tragfähigkeit. Der systemische Blick lenkt den Fokus auf die Wechselwirkungen von Nachhaltigkeitsdimensionen und Handlungsfeldern. Er rückt damit auch die Zielkonflikte und den Umgang mit ihnen im System in den Vordergrund der Betrachtung. Ein klarer normativer und ethischer Kompass der Politik ist hier zwingend erforderlich – auf Bundes-, Landes- und Kommunalebene.

In den Kommunen und ihren Quartieren ist es am ehesten möglich, Bürger\*innen, aber auch die lokal verankerte Wirtschaft direkt anzusprechen. Hier sind die Konsequenzen fehlender Nachhaltigkeit im Handeln direkt wahrnehmbar. Das sorgt dafür, dass die Handlungsbereitschaft und die Akzeptanz notwendiger Maßnahmen tendenziell hoch sind (vgl. ebd.). Vor Ort sind Anreize für notwendige Verhaltensänderungen am wirkungsvollsten. Kommunen als »dritte staatliche Ebene« bieten Möglichkeiten zum Experimentieren, Vergleichen und Auswählen erfolgreicher Konzepte für nachhaltige Entwicklung. Dort können große Potenziale gehoben werden. Wenn die Kommunen nicht neu und besser dazu befähigt werden, zu Orten der Transformation zu werden, lassen sich die nationalen und globalen Nachhaltigkeitsziele, wie sie etwa in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie (Bundesregierung, 2021) oder in der Globalen Agenda 2030 (Vereinte Nationen, 2015) festgehalten sind, nicht erreichen.

## **Partizipation als Grundlage nachhaltiger Entwicklung**

Nachhaltige Entwicklung und Partizipation werden vielfach in einen engen Zusammenhang gestellt, häufig mit dem Hinweis auf die gemeinsame Verantwortung für die Welt und die Notwendigkeit der Kooperation (Heinrichs et al., 2011). Schon in der Agenda 21 von 1991 wird explizit in der Präambel von Teil 3 »Stärkung und Rolle wichtiger Gruppen« darauf hingewiesen:

»Ausschlaggebend für die wirksame Umsetzung der Ziele, Maßnahmen und Mechanismen, die von den Regierungen in allen Programmbereichen der Agenda 21 gemeinsam beschlossen worden sind, ist das Engagement und die echte Beteiligung aller gesellschaftlichen Gruppen. Eine der Grundvoraussetzungen für die Herbeiführung nachhaltiger Entwicklung ist die umfassende Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung. [...] Einzelpersonen, Gruppen und Organisationen sollten Zugang zu umwelt- und entwicklungsrelevanten Informationen haben, die sich in Händen nationaler Stellen befinden, so auch Informationen über Produkte und Aktivitäten, die maßgebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben oder wahrscheinlich haben werden, sowie Informationen über Umweltschutzmaßnahmen.« (Vereinte Nationen, 1992)

Auf dem UN-Weltgipfel 1991 in Rio de Janeiro wurde erstmals die lokale Ebene adressiert: Die hier verabschiedete Agenda 21 benannte eine Vielfalt von möglichen Maßnahmen in Kommunen und Regionen. Hauptsächlich adressiert wurden die Länder, während den Kommunen als selbstständigen Akteurinnen zunächst eine eher untergeordnete Rolle zugeschrieben wurde. Daraus haben die Kommunen dann die Lokale Agenda 21 (»Global denken – Lokal handeln«) als ihren eigenständigen Beitrag abgeleitet: ein erster Meilenstein für die Entwicklung nachhaltiger Städte und eines nachhaltigen Gemeinwesens. Die aktuelle, globale Referenz für eine große Transformation (auch) auf kommunaler Ebene ist die 2015 in New York verabschiedete Agenda 2030 mit ihren 17 globalen Zielen für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals [SDGs]) und den entsprechenden 169 Unterzielen. Dort finden sich ähnliche Passagen wie in der Agenda 21 und es wird ebenso auf die wichtige Rolle von nicht-staatlichen Akteur\*innen und die Notwendigkeit der Kooperation hingewiesen:

»Wir sind uns der Rolle bewusst, die der breitgefächerte Privatsektor – von Kleinstunternehmen über Genossenschaften bis zu multinationalen Unternehmen – sowie die Organisationen der Zivilgesellschaft und philanthropische Organisationen bei der Umsetzung der neuen Agenda spielen werden.« (Vereinte Nationen, 2015)

Die Regierungen tragen also die Hauptverantwortung für die »Weiterverfolgung und Überprüfung« der Fortschritte bei der Umsetzung der Ziele und Zielvorgaben der Agenda 2030 auch auf regionaler Ebene. Sie wollen und sollen systematisch ihrer Rechenschaftspflicht gegenüber den Bürger\*innen

nachkommen. Konkret heißt es in SDG 16 »Frieden, Gerechtigkeit und starke Institutionen« (in den Unterzielen 8 und 10): »Dafür sorgen, dass die Entscheidungsfindung auf allen Ebenen bedarfsorientiert, inklusiv, partizipatorisch und repräsentativ ist« und »[d]en öffentlichen Zugang zu Informationen gewährleisten [...]«. (Ebd., S. 27f.)

