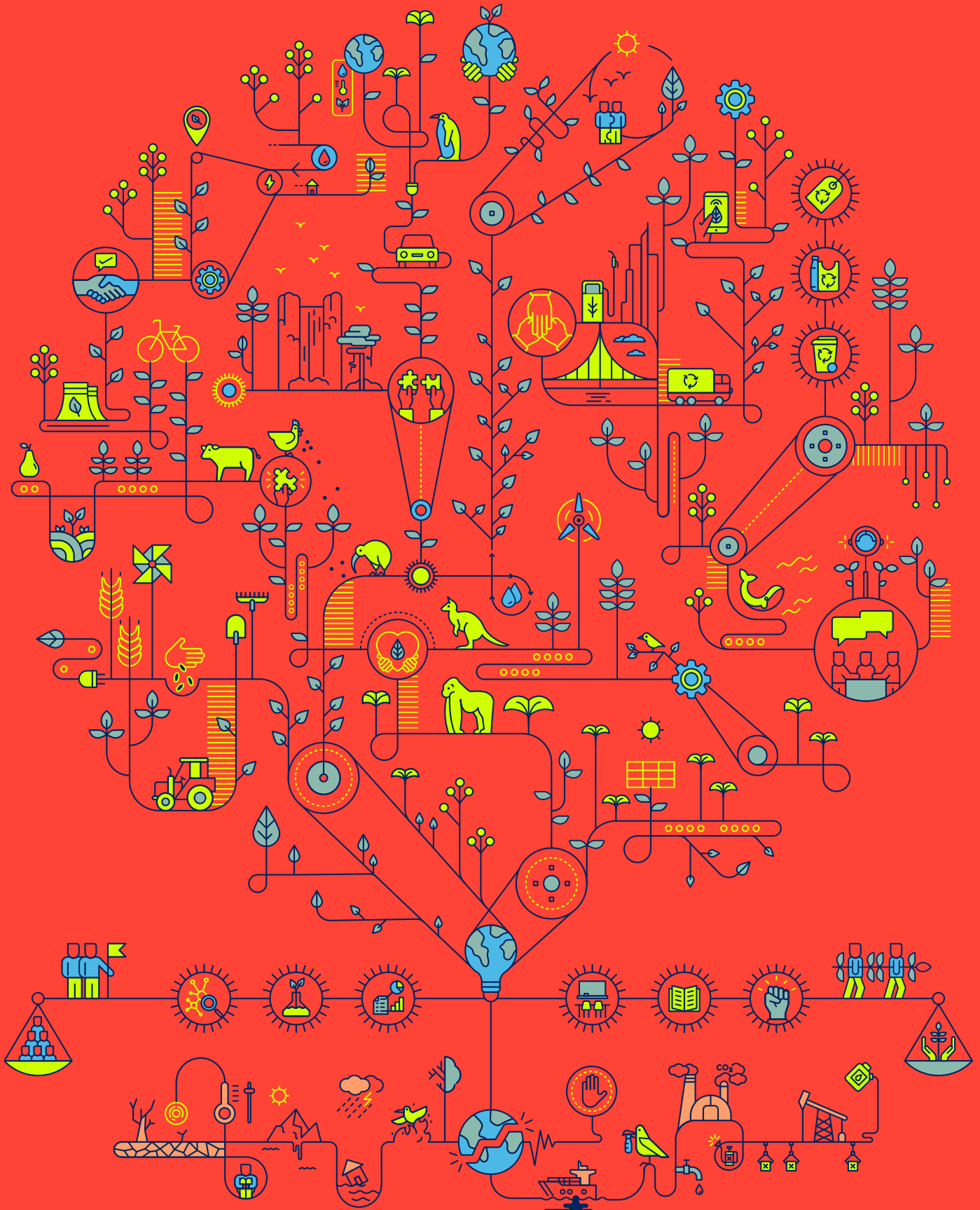


Bericht über die menschliche Entwicklung 2020

Die nächste Herausforderung

Menschliche Entwicklung und das Anthropozän



Herausgeber der deutschen Übersetzung



Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen e. V.
Zimmerstraße 26/27, 10969 Berlin
E-Mail: info@dgvn.de
Web: <http://www.dgvn.de>

Originaltitel: Human Development Report 2020

Deutsche Übersetzung aus dem Englischen: Angela Großmann

Satz: EMS Eckert Medienservice

Redaktion & Lektorat: Juliane Pfordte, Dr. Alfredo Märker (DGVN)

Druck: Siebengebirgsdruck, klimaneutral gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Diese Publikation erscheint mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung.

Berlin, 2021



*Empowered lives.
Resilient nations.*

BERICHT ÜBER DIE MENSCHLICHE ENTWICKLUNG 2020

ÜBERBLICK

Die nächste Herausforderung

Menschliche Entwicklung und das Anthropozän

Team

Direktor und Hauptautor

Pedro Conceição

Recherche und Statistiken

Jacob Assa, Cecilia Calderon, Fernanda Pavez Esbry, Ricardo Fuentes, Yu-Chieh Hsu, Milorad Kovacevic, Christina Lengfelder, Brian Lutz, Tasneem Mirza, Shivani Nayyar, Josefin Pasanen, Carolina Rivera Vázquez, Heriberto Tapia and Yanchun Zhang

Produktion, Kommunikation, operative Abwicklung

Rezarta Godo, Kristin Hagegård, Jon Hall, Seockhwan Bryce Hwang, Admir Jahic, Fe Juarez Shanahan, Sarantuya Mend, Anna Ortubia, Yumna Rathore, Dharshani Seneviratne and Marium Soomro

Inhalt

30 Jahre Berichte über die menschliche Entwicklung	v
Vorwort	vii
Sonderbeitrag – Die menschliche Entwicklung und Mahub al Haq (Amartya Sen)	ix

Teil I (Überblick) MENSCHLICHE ENTWICKLUNG UND DAS ANTHROPOZÄN

Beispiellos – Umfang, Ausmaß und Geschwindigkeit des menschlichen Drucks auf den Planeten	3
Eine neue Sichtweise der menschlichen Entwicklung	5
Nicht voneinander zu trennen: Kompetenzen, Handlungsfähigkeit und Werte	8
„Weiter wie bisher“ wird nicht funktionieren	10
Menschen handlungsfähiger machen, den Wandel vorantreiben	11
Anreize schaffen, um die Zukunft zu gestalten	12
Auf den Weg zu einer naturbasierten menschlichen Entwicklung	12
Die menschliche Entwicklung im Anthropozän messen	14
Endnoten	16

Teil II NEUE MESSGRÖSSEN FÜR DIE MENSCHLICHE ENTWICKLUNG IM ANTHROPOZÄN

Ein Index, der für alles gilt?	19
Den Horizont des HDI erweitern: die Einkommenskomponente und planetarische Belastungen	20
Die sozialen Kosten des Kohlenstoffs berücksichtigen	21
Veränderungen des umfassenden Vermögens und des natürlichen Reichtums erfassen	22
Den Index der menschlichen Entwicklung insgesamt anpassen	23
Der planetarische Belastungen einbeziehende Index der menschlichen Entwicklung	24
Fortschritte in der menschlichen Entwicklung basierend auf dem planetarische Belastungen einbeziehenden Index der menschlichen Entwicklung – eine neue Sichtweise	27
Endnoten	29

Teil III STATISTISCHER ANHANG

Hinweise für Leserinnen und Leser	35
--	----

Die zusammengesetzten Indizes der menschlichen Entwicklung

1 Index der menschlichen Entwicklung mit Einzelkomponenten	39
2 Ungleichheit einbeziehender Index der menschlichen Entwicklung	43
3 Index der geschlechtsspezifischen Entwicklung	48
4 Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit	53
5 Planetarische Belastungen einbeziehender Index der menschlichen Entwicklung	57

GRAFIKEN

1 Planetarische und soziale Ungleichgewichte verstärken sich gegenseitig	3
2 Veränderungen bei der Anzahl der Tage mit Extremtemperaturen – infolge des Klimawandels – werden die Ungleichheiten in der menschlichen Entwicklung noch verschärfen	4
3 Wie das Anthropozän in die geologische Zeitskala eingeordnet werden kann	5
4 In Ländern, die ökologisch stark bedroht sind, besteht auch eine größere soziale Verwundbarkeit	6
5 Der beispiellose Schock der Covid-19-Pandemie für die menschliche Entwicklung	7
6 Länder mit höheren HDI-Werten üben tendenziell stärkeren Druck in größeren Dimensionen auf den Planeten aus	8
7 20 naturbasierte Lösungen könnten einen Großteil des Klimaschutzes bewirken, der zur Eindämmung der globalen Erwärmung erforderlich ist	13
8 Neue Übersicht (Dashboard) über die menschliche Entwicklung und das Anthropozän	20
9 Die Veränderungen der HDI-Werte nach Abzug der sozialen Kosten von Kohlenstoff in Höhe von 200 \$ pro Tonne CO ₂ -Emissionen sind im Allgemeinen gering	22
10 Grafische Darstellung des planetarische Belastungen einbeziehenden Index der menschlichen Entwicklung (PHDI)	24
11 Die PHDI-Werte liegen für Länder mit einem HDI-Wert von 0,7 oder weniger sehr nahe an den HDI-Werten	25
12 Die planetarischen Belastungen werden bei höheren HDI-Werten größer	26
13 Den Fortschritten bei der menschlichen Entwicklung stehen die planetarischen Belastungen gegenüber	27
14 Von den mehr als 60 Ländern mit sehr hoher menschlicher Entwicklung werden nur noch 10 nach dem PHDI als Länder mit sehr hoher menschlicher Entwicklung eingestuft	27
15 Die Welt bewegt sich viel zu langsam, wenn es darum geht, die menschliche Entwicklung voranzutreiben und gleichzeitig die planetarischen Belastungen zu verringern	28

30 Jahre Berichte über die menschliche Entwicklung

Der Bericht über die menschliche Entwicklung 2020, der in diesem Jahr zum 30. Mal erscheint, ist der neueste in der Reihe der globalen Berichte, die seit 1990 vom Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) herausgegeben werden. Sie enthalten unabhängige, analytisch und empirisch fundierte Erörterungen wichtiger entwicklungs-politischer Themen, Trends und Handlungskonzepte.

Weitere Materialien im Zusammenhang mit dem Bericht über die menschliche Entwicklung 2020 sind online unter <http://hdr.undp.org> verfügbar. Dazu gehören digitale Versionen des Berichts und des eigenständigen Überblicks in mehr als zehn Sprachen, ebenso eine interaktive Webversion, eine Reihe von Hintergrunddokumenten und Kurzstudien, die für den Bericht 2020 in Auftrag gegeben wurden, interaktive Karten und Datenbanken zu den Indikatoren der menschlichen Entwicklung, vollständige Erläuterungen der Quellen und Methodologien, die für die zusammengesetzten Indizes des Berichts verwendet wurden, Länderprofile sowie ältere

globale, regionale und nationale Berichte über die menschliche Entwicklung.

Dem 30-jährigen Jubiläum des Berichts über die menschliche Entwicklung trägt die vorliegende deutsche Übersetzung auf vielfältige Weise Rechnung. Neben einem Sonderbeitrag des Wirtschaftswissenschaftlers und Nobelpreisträgers Amartya Sen, der wesentlich an der Konzeption des HDI mitgearbeitet hat, widmet sie sich in einem zusätzlichen Kapitel den im Bericht vorgestellten neuen Messgrößen. Dazu zählt der planetarische Belastungen einbeziehende Index der menschlichen Entwicklung (PHDI). Falls nicht anders angegeben, beziehen sich Hinweise im Text auf die Kapitel des vollständigen Berichts. Gleiches gilt für Verweise auf die sogenannten Schlaglichter (Spotlights), die Schwerpunktthemen des Berichts vertiefen. Der vollständige Bericht ist online verfügbar unter <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020.pdf>.

Vorwort

2020 war ein dunkles Jahr, es stand völlig im Schatten von Covid-19. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben schon seit Jahren vor einer Pandemie wie dieser gewarnt und auf die Zunahme von zoonotischen Erregern hingewiesen – Erreger, die von Tieren auf den Menschen übertragen werden – als ein Zeichen des Drucks, den die Menschen auf den Planeten Erde ausüben.

Dieser Druck hat in den letzten hundert Jahren exponentiell zugenommen. Die Menschheit hat Unglaubliches geleistet, aber wir haben die Erde an die Grenze der Belastbarkeit gebracht. Klimawandel, zunehmende Ungleichheiten, eine Rekordzahl von Menschen, die durch Konflikte und Krisen aus ihrer Heimat vertrieben werden – das sind die Resultate einer Gesellschaft, die wertschätzt, was gemessen werden kann, anstatt zu messen, was sie wertschätzt.

Tatsächlich ist der Druck, den wir auf unseren Planeten ausüben, so groß geworden, dass die Wissenschaft darüber diskutiert, ob die Erde in eine völlig neue geologische Epoche eingetreten ist: das Anthropozän – das Zeitalter des Menschen. Das bedeutet, dass wir die ersten Menschen sind, die in einem Zeitalter leben, das durch menschliche Entscheidungen definiert ist und in dem wir selbst das größte Risiko für unser Überleben sind.

Die menschliche Entwicklung voranzutreiben und gleichzeitig den Druck auf unseren Planeten zu reduzieren, ist die nächste Herausforderung für die menschliche Entwicklung. Die Auseinandersetzung mit dieser Problematik steht im Mittelpunkt der vorliegenden 30. Jubiläumsausgabe des UNDP-Berichts über die menschliche Entwicklung.

Um in diesem neuen Zeitalter zu überleben und zu bestehen, müssen wir einen neuen Weg des Fortschritts beschreiten. Wir müssen erkennen, dass das Schicksal der Menschen und des Planeten miteinander verflochten sind und dass der CO₂ und der materielle Fußabdruck der Menschen, die mehr haben, die Chancen der Menschen zunichtemacht, die weniger haben.

So kompensiert zum Beispiel das Handeln einer indigenen Person im Amazonasgebiet, deren verantwortungsbewusstes Verhalten dazu beiträgt, einen Großteil des weltweiten Tropenwaldes zu schützen, das Äquivalent der CO₂-Emissionen einer Person aus dem reichsten einen Prozent der Weltbevölkerung. Dennoch sind indigene Völker nach wie vor mit Elend, Verfolgung und Diskriminierung konfrontiert.

Noch viertausend Generationen könnten leben und sterben, bis das Kohlendioxid, das seit der industriellen Revolution bis zum heutigen Tag freigesetzt wurde, aus unserer Atmosphäre verschwunden ist. Und trotzdem werden fossile Brennstoffe weiterhin subventioniert und damit unsere Kohlenstoffabhängigkeit verlängert – wie eine Droge, die durch die Adern der Wirtschaft fließt.

Und während die reichsten Ländern der Welt aufgrund der Klimakrise möglicherweise bis zu 18 Tage mit extremer Wetterlage pro Jahr weniger verzeichnen könnten, müssen die ärmsten Länder mit bis zu 100 zusätzlichen Tagen mit extremer Wetterlage rechnen. Diese Zahl könnte immer noch halbiert werden, wenn das UN-Klimaabkommen von Paris vollständig umgesetzt würde.

Es ist an der Zeit, etwas zu verändern. Unsere Zukunft ist keine Frage der Wahl zwischen Menschen oder Bäumen; sie ist weder das eine noch das andere.

Als der Bericht über die menschliche Entwicklung 1990 zum ersten Mal das Primat des Wachstums als Maßstab des Fortschritts infrage stellte, war die Geopolitik noch vom Kalten Krieg geprägt, das World Wide Web war gerade erfunden worden, und nur wenige Menschen hatten vom Klimawandel gehört. Damals stellte das UNDP eine zukunftsweisende Alternative zum BIP vor, indem es alle Länder danach einstuft, ob die Menschen die Freiheit und die Möglichkeit hatten, ein Leben zu führen, das sie wertschätzten. Damit stießen wir eine neue Debatte an, über die Bedeutung eines guten Lebens und die Möglichkeiten, dieses zu erreichen.

30 Jahre später hat sich vieles verändert, aber die Hoffnung und die Möglichkeiten sind gleich geblieben. Wenn die Menschen die Macht haben, eine völlig neue geologische Epoche zu schaffen, dann haben sie auch die Macht, sich für den Wandel zu entscheiden. Wir sind nicht die letzte Generation des Anthropozäns, wir sind die erste, die es erkennt. Wir sind die Forscherinnen und Forscher, die Wegbereiterinnen und Wegbereiter, die entscheiden können, wofür unsere Generation – die erste des Anthropozäns – in Erinnerung bleiben wird.

Wird man sich an uns durch die Fossilien erinnern, die wir hinterlassen: längst ausgestorbene Arten, versunken und versteinert im Schlamm neben Plastikzahnbürsten und Flaschendeckeln, ein Vermächtnis von Verlust und Verschwendung? Oder werden wir einen viel wertvolleren Abdruck hinterlassen: ein Gleichgewicht zwischen Mensch und Planet, eine Zukunft, die fair und gerecht ist?

Die nächste Herausforderung: Menschliche Entwicklung und das Anthropozän beschreibt diese Option und präsentiert angesichts zunehmender Armut und Ungleichheiten und alarmierender Veränderungen unseres Planeten eine zum Nachdenken anregende, notwendige Alternative zur politischen Lähmung. Mit dem neuen, experimentellen, planetarische Belastungen einbeziehenden Index der menschlichen Entwicklung hoffen wir, eine neue Debatte über den vor uns liegenden Weg für jedes Land zu eröffnen – einen Weg, der noch unerforscht ist. Den künftigen Weg nach Covid-19 wird eine ganze Generation

beschreiten. Wir hoffen, dass sich alle Menschen dazu entschließen, ihn gemeinsam zu gehen.



Achim Steiner
Administrator
United Nations Development Programme

Die menschliche Entwicklung und Mahbub ul Haq

Amartya Sen, Thomas W. Lamont Universitätsprofessor und Professor für Wirtschaft und Philosophie an der Harvard Universität

Dass das Bruttoinlandsprodukt (BIP) ein sehr grober Indikator für die wirtschaftlichen Leistungen einer Nation ist, ist kein Geheimnis. Mahbub ul Haq kannte sich damit gut aus, als er noch Student war. Als Kommilitonen in Cambridge sprachen wir oft über die irreführende Aussagekraft des BIP als gängige Messgröße. Wir diskutierten auch darüber, wie leicht wir das BIP als Indikator verbessern könnten, indem wir die Werte der produzierten Waren durch Aspekte der Lebensqualität ersetzen, die wir zu schätzen wissen. Von Zeit zu Zeit nahmen wir in Kauf, die eine oder andere Vorlesung zu versäumen, um uns der angenehmen Aufgabe zu widmen, leichte Verbesserungen am BIP vorzunehmen.

1955 beendeten wir unsere Studienzeit und gingen unterschiedliche Wege, aber wir blieben enge Freunde. Ich wusste, dass Mahbub eines Tages zu seinem Hauptanliegen zurückkehren würde, daher war ich nicht überrascht, als er sich im Sommer 1989 bei mir meldete. Mit eindringlicher Stimme sagte er, ich solle alles stehen und liegen lassen und sofort mit ihm für das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) arbeiten, um gemeinsam das Verständnis von Indikatoren im Allgemeinen zu erörtern und einen guten, brauchbaren Index für die Lebensqualität im Besonderen zu erarbeiten. Er hatte bereits beachtliche Vorarbeit geleistet (sein Wissen über die Lebensbedingungen in verschiedenen Ländern der Welt war erstaunlich). Er hatte auch herausgearbeitet, wie die analytische Arbeit, die ich damals auf dem Gebiet der Wohlfahrtsökonomie und der Theorie kollektiver Entscheidungen (Social Choice Theory) leistete, genau zu der Aufgabe passte, das zu entwickeln, was wir später „Index der menschlichen Entwicklung“ nannten.

Es war schwierig für mich, alles stehen und liegen zu lassen und mich Mahbub in den UN anzuschließen, aber schließlich schaffte ich es, mich in regelmäßigen Abständen mit ihm zu treffen. Ich versuchte, ihm bei dem zu helfen, was er zu entwickeln hoffte. Bei chinesischen und südasiatischen Mahlzeiten (die Restaurants

wählte immer Mahbub aus) konnte ich die Fortschritte genießen, die wir auf dem Weg zu seinem Ziel machten – trotz der offensichtlichen Skepsis seiner Kolleginnen und Kollegen im UNDP. Es gab eine Reihe anderer Ökonomen, die sich uns als Berater des UNDP anschlossen und nützliche Ratschläge gaben.

Mahbub und ich waren uns in den meisten Dingen einig, und wo wir uns nicht einig waren, fanden wir Wege, unsere jeweiligen Vorstellungen in Einklang zu bringen. Ein Thema, bei dem wir anfangs unterschiedlicher Meinung waren, betraf die Frage, ob es sinnvoll sei, einen Gesamtindex als umfassenden Maßstab der „menschlichen Entwicklung“ zu entwickeln – zusätzlich zu all den unterschiedlichen Messgrößen, die verschiedene Aspekte dieser Entwicklung darstellen. Da das menschliche Leben viele verschiedene Facetten hat, schien es mir ziemlich unrealistisch, die Hoffnung auf eine einzige Zahl zu hegen, die alle Aspekte auf magische Weise integriert widerspiegelt. Eine Reihe von Zahlen und Beschreibungen würde der Sache eher gerecht, argumentierte ich, als ein großer Index in Form einer einzigen Zahl. „Du musst doch sehen“, sagte ich zu Mahbub, „wie banal und grob diese eine Zahl wirkt, wenn man versucht, so viele unterschiedliche Merkmale des Lebens gleichzeitig abzubilden!“ Darauf antwortete Mahbub, dass dies in der Tat banal und grob sei, dass wir aber nie eine allgemein akzeptierte Alternative zum BIP fänden, wenn sie nicht so einfach – und so grob – wäre wie das BIP selbst. „Die Menschen werden die Vortrefflichkeit deiner zahlreichen Komponenten würdigen, aber wenn es um die praktische Anwendung geht“, beharrte Mahbub, „werden sie deine komplizierte Welt verlassen und stattdessen die einfache BIP-Zahl verwenden.“

Eine bessere Strategie wäre es, so argumentierte Mahbub, dem BIP eine andere einzelne Zahl entgegenzusetzen – die der menschlichen Entwicklung. Diese wäre nicht weniger grob als das BIP, aber sie würde mehr relevante Informationen enthalten. Sobald sich die

Menschen erst einmal für den Index der menschlichen Entwicklung interessierten, so simpel dieser auch sein möge, würden sie sich auch für die Vielzahl von Tabellen mit vielen verschiedenen Arten von Informationen interessieren, die ein Bericht über die menschliche Entwicklung der Welt präsentieren würde, argumentierte Mahbub. Der Index der menschlichen Entwicklung müsse einige nützliche Aussagen über die gesellschaftlichen Verhältnisse enthalten und dennoch so leicht handhabbar sein wie das BIP. „Das zu entwickeln“, sagte Mahbub, „ist, was ich mir von dir wünsche.“

Ich war von Mahbubs Argumentation überzeugt, und obwohl das folgende Prozedere kompliziert war, wurde meine Arbeit von den Gesprächen mit Mahbub geleitet. Auch wenn ich mich geehrt fühle, dass ich mitunter die Lorbeeren für den Index der menschlichen Entwicklung (Human Development Index, HDI) ernte, muss ich betonen, dass der HDI vollständig auf Mahbubs Vision beruht – und (das muss ich hier hinzufügen) auf seiner Scharfsinnigkeit hinsichtlich der praktischen Anwendung. Der einfache HDI hat nie beansprucht, alles abzubilden, was wir mit dem Indikatorensystem erfassen wollten, aber er hatte viel mehr Aussagekraft über die Lebensqualität als das BIP. Der HDI zeigte die Möglichkeit auf, über wichtigere Dinge im menschlichen Leben nachzudenken als nur über den Marktwert der gekauften und verkauften Waren. Die Auswirkungen einer geringeren Sterblichkeit, besserer Gesundheit, höherer Schulbildung und anderer elementarer menschlicher Bedürfnisse konnten in aggregierter Form miteinander kombiniert werden, und genau das tat der HDI. Entscheidend für diese Aggregation war natürlich eine vernünftige Auswahl der relativen Gewichtung der verschiedenen Faktoren (ohne die Tatsache zu übersehen, dass verschiedene Aspekte unserer Erkenntnisse in sehr unterschiedlichen Einheiten ausgedrückt wurden).

Die Vorstellung des neuen Index für menschliche Entwicklung durch das UNDP im Jahr 1990, mit konkreten Zahlen für die erreichten Ergebnisse der

verschiedenen Länder, gemessen anhand von transparenten und relevanten Daten, wurde allgemein sehr positiv aufgenommen. Damals bestätigte sich eindeutig, was Mahbub sich erhofft hatte. Am Morgen rief er mich an, um mir die Titelseiten mehrerer namhafter Zeitungen vorzulesen. Besonders erfreulich war die Tatsache, dass in allen

Zeitungsberichten die Veröffentlichung der HDI-Zahlen – im Gegensatz zu den BIP-Zahlen – durch den Verweis auf einige detailliertere Tabellen zu bestimmten Aspekten der menschlichen Entwicklung ergänzt wurde (so, wie es Mahbub vorausgesagt hatte).

Es war ein großer Augenblick. Abgesehen davon, dass ich das gerade Erreichte

feierte, fielen mir – noch während Mahbub mir von den Nachrichtenmeldungen erzählte –, die Gespräche ein, die wir vor 35 Jahren als Studenten geführt hatten. Es gab, dachte ich, nun durchaus einen guten Grund dafür, dass wir die eine oder andere Vorlesung verpasst hatten.

ÜBERBLICK

Menschliche Entwicklung und das Anthropozän

Menschliche Entwicklung und das Anthropozän

Struktur des Berichts über die menschliche Entwicklung 2020



Beispiellos – Umfang, Ausmaß und Geschwindigkeit des menschlichen Drucks auf den Planeten

Wir erleben einen noch nie dagewesenen Moment in der Geschichte der Menschheit und in der Geschichte unseres Planeten. Die Alarmsignale – für unsere Gesellschaften und den Planeten – stehen auf Rot. Das tun sie, wie wir sehr wohl wissen, schon seit geraumer Zeit. Die Covid-19-Pandemie ist die jüngste erschreckende Folge massiver Ungleichgewichte. Die Wissenschaft hat schon lange davor gewarnt, dass unbekannte Krankheitserreger immer häufiger durch Interaktionen von Menschen, Nutz- und Wildtieren auftreten werden¹ – Interaktionen, die an Umfang und Intensität stetig zugenommen haben und lokale Ökosysteme schließlich so stark unter Druck setzen, dass tödliche Viren ausbrechen. Das neuartige Coronavirus könnte das aktuellste dieser Art sein, und wenn wir nicht aufhören, so stark in die Natur einzugreifen, wird es nicht das letzte sein.