Damit sind die Bezüge eindeutig und legen gleichzeitig nahe, welche Formen der Partizipation eigentlich gemeint sind. Nach der »Partizipationsleiter« beginnt Beteiligung bei der Information, reicht von Konsultation und (inszenierter) Mitwirkung, über partnerschaftliche Kooperation und Abgabe von Macht, bis zur vollständigen Bürgermacht (Nanz und Fritsche, 2012) – mit jeweils steigendem Grad der Beteiligung und Übergabe von Entscheidungsverantwortung an die Zivilgesellschaft. Partizipation ist also – gemessen an dem normativen Rahmen der UN – auf fast allen Stufen elementarer Bestandteil nachhaltigen Handelns: Information, Konsultation, Kooperation und echte Beteiligung an der Entscheidungsfindung (Mitentscheidung).

## **Beteiligung braucht Information, Transparenz und Bereitschaft**

Es gibt zwei Grundbedingungen für alle Formen der Beteiligung: Es braucht

- die Bereitschaft vonseiten der öffentlichen Hand (Politik und Verwaltung), Beteiligung nicht nur zu ermöglichen, sondern sie auch aktiv einzufordern;
- die Bereitschaft und den Willen vonseiten der Bürger\*innen, Nichtregierungsorganisationen (NGOs), Wirtschaftsvertreter\*innen und anderer Akteur\*innen, sich zu beteiligen und zu engagieren.

Beides ist nicht selbstverständlich. Für Politik und Verwaltung ist Beteiligung »anstrengend«. Sie setzt das Interesse voraus, Entscheidungsgrundlagen transparent zu machen, die Bürger\*innen zu informieren, ihre Meinung einzuholen, diese Meinungen bei der eigenen Politikgestaltung auch über Partei- oder Partikularinteressen hinaus zu berücksichtigen und gegebenenfalls auch Mitentscheidung zu gewähren. Auf der Seite der Zivilgesellschaft sind es insbesondere die Faktoren Betroffenheit, persönliches Interesse, Informationsverhalten, Wissensstand und Milieu, die das Ausmaß und die Art der Beteiligung bestimmen.

Schließlich ist ein gemeinsamer normativer Orientierungsrahmen in der Mehrheit der Politik und der Bevölkerung wichtig für erfolgreiche Beteiligung. Er ist mit dem Willen, eine ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltigere Gesellschaft gestalten zu wollen, vorhanden – zumindest auf dem Papier und in den Meinungsbekundungen. Im Jahr 2017 stuften 81 Prozent der Bürger\*innen das Thema Nachhaltigkeit als persönlich wichtig ein. Immerhin zwei Drittel signalisierten eine große Bereitschaft, sich für mehr Nachhaltigkeit einzusetzen. Jede\*r zweite Deutsche (57 Prozent) hatte zum Zeitpunkt der Befragung allerdings nicht das Gefühl, dass sich die Politik der eigenen Stadt oder Gemeinde besonders für eine nachhaltige Entwicklung engagiert (Bertelsmann Stiftung, 2017).

Der Beitrag hier ist nicht der Ort, sich intensiver mit den genannten Aspekten gelingender Beteiligung auseinanderzusetzen. Stattdessen geht es insbesondere um die erste Stufe auf der Partizipationsleiter – um die adäquate und umfassende Information aller Menschen, die in ihren beruflichen oder privaten Zusammenhängen Entscheidungen für oder gegen eine nachhaltige Entwicklung treffen. Zu dieser Information gehört es auch, transparent zu machen, ob wir lokal, regional, national, international und global Fortschritte in Richtung Nachhaltigkeit erzielen oder Rückschläge erleiden.