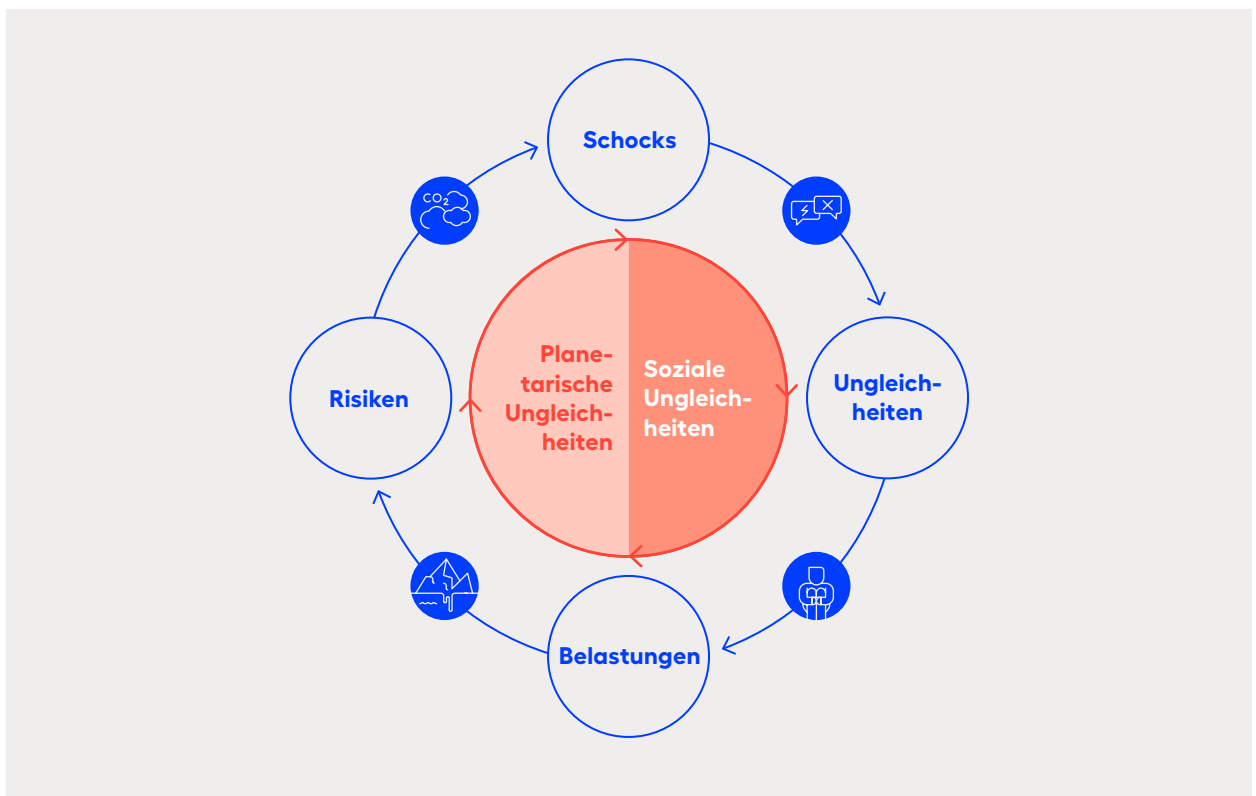
Neue Krankheitserreger fallen nicht vom Himmel, ebenso wenig wie die Epidemien, die sie auslösen können. Covid-19 hat sich in einer vernetzten

Welt schnell ausgebreitet und sich überall eingenistet, wo es gelandet ist. Es breitet sich vor allem an den Schwachstellen der Gesellschaft aus und nutzt und verschärft die zahlreichen Ungleichheiten in der menschlichen Entwicklung. In sehr vielen Fällen haben diese Schwachstellen die Bemühungen zur Bekämpfung des Virus behindert (Kapitel 2).

” Die Alarmsignale – für unsere Gesellschaften und den Planeten – stehen auf Rot.

Während Covid-19 die Aufmerksamkeit der Weltöffentlichkeit auf sich gezogen hat, dauern die bereits existierenden Krisen an. Nehmen wir den Klimawandel. Die atlantische Hurrikansaison 2020 verzeichnete neue Rekorde bzw. war sie kurz davor, dies zu tun – sowohl in Bezug auf die Anzahl der Stürme als auch in Bezug auf die Zunahme ihrer Intensität.² In den vergangenen zwölf Monaten haben außergewöhnliche Brände riesige Landstriche in Australien, im brasilianischen Pantanal, in Ostsibirien in der Russischen Föderation und an der Westküste der Vereinigten Staaten verwüstet.³ Die biologische Vielfalt auf unserem Planeten nimmt ab, ein Viertel der Arten ist vom Aussterben

Grafik 1 Planetarische und soziale Ungleichgewichte verstärken sich gegenseitig



Quelle: Human Development Report Office (HDRO).

bedroht, viele davon in den kommenden Jahrzehnten.⁴ Zahlreiche Expertinnen und Experten gehen davon aus, dass wir derzeit ein Massensterben von Arten erleben oder ein solches unmittelbar bevorsteht – das sechste in der Geschichte unseres Planeten und das erste, das von einem einzigen Organismus verursacht wird: von uns.⁵

„Eine neue Normalität wird kommen. Covid-19 ist nur die Spitze des Eisbergs.“

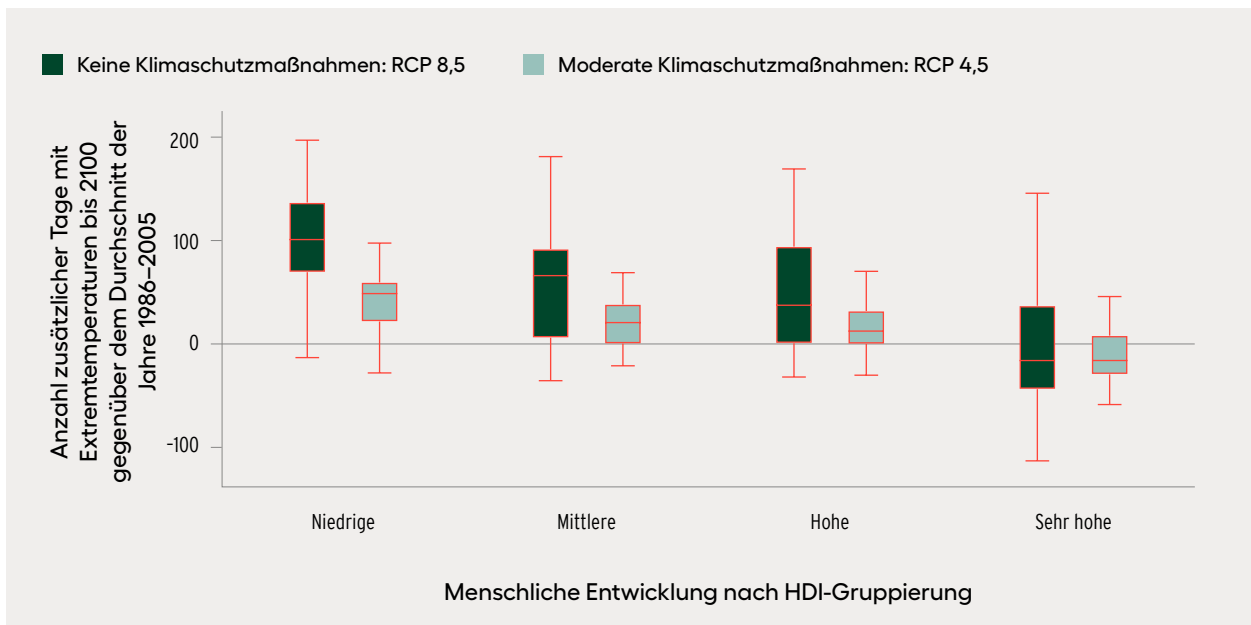
Die Belastung des Planeten spiegelt die Belastung vieler unserer Gesellschaften wider. Dies ist kein bloßer Zufall. In der Tat verstärken sich planetarische Ungleichgewichte (die gefährlichen Veränderungen des Planeten für den Menschen und alle Lebensformen) und soziale Ungleichgewichte gegenseitig (Grafik 1).⁶ Wie im Bericht über die menschliche Entwicklung 2019 deutlich wurde, haben viele Ungleichheiten in der menschlichen Entwicklung zugenommen und tun dies weiterhin.⁷ Der Klimawandel wird sie, neben anderen gefährlichen Veränderungen des Planeten, nur noch verschlimmern (Grafik 2).⁸ Die soziale Mobilität nimmt ab; die soziale Instabilität nimmt zu.⁹ Unheilvolle Anzeichen für demokratische

Rückschritte und zunehmenden Autoritarismus sind besorgniserregend.¹⁰ Kollektives Handeln, von der Covid-19-Pandemie bis hin zum Klimawandel, wird vor dem Hintergrund der sozialen Fragmentierung immer schwieriger (Kapitel 1).¹¹

Es wird von der Rückkehr zur „Normalität“ gesprochen, als ob es ein festes Enddatum für die vielen Krisen gäbe, die unsere Gesellschaften und den Planeten fest im Griff haben – als ob eine Rückkehr zur Normalität wünschenswert oder überhaupt möglich wäre. Was oder wessen Normalität sollte das sein? Das Taumeln von Krise zu Krise ist eines der bestimmenden Merkmale der Gegenwart und hat etwas mit der „Normalität“ der Vergangenheit zu tun. Eine Rückkehr zu dieser „Normalität“ würde für die Zukunft vermutlich endloses Krisenmanagement bedeuten – und nicht menschliche Entwicklung.

Ob wir wollen oder nicht, eine neue Normalität wird kommen. Covid-19 ist nur die Spitze des Eisbergs. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler glauben, dass wir gerade das Holozän verlassen, das sich über etwa 12.000 Jahre erstreckte und in dem die menschliche Zivilisation, wie wir sie kennen, entstand. Sie gehen davon aus, dass wir jetzt in eine neue geologische Epoche eintreten – das

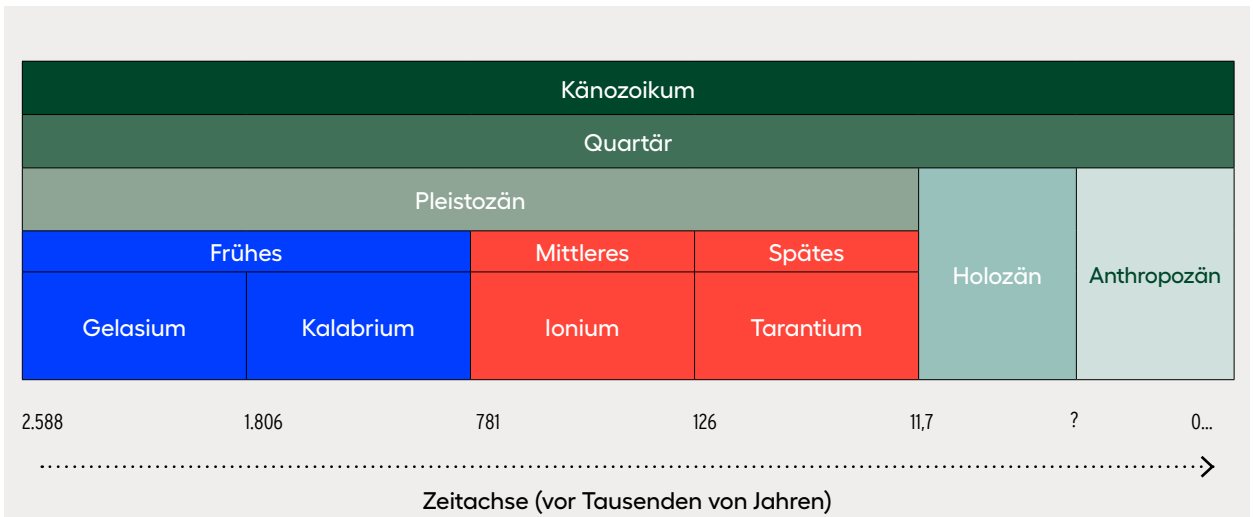
Grafik 2 Veränderungen bei der Anzahl der Tage mit Extremtemperaturen – infolge des Klimawandels – werden die Ungleichheiten in der menschlichen Entwicklung noch verschärfen



Hinweis: Tage mit Extremtemperaturen sind Tage, an denen die Temperatur unter 0 Grad Celsius oder über 35 Grad Celsius liegt. Die Abbildung zeigt die Veränderung der tatsächlichen Anzahl von Tagen mit Extremtemperaturen in den Jahren 1986–2005 gegenüber der mittleren projizierten Anzahl von Tagen mit Extremtemperaturen in den Jahren 2080–2099. (Anmerkung der Redaktion der deutschen Kurzfassung: RCP 8,5 entspricht einem von insgesamt vier vom Weltklimarat (IPCC) entwickelten Szenarien der Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre, den sogenannten Repräsentativen Konzentrationspfaden – Representative Concentration Pathways, RCPs).

Quelle: HDRO, basierend auf Carleton et al. (2020).

Grafik 3 Wie das Anthropozän in die geologische Zeitskala eingeordnet werden kann



Quelle: Malhi 2017.

Anthropozän (Grafik 3). Darin spielt der Mensch eine dominante Rolle bei der Gestaltung der Zukunft des Planeten.¹² Die Frage ist: Wie gestalten wir dieses neue Zeitalter? Entscheiden wir uns angesichts der ungewissen Zukunft dafür, mutige neue Wege zu beschreiten, die die menschlichen Freiheiten erweitern und gleichzeitig den Druck auf den Planeten verringern? Oder entscheiden wir uns für den Versuch – und scheitern letztendlich –, wieder zur Tagesordnung überzugehen und uns, schlecht ausgerüstet und ohne Steuerruder, in ein gefährliches Unbekanntes treiben zu lassen?

Eine neue Sichtweise der menschlichen Entwicklung

Im vorliegenden Bericht über die menschliche Entwicklung wird die erste Option befürwortet. Dabei geht die Argumentation über die Zusammenfassung bekannter Listen, was dafür getan werden kann, hinaus. Wir wissen, dass die Bepreisung von Kohlenstoff eine wirksame und effiziente politische Maßnahme zur Reduzierung von CO₂-Emissionen sein kann. Wir wissen, dass Subventionen für fossile Brennstoffe genau diese Emissionen fördern und daher abgeschafft werden sollten (Kapitel 5). Im vorliegenden Bericht werden verschiedene Möglichkeiten erörtert, wie Gesellschaften bestimmte Entscheidungen treffen können. Sein entscheidender Beitrag besteht jedoch in der Sichtweise der menschlichen Entwicklung – eine Sichtweise, die darauf abzielt, einige der grundlegenden Hindernisse zu beseitigen, die dem menschlichen Wohlergehen im Wege stehen, und gleichzeitig den Druck

auf den Planeten zu verringern. Im Mittelpunkt steht die Frage, warum die viel diskutierten „Lösungen“ nicht vollständig umgesetzt werden – und in vielen Fällen noch nicht in dem Umfang, dass sie etwas bewirken.

Im diesjährigen Bericht wird das Narrativ von „Lösungen für ein Problem“ infrage gestellt. In diesem Narrativ werden Lösungen für einzelne Probleme als etwas Externes, irgendwo „draußen“ betrachtet, losgelöst voneinander und von uns selbst. Sobald Lösungen gefunden sind, so die Argumentation, müssten wir sie nur noch als Allheilmittel überall anwenden. Technologie und Innovation sind wichtig – sogar sehr wichtig, so der Bericht –, aber das Bild ist viel komplexer, viel weniger linear und viel dynamischer als einfache „Plug-and-play“-Metaphern. Jede einzelne scheinbar vielversprechende Lösung kann gefährliche unbeabsichtigte Folgen haben. Wir müssen unsere Vorgehensweise neu ausrichten – weg von der Lösung einzelner, isolierter Probleme hin zur Bewältigung multidimensionaler, miteinander verbundener und zunehmend universeller Problematiken.

Angesichts der Komplexität muss der Fortschritt eine anpassungsfähige „Learning-by-doing“-Qualität bekommen und durch breit angelegte Innovationen gefördert, in einer abwägenden, gemeinsamen Entscheidungsfindung verankert und durch eine angemessene Mischung aus Zuckerbrot und Peitsche unterstützt werden. Der Weg dorthin wird nicht einfach sein. Grundlegende Differenzen zeichnen sich ab – bei den Interessen und im Hinblick auf die Reaktionsfähigkeit und Rechenschaftspflicht der derzeitigen Institutionen. Das

Grafik 4 In Ländern, die ökologisch stark bedroht sind, besteht auch eine größere soziale Verwundbarkeit



Hinweis: Ausreißer werden nicht berücksichtigt. Zu den ökologischen Bedrohungsfaktoren gehören Wasserstress, Ernährungsunsicherheit, Dürren, Überschwemmungen, Wirbelstürme, Temperaturanstieg, Anstieg des Meeresspiegels und Bevölkerungswachstum. Der Grad der Bedrohung wird durch die Anzahl der Bedrohungsfaktoren für jedes Land definiert: niedrig (null bis eine Bedrohung), mittel (zwei bis drei Bedrohungen) und hoch (vier oder mehr Bedrohungen). Siehe IEP (2020).

Quelle: HDRO, basierend auf Daten von UNDESA und IEP (2020).

Gleiche gilt für verschiedene Formen der Ungleichheit, die die Teilhabe an Entscheidungsprozessen erschweren, das Innovationspotenzial einschränken und die Anfälligkeit für den Klimawandel und ökologische Bedrohungen verstärken (Grafik 4).¹³ Entwicklungsstrategien werden oft so konzipiert, als ob sie auf eng definierte, bewährte, aber letztlich nicht nachhaltige Ansätze beschränkt wären. Noch viel entscheidender ist aber die Frage, was wir wertschätzen und wie sehr.¹⁴

”Menschliche Entscheidungen, geprägt durch Werte und Institutionen, haben zu den miteinander verflochtenen planetarischen und sozialen Ungleichgewichten geführt, mit denen wir konfrontiert sind.

Wie schon Cassius in Shakespeares *Julius Cäsar* treffend bemerkt: „Nicht durch die Schuld der Sterne [...] / sondern durch eigene Schuld.“¹⁵ Bewusst oder unbewusst haben menschliche Entscheidungen, geprägt durch Werte und Institutionen, zu den miteinander verflochtenen planetarischen und sozialen Ungleichgewichten geführt, mit denen wir konfrontiert sind. Sie zu verstehen und zu beseitigen, wird durch starre Werte und Institutionen

erschwert, die unsere Entscheidungen in der Vergangenheit oft blockiert haben. Wir müssen den Nährboden menschlicher Werte und Institutionen kritisch untersuchen – insbesondere die Art und Weise, wie Macht verteilt ist und ausgeübt wird –, um die Umsetzung der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung für die Menschen und unseren Planeten zu beschleunigen.

Der Ansatz der menschlichen Entwicklung kann viel dazu beitragen, unsere kollektive Lähmung angesichts der alarmierenden Veränderungen unseres Planeten zu überwinden. Bei der menschlichen Entwicklung geht es nicht darum, den Menschen einen oder mehrere bestimmte Ansätze vorzuschreiben. Es geht darum, ihre Freiheiten zu erweitern und ihnen mehr Wahlmöglichkeiten zu eröffnen, damit sie ihren jeweiligen Werten entsprechend ihren eigenen Entwicklungsprozess gestalten können. Allzu oft werden bei Entwicklungsentscheidungen Menschen gegen Bäume ausgespielt, weil die Umwelt systematisch unterbewertet wurde, während das Wirtschaftswachstum im Vordergrund stand. Das Konzept der menschlichen Entwicklung ist vor 30 Jahren als Gegenentwurf zu kurzfristigen Definitionen von Entwicklung entstanden. Wirtschaftswachstum

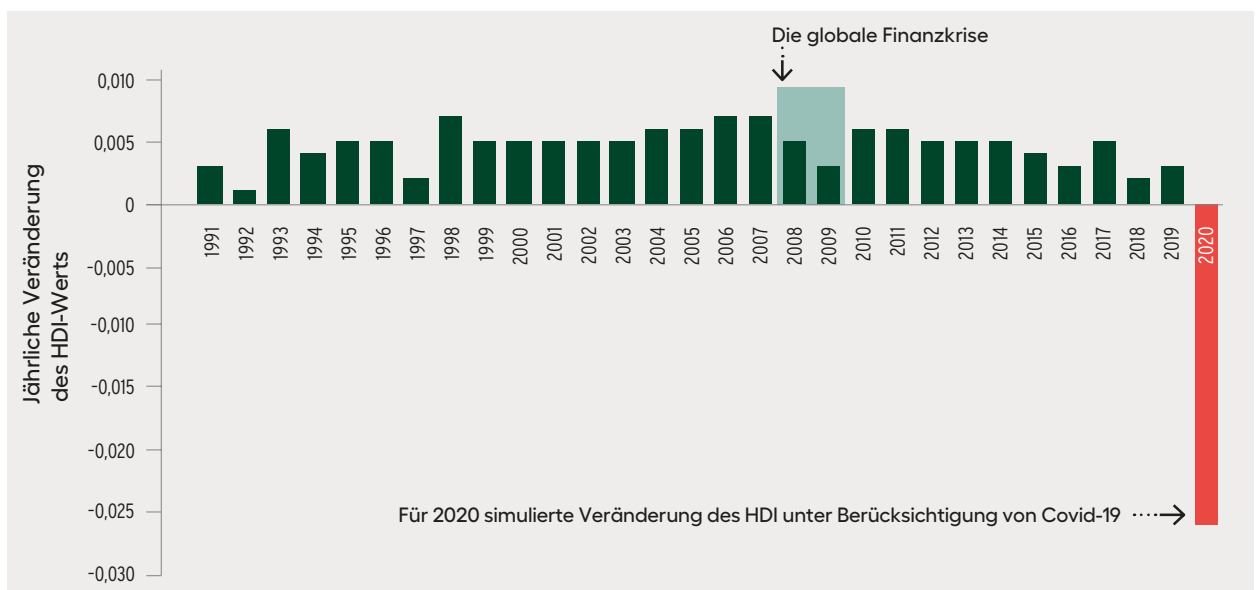
ist wichtig, besonders für Entwicklungsländer; ein höheres Einkommensniveau ist für die Menschen entscheidend, die in Armut leben, in jedem Land. Aber wie schon im Bericht über die menschliche Entwicklung 2019 betont wurde, drehen sich die immer wichtiger werdenden Fragen für viele Länder nicht um die Gesamtgröße des Kuchens, sondern um die relative Größe seiner Stücke.¹⁶ Im diesjährigen Bericht, wenn auch nicht zum ersten Mal in seiner bisherigen Geschichte, sorgen wir uns auch um den Backofen.

Der Ansatz der menschlichen Entwicklung erinnert uns daran, dass Wirtschaftswachstum mehr Mittel als Zweck ist. Mehr materielle Ressourcen sind wichtig, wenn sie gerecht verteilt sind und innerhalb der planetaren Grenzen liegen,¹⁷ weil sie die Fähigkeiten und Fertigkeiten der Menschen von einer Generation zur nächsten erweitern. So sollte die Einkommenskomponente des ursprünglichen Index der menschlichen Entwicklung (Human Development Index, HDI) als Indikator für die materiellen Ressourcen dienen, die eine Reihe von grundlegenden Kompetenzen ermöglichen, die die Verwirklichungschancen der Menschen erweitern. Zwei dieser Verwirklichungschancen – ein gesundes Leben und eine gute Ausbildung – sind von so entscheidender Bedeutung, dass sie von Beginn an als Teil des HDI gemessen wurden. Anders als Einkommen oder Wirtschaftswachstum sind sie nicht nur Mittel, sondern Selbstzweck.

Im Bericht über die menschliche Entwicklung 2019 wurde argumentiert, dass eine neue

Generation erweiterter Kompetenzen für die Menschen immer wichtiger wird, um im digitalen Zeitalter erfolgreich zu sein.¹⁸ Die zentralen Prinzipien der menschlichen Entwicklung haben sich nicht geändert – ihre Messlatte bleibt das, was die Menschen wertschätzen. Was sich geändert hat, ist der Kontext. Bedenken wir, dass mehr als eine Milliarde Menschen in nur einer Generation aus der extremen Armut befreit werden konnte,¹⁹ zweifellos eine der größten Errungenschaften der Menschheit. Aber bedenken wir auch, dass die Covid-19-Pandemie einige hundert Millionen Menschen in die extreme Armut getrieben haben dürfte – der schlimmste Rückschlag innerhalb einer Generation.²⁰ Die menschliche Entwicklung dürfte im Jahr 2020 erheblichen Schaden genommen haben (Grafik 5).²¹ Die Beseitigung der Armut in all ihren Formen – und ihre dauerhafte Beseitigung in einer dynamischen Welt – ist nach wie vor von zentraler Bedeutung. Die Ziele werden jedoch kontinuierlich höher angesetzt, was auch richtig ist, verbunden mit der festen Entschlossenheit, niemanden in diesem Prozess zurückzulassen. Menschliche Entwicklung ist ein kontinuierlicher Prozess, kein Ziel. Ihr Fokus lag schon immer auf mehr als nur der Befriedigung der Grundbedürfnisse. Es geht darum, Menschen in die Lage zu versetzen, ihre eigenen Wege für ein sinnvolles Leben zu finden und zu verfolgen – für ein Leben, das auf erweiterten Freiheiten beruht. Dabei müssen wir die Menschen als Handelnde und nicht als Betroffene betrachten – ein zentrales Thema des diesjährigen Berichts.

Grafik 5 Der beispiellose Schock der Covid-19-Pandemie für die menschliche Entwicklung



Quelle: Aktualisierte Version von Grafik 3 in UNDP (2020b).

Nicht voneinander zu trennen: Kompetenzen, Handlungsfähigkeit und Werte

Der Boden unter uns schwankt, während wir uns den noch nie da gewesenen Herausforderungen des Anthropozäns stellen. Diesmal geht es nicht nur darum, die Kompetenzen der Menschen zu erweitern, damit sie ein Leben führen können, das sie wertschätzen. Das heißt, es reicht nicht mehr aus, die Wahlmöglichkeiten, die den Menschen zur Verfügung stehen, zu erweitern. Wir müssen auch zwei andere wichtige Aspekte der menschlichen Entwicklung sorgfältig prüfen: die Handlungsfähigkeit (die Fähigkeit, an Entscheidungsprozessen mitzuwirken und die gewünschten Entscheidungen zu treffen) und die Werte (die Entscheidungen, die am meisten gewünscht werden). Dabei müssen wir besonderes Augenmerk auf unsere Interaktionen mit der Natur und auf unsere Verantwortung für den Planeten richten.

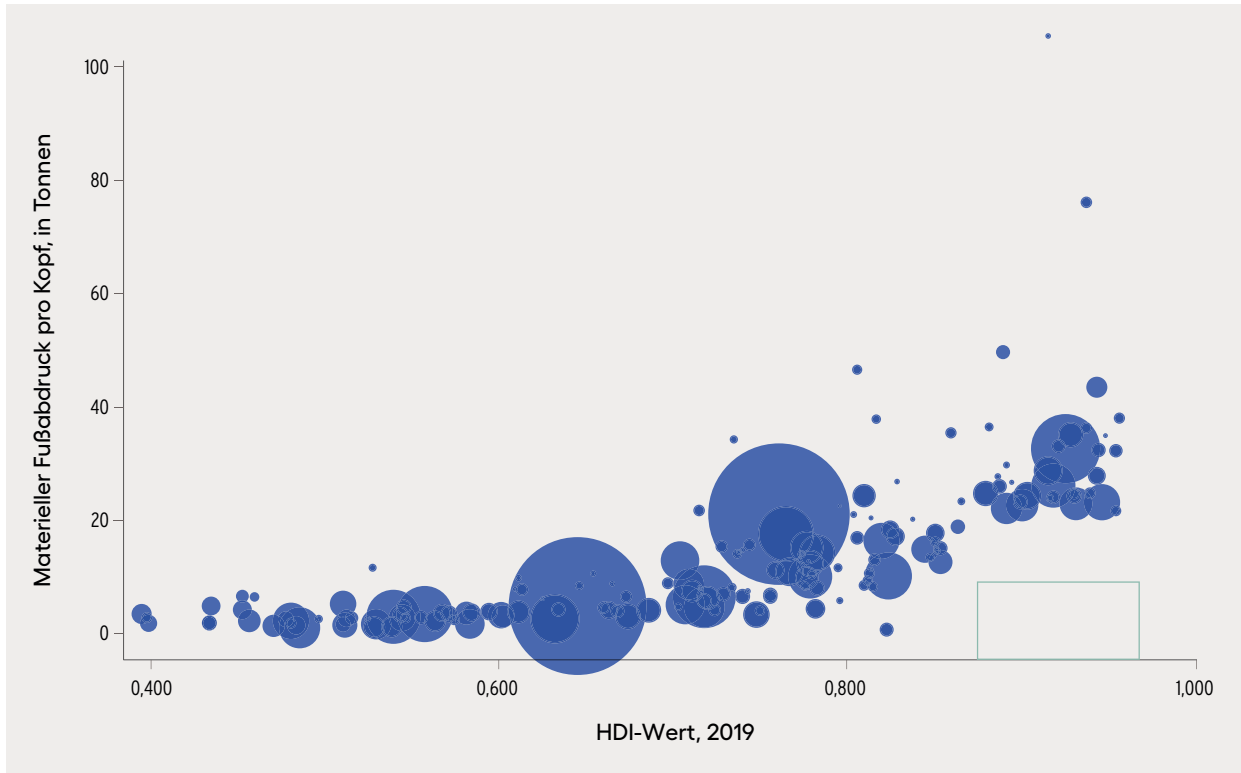
Wie ein dreibeiniger Hocker sind Kompetenzen, Handlungsfähigkeit und Werte nicht voneinander

zu trennen, wenn wir über die menschliche Entwicklung im Kontext des Anthropozäns nachdenken. Wir können nicht davon ausgehen, dass die Erweiterung der menschlichen Kompetenzen automatisch den Druck auf den Planeten verringert. Der HDI liefert eindeutige historische Beweise für das Gegenteil: Länder mit den höchsten HDI-Werten üben tendenziell stärkeren Druck in größeren Dimensionen auf den Planeten aus (Grafik 6).

”Menschliche Entwicklung bedeutet, Menschen in die Lage zu versetzen, ihre eigenen Wege für ein sinnvolles Leben zu finden und zu verfolgen – für ein Leben, das auf erweiterten Freiheiten beruht.

Wir können auch nicht einfach davon ausgehen, dass die Ausweitung der Handlungsfähigkeit allein dazu führt, dass sich Menschen, die mit mehr Handlungskompetenz ausgestattet sind, individuell und kollektiv immer dafür entscheiden werden, gefährliche Veränderungen des Planeten zu vermeiden. Werte, insbesondere wie sie aufeinander

Grafik 6 Länder mit höheren HDI-Werten üben tendenziell stärkeren Druck in größeren Dimensionen auf den Planeten aus



Hinweis: Der materielle Fußabdruck misst das Ausmaß der Materialgewinnung im In- und Ausland (Biomasse, fossile Brennstoffe, Metallerze und Nichtmetallerze), die zur Deckung der inländischen Endnachfrage nach Waren und Dienstleistungen in einem Land dient. Die Größe der Blase entspricht der Bevölkerungszahl des Landes. Das grüne Rechteck in der rechten unteren Ecke stellt den gegenwärtig leeren Raum dar, der für den Prozess der menschlichen Entwicklung im Anthropozän angestrebt wird.

Quelle: HDRO, basierend auf Daten des Umweltprogramms der Vereinten Nationen.

aufbauen und interagieren, tragen dazu bei, eine allgemeine Richtung für die Entscheidungen vorzugeben, die selbstbestimmte, eigenverantwortlich handelnde Menschen für ihr Leben treffen. Werte sind entscheidend für unser persönliches Verständnis davon, was es bedeutet, ein gutes Leben zu führen. Menschen können ihre Werte aber nicht verwirklichen, wenn sie nicht über ausreichende Kompetenzen und Handlungsmöglichkeiten verfügen.

Im vorliegenden Bericht wird argumentiert, dass die Menschheit, um im Anthropozän zu bestehen, die Kompetenzen, die Handlungsfähigkeit und die Werte entwickeln kann, die sie für ihr Handeln benötigt. Dies geschieht durch eine Verbesserung der Chancengleichheit, durch die Förderung von Innovationen und durch die Vermittlung eines Gefühls der Verantwortung für die Natur.²² Wenn diese Faktoren im Rahmen der ständig erweiterten Wahlmöglichkeiten, die die Menschen für sich selbst schaffen, ein größeres Gewicht erhalten – wenn Chancengleichheit, Innovation und ein verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen zu zentralen Aspekten eines guten Lebens werden, kann menschliches Wohlergehen erreicht und gleichzeitig der Druck auf den Planeten verringert werden.²³

”Wenn Chancengleichheit, Innovation und ein verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen zu zentralen Aspekten eines guten Lebens werden, kann menschliches Wohlergehen erreicht und gleichzeitig der Druck auf den Planeten verringert werden.

Es gibt zahlreiche Belege dafür, dass Werte zielgerichtet und ziemlich schnell geändert werden können. Betrachten wir den grundlegenden Wandel in vielen Ländern in Bezug auf soziale Normen, Vorschriften und Verhaltensweisen im Zusammenhang mit Tabak.²⁴ Bis vor Kurzem kam dem Rauchen in Ländern weltweit eine angesehene kulturelle Funktion zu. In den letzten Jahrzehnten hat das Rauchen von Zigaretten in unterschiedlichem Maße an gesellschaftlichem Ansehen verloren. Es bleibt allerdings noch viel zu tun, insbesondere bei der Beseitigung der bestehenden Ungleichheiten beim Tabakkonsum, vor allem in Entwicklungsländern.²⁵ Der erste internationale Gesundheitsvertrag, der unter der Schirmherrschaft der Weltgesundheitsorganisation

ausgehandelt wurde (das Rahmenübereinkommen zur Eindämmung des Tabakgebrauchs), widmet sich ausschließlich dem Tabakkonsum. Mit 182 Vertragspartnern, die mehr als 90 Prozent der Weltbevölkerung repräsentieren, ist der Vertrag ein Beweis dafür, was wissenschaftlich fundiertes Fachwissen im Bereich der öffentlichen Gesundheit, gepaart mit nachhaltiger und effizienter politischer Führung, bewirken kann, um Maßnahmen gegen ein weltweites Problem zu ergreifen.²⁶

Bei den ökologischen Wertvorstellungen hat es ähnliche Umbrüche gegeben. Nehmen wir die Veröffentlichung von Rachel Carsons bahnbrechendem Buch *Silent Spring (Der stumme Frühling)*, das weithin als Beginn der modernen Umweltbewegung angesehen wird. Deren Wurzeln sind jedoch Jahrhunderte älter.²⁷ Mit der Umweltgerechtigkeitsbewegung traten bald Verteilungsfragen in den Vordergrund. Beide Bewegungen waren großenteils eine praktische Reaktion auf neue Realitäten wie die Luft- und Wasserverschmutzung, die in noch nie da gewesener Weise und in noch nie da gewesenum Ausmaß auftraten und von denen marginalisierte Gruppen oft unverhältnismäßig stark betroffen waren. Durch jede dieser Bewegungen wurde die Auffassung darüber, was ein gutes Leben ausmacht, erweitert und Raum für ökologische Verantwortung, soziale Gerechtigkeit und generationenübergreifende Verpflichtungen geschaffen. Damit wurde der Grundstein für die Ära der nachhaltigen Entwicklung gelegt. Und jede dieser Bewegungen muss sich angesichts globaler planetarischer Herausforderungen weiterentwickeln, die sie in ihrer ursprünglichen Ausprägung gar nicht anvisiert hatte.

Jetzt, im Kontext des Anthropozäns, ist es wichtig, die strikte Trennung zwischen Mensch und Planet aufzugeben. Erdsystem-Ansätze weisen zunehmend darauf hin, dass wir als sozioökologische Systeme miteinander verbunden sind – eine Erkenntnis, die für das Anthropozän von großer Bedeutung ist.²⁸ Das Konzept der menschlichen Entwicklung harmonisiert gut mit dieser Sichtweise. Es ging dabei schon immer darum, altes Schubladendenken abzubauen und Zusammenhänge aufzuzeigen. Wie könnte es bei einer Entwicklungsperspektive, die sich auf die menschlichen Möglichkeiten konzentriert, anders sein? Jeder von uns bewegt sich in sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Räumen und auch wieder hinaus. An jedem beliebigen Tag muss eine Bäuerin zwischen

den Rollen als Mutter und Ehefrau, dem Sammeln von Brennholz und Wasserholen, der Sorge um Wetter und Schädlinge, den Verhandlungen auf dem Markt, dem Kauf von Medikamenten und Schulbüchern hin- und herwechseln. Menschen, Orte und Umwelt sind nicht nur in ländlichen Kontexten miteinander verbunden. Auch Stadtbewohnerinnen und Stadtbewohner interagieren mit ihrer Umwelt, oft in einem viel größeren und vielfältigeren Ausmaß, wenn es um Nahrung, Wasser, Luftqualität, Erholung sowie um mentale und körperliche Gesundheit geht. Es ist die Sichtweise, die sich auf die Erfahrungen eines jeden Einzelnen konzentriert und nicht auf institutionelle, sektoral organisierte Strukturen, die es dem Ansatz der menschlichen Entwicklung ermöglicht, sich von disziplinären und sektoralen Fesseln zu lösen. Sie zielt darauf ab, eine Entwicklung zu sein, die von jedem einzelnen Menschen mit eigenen Augen wahrgenommen wird.

Auch die Krisen auf Systemebene, die wir zunehmend beobachten, sind ein Grund zur Sorge (Kapitel 2). Wir haben nicht mehr den Luxus – wenn wir ihn denn jemals wirklich hatten –, Probleme als isolierte, quasi-unabhängige Punkte in getrennten gesellschaftlichen und ökologischen Sphären zu lösen. Stattdessen sind sie Knotenpunkte in einem interdependenten sozioökologischen Netzwerk, das als Ganzes rot aufleuchtet.²⁹ Die Widerstandsfähigkeit des Systems wurde bisher als selbstverständlich vorausgesetzt, vor allem dann, wenn nur ein Teil des Systems zu einem bestimmten Zeitpunkt unter Druck stand.³⁰ Die homogenisierende Wirkung unserer vorherrschenden Produktions- und Konsummodelle, die die Welt fleißig zusammengestrickt haben, hat die Vielfalt in all ihren Formen, biologisch bis kulturell, zerstört – jene Vielfalt, die für die Widerstandsfähigkeit so wichtig ist.³¹ Vielfalt erhöht die Redundanz. Während Redundanz vielleicht nicht gut fürs Geschäft ist, ist sie es doch für die Widerstandsfähigkeit des Systems, angesichts von Schocks, die sich auf den Verbindungslinien zwischen Menschen und Nationen ausbreiten.³²

„Weiter wie bisher“ wird nicht funktionieren

Jetzt, in kaum mehr als einem Jahrzehnt, haben die globale Finanzkrise, die Klimakrise, die Ungleichheitskrise und die Covid-19-Krise deutlich

gemacht, dass die Widerstandsfähigkeit des Systems selbst allmählich versagt. Die Puffersysteme stoßen an ihre Grenzen. Einst sichere Verbindungen können brüchig werden, sodass sie eher brechen anstatt sich zu biegen. Dadurch wird das System Erde weiter destabilisiert.³³ Im Ergebnis werden Störungen leichter zu ansteckenden Krankheiten, ob ökonomisch, ökologisch oder viral. Sie schlüpfen rücksichtslos durch die porösen Grenzen der Nationalstaaten und erklimmen illusorische Mauern, die die Menschen vom Planeten trennen.

”Im Anthropozän ist es wichtig, die strikte Trennung zwischen Mensch und Planet aufzugeben.

„Weiter wie bisher“ wird einfach nicht funktionieren. Das Gleiche gilt für das Konzept der menschlichen Entwicklung. Es muss ständig aktualisiert werden, um den Herausforderungen unserer Zeit gerecht zu werden. Es geht nicht darum, die zentralen Grundsätze des Konzepts über Bord zu werfen, die für die vielen Herausforderungen unserer Zeit nach wie vor unverzichtbar sind. Es geht vielmehr darum, diese Grundsätze zu nutzen, um in einer turbulenten neuen geologischen Epoche erfolgreich zu agieren. Das Ziel der menschlichen Entwicklung ist so relevant wie eh und je – damit die Menschen ein Leben führen können, das sie wertschätzen. Und in diesem Ziel liegt das Potenzial, unser Dilemma zu meistern, und sei es nur aus dem Grund, dass „weiter wie bisher“ bedeutet, dass die Menschen, einschließlich künftiger Generationen, in ihrem Leben zunehmend weniger statt mehr Wahlmöglichkeiten haben werden.

Um den Druck auf den Planeten zu verringern, müssen wir verstehen, wie alles Leben auf unserem Planeten – die Biosphäre – so vieles von dem erst ermöglicht, was wir für selbstverständlich halten, zum Beispiel die Luft, die wir atmen. Dies macht deutlich, wie wichtig eine Biosphäre ist, die sich regenerieren kann und nicht zerstört wird. Dazu gehört auch, dass wir verstehen, wie Gesellschaften Energie und Materialien nutzen. Inwieweit sind Energiequellen unbegrenzt erneuerbar – wie die Sonne – und in welchem Umfang werden Materialien recycelt, um nicht in Müll und Verschmutzung zu enden? Die Konzentration von Kohlendioxid in der Atmosphäre und die Verschmutzung der Ozeane durch Plastik sind nur zwei von vielen Beispielen, die die Risiken der Abhängigkeit von fossilen

Brennstoffen und offenen Stoffkreisläufen verdeutlichen. Gleiches gilt für den Verlust der biologischen Vielfalt, der oft mit dem Verlust der kulturellen und sprachlichen Vielfalt einhergeht, was zu einer kulturellen Verarmung der Gesellschaften führt.³⁴

Die Erde hat schon früher Phasen der Instabilität durchlaufen und dabei neue Entwicklungsstadien erreicht. Planetare Prozesse vollziehen sich normalerweise über Hunderttausende bis Millionen von Jahren – eine Zeitskala, die weit außerhalb der Reichweite unserer Spezies liegt. Für uns wird das Alte in Tausenden von Jahren gemessen; unsere dokumentierte Geschichte ist nur ein winziger Fleck im Vergleich zu den unendlichen Dimensionen der geologischen Zeitrechnung. Erschwerend kommt hinzu, dass das Klima seit jeher instabil ist. Das Holozän ist trotz seiner scheinbaren Stabilität eine warme Episode innerhalb eines sich verändernden Klimaregimes, in dem die Schwankungen zwischen kühleren Eiszeiten und wärmeren Perioden größer und stärker geworden sind. Wenn das Klima der Erde bereits durch abrupte Veränderungen gekennzeichnet ist, dann verschlimmern die Treibhausgasemissionen die Lage, zusammen mit anderen vom Menschen verursachten Störungen der planetarischen Stoffkreisläufe. Sie führen zu neuen Instabilitäten, die zu den bereits bestehenden hinzukommen.

Menschen handlungsfähiger machen, den Wandel vorantreiben

Im vorliegenden Bericht wird ein gerechter Transformationsprozess gefordert, bei dem die menschlichen Freiheiten erweitert und gleichzeitig die planetarischen Belastungen verringert werden. Die Empfehlungen orientieren sich nicht an den Akteuren, sondern an den Mechanismen des Wandels – an gesellschaftlichen Normen und Werten, Anreizen und Regulierung sowie an naturbasierter menschlicher Entwicklung. Jeder Mechanismus der Veränderung definiert mehrere potenzielle Rollen für jeden von uns, für Regierungen, für Finanzmärkte, für politische und zivilgesellschaftliche Akteure. Es geht nicht darum, Menschen gegen Bäume auszuspielen oder Märkte abzuschaffen, nur weil sie manchmal versagen. Stattdessen geht es darum zu prüfen, wie verschiedene Ansätze – unter Berücksichtigung von Normen und Werten, mithilfe von Anreizen und Regulierung, unter Einbeziehung der Natur selbst – zusammengebracht

werden können, um die menschlichen Freiheiten zu erweitern und gleichzeitig die planetarischen Belastungen zu verringern.

Das System- und Komplexitätsdenken gilt auch für soziale Normen, die in der gesamten Gesellschaft entstehen und durchgesetzt werden – von dem, was Kinder in der Schule lernen, über das, was Menschen im Internet tun, bis hin zu dem, was führende Politikerinnen und Politiker sagen und politisch durchsetzen. Normen zeichnen sich durch Stabilität und Beständigkeit aus, aber sie können durch Anstöße in kritischen Zeiten neue Formen annehmen, was manchmal mehr und manchmal weniger wünschenswert ist. Eine positive Resonanz kann dazu beitragen, den Wandel zu beschleunigen und neue normative Zustände zu stabilisieren, manchmal sogar sehr schnell, wie wir bei den Tabaknormen gesehen haben. Aber natürlich ist auch das Umgekehrte möglich. Wie verändern sich Normen, die ebenso nebulös wie mächtig sind? Welche Hebel und Mechanismen stehen politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern und den Normalbürgerinnen und Normalbürgern zur Verfügung? Um diese Frage geht es in Kapitel 4 des Berichts. Ein erster Schritt besteht darin, die Wahlmöglichkeiten der Menschen zu erweitern. Die Ausweitung der Wahlmöglichkeiten – beispielsweise durch erneuerbare Energiequellen und multimodale Verkehrsnetze – trägt dazu bei, dass Menschen ihre Werte verwirklichen können. Dies steht auch im Einklang mit wettbewerbsfähigen, gut funktionierenden Märkten.

”Im vorliegenden Bericht wird ein gerechter Transformationsprozess gefordert, bei dem die menschlichen Freiheiten erweitert und gleichzeitig die planetarischen Belastungen verringert werden.

Gleichzeitig können Krisensituationen Systeme an die Schwelle wichtiger Veränderungen bringen. Betrachten wir die Erfahrungen vieler Länder auf dem Weg zu einer universellen Gesundheitsversorgung, einem der Ziele für nachhaltige Entwicklung. Eine kürzlich durchgeführte Analyse ergab, dass sich von den 49 untersuchten Ländern mit unterschiedlichem Einkommen die meisten infolge einer Störung des Status quo in Richtung einer allgemeinen Gesundheitsversorgung bewegten, unter anderem wenn sie Phasen sozialer Instabilität überwunden hatten.³⁵ Darüber hinaus war der Schritt

zu einer universellen Gesundheitsversorgung in der Regel einfacher, wenn Nachbarländer und vergleichbare Länder dies bereits erreicht hatten – ein Beispiel für Anreize und positive Rückkopplungseffekte. Die sich teilweise überschneidenden Krisen, mit denen wir jetzt, vor allem im Zuge der Covid-19-Pandemie, konfrontiert sind, bieten eine Chance für Gesellschaften, ihre Normen neu zu bewerten. Politischen Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern eröffnen sie die Möglichkeit, beherrzte Schritte in Richtung eines sozialen und wirtschaftlichen Neubeginns zu unternehmen und dabei in eine gesündere, umweltfreundlichere und gerechtere Zukunft zu investieren – in eine Zukunft, die die menschlichen Freiheiten erweitert und gleichzeitig die planetarischen Belastungen verringert.

Anreize schaffen, um die Zukunft zu gestalten

Heute glauben fast 80 Prozent der Weltbevölkerung, dass es wichtig ist, unseren Planeten zu schützen. Aber nur etwa die Hälfte sagt, dass sie wahrscheinlich konkrete Maßnahmen ergreifen wird, um ihn zu retten. Es besteht eine Kluft zwischen den Werten der Menschen und ihrem Verhalten (siehe Kapitel 4). Um diese Kluft zu überbrücken und Menschen dazu zu befähigen, befasst sich der Bericht auch mit der Frage, wie Anreize und Regulierung Menschen daran hindern oder dazu bringen können, auf der Grundlage ihrer Werte zu handeln (Kapitel 5). Anreize sind auch dann wichtig, wenn die Menschen ihre Meinung oder ihre Werte nicht ändern. Durch Anreize – von Subventionen für fossile Brennstoffe bis hin zu Kohlenstoffpreisen oder das Fehlen solcher Anreize – lassen sich die derzeitigen Konsum-, Produktions- und Investitionsmuster sowie andere Entscheidungen erklären, die zu planetarischen und sozialen Ungleichgewichten führen. Nehmen wir die Subventionen für fossile Brennstoffe, die direkte und indirekte Kosten von über fünf Billionen US-Dollar pro Jahr verursachen. Die Abschaffung dieser Subventionen im Jahr 2015 hätte die globalen CO₂-Emissionen um 28 Prozent und die Zahl der durch Luftverschmutzung infolge fossiler Brennstoffe verursachten Todesfälle um 46 Prozent reduziert.³⁶

Im vorliegenden Bericht wird außerdem aufgezeigt, wie sich Anreize und Regulierung in einer Weise entwickeln könnten, die die planetarischen

Belastungen verringert und Gesellschaften zu den transformativen Veränderungen bewegt, die erforderlich sind, um die menschliche Entwicklung im Anthropozän voranzutreiben. Es werden drei Bereiche behandelt, die durch Anreize beeinflusst werden. Zunächst das Finanzwesen, wobei sowohl die Anreize innerhalb der Finanzunternehmen als auch die Regulierungsbehörden, die diese beaufsichtigen, berücksichtigt werden. Der zweite Bereich umfasst die Preise, die verzerrt werden, weil sie soziale und ökologische Kosten selten vollständig widerspiegeln. Der dritte Bereich sind Anreize für kollektives Handeln, auch auf internationaler Ebene.

Auf dem Weg zu einer naturbasierten menschlichen Entwicklung

Eine naturbasierte menschliche Entwicklung trägt dazu bei, drei zentrale Herausforderungen des Anthropozäns gemeinsam anzugehen: den Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel, den Schutz der biologischen Vielfalt und die Gewährleistung menschlichen Wohlergehens für alle. Bei naturbasierter menschlicher Entwicklung geht es darum, die menschliche Entwicklung – einschließlich sozialer und wirtschaftlicher Systeme – in die Ökosysteme und die Biosphäre einzubetten. Dabei wird ein systemischer Ansatz für naturbasierte Lösungen verfolgt, der die Handlungsfähigkeit der Menschen in den Mittelpunkt stellt. Das Potenzial ist riesig und reicht vom Klimaschutz und der Verringerung des Katastrophenrisikos über die Verbesserung der Ernährungssicherheit bis hin zur besseren Verfügbarkeit und Qualität von Wasser. 20 kosteneffiziente Maßnahmen im Bereich der Wälder, Feuchtgebiete, Grasflächen und landwirtschaftlich genutzten Flächen könnten 37 Prozent des bis 2030 erforderlichen Klimaschutzes bewirken, um die globale Erwärmung unter zwei Grad Celsius über dem vorindustriellen Niveau zu halten, sowie 20 Prozent des Klimaschutzes, der bis 2050 erforderlich ist (Grafik 7).³⁷ Etwa zwei Drittel dieses Klimaschutzpotenzials (das entspricht einem Viertel des gesamten Klimaschutzbedarfs) sind mit forstwirtschaftlichen Maßnahmen verbunden, hauptsächlich mit der Wiederaufforstung. Der Pro-Kopf-Beitrag der indigenen Völker im Amazonasgebiet zum Klimaschutz durch ihre Aktivitäten zum Erhalt der Wälder entspricht den Pro-Kopf-Emissionen des obersten einen Prozents

der globalen Einkommensverteilung (siehe Kapitel 6).

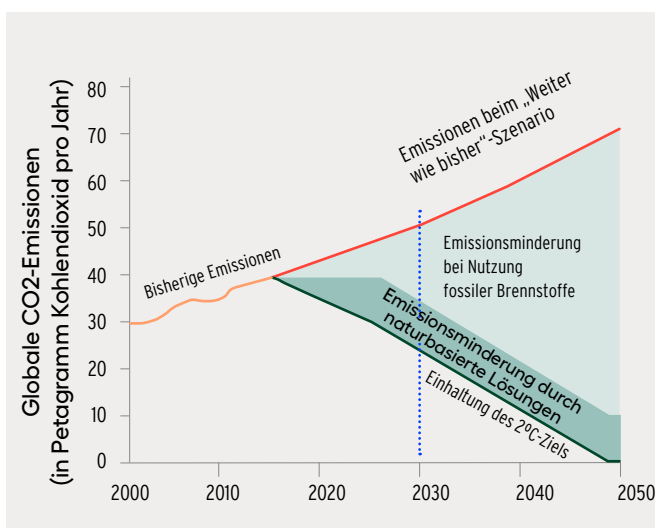
Der Begriff „naturbasierte Lösungen“ leidet zwar unter der lösungsorientierten Formulierung, ist jedoch nicht in diesem Sinne zu verstehen. Im Gegenteil, naturbasierte Lösungen oder Ansätze beruhen oft auf sozioökologischen Systemperspektiven, die die vielen Vorteile und Werte eines gesunden Ökosystems sowohl für die Menschen als auch für den Planeten gleichermaßen anerkennen. Doch gerade wegen ihrer Komplexität und ihrer mehrdimensionalen Vorteile sind sie eher die Ausnahme als die Regel. Es ist zugegebenermaßen schwierig, ihren Nutzen mit traditionellen ökonomischen Messgrößen richtig zu erfassen und zu bewerten, wenn der Nutzen auf die Ressorts Landwirtschaft, Umwelt, Verkehr und Infrastruktur, Entwicklung, Tourismus, Gesundheit und Finanzen – die Liste ließe sich beliebig fortsetzen – verteilt ist. Das Problem liegt also nicht in naturbasierten Lösungen, sondern in der Unzulänglichkeit unserer vorherrschenden Messgrößen und Governance-Modelle und darin, dass die Handlungsspielräume der Menschen bei deren Umsetzung nicht berücksichtigt werden. Vernetztes Denken und gemeinsame politische Strategien müssen zur Norm werden, wenn Länder und Menschen im Anthropozän erfolgreich sein wollen.

Der Fokus des Berichts liegt auf Handlungsmechanismen und nicht auf bestimmten Akteuren, auch weil die menschliche Entwicklung im

Anthropozän gesamtgesellschaftliche Antworten erfordert. Dennoch kommt einer Gruppe von Akteuren eine besonders wichtige Führungsrolle zu: den Regierungen, insbesondere den nationalen Regierungen. Nur Regierungen haben die formelle Autorität und Macht, kollektive Maßnahmen zur Bewältigung gemeinsamer Herausforderungen zu ergreifen, sei es die Einführung und Durchsetzung eines Kohlenstoffpreises, die Abschaffung von Gesetzen, die ausgrenzen und entmündigen, oder die Schaffung eines politischen und institutionellen Rahmens, der durch staatliche Investitionen unterstützt wird, um kontinuierliche, breit angelegte Innovationen voranzutreiben. Macht geht Hand in Hand mit Verantwortung und Rechenschaftspflicht.