In der Agenda 2030 wird erklärt: »Es bedarf hochwertiger, zugänglicher, aktueller und zuverlässiger aufgeschlüsselter Daten, um die Fortschritte zu messen und sicherzustellen [...]« (Vereinte Nationen, 2015). Solche Daten seien von grundlegender Bedeutung für die Entscheidungsfindung. In dem Bewusstsein, dass für viele der Zielvorgaben nach wie vor keine Basisdaten verfügbar sind, verpflichten sich die Staaten dazu, dieses Defizit der mangelnden Datenerhebung zu beheben, insbesondere bei Zielvorgaben, bei denen keine klaren numerischen Werte vorgegeben sind, wie etwa zum Ziel »Alle Formen der Diskriminierung von Frauen und Mädchen überall auf der Welt beenden« (ebd.).

Was nicht gesagt wird (auch nicht in der *Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie*): Auch in der Fortschrittsmessung sollte Partizipation in Form des Gehörtwerdens eine wichtige Rolle spielen. Schließlich sind die Ziele in der Präambel der Agenda 2030 klar artikuliert: Alle Menschen sollen im Rahmen der planetaren Grenzen ihr Potenzial in einer gesunden und friedlichen Umwelt voll entfalten können, ohne Armut und Hunger und in Würde und Gleichheit. Sie sollen ein von Wohlstand geprägtes und erfülltes Leben genießen können (ebd., S. 2). Daher sollten die Menschen auch gefragt werden, ob sie das

so wahrnehmen und Fortschritte in der subjektiven Lebenswirklichkeit verzeichnen.

## **Nachhaltigkeit vor Ort messen – Möglichkeiten, Grenzen, Perspektiven**

Nachhaltigkeit zu messen, ist Herausforderung und Aufgabe zugleich – bei jedem einzelnen kommunalen Handlungsfeld und bei allen Aktivitäten von privaten und privatwirtschaftlichen Akteur\*innen. Es gibt inzwischen eine Vielzahl von Hilfestellungen, was im konkreten Einzelfall getan werden kann. Ebenso wichtig ist es aber auch, herauszufinden, wie – unabhängig von einzelnen Aktivitäten, Investitionen, Vorhaben oder Projekten – beurteilt werden kann, welche Fort- oder Rückschritte insgesamt zu verzeichnen sind, gemessen an den Zielen der Agenda 2030 und an den Zielen, die sich (in Erweiterung dazu) jede einzelne Kommune gesetzt hat. Die zurzeit beste Grundlage dafür bieten zunächst die SDG-Indikatoren, die im Rahmen der Arbeitsgruppe »SDG-Indikatoren für Kommunen« in den letzten Jahren konzeptionell erarbeitet, begründet, festgelegt und mit Daten hinterlegt wurden (Riedel et al., 2020). Sie stehen im SDG-Portal für Kommunen jeder und jedem Interessierten zur Verfügung (Bertelsmann Stiftung, o.J.).

Bezug genommen wurde unter anderem auf eine Vielzahl von Quellen und bereits vorhandene Indikatorkataloge im globalen, internationalen und nationalen Maßstab. Die SDGs wurden mit ihren Unterzielen im Detail beispielsweise darauf geprüft, ob sie wesentliche Probleme und Herausforderungen in deutschen Kommunen oder in Kommunen des Globalen Südens ansprechen und ob sie von den Kommunen per eigener Aufgabenkompetenz gelöst bzw. bewältigt werden können. Für die Auswahl der Indikatoren wurden die Kriterien Validität, Datenverfügbarkeit und -qualität sowie deren Beitrag zur Wirkungsmessung herangezogen.

Insgesamt enthält der aktuelle Katalog 120 SDG-Indikatoren. Davon sind 56 Indikatoren flächendeckend gut verfügbar. 64 Indikatoren sind hingegen bisher flächendeckend (noch) nicht zugänglich. Der Indikatorenkatalog bildet für die kommunale Ebene in Deutschland den State of the Art und wird kontinuierlich weiterentwickelt. Wenn er aber an dem Ziel gemessen wird, Fort- oder Rückschritte in der Nachhaltigkeit umfangreich und vollständig beurteilen zu können, dann zeigt sich, wie weit entfernt davon die Ergebnisse sind. Hier nur einige Beispiele dafür:

- Für viele der SDGs mit ihren Unterzielen gibt es bisher noch keine zufriedenstellenden, flächendeckend verfügbaren Messgrößen. Die Möglichkeiten zur Gewinnung von Daten aus »alternativen« Quellen oder frei zugänglichen Daten (*open data*) beginnen sich gerade erst abzuzeichnen.
- Nicht selten finden Messgrößen Verwendung – in Ermangelung besserer –, die allein wenig geeignet sind, Sachverhalte adäquat abzubilden. Ein Beispiel ist der Wohlstandsindikator Bruttoinlandsprodukt. In der Agenda 2030 verpflichtet sich die Weltgemeinschaft daher dazu, alternative und ergänzende Wohlstandsmaße zu entwickeln.
- Es werden zu wenige Bezüge zwischen den Zielen beziehungsweise Indikatoren hergestellt, etwa zwischen dem Flächenverbrauch und der Wohnungsversorgung. Solche *interlinkage*-Indikatoren würden zur Abbildung von Wirkzusammenhängen und Zielkonflikten zwischen ausgewählten SDGs, Unter- oder Einzelzielen beitragen.
- Der Fokus liegt auf quantitativen, objektiven Messwerten, ohne zu berücksichtigen, dass die Einschätzungen der Bürger\*innen, gemessen als subjektive Indikatoren, gegenüber objektiven Fakten oft bessere, zumindest aber ergänzende Erkenntnisse bringen (Grabow, 2006). Ein gutes Beispiel dafür sind die regelmäßigen Umfragen zur Lebensqualität in europäischen Städten (Eurostat, o.J.) und die darauf aufbauende koordinierte Umfrage zur Lebensqualität in deutschen Städten der Städtestatistiker (VDSt, o.J.).

Damit enden jedoch die Möglichkeiten und Entwicklungsperspektiven der Partizipation beim Monitoring nachhaltiger Entwicklung noch lange nicht. Erst wenn die Mitwirkung der Bürger\*innen gewünscht ist und ihre Meinung darüber eingeholt wird, welche Sachverhalte vor Ort gemessen oder transparenter gemacht werden sollen, ist der erste Schritt über die reine Informationssammlung hinaus getan. In der Vergangenheit wurden entsprechende Fragestellungen wissenschaftlich und praktisch nur sporadisch aufgegriffen. Indikatorensysteme zur Nachhaltigkeitsmessung wurden und werden kaum im Rahmen von Konsultationsprozessen eingesetzt und dienen im Regelfall weder der Kooperation (Gemeinschaftsbildung) noch der echten Beteiligung an der Entscheidungsfindung (Aushandlung) (Wittek, 2002). Dass es auch anders geht, zeigen Überlegungen, die bereits 2001 in einem Hamburger Pilotprojekt angestellt wurden. Vorgeschlagen wurde, die Berichterstattung unterschiedlicher Ebenen zu verknüpfen (Haushalte, Unternehmen, amtliche Statistik) und in einen Aushandlungsprozess in der Region einzutreten, um rele-

vante und wünschenswerte Bereiche der Berichterstattung zu evaluieren. Dazu sollten geeignete Konzepte der Beteiligung eingesetzt werden, etwa eine Kombination von »Search Conferences« mit Fokusgruppen und Lernzirkeln (Wittek, 2002, S. 104).

## **Fazit: Ein Nachhaltigkeits-Dashboard für Kommunen**

Trotz manch ambitionierter Projekte (UN- und EU-Indikatorsets, Nationale Berichtsplattform zu den SDGs, SDG-Portal für Kommunen) sind wir noch weit davon entfernt, mit wirklich validen und aussagekräftigen Indikatoren messen zu können, wie es mit der Nachhaltigkeit, mit der Umsetzung der SDGs global, national, regional und lokal bestellt ist. Was wäre, wenn es – angelehnt an die erfolgreichen und milliardenfach angeklickten Dashboards des RKI und der John-Hopkins-University zu Corona – ein Nachhaltigkeits-Dashboard für all die mehr oder weniger ausgeprägten, oft lebensbedrohlichen Krankheitssymptome unserer Welt gäbe? Was wäre, wenn das nationale oder globale Dashboard ergänzt werden würde durch regionale und lokale Dashboards, die Stärken und Herausforderungen vor Ort abbilden? Alle Akteur\*innen, die Verantwortung übernehmen müssen und wollen, müssten sich an den Entwicklungszahlen in den Nachhaltigkeits-Dashboards messen lassen.

In ein solches Nachhaltigkeits-Dashbord sollten im Sinne der Konsultation der Bürger\*innen subjektive Indikatoren standardmäßig einbezogen werden. Repräsentative Befragungen der Menschen über ihre Lebenszufriedenheit und über ihre Wünsche an Kommune und Staat im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung wären dafür eine hervorragende Grundlage. Die Mittel, die dafür eingesetzt werden müssten, würden nur einen Bruchteil dessen ausmachen, was aktuell zur Bewältigung der Coronakrise ausgegeben wird. Wenn es darüber hinaus noch gelänge, die Berichtssysteme vor Ort partizipativ zu ergänzen, würde die Bereitschaft vieler Menschen wachsen, sich aktiv für die notwendige Transformation von Gesellschaft und Wirtschaft einzusetzen.