Regierungen können aber nicht im Alleingang handeln. Die Herausforderungen des Anthropozäns sind zu komplex für Weiße Ritter oder für rein technologische Lösungen. Auch die Möglichkeit und der Stellenwert der sozialen Mobilisierung von unten sollten nicht außer Acht gelassen werden. Einzelpersonen, Gemeinschaften und soziale Bewegungen stellen Forderungen, üben Druck aus und unterstützen staatliches Handeln. Auch wenn staatliche Führung und Maßnahmen der Regierung allein nicht ausreichen, so sind sie doch notwendig. Führung durch beispielhaftes Verhalten ist wichtig. Wenn Regierungen fossile Brennstoffe subventionieren, senden sie starke Signale aus, die über die offensichtlichen wirtschaftlichen und ökologischen Implikationen hinausgehen. Sie senden damit auch starke Botschaften über Werte aus. Mehrere Länder – darunter Chile, China, Japan und die Republik Korea – haben in letzter Zeit starke Signale in die andere Richtung gesendet, indem sie mutige neue Verpflichtungen zur Klimaneutralität angekündigt haben.³⁸ Die Europäische Union hat dies ebenfalls getan.³⁹ Mehr Selbstverpflichtungen der Regierungen können, unterstützt durch entsprechende Maßnahmen, die normativen Veränderungen begünstigen. Sie sind notwendig, um die menschliche Entwicklung im Anthropozän voranzubringen. Ebenso wichtig sind Verpflichtungen des privaten Sektors, der ein neues Interesse an nachhaltigen Investitionen und an Geschäftspraktiken zeigt, die die ökologischen und sozialen Auswirkungen sowie die Auswirkungen auf die Politikgestaltung berücksichtigen (Kapitel 5).

Grafik 7 20 naturbasierte Lösungen könnten einen Großteil des Klimaschutzes bewirken, der zur Eindämmung der globalen Erwärmung erforderlich ist



Quelle: Griscom et al. 2017.

Entwicklung ist dynamisch; Prioritäten und Werte ändern sich. Das gilt auch für die Messinstrumente. Aus diesem Grund hat sich das Instrumentarium zur Bewertung der menschlichen Entwicklung ständig weiterentwickelt. In den letzten zehn Jahren wurden eine Reihe neuer Instrumente und zusammengesetzter Indizes zur Messung der geschlechtsspezifischen Ungleichheiten und der Teilhabe von Frauen eingeführt. Seit dem Bericht über die menschliche Entwicklung 2010 berücksichtigt der Ungleichheit einbeziehende HDI die Verteilung der menschlichen Entwicklung innerhalb der einzelnen Länder. Auch ein globaler mehrdimensionaler Armutindex wurde damals eingeführt, um unsere Aufmerksamkeit von den traditionellen einkommensbasierten Messgrößen für Armut auf eine ganzheitlichere Betrachtung der gelebten Armut zu lenken.

Die menschliche Entwicklung im Anthropozän messen

Der HDI ist nach wie vor nützlich, um eine Reihe grundlegender Kompetenzen zu messen, aber ein Indikator, der für alles gilt, reicht definitiv nicht mehr aus. Tatsächlich hat der HDI nie den Anspruch erhoben, die Gesamtheit der menschlichen Entwicklung abzubilden. Die Herausforderungen, mit denen wir konfrontiert sind, und die Chancen, die vor uns liegen, waren schon immer komplexer, viel mehrdimensionaler und miteinander verknüpft, als dass sie ein einzelner Indikator – oder auch nur eine Handvoll Indikatoren, egal wie gut sie sind – jemals für sich genommen erfassen könnten. Die Komplexität erfordert zusätzliche Sichtweisen. Neue Messgrößen tragen dazu bei, diese zu entwickeln.

Im folgenden Kapitel werden diese neuen Messgrößen ausführlich untersucht. Dazu zählt eine neue Generation von Instrumenten sowie Messgrößen, die die Einkommenskomponente des HDI hinsichtlich der sozialen Kosten von Kohlenstoff und des natürlichen Reichtums korrigieren. Sie alle zielen nicht darauf ab, normative Urteile über Länder zu fällen. Stattdessen unterstützen sie – wie alle anderen Messgrößen der menschlichen Entwicklung – die Länder dabei, ihre eigenen Fortschritte im Laufe der Zeit umfassend zu verstehen, aus den Erfahrungen anderer Länder zu lernen und ihre Anstrengungen bei der Förderung der menschlichen Entwicklung zu

intensivieren, während sie gleichzeitig die Interaktionen der Menschen mit dem Planeten berücksichtigen. Sie ermöglichen den Menschen und zivilgesellschaftlichen Organisationen auch, die Länder hinsichtlich ihrer Verpflichtungen zur Rechenschaft zu ziehen. Während zusammengesetzte Messgrößen, insbesondere auf globaler Ebene, prinzipiell nicht geeignet sind, nationale und lokale Komplexitäten zu erfassen, bieten diese Messgrößen dennoch weitreichende, übergeordnete und richtungweisende Perspektiven. Im besten Fall können sie zu den konkreten Debatten und politischen Entscheidungen, die in jeder Gesellschaft stattfinden müssen, beitragen. Ersetzen können sie diese jedoch nicht.

”Der Bericht präsentiert eine Anpassung des Index der menschlichen Entwicklung im Hinblick auf planetarische Belastungen. Damit wird der HDI in eine neue geologische Epoche überführt.

Der Bericht über die menschliche Entwicklung 2020 präsentiert außerdem eine Anpassung des Index der menschlichen Entwicklung im Hinblick auf planetarische Belastungen (Planetary pressures-adjusted HDI, PHDI). Dieser behält die Einfachheit und Klarheit des ursprünglichen HDI bei. Gleichzeitig berücksichtigt er einige der komplexen Dynamiken auf Systemebene, die im Bericht diskutiert werden (siehe dazu das folgende Kapitel). Durch die Berücksichtigung wichtiger planetarer Belastungen wird der HDI in eine neue geologische Epoche überführt.

Für Länder am unteren Ende des Spektrums menschlicher Entwicklung ist die Auswirkung dieser Anpassung im Allgemeinen gering. Für Länder mit hoher und sehr hoher menschlicher Entwicklung sind die Auswirkungen hingegen tendenziell groß und spiegeln die unterschiedlichen Konsequenzen ihrer Entwicklungsprozesse auf unseren Planeten wider.

Die gute Nachricht ist, dass es viele Optionen und Gelegenheiten für Länder gibt, eine traditionelle, auf Kompetenzen basierende Sichtweise von menschlicher Entwicklung beizubehalten und sogar zu erweitern und gleichzeitig die planetarischen Belastungen zu verringern. Wenn Handlungsfähigkeit und Werte hinzukommen, wie der Bericht zeigt, ergeben sich sogar noch mehr

Möglichkeiten, die menschlichen Freiheiten zu erweitern und gleichzeitig die Belastungen für den Planeten zu verringern.

”Es gibt viele Gelegenheiten für Länder, eine auf Kompetenzen basierende menschliche Entwicklung auszubauen und gleichzeitig die planetarischen Belastungen zu verringern. Wenn Handlungsfähigkeit und Werte hinzukommen, ergeben sich sogar noch mehr Möglichkeiten.

In seinem großen Nachkriegsroman *Die Pest* schrieb Albert Camus: „Jeder trägt sie in sich, diese Seuche, denn niemand auf der Welt, niemand, ist immun.“⁴⁰ Würde er dies heute schreiben, hätte er sich leicht über Covid-19 oder den Klimawandel äußern können, obwohl wir natürlich verstehen,

dass zwar alle betroffen sind, aber nicht alle gleichermaßen. Aber auch wenn die Risiken für die Menschheit heute leider viel höher sind als noch vor 70 Jahren, gibt es Grund zur Hoffnung: Wir müssen nicht länger passive Opfer von Seuchen wie der Pest oder von Entwicklungsprozessen sein. Das Schicksalhafte wurde durch die Möglichkeit zu wählen ersetzt, was wiederum von Macht abhängig ist. In dieser „schönen neuen“ geologischen Epoche des Anthropozäns, in diesem Zeitalter des Menschen, hat unsere Spezies, und nur unsere Spezies allein, die Macht, sich die Welt neu zu erfinden und neu zu gestalten, sich für Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit zu entscheiden. Der vorliegende Bericht über die menschliche Entwicklung 2020, der am Ende eines turbulenten Jahres mit vielschichtigen globalen Krisen veröffentlicht wird, trägt dazu bei, uns den Weg zu weisen.

Endnoten

- 1 Berger 2020; Carroll et al. 2018; Cheng et al. 2007; Johnson et al. 2007; Johnson et al. 2020; Morse et al. 2012.
- 2 Dolce 2020; Guzman 2020; Lam 2020; Norman 2020.
- 3 Bloch 2020; Guy 2020; Mega 2020; Witze 2020.
- 4 Díaz et al. 2019a. Siehe auch Díaz et al. 2019b.
- 5 Unter anderem in: Kolbert (2014). Siehe auch Ceballos, Ehrlich und Raven (2020) und Torres-Romero et al. (2020).
- 6 Soziale Ungleichgewichte beziehen sich auf Asymmetrien in Bezug auf Chancen, Wohlstand und Macht in verschiedenen Bevölkerungsgruppen. Der Begriff „Gleichgewicht“ wird in der Erkenntnis verwendet, dass das System Erde im Laufe der Zeit viele verschiedene Zustände aufgewiesen hat und dass der Planet und seine Subsysteme (einschließlich der Biosphäre, die alles Leben auf der Erde umfasst) dynamisch sind und sich ständig weiterentwickeln. Der Begriff sollte also nicht so verstanden werden, dass er darauf abzielt, ein Konzept des „Gleichgewichts der Natur“ abzubilden oder eine Rückkehr zu einem früheren Zustand eines wünschenswerteren Gleichgewichts. Er ist einfach als Kurzform für gefährliche planetarische Veränderungen für das Leben auf der Erde, einschließlich der Menschen, gedacht. Wir danken Victor Galaz vom Stockholm Resilience Centre und Erle C. Ellis von der University of Maryland für ihre Hilfe bei der Klärung dieses Konzepts und der Terminologie.
- 7 UNDP 2019.
- 8 Carleton et al. 2020.
- 9 Zur Wechselwirkung zwischen Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit siehe Leach et al. (2018).
- 10 Hyde 2020.
- 11 Siehe auch die Diskussion im Bericht über die menschliche Entwicklung 2019 (UNDP 2019) darüber, wie Ungleichheiten das Handeln gegen den Klimawandel erschweren.
- 12 Als eindrucksvolle symbolische Charakterisierung des Anthropozäns wird bis Ende 2020 der massenhafte materielle Output menschlicher Aktivitäten (der sich in der jüngeren Vergangenheit alle 20 Jahre verdoppelt hat) zum ersten Mal die natürliche Biomasse übertreffen (Elhacham et al. 2020). Siehe dazu die Diskussion in Kapitel 2 des Berichts. Zu einer frühen Definition des Konzepts des Anthropozäns siehe Steffen, Crutzen und McNeill (2007). Der ursprüngliche Vorschlag stammt von Crutzen (2002) und Crutzen und Stoermer (2000). Siehe auch Steffen et al. (2016). Zalasiewicz et al. (2008) regten an, eine neue geologische Epoche offiziell zu etablieren; Zalasiewicz übernahm die Leitung der Arbeitsgruppe zum Anthropozän, die im August 2016 der International Union of Geological Sciences offiziell vorläufig die Benennung des Anthropozäns als neue geologische Epoche empfahl, mit Beginn Mitte des 20. Jahrhunderts. Es folgte eine rechtsverbindliche Abstimmung der Arbeitsgruppe, die diese Empfehlungen im Mai 2019 bestätigte (<http://quaternary.stratigraphy.org/working-groups/anthropocene/>). Ein aktueller Ausblick findet sich in Ellis (2018a).
- 13 IEP 2020.
- 14 Und wie wir gemeinsam etwas für eine bessere Zukunft tun können, wenn unsere Werte und Perspektiven unterschiedlich sind. Siehe Ellis (2018b, 2019a).
- 15 Diese Beobachtung ist auch im Zusammenhang mit Narrativen des gesellschaftlichen Zusammenbruchs relevant, wie sie in Kapitel 4 des Berichts diskutiert werden. Siehe Butzer und Endfield (2012).
- 16 UNDP 2019.
- 17 Steffen et al. 2015.
- 18 UNDP 2019.
- 19 United Nations 2020.
- 20 World Bank 2020. Darüber hinaus könnten einzelne Länder einen Rückschlag erleiden, der einem Fortschritt von neun Jahren beim Index der mehrdimensionalen Armut (Multidimensional Poverty Index) entspricht (UNDP und OPHI 2020).
- 21 UNDP 2020.
- 22 Amartya Sen (Sen 2013., S. 7) betonte, wie wichtig es ist, den Menschen als Handelnden und nicht als Betroffenen zu sehen, wenn wir uns den Herausforderungen des Anthropozäns stellen: „Die Problematik der fehlenden Nachhaltigkeit mag unser Dilemma sein, aber die Aufgabe, es zu lösen, liegt ebenfalls bei uns. Die Natur des Problems, seine umfassendere Würdigung und die Mittel und Wege, es zu lösen, liegen ganz bei uns – bei der Menschheit als Ganzem. Wenn es ein Thema gibt, bei dem Zusammenarbeit und unparteiisches Engagement notwendig sind, dann ist es sicherlich dieses. Aber um dies möglich zu machen und effektiv zu gestalten, brauchen wir eine Vision der Menschheit nicht als Patienten, um deren Interessen man sich kümmern muss, sondern als Akteure, die etwas bewirken können – sowohl individuell als auch gemeinsam.“
- 23 Siehe auch Ellis (2019b).
- 24 So diskutiert in WHO (2019) und Wipfli und Samet (2016).
- 25 Bilano et al. (2015).
- 26 World Health Organization 2018, 2020.
- 27 Siehe Carson (1962), Turner und Isenberg (2020) und Wills (2020).
- 28 Fischer-Kowalski und Weisz 1999; Leach et al. 2018; Weisz und Clark 2011.
- 29 Downing et al. 2020; Lele 2020; Steffen et al. 2018.
- 30 Cai, Lenton und Lontzek 2016; Lenton 2013.
- 31 Nyström et al. 2019.
- 32 Zur Bedeutung der biokulturellen Vielfalt siehe Merçon et al. (2019) und (Maffi 2005). Zu umfassenderen Sichtweisen zum Thema Resilienz siehe Folke (2016), Lenton (2020) und Reyers et al. (2018).
- 33 Lenton et al. 2008; Steffen et al. 2018.
- 34 Galaz, Collste und Moore 2020. Siehe auch Maffi (2005).
- 35 McDonnell 2019.
- 36 Coady et al. 2019. Jewell et al. (2018) ermittelten eine geringere Auswirkung auf die Emissionen als Coady et al. (2017). Parry (2018) erklärt die Diskrepanz jedoch mit dem Umfang der Betrachtung der Auswirkung von Subventionen in den beiden Studien – wobei Coady et al. (2019) eine umfassendere Betrachtung vornehmen –, und er bekräftigt die erheblichen Auswirkungen von Subventionen auf die Emissionen.
- 37 Griscom et al. 2017.
- 38 Climate Action Tracker 2020, McCurry 2020a, b; Sengupta 2020.
- 39 European Commission 2019.
- 40 de Botton 2020.

**Neue Messgrößen
für die menschliche
Entwicklung im
Anthropozän**

Ein Index, der für alles gilt?

Menschliche Entwicklung ist dynamisch, das gilt auch für die Messinstrumente. Im Laufe der Jahre wurden eine Reihe von Übersichtstafeln und neuer Indizes eingeführt. Wie ein Kernthema des Berichts nahelegt, gibt es kein einheitliches Instrument bzw. nicht die eine Messgröße, die alles erfasst. Dieses Kapitel präsentiert eine Reihe von Möglichkeiten, wie menschliche Entwicklung im Anthropozän gemessen werden kann. Es wird zunächst untersucht, wie die Einkommenskomponente des HDI entsprechend der im Bericht vorgenommenen Analyse der menschlichen Entwicklung im Anthropozän angepasst werden kann (Teil I und II), unter anderem durch die Berücksichtigung der sozialen Kosten von Kohlenstoff. Das Kapitel schließt mit einem Vorschlag für einen neuen Index, der die planetarischen Belastungen berücksichtigt. Es ist eine grob vereinfachte Art und Weise, ein zentrales Thema dieses Berichts zusammenzufassen – den Prozess der menschlichen Entwicklung neu zu definieren, nämlich als einen Prozess, bei dem die erweiterten menschlichen Freiheiten auch die planetarischen Belastungen verringern.

”Das Kapitel schließt mit einem Vorschlag für einen neuen Index zur Anpassung des HDI an die planetarischen Belastungen. Es ist eine grob vereinfachte Art und Weise, ein zentrales Thema dieses Berichts zusammenzufassen – den Prozess der menschlichen Entwicklung neu zu definieren, nämlich als einen Prozess, bei dem die erweiterten menschlichen Freiheiten auch die planetarischen Belastungen verringern.

Diese neuen Messgrößen für die menschliche Entwicklung werden von drei Überlegungen geleitet. Erstens brauchen wir, wie bereits im Bericht über die menschliche Entwicklung 2019 erläutert, eine Revolution von Messgrößen, die über Durchschnittswerte hinausgehen und Ungleichheiten zwischen und innerhalb von Ländern berücksichtigen (Teil I).¹ Die Ungleichheiten spiegeln die ungleichen Auswirkungen gefährlicher planetarischer Veränderungen wider. Sie sind auch ein Ausdruck der Machtunterschiede, die wiederum jene Entscheidungen prägen, die die planetarischen Belastungen vorantreiben. Und sie manifestieren sich

nicht nur in Ungleichheiten bei Einkommen und Vermögen, sondern auch bei erweiterten Kompetenzen – den neuen heutigen Anforderungen in einer sich schnell verändernden und zunehmend digitalen Welt. Besonderes Augenmerk sollte dabei auf horizontale (gruppenübergreifende) Ungleichheiten gelegt werden, da sie oft lange bestehende Muster der Ausgrenzung und Diskriminierung widerspiegeln. Und es ist wichtiger denn je, über nationale Durchschnittswerte hinauszugehen, denn selbst in Ländern, die wenig zu den gesamten Treibhausgasemissionen beitragen, kann es große individuelle Emissionsverursacher geben (Schlaglicht 7.2).

Zweitens: Obwohl die langjährigen Debatten über Nachhaltigkeit sehr wichtig sind, müssen wir darüber und über die Befriedigung der Grundbedürfnisse (Kapitel 1) hinausgehen. Wir müssen eine bessere Zukunft für unsere Nachkommen anstreben und dürfen uns nicht nur darauf beschränken, einen Niedergang zu vermeiden. Wir können Nachhaltigkeit nicht bewerten, ohne zu definieren, was erhalten werden soll. In verschiedenen Ansätzen werden dafür unterschiedliche Indikatoren vorgeschlagen: Es gibt nicht die eine Messgröße, die auf alle Definitionen von Nachhaltigkeit anwendbar ist.² Ebenso wenig kann Nachhaltigkeit ohne eine Prognose für die Zukunft bewertet werden, denn was dann relevant sein wird, ist nicht unbedingt das, was heute für uns wichtig ist – es ist das, was für zukünftige Generationen von Bedeutung sein wird.³ Dabei geht es nicht nur um technische Herausforderungen. Wenn die Messwerte diejenigen beeinflussen sollen, die in der realen Welt Entscheidungen treffen, sind dies schwerwiegende Herausforderungen, die nicht einfach ignoriert werden können.⁴ Und es gibt schlichtweg keine Möglichkeit, irgendeine Vorstellung von Nachhaltigkeit auf der Grundlage vergangener oder aktueller Indikatoren zu bewerten, ohne sich über die Zukunft Gedanken zu machen.⁵ Über den Aspekt der „Nachhaltigkeit“ hinaus und in Übereinstimmung mit den Erkenntnissen des vorliegenden Berichts sollte sich die Messung der menschlichen Entwicklung im Anthropozän an Messungen der planetarischen Belastungen und an solchen orientieren, die das menschliche Handeln einbeziehen.⁶

Drittens: Obwohl zusammengesetzte Indizes starke politische Impulsgeber sind, kann es irreführend sein, sich ausschließlich auf sie zu verlassen. Die Defizite einer ausschließlichen

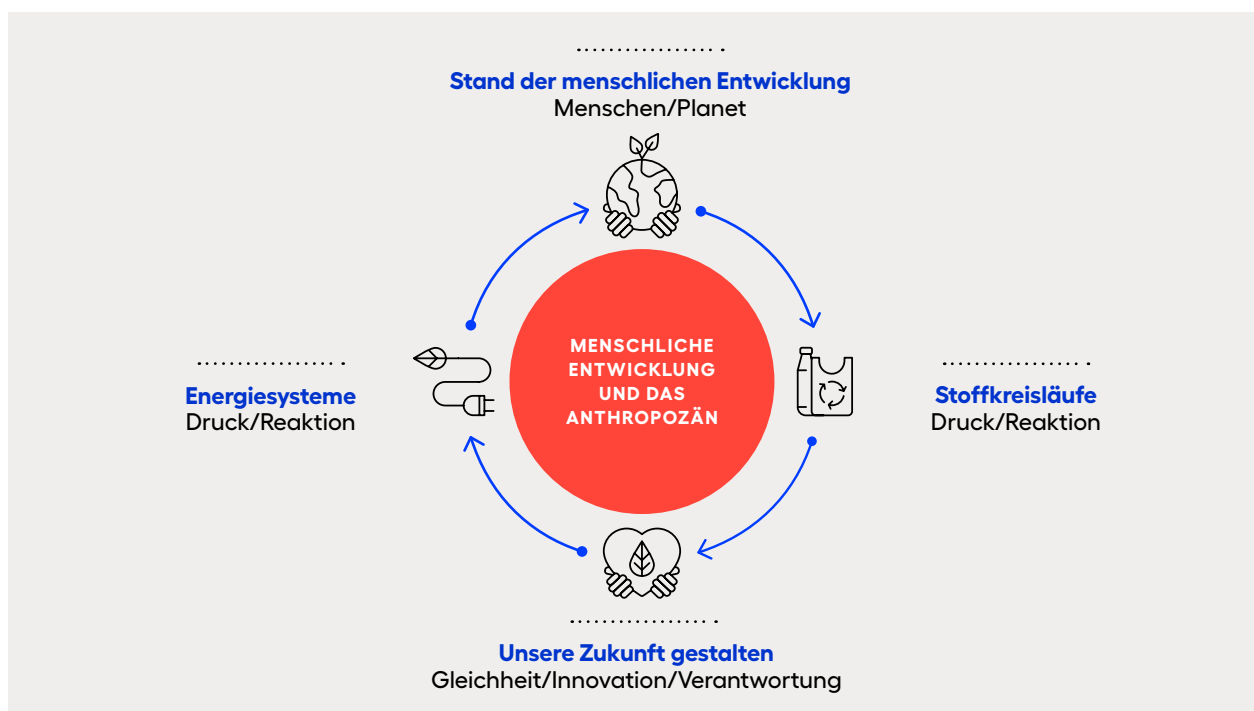
Betrachtung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) wurden von Joseph Stiglitz, Amartya Sen und Jean Paul Fitoussi im *Bericht der Kommission zur Messung der Wirtschaftsleistung und des sozialen Fortschritts*⁷ hervorgehoben und in neueren Arbeiten von Stiglitz, Fitoussi und Martine Durand noch einmal bekräftigt.⁸ Übersichtstabellen, sogenannte Dashboards, können einzelne Indikatoren, einschließlich zusammengesetzter Indizes,⁹ ergänzen, insbesondere wenn es um die Messung des aktuellen und zukünftigen Wohlstands geht (wobei Letzterer gewissermaßen die Nachhaltigkeit widerspiegeln soll). Sen, Fitoussi und Stiglitz verwendeten die Analogie eines Armaturenbretts im Auto, auf das man sich verlässt, um Informationen über die Geschwindigkeit und den verbleibenden Benzinstand zu erhalten.¹⁰ Beide Informationen sind jeweils für sich genommen wertvoll und wichtig; es ist schwer vorstellbar, wie sie so zusammengefasst und kombiniert werden könnten, dass man sowohl bei zu hoher Geschwindigkeit als auch bei leerem Tank gewarnt wird.

Diese Überlegungen definieren einen allgemeinen Rahmen für die Entwicklung von Messgrößen der menschlichen Entwicklung im Anthropozän. Um mit der dritten Überlegung zu beginnen: Eine neue Indikatorenübersicht kann anhand der

Ergebnisse des Berichts erstellt werden.¹¹ Zusammengesetzte Indizes implizieren normative Vorgaben für die Auswahl und Aggregation der Indikatoren, einschließlich der Gewichtung der verschiedenen Komponenten. Sie sind selten transparent oder zumindest eindeutig.¹² Mit Übersichtstabellen hingegen können verschiedene Dimensionen gleichzeitig betrachtet werden. Dabei wird berücksichtigt, dass verschiedene Menschen die einzelnen Dimensionen je nach Kontext und Zielsetzung unterschiedlich gewichten können.¹³

Im vorliegenden Bericht wird eine neue Übersichtstabelle (Dashboard) über die menschliche Entwicklung und das Anthropozän vorgeschlagen. Ihre Indikatoren zielen darauf ab, die komplexen Wechselwirkungen zwischen Menschen und Ökosystemen zu erfassen und die Fortschritte der einzelnen Länder bei der Verringerung der planetarischen Belastungen und sozialen Ungleichgewichte zu überprüfen. Die Informationen sind in vier Dimensionen gegliedert: Stand der menschlichen Entwicklung, Energiesysteme, Stoffkreisläufe und die Neugestaltung unserer Zukunft (Grafik 8). Eine erste Implementierung dieser Übersicht ist online verfügbar (<http://hdr.undp.org/>), wobei sich die Auswahl der Indikatoren zum Teil nach der Datenverfügbarkeit richtet.

Grafik 8 Neue Übersicht (Dashboard) über die menschliche Entwicklung und das Anthropozän



Quelle: HDRO.

Den Horizont des HDI erweitern: die Einkommenskomponente und planetarische Belastungen

Der folgende Abschnitt baut auf Vorschlägen auf, den HDI um Umwelt- und Nachhaltigkeitsdimensionen zu erweitern (Schlaglicht 7.4). Gleichzeitig werden Messgrößen entwickelt, die sich an der Notwendigkeit orientieren, über den Aspekt der Nachhaltigkeit hinauszugehen.¹⁴ Der Schwerpunkt liegt auf den Auswirkungen, wenn die planetarischen Belastungen¹⁵ berücksichtigt werden und die Einkommenskomponente des HDI angepasst wird.¹⁶

Da der HDI eine Alternative zum BIP darstellt, ist seine Einkommenskomponente – das Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf – immer wieder kontrovers diskutiert worden.¹⁷ Die Einbeziehung des Einkommens in den HDI wird als Ermutigung zu ungezieltem Reichtum kritisiert – das heißt, „als der Versuch, das Wirtschaftswachstum zu maximieren, ohne der Transformation von größerem Reichtum in bessere Lebensbedingungen besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Ungezielter Reichtum ist im Allgemeinen ein indirekter, unzuverlässiger und verschwenderischer Weg, um den Lebensstandard der Armen zu verbessern“.¹⁸ Die Einbeziehung des Einkommens in den HDI war jedoch stellvertretend für weitere Bereiche gedacht als nur Gesundheit und Bildung. Es repräsentiert menschliches Wohlergehen nicht direkt, sondern etwas instrumentell Wichtiges, um Erfolge in anderen Bereichen zu ermöglichen.¹⁹

Diese offensichtliche Schwierigkeit wäre also gelöst, wenn die ursprüngliche Absicht, das Einkommen als Index für die nicht gesundheits- und nicht bildungsbezogenen Möglichkeiten und Kompetenzen einzubeziehen, beibehalten würde. Ein grundlegendes Problem ist, dass das BNE die planetarischen Belastungen nicht berücksichtigt. Wie also kann die Einkommenskomponente des HDI angepasst werden? Erstens, indem vom BNE die sozialen Kosten von Kohlenstoff abgezogen werden. Zweitens durch eine Auseinandersetzung mit den jüngsten Entwicklungen in der Vermögensbilanzierung. Diese eröffnen die Möglichkeit, das BNE durch Messgrößen zu ersetzen, die Veränderungen des Gesamtvermögens einschließlich des Naturkapitals berücksichtigen und somit Nettoveränderungen in einer umfassenderen Kapitalmessgröße darstellen als durch die Bruttoinvestitionen in physisches Kapital, die in das BNE eingehen.

Die sozialen Kosten des Kohlenstoffs berücksichtigen

Der Indikator des HDI für die Einkommensdimension ist das Bruttonationaleinkommen. „Brutto“ ist in diesem Konzept das Unwort, weil es die Abschreibung von Kapitalvermögen²⁰ nicht berücksichtigt und Naturkapital (Schlaglicht 7.2) sowie die (von der Allgemeinheit getragenen) sozialen Kosten von Umweltschäden ignoriert.²¹ Andere einkommensbasierte Indikatoren betrachten die Nettokapitalströme im weiteren Sinne und berücksichtigen die Erschöpfung natürlicher Ressourcen sowie Schäden durch Emissionen und Umweltverschmutzung.²² Hier wird eine einfachere und direktere Anpassung des BNE untersucht, indem die sozialen Kosten von CO₂-Emissionen subtrahiert werden.²³ Auch hier geht es darum, eine Wende in der Energienutzung zur Senkung der Treibhausgasemissionen herbeizuführen. Damit sollen nicht die gesamten sozialen Kosten von Umweltschäden oder der Übernutzung von Ressourcen, die nicht im BNE enthalten sind, akkurat erfasst werden. Der Einfachheit halber werden bei der Anpassung die Emissionen der einzelnen Länder berücksichtigt und nicht die tatsächlichen Schäden, die in jedem Land durch die gesamten Emissionen weltweit verursacht werden.²⁴

Die sozialen Kosten von Kohlenstoff sind die wirtschaftlichen Kosten, die durch jede zusätzliche Tonne CO₂-Emissionen oder deren Äquivalent entstehen. Schätzungen dieser Kosten hängen von unterschiedlichen Annahmen und der Wahl der Parameter ab und umfassen eine große Bandbreite.²⁵ Hier werden zwei Schätzungen zugrunde gelegt.²⁶ Eine vom Internationalen Währungsfonds vorgelegte Schätzung geht davon aus, dass die Kosten für Kohlenstoff im Jahr 2030 bei 75 Dollar pro Tonne Kohlendioxid liegen werden – in US-Dollar 2017 und für alle fossilen Brennstoffe (Schlaglicht 5.1). Sie basiert auf einem Modell, das zeigt, dass die Auswirkungen einer globalen Kohlenstoffsteuer in dieser Höhe im Einklang mit der Einhaltung der Zusagen der Länder im Rahmen des UN-Klimaabkommens von Paris stünden. Die andere Schätzung stammt aus einer aktuellen Anwendung des integrierten Bewertungsmodells Dynamic Integrated Climate-Economy.²⁷ Sie berücksichtigt die neuesten Erkenntnisse der Klimawissenschaft und spiegelt eine breite Palette von Empfehlungen zu sozialen Diskontierungssätzen wider – ein Schlüsselparameter in dem Modell, das

den heutigen Wert zukünftiger Vorteile und Kosten abschätzt.²⁸ Die durchschnittliche Fachmeinung zu den Diskontierungssätzen geht von sozialen Kosten für Kohlenstoff in Höhe von etwa 200 Dollar pro Tonne Kohlendioxid im Jahr 2020 aus (in internationalen Dollar 2010).²⁹

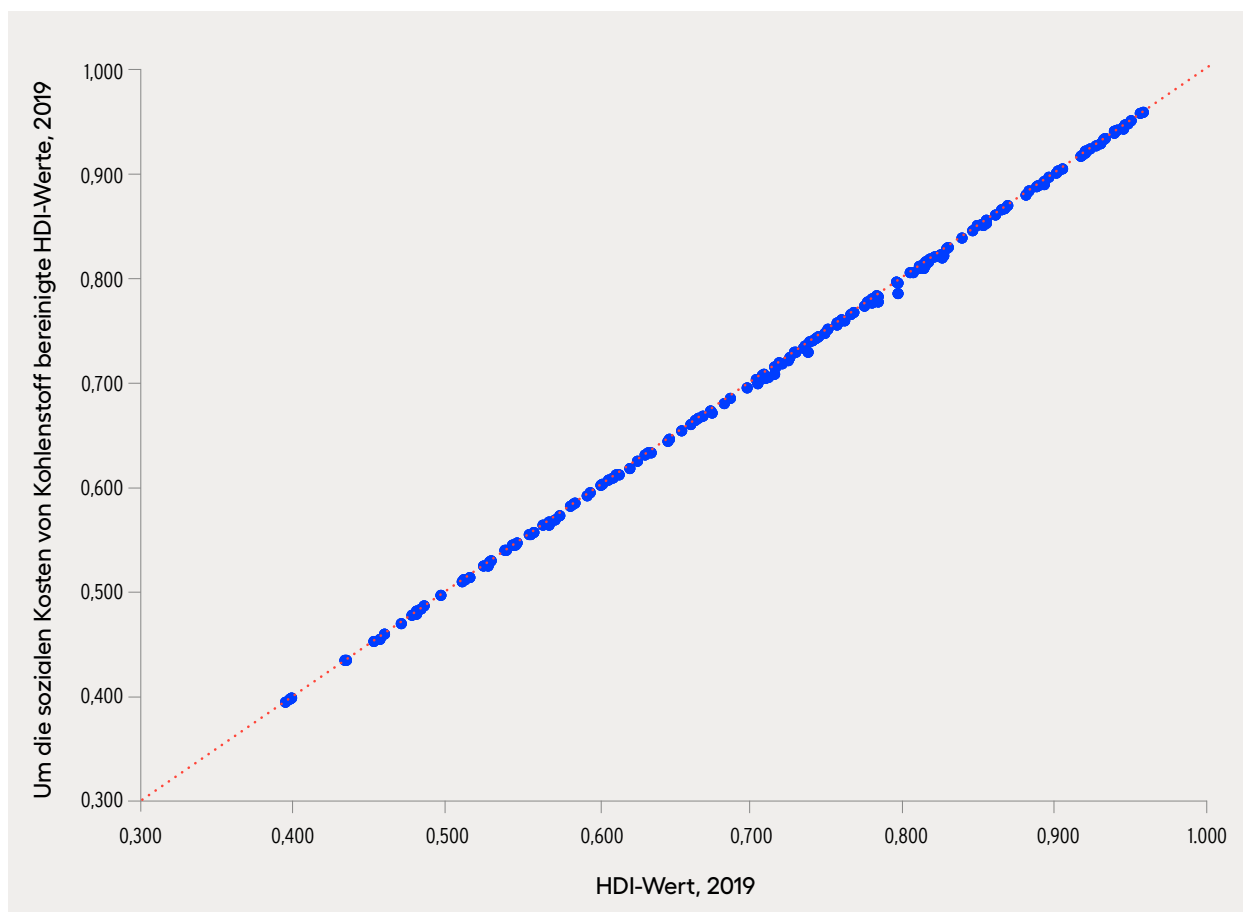
Bei der Anpassung der Einkommenskomponente des HDI werden die sozialen Kosten der CO₂-Emissionen (gemessen als das Produkt aus den CO₂-Emissionen eines Landes pro Kopf und den sozialen Kosten von Kohlenstoff) vom BNE pro Kopf abgezogen (die Kosten anderer Treibhausgase werden nicht berücksichtigt). Wenn die sozialen Kosten auf 75 US-Dollar pro Tonne Kohlendioxid angesetzt werden,³⁰ würde die Anpassung der Einkommenskomponente den HDI-Wert eines Landes nicht wesentlich verändern. Die Veränderungen sind im Allgemeinen gering, selbst bei einem höheren sozialen Preis für Kohlenstoff von 200 Dollar pro Tonne (siehe Grafik 9). Die geringen Veränderungen deuten auch darauf hin, dass

ein HDI, der nur um die sozialen Kosten des Kohlenstoffs in diesen Preisspannen bereinigt wird, nicht ausreichend starke Signale aussenden würde, um Verhaltensänderungen zu bewirken. Es könnte sein, dass wir etwas Umfassenderes brauchen. Im nächsten Abschnitt werden Veränderungen im Gesamtvermögen untersucht, die das Naturkapital mit einbeziehen, wodurch die sozialen Kosten der Erschöpfung des Naturkapitals umfassender berücksichtigt werden, als dies durch die CO₂-Emissionen allein der Fall ist.

Veränderungen des umfassenden Vermögens und des natürlichen Reichtums erfassen

Die jüngsten analytischen und empirischen Fortschritte in der Vermögensbilanzierung bieten faszinierende neue Ansätze zur Entwicklung von Indikatoren für die menschliche Entwicklung. Es sind Messgrößen für die wirtschaftliche Aktivität

Grafik 9 Die Veränderungen der HDI-Werte nach Abzug der sozialen Kosten von Kohlenstoff in Höhe von 200 \$ pro Tonne CO₂-Emissionen sind im Allgemeinen gering



Quelle: Berechnungen des HDRO auf der Grundlage von HDI-Werten aus Tabelle 1 im Statistischen Anhang und anhand von Daten zu produktionsbasierten CO₂-Emissionen aus GCP (2020).

und das soziale Wohlergehen verfügbar, die den Beitrag der Natur, die Kosten der Entnahme aus der Natur und die Wertminderung des Kapitals durch Verschmutzung mit einbeziehen.³¹ Sie beziehen sich auf die Messung des sogenannten umfassenden Vermögens – manchmal auch als „inklusive“ Vermögen (unter anderem vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen, UNEP) oder als Gesamtvermögen (Weltbank) bezeichnet. Es schließt das Naturkapital³² sowie das produzierte und das Humankapital mit ein.³³ Das Naturkapital umfasst die Vermögenswerte der Natur.³⁴ Diese Ansätze haben eine lange Tradition in den Wirtschaftswissenschaften.³⁵ Irving Fisher begann sein Buch *The Nature of Capital and Income* im Jahr 1906, indem er die Fischerei in den Bänken von Neufundland als Beispiel für einen Vermögensbestand heranzog.³⁶ Die Debatten spitzten sich ab den späten 1960er-Jahren zu, zum Teil angeheizt durch Debatten über die Verknüpfung von sozialem Wohlergehen mit Messungen der wirtschaftlichen Aktivität und des Konsums³⁷ und durch das wachsende Bewusstsein und die Besorgnis über die Umweltzerstörung.³⁸

Partha Dasgupta und Karl-Göran Mäler haben auf dieser Tradition aufgebaut und ein Modell vorgeschlagen, in dem Veränderungen des umfassenden Vermögens mit Veränderungen des sozialen Wohlergehens gleichzusetzen sind (was bedeutet, dass die Veränderungen das soziale Wohlergehen der gegenwärtigen Generation und aller zukünftigen Generationen umfassen).³⁹ Dies ist die Grundlage für viele konzeptionelle und empirische Untersuchungen. Auf der konzeptionellen Seite erweitert Dasgupta das Modell, indem er sowohl die Werte und die ethischen Aspekte von Bevölkerungsgröße und -wachstum einbezieht als auch empirische Schätzungen der Belastbarkeit des Planeten durch den Menschen unter verschiedenen normativen Aspekten und Parametern.⁴⁰ Empirische Schätzungen des umfassenden Vermögens wurden durch Pionierarbeiten zu tatsächlichen Einsparungen (Genuine Savings)⁴¹ unterstützt und haben sich so entwickelt, dass sie nicht nur Schätzungen für einzelne Länder⁴², sondern auch für mehrere Länder umfassen. UNEP und die Weltbank geben nun Schätzungen auf Länderebene heraus.⁴³

Die verschiedenen Komponenten, aus denen sich das inklusive Vermögen zusammensetzt, zeigen unterschiedliche Trends. Für die meisten Länder und für die Welt insgesamt wächst das inklusive

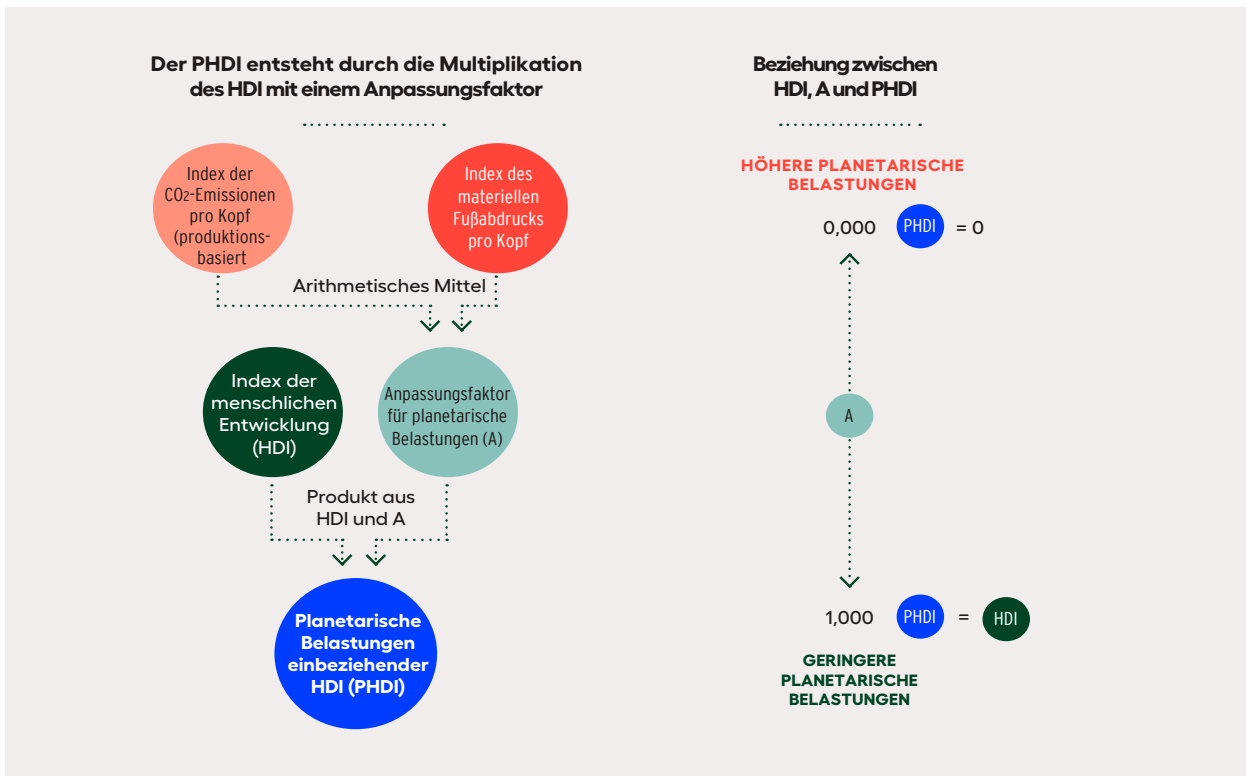
Vermögen langsamer als das BIP. Obwohl der Anstieg des physischen Kapitals mit dem BIP korrespondiert, geht das Wachstum des Humankapitals langsamer vonstatten. Noch beunruhigender ist, dass diese Schätzungen darauf hindeuten, dass das Naturkapital im Laufe der Zeit stetig abgenommen hat (Schlaglicht 7.3).

Veränderungen beim inklusiven Vermögen bieten einen umfassenderen Ansatz als die einfache Subtraktion der zuvor diskutierten sozialen Kosten der CO₂-Emissionen. Es könnte unter anderem untersucht werden, ob die Einkommenskomponente des HDI angepasst werden kann, indem das BNE durch Messgrößen ersetzt wird, die Veränderungen des umfassenden Vermögens berücksichtigen. Da Veränderungen im umfassenden Vermögen jedoch umfangreichere Auswirkungen auf das menschliche Wohlergehen beinhalten als nur die Auswirkungen planetarischer Belastungen, bedarf es weiterer Analysen, wie dieses breiter angelegte Konzept in einen Index der Möglichkeiten und Kompetenzen wie den HDI integriert werden kann. Diese Überlegungen sind auch wegen der empirischen Herausforderungen noch nicht abgeschlossen. Zunächst einmal sind die Schätzungen des inklusiven Vermögens wahrscheinlich untere Grenzwerte. Beispielsweise betragen die sozialen Kosten von Kohlenstoff, die zur Schätzung der Verluste durch CO₂-Emissionen beim inklusiven Vermögen verwendet werden, 50 Dollar – unter Anwendung des genannten Werts von 200 Dollar würde die Veränderung des inklusiven Vermögens aufgrund dieses Faktors mit vier multipliziert. Und die Informationen über Veränderungen des umfassenden Vermögens aus den Schätzungen des UNEP und der Weltbank variieren für einige Länder oft stark, nicht nur in der Größenordnung, sondern auch darin, ob es in bestimmten Zeiträumen eine Abnahme oder Zunahme gab. Dennoch bergen die aktuellen Fortschritte in der Vermögensbilanzierung ein großes Potenzial für neue Wege, um die Herausforderungen, mit denen wir im Anthropozän konfrontiert sind, in die Messung der menschlichen Entwicklung einzubeziehen.

Den Index der menschlichen Entwicklung insgesamt anpassen

Der HDI ist ein Beispiel für das, was James Foster als „intentionale Messung“ bezeichnet hat.⁴⁴ Sein Aufbau wurde durch den beabsichtigten Zweck

Grafik 10 Grafische Darstellung des planetarische Belastungen einbeziehenden Index der menschlichen Entwicklung (PHDI)



Quelle: HDRO.

und die gewünschten Eigenschaften bestimmt. Der Zweck bestand darin, Ziele und Maßnahmen in Richtung einer Sichtweise von Entwicklung zu lenken, die den Menschen in den Mittelpunkt stellt. Zwei der wichtigsten gewünschten Eigenschaften waren Eindeutigkeit und Einfachheit. Ein Kriterium für die Gültigkeit solcher Indizes ist, ob sie im Laufe der Zeit tatsächlich verwendet und akzeptiert werden. Und in diesem Sinne hat sich der HDI – trotz der im Laufe der Jahre vorgenommenen Modifikationen – bewährt (Schlaglicht 7.1).

Vereinfacht ausgedrückt ist die Intention der HDI-Anpassung, eine Messgröße zu haben, die berücksichtigt, wie es den Menschen geht und die den beispiellosen Druck, den sie auf den Planeten ausüben, einbezieht. Um die Möglichkeiten und Kompetenzen zu erfassen, ist der HDI die naheliegende Wahl. Und für die andere Komponente sollten die biophysikalischen und sozioökonomischen Prozesse, die den Druck auf den Planeten erzeugen, bei der Wahl mit einbezogen werden. Wir verwenden zwei zusammenfassende Messgrößen: die CO₂-Emissionen und den materiellen Fußabdruck, beide auf Pro-Kopf-Basis (auf der Grundlage der Diskussion in Kapitel 1). Dabei ist es wichtig, die

Eindeutigkeit der Botschaft und die einfache Verständlichkeit im Auge zu behalten.

Die Anpassung des HDI hat Signalwirkung für positive Veränderungen und ermutigt zur Erweiterung der Möglichkeiten und Kompetenzen bei gleichzeitiger Verringerung der planetarischen Belastungen.⁴⁵ Der Fokus auf Treibhausgasen und Materialflüssen bedeutet nicht, dass alle anderen Umweltbelange weniger wichtig oder weniger dringlich sind, zum Beispiel der Verlust der Biosphären-Integrität und einige andere dringende Anliegen, die sich in den Zielen für nachhaltige Entwicklung widerspiegeln. Doch die Reduzierung der Treibhausgasströme und eine effizientere Materialnutzung würden letztendlich die Ergebnisse einer umfassenderen wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Transformation widerspiegeln, die die planetarischen Belastungen verringern würde.⁴⁶

Der planetarische Belastungen einbeziehende Index der menschlichen Entwicklung

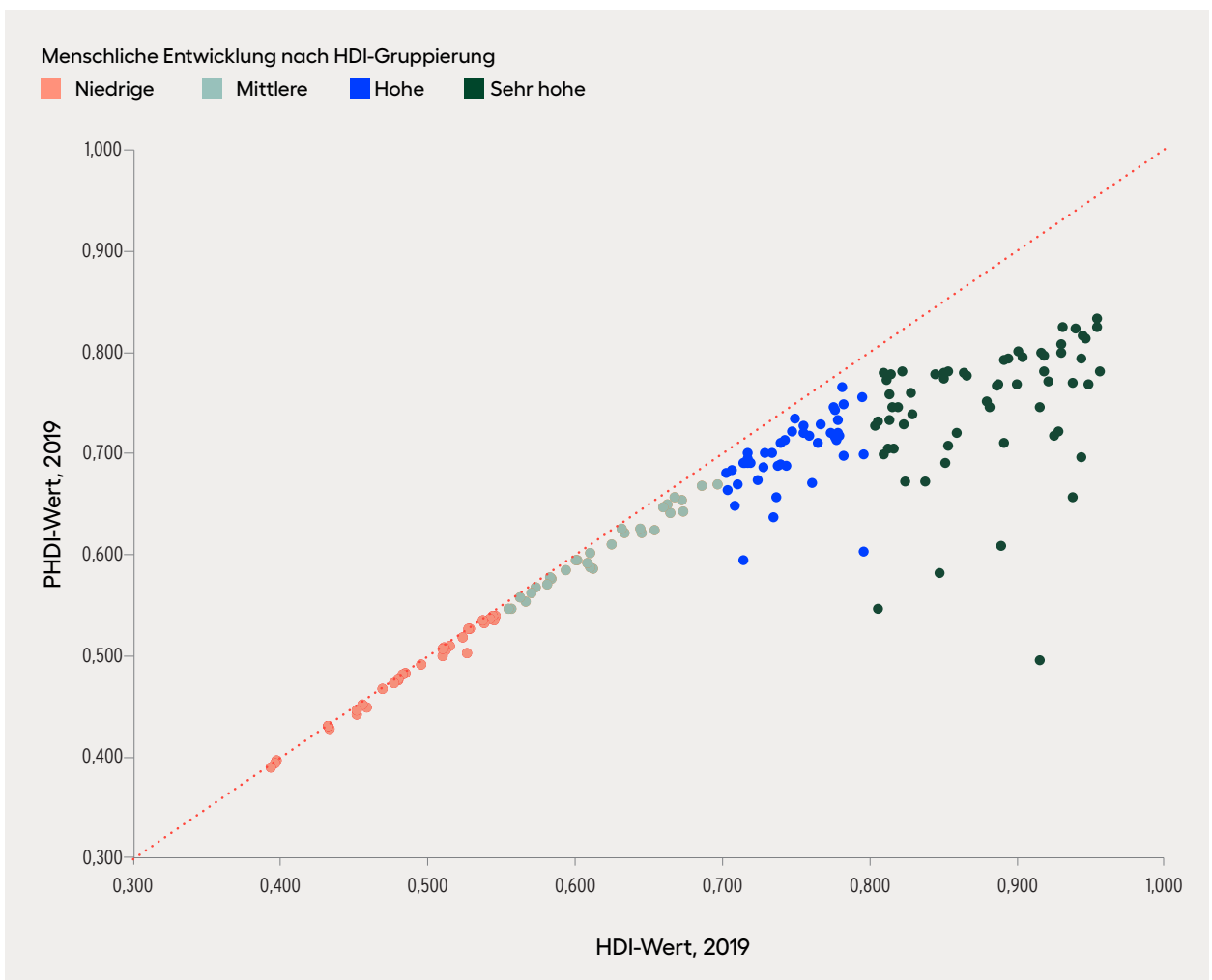
Die Anpassung entspricht der Multiplikation des HDI mit einem Anpassungsfaktor (Grafik 10).

Daraus ergibt sich der planetarische Belastungen einbeziehende HDI (Planetary pressures-adjusted Human Development Index, PHDI).⁴⁷ Wenn ein Land keinen Druck auf den Planeten ausübt, sind sein PHDI und HDI gleich, aber der PHDI sinkt unter den HDI, sobald der Druck steigt. Der Anpassungsfaktor wird als arithmetisches Mittel von Indizes berechnet, die die CO₂-Emissionen pro Kopf messen – was für die Energiewende und eine Abkehr von fossilen Brennstoffen spricht – und den materiellen Fußabdruck pro Kopf, der sich darauf bezieht, Stoffkreisläufe zu schließen.⁴⁸ Der materielle Fußabdruck eines Landes misst die Menge an Material, die entnommen wird (Biomasse, fossile Brennstoffe, Metallerze und Nichtmetallerze), um die inländische Endnachfrage nach Gütern

und Dienstleistungen zu befriedigen, unabhängig davon, wo die Entnahme stattfindet. Es handelt sich um eine verbrauchsbasierte Messgröße, die den internationalen Handel berücksichtigt. Sie stellt auch den Druck auf die Biosphäre dar, der durch sozioökonomische Aktivitäten ausgeübt wird, weil sie die Nutzung von Biomasse einbezieht – und damit indirekt die Auswirkungen von Maßnahmen wie Landnutzungsänderungen auf den Verlust der Biosphären-Integrität widerspiegelt.⁴⁹

In der Literatur werden derartige Anpassungen des HDI häufig als Strafe für Umweltverschmutzung gerechtfertigt,⁵⁰ beispielsweise in Vorschlägen, den HDI mit einer Verlustfunktion zu multiplizieren, im Zusammenhang mit CO₂-Emissionen, die über den „fairen Anteil“ eines Landes

Grafik 11 Die PHDI-Werte liegen für Länder mit einem HDI-Wert von 0,7 oder weniger sehr nahe an den HDI-Werten



Hinweis: Der planetarische Belastungen einbeziehende Index der menschlichen Entwicklung umfasst 169 Länder, für die ein HDI-Wert vorliegt. Für 19 Länder mit HDI-Werten sind keine Daten zum materiellen Fußabdruck verfügbar, und Guyana wird aufgrund unrealistisch hoher Werte beim materiellen Fußabdruck bei der Analyse nicht berücksichtigt.

Quelle: Berechnungen des HDRO auf der Grundlage von HDI-Werten aus Tabelle 1 im Statistischen Anhang sowie anhand von Daten zu CO₂-Emissionen aus GCP (2020) und Daten zum materiellen Fußabdruck aus UNEP (2020d).