## Literatur

- Bertelsmann Stiftung (Hg.) (2017). *Monitor Nachhaltige Kommune. Bericht 2017. Schwerpunktthema Digitalisierung*. Gütersloh.
- Bertelsmann Stiftung (o.J.). SDG-Indikatoren für Kommunen entdecken, <https://sdg-portal.de/de/> (zuletzt abgerufen am 24.09.2021).
- BMI: Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2020). Neue Leipzig Charta. Die transformative Kraft der Städte für das Gemeinwohl, <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/downloads/DE/veroeffentlichungen/2020/eu-rp/gemeinsame-erklarungen/neue-leipzig-charta-2020.html> (zuletzt abgerufen am 24.09.2021).
- Bundesregierung (Hg.) (2021). Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie. Weiterentwicklung 2021, <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/998006/1873516/3d3b15cd92d0261e7a0bc8f43b7839/2021-03-10-dns-2021-finale-langfassung-nicht-barrierefrei-data.pdf?download=1> (zuletzt abgerufen am 24.09.2021).
- DST: Deutscher Städtetag (2020). Nachhaltige Stadt – ein Zukunftsvertrag für die Städte. Beschluss des Präsidiums, <https://www.staedtetag.de/positionen/beschluesse/nachhaltigr-stadt-ein-zukunftsvertrag-fuer-die-staedte-2020> (zuletzt abgerufen am 24.09.2021).
- Eurostat: Statistisches Amt der Europäischen Union (o.J.). Umfrage über Lebensqualität in Städten, <https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/cities/perception-surveys> (zuletzt abgerufen am 24.09.2021).
- Grabow, B. & Nedden, M.z. (2018). Können Kommunen Nachhaltigkeit lernen? In Rat für Nachhaltige Entwicklung (Hg.), *Nachhaltigkeitsalmanach 2018: Thesen und Taten. Transformation!* (96-105). Berlin: o.V.
- Grabow, B. (2006). Städterankings – strategische Entscheidungshilfe statt Siegerwettbewerb. In Deutsches Institut für Urbanistik (Hg.), *Brennpunkt Stadt. Lebens- und Wirtschaftsraum, gebaute Umwelt, politische Einheit* (397-420). Berlin: o.V.
- Heinrichs, H., Kuhn, K. & Newig, J. (Hg.) (2011). *Nachhaltige Gesellschaft. Welche Rolle für Partizipation und Kooperation?* 1. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Nanz, P. & Fritsche, M. (2012). *Handbuch Bürgerbeteiligung. Verfahren und Akteure, Chancen und Grenzen*. (= Schriftenreihe/Bundeszentrale für Politische Bildung, 1200). Bonn: Bundeszentrale für Politische Bildung.
- Riedel, H. et al. (2020). *SDG-Indikatoren für Kommunen. Indikatoren zur Abbildung der Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen in deutschen*

- Kommunen*. 2. vollständig überarbeitete Auflage, Bertelsmann Stiftung Gütersloh et al. (Hg.). Gütersloh, <https://repository.difu.de/jspui/handle/difu/578999> (zuletzt abgerufen am 24.09.2021).
- VDS: Verband Deutscher Städtestatistiker (o.J.). Koordinierte Umfrage zur Lebensqualität, <https://www.staedtestatistik.de/arbeitsgemeinschaft/en/vdst/ag-umfragen/koordinierte-umfrage-zur-lebensqualitaet> (zuletzt abgerufen am 24.09.2021).
- Vereinte Nationen (Hg.) (1992). Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung. Rio de Janeiro, Juni 1992, [https://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda\\_21.pdf](https://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf) (zuletzt abgerufen am 24.09.2021).
- Vereinte Nationen (Hg.) (2015). Transformation unserer Welt: Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Resolution der Generalversammlung. A/RES/70/1. Generalversammlung, <https://www.un.org/Depts/german/gv-70/band1/ar70001.pdf> (zuletzt abgerufen am 24.09.2021).
- WBGU: Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2016). *Der Umzug der Menschheit. Die transformative Kraft der Städte*. Berlin: WBGU.
- Wittek, S., Feindt, P.H., Gessenharter W., Hoppe J., Seifert E.K. & Spilker, H. (Hg.) (2002). *Nachhaltigkeitsindikatoren und Partizipation*. Hamburg: Hamburg University Press Programm, <https://library.oapen.org/bitstream/id/755cd6a3-959b-4f99-9349-e6e60db2428d/1002346.pdf> (zuletzt abgerufen am 24.09.2021).