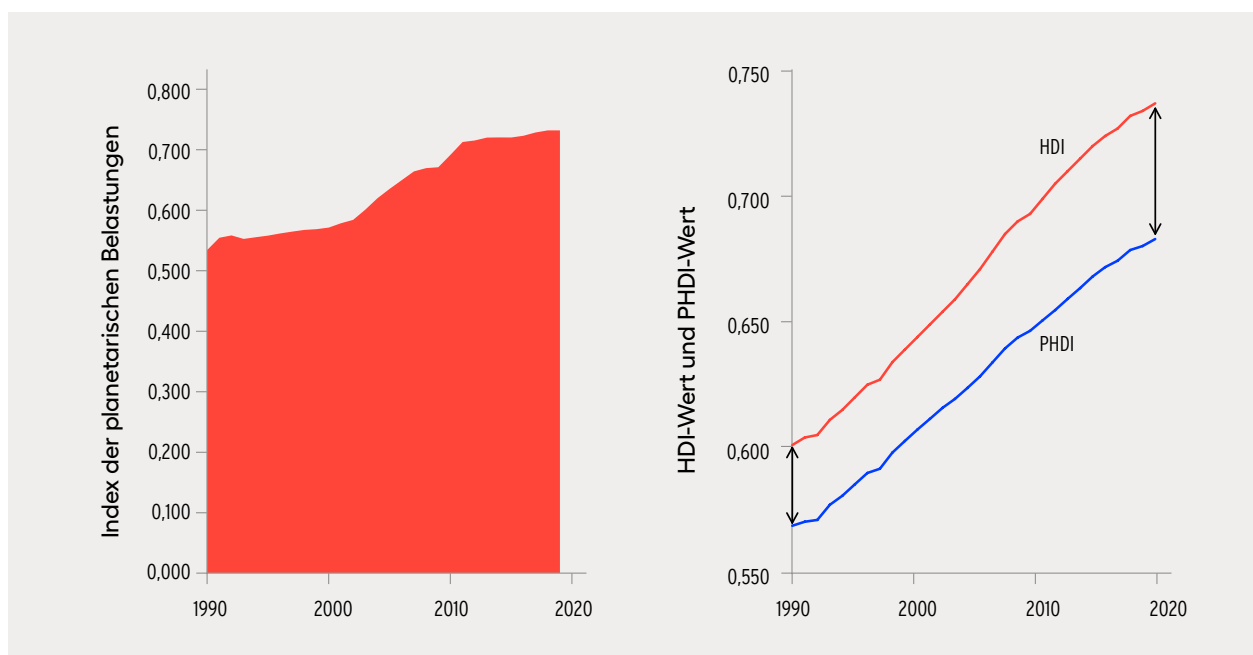
hinausgehen.⁵¹ Die Anpassung des HDI könnte man ähnlich interpretieren wie die Anpassungen im Ungleichheit einbeziehenden HDI (IHDI).⁵² Die IHDI-Anpassung wird durch die generationenübergreifende Ungleichheit begründet und senkt die jeweilige Komponente des HDI um die Ungleichheit bei dieser Komponente. Analog dazu könnte die Anpassung des HDI hinsichtlich planetarischer Belastungen als Ausdruck der Besorgnis im Hinblick auf generationenübergreifende Ungleichheit interpretiert werden.

Aber „man sollte vorsichtig sein, [diese Art der Anpassung] nicht im Sinne einer moralischen Bewertung von Ländern zu interpretieren, denn einige haben vielleicht kaum eine andere Wahl, als ihr Kapital zu dezimieren“.⁵³ Die hier vorgestellte Argumentation für die Anpassung an die planetarischen Belastungen soll Anreize für Veränderungen schaffen, indem sie den Ländern einen Maßstab bietet, um ihre eigenen Fortschritte im Laufe der Zeit zu bewerten, und Länder hervorhebt, die sich in die richtige Richtung bewegen, sodass andere von ihnen lernen können.⁵⁴ Sie soll ein Gespür für die Möglichkeiten vermitteln, wie man hohe HDI-Werte mit geringeren Emissionen und geringerem Ressourcenverbrauch erreichen kann. Dieser Ansatz vermeidet es auch, einzelnen Ländern Vorschriften zu machen, die letztlich immer willkürlich sein

werden, weil sie bisherige Verpflichtungen ebenso außer Acht lassen wie vorhandene Ressourcen, wirtschaftliche Umstände und die Ungleichheiten innerhalb der Länder, die meist gängige Muster rassistischer, geschlechtsspezifischer und anderer Arten von Diskriminierung widerspiegeln.⁵⁵

Für Länder mit einem HDI-Wert von 0,7 oder weniger liegen die PHDI-Werte sehr nahe an den HDI-Werten (Grafik 11). Die Unterschiede werden bei höheren HDI-Werten größer, mit einer noch deutlicheren Divergenz bei sehr hohen HDI-Werten. Bei der Interpretation dieser Zahlen ist jedoch Vorsicht geboten, da die Anpassung nicht die Verpflichtungen der einzelnen Länder berücksichtigt – weder aktuell noch historisch.⁵⁶ Tabelle 5 im Statistischen Anhang der vorliegenden deutschen Kurzfassung des Berichts präsentiert die Werte und die Einstufung der Länder beim PHDI. Costa Rica wird im PHDI sehr viel höher eingestuft als im HDI, während bei Ländern, die stark von Kohlenwasserstoffen abhängig sind, das Gegenteil der Fall ist. Bei Luxemburg und Singapur zeigt sich das noch deutlicher, was zum großen Teil ihre besonderen Umstände widerspiegelt: Bei beiden Ländern handelt es sich um kleine, sehr offene Volkswirtschaften mit hohem Pro-Kopf-Einkommen und einer strukturellen Abhängigkeit von Kohlenwasserstoffen bei der Energieversorgung.⁵⁷

Grafik 12 Die planetarischen Belastungen werden bei höheren HDI-Werten größer



Hinweis: Für die PHDI-Werte für die Jahre 2018 und 2019 werden Daten zum materiellen Fußabdruck von 2017 zugrunde gelegt, dem letzten Jahr, für das Daten verfügbar sind. Für den PHDI-Wert für 2019 werden Daten zu CO₂-Emissionen pro Kopf von 2018 verwendet, dem letzten Jahr, für das Daten verfügbar sind. Der Index der planetarischen Belastungen ist gleich 1 – A, (A wird in Grafik 10 definiert).

Quelle: Berechnungen des HDRO auf der Grundlage von HDI-Werten aus Tabelle 2 im Statistischen Anhang des Berichts (<http://hdr.undp.org/en/composite/trends>) und anhand von Daten zu CO₂-Emissionen aus GCP (2020) und Daten zum materiellen Fußabdruck aus UNEP (2020d).

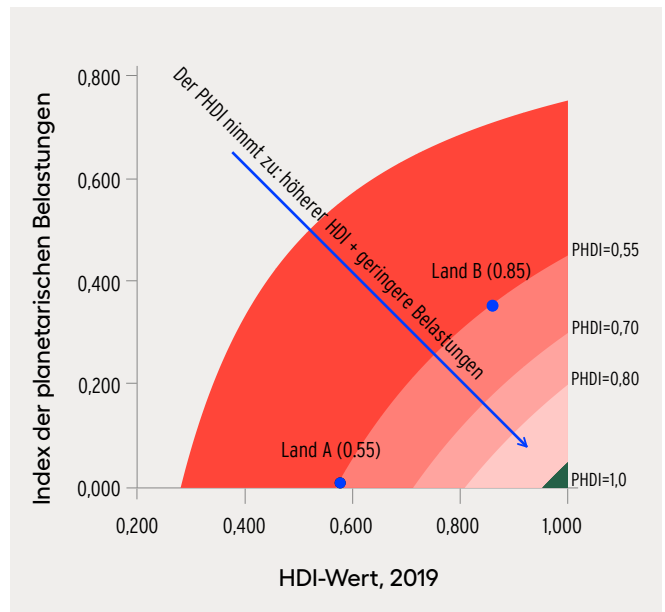
Für Deutschland ergibt sich ein Rangunterschied von minus eins und eine Abweichung vom HDI-Wert von 14 Prozent, wenn die planetarischen Belastungen einbezogen werden. Norwegen und Australien verzeichnen Abzüge von 18,4 bzw. 26,3 Prozent und Rangunterschiede von minus 15 bzw. minus 72. Der durchschnittliche Abzug aufgrund planetarischer Belastungen liegt für die OECD bei 14,9.⁵⁸

Fortschritte in der menschlichen Entwicklung basierend auf dem planetarische Belastungen einbeziehenden Index der menschlichen Entwicklung – eine neue Sichtweise

Der globale PHDI bietet einen zusammenfassenden Überblick über die Fortschritte bei der menschlichen Entwicklung und die damit verbundenen planetarischen Belastungen. Weltweit haben die planetarischen Belastungen pro Kopf in den letzten drei Jahrzehnten stetig zugenommen (Grafik 12, linkes Feld).⁵⁹ Der PHDI ist nicht nur niedriger als der HDI; er wächst auch langsamer (Grafik 12, rechtes Feld). Die Kluft zwischen der konventionellen Bewertung von Entwicklung (dem HDI) und der neuen Perspektive im Anthropozän (dem experimentellen PHDI) hat sich vergrößert.

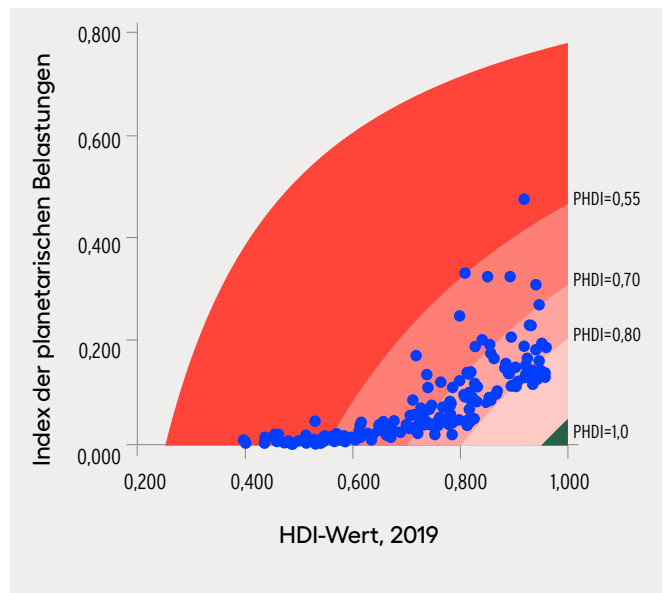
Aus einer wertenden Perspektive spiegeln diese Trends sowohl Zugewinne im Bereich der grundlegenden Kompetenzen und allgemeinen materiellen Bedingungen als auch die zunehmenden anthropogenen planetarischen Belastungen wider. Die negativen Auswirkungen des Klimawandels und der Verlust der Biosphären-Integrität zeichnen sich bereits bei verschiedenen Aspekten der menschlichen Entwicklung ab, die im HDI nicht erfasst werden (Kapitel 2). Aus politischer Perspektive bietet der PHDI eine Orientierungshilfe, um die menschliche Entwicklung voranzutreiben und gleichzeitig die planetarischen Belastungen zu verringern – eine Kombination, die heute einer „leeren Ecke“ entspricht, wenn man die menschliche Entwicklung den Indikatoren der planetarischen Belastungen gegenüberstellt⁶⁰ (siehe Grafik 6, Überblickskapitel). In Grafik 13 ist die horizontale Achse der HDI-Wert und die vertikale Achse der Index der planetarischen Belastungen (eins minus den Anpassungsfaktor für planetarische Belastungen, der mit dem HDI multipliziert wird, um den PHDI zu generieren). Die Konturen

Grafik 13 Den Fortschritten bei der menschlichen Entwicklung stehen die planetarischen Belastungen gegenüber



Hinweis: Der Index der planetarischen Belastungen ist gleich $1 - A$, wobei A in Grafik 10 definiert wird.
Quelle: HDRO.

Grafik 14 Von den mehr als 60 Ländern mit sehr hoher menschlicher Entwicklung werden nur noch 10 nach dem PHDI als Länder mit sehr hoher menschlicher Entwicklung eingestuft



Hinweis: Der Index der planetarischen Belastungen ist gleich $1 - A$ (A wird in Grafik 10 definiert).
Quelle: Berechnungen des HDRO auf der Grundlage von HDI-Werten aus Tabelle 1 im Statistischen Anhang und anhand von Daten zu CO₂-Emissionen aus GCP (2020) und Daten zum materiellen Fußabdruck aus UNEP (2020d).

der schattierten Bereiche stellen konstante PHDI-Werte dar, die sich aus verschiedenen Kombinationen von HDI-Werten und Werten des Index

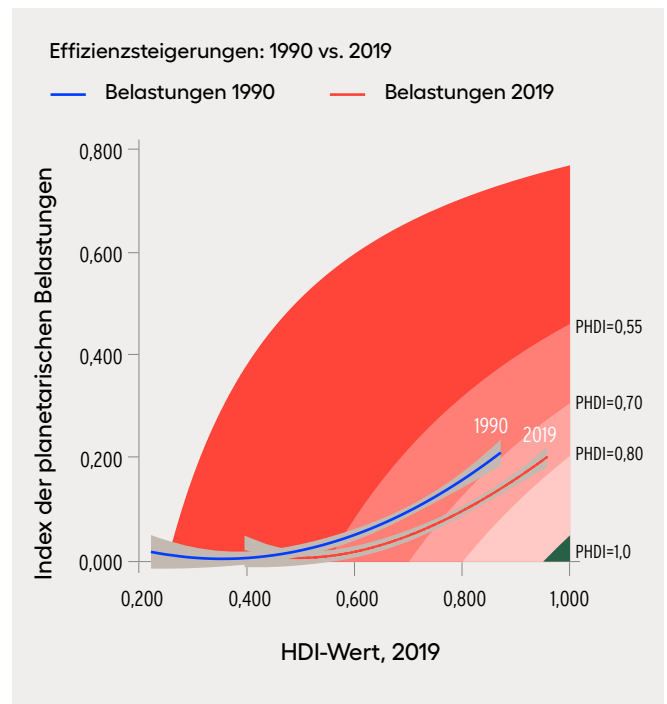
der planetarischen Belastungen ergeben. Die PHDI-Werte nehmen zu, wenn sich diese Linien in Richtung der unteren rechten Ecke bewegen, was erweiterten Kompetenzen und geringeren planetarischen Belastungen entspricht. Diese Ecke (in der Grafik grün hervorgehoben) ist das Ziel, das für den Prozess der menschlichen Entwicklung im Anthropozän angestrebt wird. Zum Beispiel haben Länder auf den Positionen A und B (Grafik 13) sehr unterschiedliche HDI-Werte (0,55 und 0,85), aber den gleichen PHDI-Wert (0,55), weil der größere Fortschritt beim HDI in Land B mit viel größeren planetarischen Belastungen einherging. Dieses einfache Beispiel zeigt, wie wichtig eine gemeinsame Bewertung von sozioökonomischen Indikatoren und Indikatoren der planetarischen Belastung im Kontext eines einzigen Referenzrahmens ist.

Grafik 14 zeigt, wie die menschliche Entwicklung (in ihrer klassischen Interpretation, charakterisiert durch den HDI) eng mit planetarischen Belastungen verbunden ist. Von den mehr als 60 Ländern mit sehr hoher menschlicher Entwicklung werden nach dem PHDI nur noch zehn als Länder mit sehr hoher menschlicher Entwicklung eingestuft. Und selbst in diesen zehn Ländern ist der PHDI noch weit von der anzustrebenden unteren rechten Ecke entfernt.

Ein Blick auf die Entwicklung der Länder in den letzten drei Jahrzehnten zeigt unterschiedliche Entwicklungsverläufe in den verschiedenen HDI-Gruppierungen. Länder mit niedriger und mittlerer menschlicher Entwicklung konnten die sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen erheblich verbessern, ohne eine hohe Belastung auf den Planeten auszuüben. In Ländern mit hoher und sehr hoher menschlicher Entwicklung waren Verbesserungen des HDI dagegen mit einem Anstieg der planetarischen Belastungen verbunden.

Obwohl die planetarischen Belastungen in absoluten Zahlen zugenommen haben, spiegeln zwei Aspekte auch Fortschritte wider. Erstens konnte bei einigen Industrieländern nach der globalen Finanzkrise 2008 eine gewisse Entkopplung der Fortschritte bei der menschlichen Entwicklung von den planetarischen Belastungen festgestellt werden.⁶¹ So haben beispielsweise die zehn Länder mit dem höchsten PHDI-Wert im Durchschnitt ihren HDI-Wert verbessert und ihre planetarischen Belastungen im vergangenen Jahrzehnt verringert.⁶² Zweitens gibt es generell Anzeichen für eine

Grafik 15 Die Welt bewegt sich viel zu langsam, wenn es darum geht, die menschliche Entwicklung voranzutreiben und gleichzeitig die planetarischen Belastungen zu verringern



Hinweis: Cross-sektorale Belastungen für 1990 und 2019 wurden mit polynomialen Regressionsmodellen berechnet. Schattierte Bereiche sind Konfidenzintervalle. Der Index der planetarischen Belastungen ist gleich $1 - A$ (A wird in Grafik 10 definiert).

Quelle: Berechnungen des HDRO auf der Grundlage von HDI-Werten aus Tabelle 2 im Statistischen Anhang (<http://hdr.undp.org/en/composite/trends>) und anhand von Daten zu CO₂-Emissionen aus GCP (2020) und Daten zum materiellen Fußabdruck aus UNEP (2020a).

relative Entkopplung.⁶³ Die Kurve, die der durchschnittlichen Bewertung bei den beiden Indizes für alle Länder entspricht, hat sich zwischen 1990 und 2019 in Richtung dieser Ecke bewegt (Grafik 15).

Diese positive Entwicklung war jedoch viel zu langsam und bescheiden. Um weitere Fortschritte zu erzielen, müssen sich alle Länder schnell und deutlich in Richtung der unteren rechten Ecke bewegen. Der PHDI und der HDI können dazu beitragen, die Entwicklung der Menschheit im Anthropozän zu bewerten. Vor allem aber können sie dazu ermutigen, Entscheidungen für einen Prozess der menschlichen Entwicklung im Anthropozän zu treffen, der uns alle in die Lage versetzt, die menschliche Entwicklung voranzutreiben und gleichzeitig die planetarischen Belastungen zu verringern.

Endnoten

- 1 UNDP 2019c.
- 2 Anand und Sen 2000a; Fleurbaey 2015, 2020.
- 3 Fleurbaey 2020; Irwin, Gopalakrishnan und Randall 2016.
- 4 Fenichel und Horan 2016.
- 5 In Anbetracht dessen plädiert Fleurbaey (2020) dafür, Szenarien möglicher zukünftiger Verläufe der menschlichen Entwicklung über mehrere Jahrzehnte zu erstellen und miteinander zu vergleichen, um heutige Entscheidungen in ihren Zusammenhängen zu erfassen und einzuordnen. Der erforderliche „Erkenntnisprozess“ wird weltweit geteilt. Die bloße Betrachtung vergangener Entwicklungsverläufe von Ländern, die heute eine hohe menschliche Entwicklung aufweisen, ist nicht geeignet, um Aufschluss über zukünftige Entwicklungsprozesse zu geben.
- 6 Mahbub ul Haq beschäftigte sich im Zusammenhang mit den frühen Berichten über die menschliche Entwicklung mit dem Entwurf eines separaten Index, der mehr auf die Handlungsfähigkeit abzielen sollte. Siehe die Diskussion in Sen (2000) über Haqs Initiative, einen Index der politischen Freiheit vorzuschlagen. Dieser Teil seines Projekts wurde nicht realisiert, trotz der beharrlichen Wiederholung, dass sowohl der Aspekt der Handlungsfähigkeit als auch der Aspekt des Wohlergehens für die menschliche Entwicklung von Bedeutung sind – und dass in der Tat einige der aussagekräftigeren kritischen Analysen, die von diesem Ansatz ausgehen, den Blickwinkel der Handlungsfähigkeit einnehmen.
- 7 Stiglitz, Sen und Fitoussi 2009.
- 8 Durand, Fitoussi und Stiglitz 2018; Stiglitz, Fitoussi und Durand 2018.
- 9 Zur Veranschaulichung der Risiken, die entstehen, wenn man sich auf eine einzige Messgröße verlässt, kann die Entwicklung des Medianeinkommens (auch als mittleres Einkommen bezeichnet) in einem Land herangezogen werden. Es ist ein zuverlässiger Indikator für das Einkommen einer Durchschnittsfamilie und verteilungsabhängig (indem man den Median- und nicht den Mittelwert verwendet). Es ist gut dokumentiert, dass dieser Indikator in vielen Industrieländern stagniert. In den ersten Monaten des Jahres 2020 gab es jedoch in einigen Ländern einen starken Anstieg des Medianeinkommens, selbst als sich die Arbeitsplatzverluste häuften. Der Grund für den Anstieg war, dass sich die Arbeitsplatzverluste auf Berufe mit niedrigem Verdienst konzentrierten – und so den Median nach oben trieben (Crust, Daly und Hobijn 2020). Dass sowohl Preis- als auch Quantitätsveränderungen betrachtet werden sollten, um einen aggregierten Indikator zu bewerten, mag offensichtlich erscheinen. Sobald sich aber eine bestimmte Messgröße in der öffentlichen Wahrnehmung und im Diskurs über das Wohlergehen etabliert hat, wird es immer wichtiger, sich auf eine Gesamtübersicht von Indikatoren zu stützen.
- 10 Wird auch bei Heal (2011) beschrieben; oder das Fliegen eines Flugzeugs, wie in Matson, Clark und Andersson (2016).
- 11 Fenichel et al. (2020) plädieren beispielsweise für die Erstellung einer Übersichtstabelle (Dashboard), um wirtschaftliche Informationen über die Meereswirtschaft bereitzustellen. Diese sollte den Reichtum einbeziehen, aber nicht alle relevanten Informationen in einer einzigen Messgröße zusammenfassen, um die Verfügbarkeit und Nachhaltigkeit des Systems zu bewerten. Ein Prototyp ist verfügbar unter <https://environment.yale.edu/data-science/norwegian-ocean-economy-dashboard/>.
- 12 Und noch seltener basieren sie auf axiomatischen Grundlagen.
- 13 Seit 2016 enthält der Bericht über die menschliche Entwicklung im statistischen Anhang eine neue Generation von fünf umfassenden Übersichtstabellen zur menschlichen Entwicklung. Sie bieten eine umfassendere Darstellung der relevanten Daten zur Bewertung der Länder im Hinblick auf die menschliche Entwicklung. Das Büro für den Bericht über die menschliche Entwicklung (HDRO) hat kürzlich zwei neue Übersichtstabellen eingeführt, um die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die menschliche Entwicklung zu erfassen: eine über die Reaktionsfähigkeit der Länder in Bezug auf Covid-19 und ihre Anfälligkeit für Pandemien (<http://hdr.undp.org/en/content/covid-19-human-development-exploring-preparednessvulnerability>) und eine über die Covid-19-Krise und Gefährdungspotenziale für Frauen sowie Maßnahmen für Sicherheit, gleich verteilte Betreuungs- und Pflegearbeit und die Handlungsfähigkeit von Frauen und Mädchen (<http://hdr.undp.org/en/content/gender-inequality-and-covid-19-crisis-human-development-perspective>).
- 14 Die Überschrift dieses Abschnitts, „Den Horizont erweitern“, ist übernommen von Chhibber (2020).
- 15 Für zukünftige Analysen bleibt die Entwicklung von Indizes, die sich auf nicht menschliches Leben oder die Integrität der Biosphäre beziehen, sowie die Berücksichtigung der menschlichen Handlungsfähigkeit für die Messung der menschlichen Entwicklung.
- 16 Man könnte argumentieren, dass dies dazu beitragen könnte, die Auswirkungen der Herausforderungen des Anthropozäns auf die Menschen breiter zu erfassen, als wenn man sich nur auf die Lebenserwartung bezieht.
- 17 Ravallion 2010; Stiglitz, Sen und Fitoussi 2010.
- 18 Drèze und Sen 1990, S. 269.
- 19 Und es ist im HDI in einer Weise enthalten, die berücksichtigt, dass diese Instrumentalität (der Beitrag des Einkommens zur menschlichen Entwicklung) bei größerem Einkommen stetig abnimmt. Der Grund liegt in der logarithmischen Transformation des Einkommens, wenn es in den Index eingeht. Damit wird auch dem Gedanken Rechnung getragen, dass das Einkommen, je stärker es ansteigt, umso schlechter als Indikator für grundlegende Kompetenzen geeignet ist.
- 20 Es sind die Bruttoinvestitionen, die im BNE berücksichtigt werden.
- 21 Übernommen aus Dasgupta (2019).
- 22 Ein Beispiel sind die bereinigten Nettoeinsparungen, die „aus den Standardmesswerten der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) für die Bruttoeinsparungen abgeleitet werden, indem vier Anpassungen vorgenommen werden. Erstens werden die geschätzten Abschreibungen der produzierten Vermögenswerte abgezogen, um die Nettoeinsparungen zu erhalten. Zweitens werden die aktuellen öffentlichen Ausgaben für Bildung zu den Nettoeinsparungen addiert (in der Standard-VGR werden diese Ausgaben als Konsum behandelt). Drittens werden Schätzungen der Erschöpfung einer Reihe von natürlichen Ressourcen abgezogen, um den mit der Entnahme und Nutzung dieser Ressourcen verbundenen Rückgang der Vermögenswerte zu berücksichtigen. Und viertens werden Abzüge für Schäden durch CO2-Emissionen und lokale Verschmutzung vorgenommen“ (<https://data.worldbank.org/indicator/NY.ADJ.SVNG.GN.ZS>).
- 23 Nach einem Vorschlag von Fleurbaey (2020). Wir danken Eli Fenichel von der Yale University für die Anregung, dass dies eng mit dem Einkommenskonzept von Hicks (1939) übereinstimmen würde. Siehe auch Heal (1998).
- 24 Mit anderen Worten: Ein Land kann sehr wenig emittieren und trotzdem erheblich unter dem Klimawandel leiden, der durch die Emissionen anderer Länder verursacht wird, weil sich Kohlendioxid in der Atmosphäre vermischt, ohne Rücksicht auf nationale Grenzen. Ein Beispiel für Schätzungen hinsichtlich der Schadensverteilung durch den Klimawandel ist Nordhaus und Boyer (2000). Außerdem entsteht der größte Teil der sozialen Kosten von Kohlenstoff durch zukünftige Schäden. Zieht man die sozialen Kosten von Kohlenstoff vom aktuellen BNE ab, erfasst man das Wohlergehen der heutigen Generation nicht nur abzüglich der Emissionskosten

- für diese selbst, sondern auch abzüglich der Kosten für spätere Generationen.
- 25 Nordhaus (2017) schlägt für die sozialen Kosten des Kohlenstoffs einen Wert von 31 Dollar pro Tonne im Jahr 2015 (in Preisen von 2010) vor, der bis 2050 um 3 Prozent pro Jahr ansteigt (unter Verwendung eines Diskontsatzes von 2,5 Prozent und eines integrierten Bewertungsmodellansatzes). Pindyck (2019) bevorzugt den Modellansatz, der auf einer Expertenbefragung basiert, bei der Werte von bis zu 200 Dollar pro Tonne Kohlendioxid ermittelt wurden. Hsiang und Kopp (2018) beschreiben die wichtigsten Merkmale der physikalischen Klimaprozesse, die für die ökonomische Analyse relevant sind, und Pindyck (2020) hebt einige der verbleibenden Unsicherheiten hervor, die für die ökonomische Analyse des Klimas relevant sind – insbesondere die Klimasensitivität, das heißt, wie stark die Temperatur bei einer Verdopplung der Kohlendioxidkonzentration wahrscheinlich ansteigen wird. Jaakkola und Millner (2020) schlagen eine Methode vor, die neue Informationen im Laufe der Zeit einbezieht und so die Bandbreite der Schätzungen der sozialen Kosten von Kohlenstoff eingrenzt. Die Weltbank (2020e) schätzt die Kosten der Schäden durch CO₂-Emissionen aus der Nutzung fossiler Brennstoffe und der Herstellung von Zement auf 30 Dollar pro Tonne Kohlendioxid (die Schadenseinheit in 2014 US-Dollar für 2015 emittiertes Kohlendioxid). Die Stiglitz-Stern-Kommission empfahl Kohlenstoffpreise von 40 bis 80 Dollar für 2016 und 2020 (Stiglitz et al. 2017).
- 26 Beide für die globalen Kosten von Kohlenstoff, obwohl die heterogene Geografie des Klimawandels und der Beiträge zu den Emissionen nahelegt, dass es sinnvoll wäre, länderspezifische Preise in Betracht zu ziehen (Ricke et al. 2018).
- 27 Bezieht sich auf die Aktualisierung von Nordhaus (2017) durch Hänsel et al. (2020).
- 28 Hänsel et al. 2020.
- 29 Wie erwähnt, liegt dieser Wert auch im Bereich der von Pindyck ermittelten Werte (2019).
- 30 Für Island zum Beispiel würde dies den Beitrag des BNE zum HDI von 54.682 auf 53.872 US-Dollar reduzieren, wenn man die Emissionen von 10,8 Tonnen Kohlendioxid pro Kopf berücksichtigt (54.682 US-Dollar – [10,8*75 US-Dollar]).
- 31 Eine frühe Darstellung dieser Ansätze findet sich bei Daily (1997) und Daily et al. (2000); eine aktuelle Übersicht findet sich bei Barbier (2016) und Irwin, Gopalakrishnan und Randall (2016). Siehe auch Costanza et al. (2014), Daly (1977), Daly, Cobb und Cobb (1994), Dasgupta (2014) sowie Stiglitz, Sen und Fitoussi (2010).
- 32 Die Natural Capital Coalition definiert es als „den Bestand an erneuerbaren und nicht erneuerbaren Ressourcen, die zusammengekommen vielfältigen Nutzen für die Menschen bieten“ (NCC 2020). Siehe auch Barbier (2019).
- 33 Fenichel, Abbott und Yun 2018. Da „inklusiv“ oft mit einer breiteren Verteilung des Wohlstands assoziiert wird (wie bei „inkluisivem Wachstum“) und „Gesamt-“ implizieren könnte, dass es unumstritten ist, Teile der Natur als Kapital zu betrachten, verwenden wir „umfassendes Vermögen“.
- 34 Das System umweltökonomischer Gesamtrechnungen (System of Environment Economic Accounting) ist eine Ergänzung des Systems der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (System of National Accounts) (Turchin et al. 2018), dem internationalen Standard der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) für Messgrößen wie das BIP, der von den Vereinten Nationen koordiniert wird (eine umfassende Darstellung der wichtigsten Institutionen und der Systemstruktur findet sich bei Jorgenson 2018). Im Rahmen des Systems der Umweltökonomischen Gesamtrechnung wird sehr aktiv und zügig gearbeitet, unter anderem an einer experimentellen Ökosystembilanzierung (siehe <https://seea.un.org>). Im Rahmen dieses Systems wird zwischen natürlichen Ressourcen bzw. Vermögenswerten (zum Beispiel Ölvorkommen oder dem Bestand einer bestimmten Fischart) und Ökosystem-Vermögenswerten (zum Beispiel dem Ökosystem der Ostsee, das mehrere Tierarten, Pflanzen und abiotische, das heißt nicht lebende Elemente umfasst) unterschieden. Diese Unterscheidung ist wichtig, da die ökonomische Wertbestimmung von Ökosystemen weitaus komplexer ist und nicht nur von der Anzahl der Arten, sondern auch von deren Interaktionen miteinander abhängt. Hier verwenden wir „Vermögenswerte der Natur“ als eine weit gefasste Kategorie, um beide Arten von Vermögenswerten sowie weitere, die in Zukunft in Betracht gezogen werden könnten, einzubeziehen (United Nations 2018, 2019a, 2020f).
- 35 Daly (2020) „verteidigt“ den Begriff des Naturkapitals gegen diejenigen, die ihn ablehnen, weil sie ihn als einen Begriff betrachten, der die Natur „zur Ware macht“. Guerry et al. (2015) veranschaulichen die politische Relevanz des Konzepts.
- 36 Zitat: „Reichtum umfasst also all jene Teile des materiellen Universums, die für den Gebrauch [der Menschheit] angeeignet werden. Er umfasst nicht die Sonne, den Mond oder die Sterne, weil [niemand] sie besitzt. Er beschränkt sich [...] auf die angeeigneten Teile der Erdoberfläche und die angeeigneten Objekte auf ihr. Die Aneignung muss nicht vollständig sein; sie erfolgt oft nur teilweise und für einen bestimmten Zweck, wie im Fall der Bänke von Neufundland, die nur in dem Sinne angeeignet werden, dass die Fischer bestimmter Nationen das Recht haben, in ihrer Nähe Fische zu fangen“ (Fisher 1906, S. 4).
- 37 Wie bereits erwähnt, haben sich Ökonomen mindestens seit Irving Fisher zu Beginn des 20. Jahrhunderts mit diesen Fragen auseinandergesetzt. Die moderne Debatte wurde neu belebt, als die in den 1950er-Jahren formalisierte volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, neben der Wirtschaftstheorie, Messgrößen wie das Bruttosozialprodukt (BSP), mit dem die wirtschaftliche Aktivität gemessen werden sollte, allgemein verfügbar machte. Das BIP-Wachstum wurde von der Politik und der Öffentlichkeit, die das BIP zur Beurteilung von Entwicklungsunterschieden zwischen Ländern verwenden, oft mit der Wirtschaftsleistung gleichgesetzt. Das BIP-Wachstum gewann an Bedeutung, weil es der Schlüssel zum Verständnis des Konjunkturzyklus ist, dessen Steuerung zu einem Hauptschwerpunkt der Wirtschaftspolitik wurde. Auch die Menschen können Phasen des BIP-Wachstums direkter mit
- geringerer Arbeitslosigkeit und höheren Einkommen, und Phasen des BIP-Rückgangs mit höherer Arbeitslosigkeit und wirtschaftlichen Schwierigkeiten in Verbindung bringen. Das BIP-Wachstum mag in der Phase des Aufschwungs nach dem Zweiten Weltkrieg in gewisser Weise direkter mit Verbesserungen der Wohlfahrt verbunden gewesen sein (Coyle 2015), was es als Indikator für Entwicklung oder Angleichung (Spence 2011) für die Entwicklungsländer verankert haben mag, von denen viele nach dem Zweiten Weltkrieg gerade erst unabhängig geworden waren, wodurch das BIP-Wachstum zu einem universellen Ziel wurde. Die Wirtschaftstheorie war jedoch schon immer vorsichtiger und differenzierter. In den frühen 1960er-Jahren wies Samuelson (1961) darauf hin, dass das Nettosozialprodukt und nicht das BIP zur Bewertung der sozialen Wohlfahrt herangezogen werden sollte, da das BIP die Produktion misst, während das Nettosozialprodukt den Konsum berücksichtigt, der für die Wohlfahrt entscheidend ist. Sen (1976) betonte die Bedeutung der Ungleichheit und untersuchte die Verteilung des Realeinkommens, Weitzman (1976) formalisierte das Konzept der Äquivalenz zwischen Nettosozialprodukt und Wohlfahrt. Weitzman (1998) argumentierte, dass die Äquivalenz zwischen Nettosozialprodukt und Wohlfahrt auch bei Unsicherheit und einem „umfassenden“ Nettosozialprodukt, das die Erschöpfung von ökologischen Vermögenswerten berücksichtigt, Bestand haben würde.
- 38 Nordhaus und Tobin (1973) stellten bereits in den frühen 1970er-Jahren die Frage, ob Wachstum obsolet sei, und unterbreiteten Vorschläge zur Messung der sozialen Wohlfahrt, die sich teilweise auf Teilkomponenten des Systems der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen stützten, aber auch den Wert der Freizeit und einiger nicht marktbestimmter Aktivitäten berücksichtigten. Sie überlegten auch, wie man Umweltschäden und die Nutzung natürlicher Ressourcen einbeziehen könnte. Sie nahmen einen Großteil der Debatte vorweg, die sich in den folgenden Jahrzehnten entwickelte und bis heute andauert (eine gute Zusammenfassung findet sich bei Jorgenson et al. 2018). Beispielsweise warfen sie die Frage auf, inwieweit Naturkapital und andere Formen von Kapital austauschbar sind und welche Rolle Preise und Technologie bei der Schaffung von Anreizen für weniger umweltschädliche Konsum- und Produktionsweisen spielen.
- 39 Dasgupta und Mäler 2000. Entscheidend ist, dass sich diese Ergebnisse auch auf nicht-optimale Entwicklungsverläufe erstrecken. Sie basieren, wie die von Arrow et al. (2004), auf einem Ansatz, bei dem Nachhaltigkeit bedeutet, dass die intertemporale soziale Wohlfahrt (definiert als die diskontierte utilitaristische Summe der Nutzwerte) derzeit nicht abnimmt. Im Gegensatz dazu stützte sich Pezzey (1997, 2004) auf den in Kapitel 1 diskutierten Bruntland-ähnlichen Ansatz, der Nachhaltigkeit als die Möglichkeit für zukünftige Generationen definiert, mindestens die Wohlfahrt der jeweils aktuell lebenden Generation zu erhalten. Fleurbaey (2015) erörtert die Unterschiede und die Verbindung zwischen diesen beiden Ansätzen zur Nachhaltigkeit. Wir bedanken uns bei Marc Fleurbaey für die Diskussionen zu diesem Thema. Tatsächliche Einsparungen können als Nachhaltigkeitskriterium für beide

- Ansätze dienen (allerdings mit spezifischen Bilanzierungswerten für Kapital im jeweiligen Ansatz).
- 40 Dasgupta (2019), unter anderem aufbauend auf Dasgupta (2001, 2014), mit Barrett et al. (2020a), die eine Synthese und Ausarbeitung der wichtigsten Ergebnisse liefern.
- 41 Hamilton und Clemens 1999.
- 42 Arrow et al. (2012) analysieren den Reichtum von Nationen, indem sie das Wachstum verschiedener Kapitalformen untersuchen: nicht nur reproduzierbares und physisches Kapital, sondern auch Naturkapital, gesundheitliche Verbesserungen und technologischen Wandel. Durch die Analyse von Daten für fünf Länder (Brasilien, China, Indien, die Vereinigten Staaten und Venezuela) zeigen die Autoren, dass die Betrachtung dieser zusätzlichen Kapitalformen andere Schlussfolgerungen darüber zulässt, ob diese Nationen „reicher“ werden, als wenn man sich nur auf Veränderungen des BIP stützt. Siehe auch Arrow et al. (2004) und Dasgupta (2001).
- 43 Lange, Wodon und Carey 2018; Managi und Kumar 2018. Diese institutionellen Bemühungen werden durch sehr intensive aktuelle Forschungen zur globalen Umweltbilanzierung ergänzt, zum Beispiel Mohan et al. (2020) und Ouyang et al. (2020).
- 44 Wir bedanken uns bei Luis Felipe Lopes-Calva für diese Erkenntnis. James Foster verwendete diesen Ausdruck während der Human Development and Capability Association Conference (HCCA) 2019.
- 45 Neuere Forschungen zeigen, dass hohe HDI-Werte mit moderatem Energieeinsatz und geringen CO₂-Emissionen erreicht werden können. Die Entkopplung des HDI vom Energie- und Kohlenstoffverbrauch pro Kopf wurde von 1975 bis 2005 dokumentiert. Es wird prognostiziert, dass der Kohlenstoff- und Energiebedarf, der zur Förderung der menschlichen Entwicklung erforderlich ist, bis 2030 sinken wird (Steinberger und Roberts 2010). Daher impliziert eine starke Korrelation zwischen menschlicher Entwicklung und Emissionen zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht, dass diese Korrelation auch langfristig so bleibt. Zum Beispiel kann nur ein Viertel des Anstiegs der Lebenserwartung zwischen 1971 und 2014 auf einen höheren Energieverbrauch und die damit verbundenen CO₂-Emissionen zurückgeführt werden, obwohl Energieverbrauch und Einkommenswachstum stark miteinander verknüpft sind (Lamb und Steinberger 2017; O'Neill et al. 2018; Steinberger, Lamb und Sakai 2020).
- 46 Dies ist einer der Beiträge des Konzepts des sozioökonomischen Metabolismus, das in Kapitel 1 erörtert wurde. Darin wird vorgeschlagen, welche Indikatoren verwendet werden könnten. Siehe auch Pauliuk und Hertwich (2015).
- 47 Eine Alternative ist, den HDI als Ganzes zu nehmen und ihn mit Indikatoren für planetarische Belastungen zu vergleichen. Ein experimenteller Ansatz dazu findet sich in Schlaglicht 7.5.
- 48 Für die CO₂-Emissionen pro Kopf werden die Werte analog zu den Komponenten des HDI durch eine Min-Max-Transformation standardisiert, was zu einem Index führt, der als (Maximalwert – beobachteter Wert) / (Maximalwert – Minimalwert) berechnet wird. Als Minimum wurde der Wert null festgelegt. Das Maximum entspricht dem maximalen Wert, der in der Vergangenheit für alle Länder seit 1990 beobachtet wurde, in Übereinstimmung mit den vergleichbaren Ansätzen in der Literatur, wie in Biggeri und Mauro (2018). Das gleiche Verfahren wird für den materiellen Fußabdruck pro Kopf angewendet. Die Rangfolge der Länder hängt von der Auswahl des Minimums und des Maximums ab; im Falle des Maximums fließt dies sowohl in den Zähler als auch in den Nenner der Min-Max-Transformation ein. Andere Aggregationsansätze wie das geometrische Mittel (das nahezu identische Ergebnisse wie das arithmetische Mittel liefert), das Minimum und das Produkt (das eine noch größere Anpassung bewirkt) der beiden Indizes wurden berücksichtigt. Durch diese verschiedenen Aggregationsansätze wurde ein ähnliches Muster von Veränderungen in der Rangfolge beobachtet. Die Verwendung des CO₂-Fußabdrucks anstelle der CO₂-Emissionen führt zu ähnlichen Ergebnissen (da die Korrelation mit dem produktionsbasierten CO₂-Fußabdruck 0,99 und mit dem verbrauchsbasierten Fußabdruck 0,95 beträgt, beide statistisch signifikant bei 1 Prozent). Die Datenerfassung reduziert sich jedoch auf 153 Länder. Außerdem ist das letzte Jahr mit verfügbaren Daten für den CO₂-Fußabdruck das Jahr 2016.
- 49 United Nations 2020e. Zur konzeptionellen Grundlage der Messgröße, die auf einer soziometabolischen Analyse beruht, siehe Haberl et al. (2019). Eine Diskussion der Materialnutzung im Kontext des Konzepts der planetarischen Grenzen findet sich bei O'Neill et al. (2018).
- 50 Eine Alternative wäre, den drei Komponenten des HDI eine Dimension hinzuzufügen, die mit den anderen drei Dimensionen auf die gleiche Weise aggregiert wird. Biggeri und Mauro (2018) schlagen zum Beispiel vor, die CO₂ Emissionen hinzuzufügen, allerdings würde das zu konzeptionellen Schwierigkeiten führen (Malik 2020).
- 51 Pineda 2012. Hickel (2019a, 2020b) addiert den Materialverbrauch zu den CO₂-Emissionen und begründet die Anpassung in ähnlicher Weise wie Pineda (2012).
- 52 Rodriguez 2020.
- 53 Fleurbaey 2020, S. 18. Das Zitat bezieht sich auf den Kontext, den Beitrag eines jeden Landes zur Erhaltung des Naturkapitals des gesamten Planeten zu bewerten.
- 54 Diese Argumentation steht auch im Einklang mit dem ergebnisoffenen Prozess der menschlichen Entwicklung im Anthropozän, bei dem die Ergebnisse der notwendigen Transformationen zwar nachvollziehbar sind, aber eine verbindliche Vorgabe, wie sie umgesetzt werden sollen, nicht möglich ist.
- 55 Und er ist flexibel und erlaubt es den Ländern, ihre eigenen Ansätze zu entwickeln, anstatt ihnen eine bestimmte Option vorzuschreiben. So kann zum Beispiel eine veränderte Gestaltung des Wirtschaftswachstums durch die gezielte Förderung uneingeschränkter und wenig ressourcenintensiver Aktivitäten in Kunst, Kultur und Wissenschaft das menschliche Wohlergehen begünstigen und gleichzeitig den Druck auf den Planeten verringern.
- 56 Beispielsweise wird die Größe der Bevölkerung eines Staates hier nicht berücksichtigt. Und je größer die Bevölkerung, desto größer ist die Umweltbelastung, wenn alles andere gleich bleibt. Wenn die Bevölkerungsgröße einbezogen würde, würde sie tendenziell die „Verlustfunktion“ dominieren (Pineda 2012).
- 57 Im Falle von Luxemburg lassen sich die hohen Pro-Kopf-Emissionen auch durch eine hohe Anzahl von Grenzgängerinnen und Grenzgängern und eine niedrigere Kraftstoffsteuer erklären. Singapur hat so gut wie keine natürlichen Ressourcen, ist Nettoimporteur der meisten Güter und Rohstoffe und hat ein hohes Aufkommen an Besucherinnen und Besuchern. Singapur importiert und raffiniert auch Rohöl als Grundstoff für seine große petrochemische Exportindustrie, was zu den hohen Pro-Kopf-Emissionen des Landes beiträgt.
- 58 Redaktionelle Ergänzung der deutschen Kurzfassung des Berichts.
- 59 Die Gesamtbelastung (nicht dargestellt), die sich aus der Pro-Kopf-Belastung und der Bevölkerungszahl ergibt, ist noch stärker gestiegen, da die Weltbevölkerung in den letzten 30 Jahren erheblich zugenommen hat.
- 60 Eine ähnliche Analyse findet sich in Lin et al. (2018). Als bildliche Darstellung des angestrebten Raums in der Entwicklung erinnert sie auch an die Idee des „casillero vacío“ bei Fajnzylber (1990). Die angestrebte leere Ecke sollte nicht wörtlich, sondern in einem stilisierten und illustrativen Sinn verstanden werden, da alle Länder ein bestimmtes Emissionsniveau haben werden (es zählen die Nettoemissionen) und Materialien nutzen müssen. Bei einer weiteren Verfeinerung der Anpassung kann dies berücksichtigt werden.
- 61 Siehe die Diskussion in Kapitel 1 und Andreoni (2020).
- 62 Eine Diskussion über die relative und absolute Entkopplung im Vergleich zum BIP findet sich in Kapitel 1. Insgesamt hat sich gezeigt, dass eine vollständige Entkopplung nur teilweise, vorübergehend und eher selten vorkommt.
- 63 Wir danken Marina Fischer-Kowalski für ihre Erkenntnisse dazu.

Statistischer Anhang

Statistischer Anhang

HINWEISE FÜR LESERINNEN UND LESER 35

STATISTISCHE TABELLEN

Die zusammengesetzten Indizes der menschlichen Entwicklung

1	Index der menschlichen Entwicklung mit Einzelkomponenten	39
2	Ungleichheit einbeziehender Index der menschlichen Entwicklung	43
3	Index der geschlechtsspezifischen Entwicklung	48
4	Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit	53
5	Planetarische Belastungen einbeziehender Index der menschlichen Entwicklung	57

Hinweise für Leserinnen und Leser

Die statistischen Tabellen in diesem Anhang geben den Stand der menschlichen Entwicklung vor der Covid-19-Pandemie wieder, basierend auf den verfügbaren Daten für 2019 und frühere Jahre. Daten, die die Veränderungen durch die Pandemie und ihre sozioökonomischen Folgeerscheinungen im Jahr 2020 widerspiegeln, werden im Jahr 2021 verfügbar sein. Sie werden in den Tabellen und den damit verbundenen Analysen des Berichts über die menschliche Entwicklung 2021 veröffentlicht.

Die Tabellen geben einen Überblick über die wichtigsten Aspekte der menschlichen Entwicklung. Sie enthalten zusammengesetzte Indizes und ihre Komponenten, die auf Schätzungen des Büros für den Bericht über die menschliche Entwicklung (HDRO) beruhen. Die kompletten 20 statistischen Tabellen können unter <http://hdr.undp.org/en/2020-report> heruntergeladen werden. Sofern nicht anders angegeben, verwenden die Tabellen Daten, die dem HDRO ab dem 15. Juli 2020 zur Verfügung standen. Alle Indizes und Indikatoren sowie technische Hinweise zur Berechnung von zusammengesetzten Indizes und zusätzliche Quelleninformationen sind unter <http://hdr.undp.org/en/data> verfügbar.

Die Länder und Gebiete werden nach dem Wert des Index für menschliche Entwicklung (HDI) 2019 eingestuft. Die Robustheits- und Zuverlässigkeitsanalyse hat gezeigt, dass die Unterschiede im HDI für die meisten Länder ab der vierten Dezimalstelle statistisch unbedeutend sind. Daher werden Länder mit gleichem HDI-Wert bei drei Dezimalstellen gleichrangig aufgelistet.

Quellen und Definitionen

Sofern nicht anders angegeben, verwendet das HDRO Daten von internationalen Datenagenturen mit dem Mandat, den Ressourcen und dem Fachwissen, nationale Daten zu spezifischen Indikatoren zu erheben. Definitionen von Indikatoren und Quellen für Originaldatenkomponenten werden

am Ende jeder Tabelle aufgeführt. Die vollständigen Quellenangaben sind den *Statistischen Referenzen* zu entnehmen (online abrufbar unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/2020_statistical_references.pdf).

Bruttonationaleinkommen pro Kopf in Kaufkraftparität

Zum Vergleich des Lebensstandards in den einzelnen Ländern wird für die Einkommenskomponente des HDI das Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf verwendet, das in Kaufkraftparität (KKP) umgerechnet wird, um Unterschiede im nationalen Preisniveau zu neutralisieren.

Bei der Erhebung des Internationalen Vergleichsprogramms (ICP), der weltweit größten statistischen Initiative, koordiniert von der Weltbank, wurden im Zyklus 2017 für 176 ausgewählte Volkswirtschaften international vergleichbare Preisniveauindizes und Schätzungen des BIP auf KKP-Basis sowie seiner wichtigsten Ausgabenkomponenten in aggregierter Form und pro Kopf erstellt. Im Bericht über die menschliche Entwicklung 2020 wird das BNE pro Kopf auf Basis konstanter KKP von 2017 verwendet.

Methodische Aktualisierung

Die deutsche Version des Berichts 2020 präsentiert einige zusammengesetzte Indizes der menschlichen Entwicklung – den Index für menschliche Entwicklung (HDI), den Ungleichheit einbeziehenden Index der menschlichen Entwicklung (IHDI), den Index der geschlechtsspezifischen Entwicklung (GDI), den Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit (GII) und den neuen, experimentellen, planetarische Belastungen einbeziehenden HDI (PHDI). Die Methode zur Berechnung der bereits bekannten Indizes ist die gleiche wie im Bericht 2019. Weitere Informationen finden Sie in den *Technischen*

Erläuterungen 1 bis 4 unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf. Weiterführende Informationen zur Berechnung des PHDI können unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/phdi_tn.pdf nachgelesen werden.

Zeitübergreifende Vergleiche und Vergleich zwischen verschiedenen Ausgaben des Berichts

Da nationale und internationale Agenturen ihre Datenreihen kontinuierlich verbessern, sind die in diesem Bericht präsentierten Daten – einschließlich der Werte und Rangfolgen des HDI – nicht mit denjenigen vergleichbar, die in früheren Ausgaben des Berichts veröffentlicht wurden. Für die Vergleichbarkeit des HDI über Jahre und Länder hinweg siehe <http://hdr.undp.org/en/data>, wo interpolierte, konsistente Daten präsentiert werden.

Diskrepanzen zwischen nationalen und internationalen Schätzungen

Nationale und internationale Daten können voneinander abweichen, weil internationale Organisationen nationale Daten mithilfe einer einheitlichen Methodik harmonisieren und gelegentlich Schätzungen fehlender Daten erstellen, um eine länderübergreifende Vergleichbarkeit zu ermöglichen. In anderen Fällen haben internationale Agenturen möglicherweise keinen Zugang zu den neuesten nationalen Daten. Wenn das HDRO Diskrepanzen feststellt, macht es die nationalen und internationalen Datenbehörden darauf aufmerksam.

Ländergruppen und zusammenfassende Werte

In den Tabellen werden zusammenfassende, gewichtete Werte für mehrere Ländergruppen präsentiert. Im Allgemeinen wird nur dann ein zusammenfassender Wert angegeben, wenn Daten für mindestens die Hälfte der Länder verfügbar sind und mindestens zwei Drittel der Bevölkerung in der betreffenden Kategorie repräsentieren. Die zusammenfassenden Werte für jede Kategorie repräsentieren nur die Länder, für die Daten verfügbar sind.

Klassifizierung in Bezug auf die menschliche Entwicklung

Die HDI-Klassifizierungen basieren auf festen HDI-Schwellenwerten, die sich aus den Quartilen der Verteilung der einzelnen Indikatoren ergeben. Die Schwellenwerte sind: ein HDI-Wert unter 0,550 für niedrige menschliche Entwicklung, 0,550-0,699 für mittlere menschliche Entwicklung, 0,700-0,799 für hohe menschliche Entwicklung und ab 0,800 für sehr hohe menschliche Entwicklung.

Regionalgruppen

Die Regionalgruppen basieren auf den regionalen Klassifizierungen des Entwicklungsprogramms der Vereinten Nationen (UNDP). Am wenigsten entwickelte Länder und kleine Inselentwicklungsländer sind gemäß den UN-Klassifizierungen definiert (siehe www.unohrrls.org).

Entwicklungsländer

Die zusammenfassenden Werte für Entwicklungsländer basieren auf den Informationen aller Entwicklungsländer, die in einer Regionalgruppe vertreten sind (siehe <http://hdr.undp.org/en/content/developing-regions>).

Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

Von den 37 Mitgliedern der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung gelten 33 als Industrieländer und vier (Chile, Kolumbien, Mexiko und die Türkei) als Entwicklungsländer. Zusammenfassende Werte beziehen sich auf alle Länder der Gruppe, für die Daten verfügbar sind.

Hinweise zu den Ländern

In den Daten für China sind die Sonderverwaltungszone Hongkong der VR China, die Sonderverwaltungszone Macau der VR China oder Taiwan (Provinz von China) nicht enthalten.

Seit dem 2. Mai 2016 ist Tschechien die zu verwendende Kurzbezeichnung für die Tschechische Republik. Seit dem 1. Juni 2018 ist Königreich Eswatini der Name des Landes, das früher Swasiland hieß. Seit dem 14. Februar 2019 ist Republik Nordmazedonien (Kurzform: Nordmazedonien) der Name des Landes, das früher jugoslawische Republik Mazedonien hieß.

Symbole

Ein Bindestrich zwischen zwei Jahren (zum Beispiel 2010–2019) zeigt an, dass die vorgelegten Daten sich auf das letzte verfügbare Jahr im angegebenen Zeitraum beziehen. Ein Schrägstrich zwischen Jahren (zum Beispiel 2015/2020), zeigt an, dass es sich um den Durchschnitt der genannten Jahre handelt; bei Wachstumsraten zwischen dem ersten und letzten Jahr des angegebenen Zeitraums.

In den Tabellen werden die folgenden Symbole verwendet:

..	Keine Daten verfügbar
o oder o.o	Null oder vernachlässigbar
—	Nicht zutreffend

Statistische Tabellen

Die Tabellen in diesem Anhang beziehen sich auf die zusammengesetzten Indizes der menschlichen Entwicklung mit ihren Einzelkomponenten. Seit dem Bericht über die menschliche Entwicklung 2010 werden vier zusammengesetzte Indizes der menschlichen Entwicklung berechnet: der HDI, der IHDI, der GII und der MPI. Im Bericht 2014 wurde der GDI eingeführt, der die für Frauen und Männer jeweils getrennt berechneten HDI-Werte vergleicht. Im Bericht 2020 wird erstmals der PHDI vorgestellt, ein experimenteller, planetarische Belastungen einbeziehender Index der menschlichen Entwicklung.

Bei Indikatoren, die globale Indikatoren für die Ziele der nachhaltigen Entwicklung sind oder zur Überprüfung der Fortschritte bei der Umsetzung bestimmter Ziele verwendet werden können, enthalten die Tabellenüberschriften die relevanten Ziele und Zielvorgaben.

Tabelle 1, „Index der menschlichen Entwicklung mit Einzelkomponenten“, stuft die Länder entsprechend ihrem HDI-Wert für 2019 in einer Rangliste ein und führt die Werte der drei

Komponenten, Lebenserwartung, Bildung (mit zwei Indikatoren) und Einkommen, im Einzelnen auf. Außerdem präsentiert die Tabelle die Differenz zwischen HDI-Rang und BNE-Rang sowie den Rang im HDI 2018, berechnet auf der Grundlage der zuletzt verfügbaren aktualisierten Daten aus dem Jahr 2020.

Tabelle 2, „Ungleichheit einbeziehender Index der menschlichen Entwicklung“, enthält zwei aufeinander bezogene Messgrößen für Ungleichheit – den IHDI und den HDI-Abzug aufgrund von Ungleichheit. Der IHDI berücksichtigt nicht nur die durchschnittlichen Fortschritte eines Landes in den Dimensionen Gesundheit, Bildung und Einkommen, sondern auch die Verteilung dieser Fortschritte in der Bevölkerung. Der IHDI kann als das tatsächliche Niveau der menschlichen Entwicklung (unter Einbeziehung von Ungleichheit) interpretiert werden. Die relative Differenz zwischen IHDI und HDI entspricht dem Abzug aufgrund von Ungleichheit bei der HDI-Verteilung innerhalb des Landes. Außerdem präsentiert die Tabelle den Koeffizienten der menschlichen Ungleichheit, der einen ungewichteten Durchschnitt der Ungleichheit in den drei Dimensionen darstellt. Zusätzlich zeigt die Tabelle für jedes Land die Differenz zwischen HDI- und IHDI-Rang an. Ein negativer Wert bedeutet, dass die Berücksichtigung von Ungleichheit den Rang eines Landes bei der HDI-Verteilung verschlechtert. Die Tabelle gibt auch Auskunft über die Einkommensanteile der ärmsten 40 Prozent, der reichsten 10 Prozent und des reichsten 1 Prozent der Bevölkerung sowie über den Gini-Koeffizienten.

Tabelle 3, „Index der geschlechtsspezifischen Entwicklung“, misst die geschlechtsspezifischen Disparitäten beim HDI. Die Tabelle enthält HDI-Werte, die für Frauen und Männer getrennt geschätzt wurden; aus dem Verhältnis dieser Werte ergibt sich der GDI. Je näher das Verhältnis bei 1 liegt, desto kleiner ist der Abstand zwischen Frauen und Männern. Für die drei HDI-Komponenten – Lebensdauer, Bildung (mit zwei Indikatoren) und Einkommen – werden ebenfalls nach Geschlecht aufgeschlüsselte Indikatoren präsentiert. Außerdem umfasst die Tabelle fünf Ländergruppen, die nach der absoluten Abweichung von der Geschlechterparität bei den HDI-Werten unterteilt werden.

Tabelle 4, „Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit“, präsentiert eine zusammengesetzte Messgröße für geschlechtsspezifische Ungleichheit in drei Dimensionen: reproduktiver Gesundheit, Teilhabe und Erwerbsbeteiligung. Die reproduktive Gesundheit wird anhand von zwei Indikatoren gemessen: der Müttersterblichkeit und der Geburtenziffer Heranwachsender. Die Dimension der Teilhabe wird gemessen anhand des Anteils der von Frauen gehaltenen Parlamentssitze sowie des Anteils an der Bevölkerung mit Sekundarschulbildung. Die Dimension Arbeit wird anhand der Erwerbsbeteiligung gemessen. Ein niedriger GII-Wert zeigt eine geringe Ungleichheit zwischen Frauen und Männern an, ein hoher Wert eine starke Ungleichheit.

Tabelle 5, „Planetarische Belastungen einbeziehender Index der menschlichen Entwicklung“, ist ein experimenteller Index, der den Index der menschlichen Entwicklung (HDI) um die planetarischen Belastungen im Anthropozän bereinigt

(PHDI). Er reflektiert damit die Sorge um die generationenübergreifende Ungleichheit, ähnlich wie die Ungleichheit einbeziehende Anpassung des HDI. Die Tabelle präsentiert die Werte und Ranglisten der Länder beim PHDI, die Differenz zwischen HDI- und PHDI-Rang und den Anpassungsfaktor. Der PHDI wird berechnet als das Produkt aus dem HDI und $(1 - \text{Index der planetarischen Belastungen})$, wobei $(1 - \text{Index der planetarischen Belastungen})$ als Anpassungsfaktor angesehen werden kann. Der PHDI ist das Niveau der menschlichen Entwicklung, bereinigt um die CO_2 -Emissionen und den materiellen Fußabdruck, beide auf Pro-Kopf-Basis. In einem idealen Szenario ohne Belastungen des Planeten entspricht der PHDI dem HDI. Wenn die Belastungen zunehmen, liegt der PHDI niedriger als der HDI. In diesem Sinne misst der PHDI den Stand der menschlichen Entwicklung, wenn die planetarischen Belastungen berücksichtigt werden.

TABELLE 1

Index der menschlichen Entwicklung mit Einzelkomponenten

HDI-Rang	Index der menschlichen Entwicklung (HDI)	SDG 3	SDG 4.3	SDG 4.4	SDG 8.5	Pro-Kopf-BNE-Rang minus HDI-Rang	HDI-Rang	
		Lebenserwartung bei der Geburt	Voraussichtliche Schulbesuchsdauer	Durchschnittliche Schulbesuchsdauer	Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf			
		Wert	(Jahre)	(Jahre)	KKP \$ 2017			
	2019	2019	2019 ^a	2019 ^a	2019	2019	2018	
Sehr hohe menschliche Entwicklung								
1	Norwegen	0,957	82,4	18,1 ^b	12,9	66.494	7	1
2	Irland	0,955	82,3	18,7 ^b	12,7	68.371	4	3
2	Schweiz	0,955	83,8	16,3	13,4	69.394	3	2
4	Hongkong, China (SVZ)	0,949	84,9	16,9	12,3	62.985	7	4
4	Island	0,949	83,0	19,1 ^b	12,8 ^c	54.682	14	4
6	Deutschland	0,947	81,3	17,0	14,2	55.314	11	4
7	Schweden	0,945	82,8	19,5 ^b	12,5	54.508	12	7
8	Australien	0,944	83,4	22,0 ^b	12,7 ^c	48.085	15	7
8	Niederlande	0,944	82,3	18,5 ^b	12,4	57.707	6	9
10	Dänemark	0,940	80,9	18,9 ^b	12,6 ^c	58.662	2	10
11	Finnland	0,938	81,9	19,4 ^b	12,8	48.511	11	11
11	Singapur	0,938	83,6	16,4	11,6	88.155 ^d	-8	12
13	Vereinigtes Königreich	0,932	81,3	17,5	13,2	46.071	13	14
14	Belgien	0,931	81,6	19,8 ^b	12,1 ^e	52.085	6	13
14	Neuseeland	0,931	82,3	18,8 ^b	12,8 ^c	40.799	18	14
16	Kanada	0,929	82,4	16,2	13,4 ^c	48.527	5	14
17	Vereinigte Staaten	0,926	78,9	16,3	13,4	63.826	-7	17
18	Österreich	0,922	81,5	16,1	12,5 ^c	56.197	-3	18
19	Israel	0,919	83,0	16,2	13,0	40.187	14	21
19	Japan	0,919	84,6	15,2	12,9 ^f	42.932	9	20
19	Liechtenstein	0,919	80,7 ^a	14,9	12,5 ^b	131.032 ^{d1}	-18	19
22	Slowenien	0,917	81,3	17,6	12,7	38.080	15	24
23	Republik Korea	0,916	83,0	16,5	12,2	43.044	4	22
23	Luxemburg	0,916	82,3	14,3	12,3 ^e	72.712	-19	23
25	Spanien	0,904	83,6	17,6	10,3	40.975	6	25
26	Frankreich	0,901	82,7	15,6	11,5	47.173	-1	26
27	Tschechien	0,900	79,4	16,8	12,7 ^c	38.109	9	26
28	Malta	0,895	82,5	16,1	11,3	39.555	6	28
29	Estland	0,892	78,8	16,0	13,1 ^c	36.019	9	30
29	Italien	0,892	83,5	16,1	10,4 ^j	42.776	0	29
31	Vereinigte Arabische Emirate	0,890	78,0	14,3	12,1	67.462	-24	30
32	Griechenland	0,888	82,2	17,9	10,6	30.155	14	33
33	Zypern	0,887	81,0	15,2	12,2	38.207	2	32
34	Litauen	0,882	75,9	16,6	13,1	35.799	5	35
35	Polen	0,880	78,7	16,3	12,5 ^e	31.623	8	34
36	Andorra	0,868	81,9 ^a	13,3 ^k	10,5	56.000 ^l	-20	36
37	Lettland	0,866	75,3	16,2	13,0 ^c	30.282	8	37
38	Portugal	0,864	82,1	16,5	9,3	33.967	2	38
39	Slowakei	0,860	77,5	14,5	12,7 ^c	32.113	3	39
40	Ungarn	0,854	76,9	15,2	12,0	31.329	4	42
40	Saudi Arabien	0,854	75,1	16,1	10,2	47.495	-16	40
42	Bahrain	0,852	77,3	16,3	9,5	42.522	-12	41
43	Chile	0,851	80,2	16,4	10,6	23.261	16	43
43	Kroatien	0,851	78,5	15,2	11,4 ^e	28.070	6	44
45	Katar	0,848	80,2	12,0	9,7	92.418 ^d	-43	45
46	Argentinien	0,845	76,7	17,7	10,9 ^c	21.190	16	46
47	Brunei Darussalam	0,838	75,9	14,3	9,1 ^f	63.965	-38	47
48	Montenegro	0,829	76,9	15,0	11,6 ^m	21.399	13	48
49	Rumänien	0,828	76,1	14,3	11,1	29.497	-1	49
50	Palau	0,826	73,9 ^a	15,8 ^j	12,5 ^j	19.317	15	52
51	Kasachstan	0,825	73,6	15,6	11,9 ^j	22.857	9	53
52	Russische Föderation	0,824	72,6	15,0	12,2 ^j	26.157	2	49
53	Belarus	0,823	74,8	15,4	12,3 ^m	18.546	14	49
54	Türkei	0,820	77,7	16,6 ^c	8,1	27.701	-4	54
55	Uruguay	0,817	77,9	16,8	8,9	20.064	9	56
56	Bulgarien	0,816	75,1	14,4	11,4	23.325	2	55
57	Panama	0,815	78,5	12,9	10,2 ^f	29.558	-10	58
58	Bahamas	0,814	73,9	12,9 ^a	11,4 ^j	33.747	-17	58
58	Barbados	0,814	79,2	15,4	10,6 ^o	14.936	20	60
60	Oman	0,813	77,9	14,2	9,7 ^j	25.944	-5	56

Fortsetzung

TABELLE 1

HDI-Rang	Index der menschlichen Entwicklung (HDI)	SDG 3	SDG 4.3	SDG 4.4	SDG 8.5	Pro-Kopf-BNE-Rang minus HDI-Rang	HDI-Rang	
		Lebenserwartung bei der Geburt	Voraussichtliche Schulbesuchsdauer	Durchschnittliche Schulbesuchsdauer	Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf			
		Wert	(Jahre)	(Jahre)	(Jahre)			KKP \$ 2017
	2019	2019	2019 ^a	2019 ^a	2019	2019	2018	
61	Georgien	0,812	73,8	15,3	13,1	14.429	22	63
62	Costa Rica	0,810	80,3	15,7	8,7	18.486	6	61
62	Malaysia	0,810	76,2	13,7	10,4	27.534	-11	63
64	Kuwait	0,806	75,5	14,2	7,3	58.590	-51	62
64	Serbien	0,806	76,0	14,7	11,2	17.192	8	65
66	Mauritius	0,804	75,0	15,1	9,5 ^f	25.266	-10	66
Hohe menschliche Entwicklung								
67	Seychellen	0,796	73,4	14,1	10,0 ^k	26.903	-15	69
67	Trinidad und Tobago	0,796	73,5	13,0 ^l	11,0 ^f	26.231	-14	67
69	Albanien	0,795	78,6	14,7	10,1 ^p	13.998	18	68
70	Kuba	0,783	78,8	14,3	11,8 ^j	8.621 ^q	45	71
70	Iran, Islamische Republik	0,783	76,7	14,8	10,3	12.447	26	70
72	Sri Lanka	0,782	77,0	14,1	10,6	12.707	23	73
73	Bosnien und Herzegowina	0,780	77,4	13,8 ^k	9,8	14.872	7	76
74	Grenada	0,779	72,4	16,9	9,0 ⁿ	15.641	3	74
74	Mexiko	0,779	75,1	14,8	8,8	19.160	-8	76
74	St. Kitts und Nevis	0,779	74,8 ^q	13,8 ^l	8,7 ⁿ	25.038	-17	75
74	Ukraine	0,779	72,1	15,1 ^l	11,4 ^o	13.216	19	78
78	Antigua und Barbuda	0,778	77,0	12,8 ^l	9,3 ^k	20.895	-15	80
79	Peru	0,777	76,7	15,0	9,7	12.252	19	78
79	Thailand	0,777	77,2	15,0 ^l	7,9	17.781	-10	80
81	Armenien	0,776	75,1	13,1	11,3	13.894	9	72
82	Nordmazedonien	0,774	75,8	13,6	9,8 ^m	15.865	-7	82
83	Kolumbien	0,767	77,3	14,4	8,5	14.257	3	83
84	Brasilien	0,765	75,9	15,4	8,0	14.263	1	84
85	China	0,761	76,9	14,0 ^l	8,1 ^f	16.057	-11	87
86	Ecuador	0,759	77,0	14,6 ^l	8,9	11.044	19	84
86	St. Lucia	0,759	76,2	14,0 ^l	8,5 ^j	14.616	-4	86
88	Aserbaidshjan	0,756	73,0	12,9 ^j	10,6	13.784	3	88
88	Dominikanische Republik	0,756	74,1	14,2	8,1 ^l	17.591	-18	89
90	Republik Moldau	0,750	71,9	11,5	11,7	13.664	2	91
91	Algerien	0,748	76,9	14,6	8,0 ^m	11.174	13	91
92	Libanon	0,744	78,9	11,3	8,7 ⁿ	14.655	-11	90
93	Fidschi	0,743	67,4	14,4 ⁿ	10,9	13.009	1	93
94	Dominica	0,742	78,2 ^q	13,0 ^p	8,1 ^k	11.884	7	94
95	Malediven	0,740	78,9	12,2 ^p	7,0 ^p	17.417	-24	98
95	Tunesien	0,740	76,7	15,1	7,2	10.414	14	94
97	St. Vincent und die Grenadinen	0,738	72,5	14,1 ^l	8,8 ^j	12.378	0	96
97	Surinam	0,738	71,7	13,2	9,3 ^m	14.324	-13	98
99	Mongolei	0,737	69,9	14,2 ^l	10,3 ^m	10.839	7	97
100	Botsuana	0,735	69,6	12,8 ^l	9,6 ^o	16.437	-27	102
101	Jamaika	0,734	74,5	13,1 ^l	9,7 ^j	9.319	13	98
102	Jordanien	0,729	74,5	11,4 ^p	10,5 ^f	9.858	8	103
103	Paraguay	0,728	74,3	12,7 ^m	8,5	12.224	-4	104
104	Tonga	0,725	70,9	14,4 ^l	11,2 ^f	6.365	25	105
105	Libyen	0,724	72,9	12,9 ⁿ	7,6 ^o	15.688	-29	106
106	Usbekistan	0,720	71,7	12,1	11,8	7.142	17	107
107	Bolivien, Plurinatl. Staat	0,718	71,5	14,2 ^f	9,0	8.554	9	108
107	Indonesien	0,718	71,7	13,6	8,2	11.459	-4	110
107	Philippinen	0,718	71,2	13,1	9,4	9.778	4	111
110	Belize	0,716	74,6	13,1	9,9 ^m	6.382	18	108
111	Samoa	0,715	73,3	12,7 ^l	10,8	6.309	19	113
111	Turkmenistan	0,715	68,2	11,2 ^l	10,3 ^m	14.909	-32	112
113	Venezuela, Bolivarische Republik	0,711	72,1	12,8 ^l	10,3	7.045 ^s	11	101
114	Südafrika	0,709	64,1	13,8	10,2	12.129	-14	115
115	Palästina, Staat	0,708	74,1	13,4	9,2	6.417	12	114
116	Ägypten	0,707	72,0	13,3	7,4 ^f	11.466	-14	117
117	Marshallinseln	0,704	74,1 ^q	12,4 ⁿ	10,9 ^j	5.039	21	116
117	Vietnam	0,704	75,4	12,7 ^l	8,3 ^f	7.433	3	118
119	Gabun	0,703	66,5	13,0 ⁿ	8,7 ^f	13.930	-30	119
Mittlere menschliche Entwicklung								
120	Kirgisistan	0,697	71,5	13,0	11,1 ^m	4.864	23	120
121	Marokko	0,686	76,7	13,7	5,6 ^f	7.368	1	121
122	Guyana	0,682	69,9	11,4 ^l	8,5 ^m	9.455	-10	121
123	Irak	0,674	70,6	11,3 ^m	7,3 ^j	10.801	-16	123

Fortsetzung

TABELLE 1

HDI-Rang	Index der menschlichen Entwicklung (HDI)	SDG 3	SDG 4.3	SDG 4.4	SDG 8.5	Pro-Kopf-BNE-Rang minus HDI-Rang	HDI-Rang	
		Lebenserwartung bei der Geburt	Voraussichtliche Schulbesuchsdauer	Durchschnittliche Schulbesuchsdauer	Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf			
		Wert	(Jahre)	(Jahre)	(Jahre)			KKP \$ 2017
	2019	2019	2019 ^a	2019 ^a	2019	2019	2018	
124	El Salvador	0,673	73,3	11,7	6,9	8.359	-6	124
125	Tadschikistan	0,668	71,1	11,7 ^j	10,7 ^p	3.954	25	126
126	Kap Verde	0,665	73,0	12,7	6,3 ^j	7.019	-1	125
127	Guatemala	0,663	74,3	10,8	6,6	8.494	-10	128
128	Nicaragua	0,660	74,5	12,3 ^f	6,9 ^f	5.284	6	127
129	Bhutan	0,654	71,8	13,0	4,1	10.746	-21	131
130	Namibia	0,646	63,7	12,6 ^j	7,0 ^f	9.357	-17	129
131	Indien	0,645	69,7	12,2	6,5 ^j	6.681	-5	130
132	Honduras	0,634	75,3	10,1	6,6	5.308	1	132
133	Bangladesch	0,632	72,6	11,6	6,2	4.976	7	134
134	Kiribati	0,630	68,4	11,8 ^m	8,0 ^m	4.260	12	133
135	São Tomé und Príncipe	0,625	70,4	12,7 ^j	6,4 ^j	3.952	16	135
136	Mikronesien, Föd. Staaten von	0,620	67,9	11,5 ^k	7,8 ⁿ	3.983	13	136
137	Laos, Demokratische Volksrepublik	0,613	67,9	11,0	5,3 ^f	7.413	-16	137
138	Eswatini, Königreich	0,611	60,2	11,8 ^j	6,9 ^m	7.919	-19	139
138	Ghana	0,611	64,1	11,5	7,3 ^f	5.269	-3	138
140	Vanuatu	0,609	70,5	11,7 ⁿ	7,1	3.105	20	140
141	Timor-Leste	0,606	69,5	12,6 ^j	4,8 ^p	4.440	3	141
142	Nepal	0,602	70,8	12,8	5,0 ^f	3.457	13	143
143	Kenia	0,601	66,7	11,3 ^p	6,6 ^f	4.244	5	141
144	Kambodscha	0,594	69,8	11,5 ^p	5,0 ^f	4.246	3	144
145	Äquatorialguinea	0,592	58,7	9,7 ⁿ	5,9 ^k	13.944	-57	145
146	Sambia	0,584	63,9	11,5 ^p	7,2 ^p	3.326	10	145
147	Myanmar	0,583	67,1	10,7	5,0 ^p	4.961	-6	148
148	Angola	0,581	61,2	11,8 ^p	5,2 ^p	6.104	-17	145
149	Kongo	0,574	64,6	11,7 ⁿ	6,5 ^o	2.879	13	149
150	Simbabwe	0,571	61,5	11,0 ^m	8,5	2.666	14	150
151	Salomonen	0,567	73,0	10,2 ^j	5,7 ^m	2.253	17	151
151	Syrien, Arabische Republik	0,567	72,7	8,9 ^j	5,1 ⁿ	3.613 ^f	2	152
153	Kamerun	0,563	59,3	12,1	6,3 ^m	3.581	1	153
154	Pakistan	0,557	67,3	8,3	5,2	5.005	-15	154
155	Papua-Neuguinea	0,555	64,5	10,2 ^p	4,7 ^f	4.301	-10	156
156	Komoren	0,554	64,3	11,2	5,1 ⁿ	3.099	5	154
Niedrige menschliche Entwicklung								
157	Mauretanien	0,546	64,9	8,6	4,7 ^f	5.135	-21	157
158	Benin	0,545	61,8	12,6	3,8 ^p	3.254	0	158
159	Uganda	0,544	63,4	11,4 ^p	6,2 ^p	2.123	15	160
160	Ruanda	0,543	69,0	11,2	4,4 ^j	2.155	12	159
161	Nigeria	0,539	54,7	10,0 ^p	6,7 ^p	4.910	-19	161
162	Côte d'Ivoire	0,538	57,8	10,0	5,3 ^f	5.069	-25	161
163	Tansania, Vereinigte Republik	0,529	65,5	8,1	6,1 ^f	2.600	2	164
164	Madagaskar	0,528	67,0	10,2	6,1 ⁿ	1.596	16	163
165	Lesotho	0,527	54,3	11,3 ^j	6,5 ^m	3.151	-6	165
166	Dschibuti	0,524	67,1	6,8 ^j	4,1 ⁿ	5.689	-34	166
167	Togo	0,515	61,0	12,7	4,9 ^m	1.602	12	168
168	Senegal	0,512	67,9	8,6	3,2 ^j	3.309	-11	167
169	Afghanistan	0,511	64,8	10,2	3,9 ^f	2.229	0	169
170	Haiti	0,510	64,0	9,7 ^j	5,6 ^p	1.709	7	170
170	Sudan	0,510	65,3	7,9 ^j	3,8 ^f	3.829	-18	171
172	Gambia	0,496	62,1	9,9 ^p	3,9 ^m	2.168	-1	172
173	Äthiopien	0,485	66,6	8,8 ^j	2,9 ^p	2.207	-3	174
174	Malawi	0,483	64,3	11,2 ^j	4,7 ^f	1.035	13	174
175	Kongo, Demokratische Republik	0,480	60,7	9,7 ^j	6,8	1.063	11	174
175	Guinea-Bissau	0,480	58,3	10,6 ^m	3,6 ^m	1.996	1	178
175	Liberia	0,480	64,1	9,6 ⁿ	4,8 ^f	1.258	8	173
178	Guinea	0,477	61,6	9,4 ^{m,p}	2,8 ^p	2.405	-12	177
179	Jemen	0,470	66,1	8,8 ^j	3,2 ^f	1.594 ^f	2	179
180	Eritrea	0,459	66,3	5,0 ^j	3,9 ⁿ	2.793 ^p	-17	180
181	Mosambik	0,456	60,9	10,0	3,5 ^j	1.250	3	181
182	Burkina Faso	0,452	61,6	9,3	1,6 ^p	2.133	-9	183
182	Sierra Leone	0,452	54,7	10,2 ^j	3,7 ^f	1.668	-4	182
184	Mali	0,434	59,3	7,5	2,4 ^m	2.269	-17	184
185	Burundi	0,433	61,6	11,1	3,3 ^p	754	4	184
185	Südsudan	0,433	57,9	5,3 ⁿ	4,8 ⁿ	2.003 ⁿ	-10	186
187	Tschad	0,398	54,2	7,3	2,5 ^p	1.555	-5	187

Fortsetzung

TABELLE 1

	SDG 3		SDG 4.3	SDG 4.4	SDG 8.5		HDI-Rang
	Index der menschlichen Entwicklung (HDI)	Lebenserwartung bei der Geburt	Voraussichtliche Schulbesuchsdauer	Durchschnittliche Schulbesuchsdauer	Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf	Pro-Kopf-BNE-Rang minus HDI-Rang	
	Wert	(Jahre)	(Jahre)	(Jahre)	KKP \$ 2017		
HDI-Rang	2019	2019	2019 ^a	2019 ^a	2019	2019	2018
188 Zentralafrikanische Republik	0,397	53,3	7,6 ⁱ	4,3 ⁱ	993	0	188
189 Niger	0,394	62,4	6,5	2,1 ^j	1.201	-4	189
Andere Länder oder Gebiete							
Korea, Demokratische Volksrepublik	..	72,3	10,8 ^l	..	..	..	..
Monaco	..	..	..	..	..	..	..
Nauru	..	..	11,2 ^l	..	16.237	..	..
San Marino	..	..	13,0	..	..	..	..
Somalia	..	57,4	..	..	..	..	..
Tuvalu	..	..	12,3 ^l	..	6.132	..	..
HDI-Gruppierungen							
Sehr hohe menschliche Entwicklung	0,898	79,6	16,3	12,2	44.566	-	-
Hohe menschliche Entwicklung	0,753	75,3	14,0	8,4	14.255	-	-
Mittlere menschliche Entwicklung	0,631	69,3	11,5	6,3	6.153	-	-
Niedrige menschliche Entwicklung	0,513	61,4	9,4	4,9	2.745	-	-
Entwicklungsländer	0,689	71,3	12,2	7,5	10.583	-	-
Regionen							
Arabische Staaten	0,705	72,1	12,1	7,3	14.869	-	-
Ostasien und Pazifik	0,747	75,4	13,6	8,1	14.710	-	-
Europa und Zentralasien	0,791	74,4	14,7	10,4	17.939	-	-
Lateinamerika und die Karibik	0,766	75,6	14,6	8,7	14.812	-	-
Südasien	0,641	69,9	11,7	6,5	6.532	-	-
Afrika südlich der Sahara	0,547	61,5	10,1	5,8	3.686	-	-
Am wenigsten entwickelte Länder	0,538	65,3	9,9	4,9	2.935	-	-
Kleine Inselentwicklungsländer	0,728	72,0	12,3	8,7	16.825	-	-
Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	0,900	80,4	16,3	12,0	44.967	-	-
Welt	0,737	72,8	12,7	8,5	16.734	-	-

Hinweise

- a. Die Daten beziehen sich auf 2019 oder das letzte verfügbare Jahr.
- b. Zur Berechnung des HDI gilt für die voraussichtliche Schulbesuchsdauer eine Kappungsgrenze von 18 Jahren.
- c. Auf der Grundlage von Daten der OECD (2019b).
- d. Zur Berechnung des HDI gilt für das BNE pro Kopf eine Kappungsgrenze von 75.000 US-Dollar.
- e. Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten von Eurostat (2019).
- f. Auf der Grundlage von Schätzungen von Barro und Lee (2018).
- g. Wert von UNDESA (2011).
- h. Berechnet als durchschnittliche Schulbesuchsjahre Erwachsener für Österreich.
- i. Geschätzt anhand der Kaufkraftparität (KKP) und der hochgerechneten Wachstumsrate der Schweiz.
- j. Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten des UNESCO Institute for Statistics (2020).
- k. Auf der Grundlage von Daten des nationalen Statistikbüros.
- l. Schätzung unter Heranziehung der KKP und der hochgerechneten Wachstumsrate Spaniens.
- m. Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten aus den Multiple Indicator Cluster Surveys von UNICEF für 2006–2019.
- n. Auf der Grundlage einer länderübergreifenden Regression.
- o. Aktualisiert durch das HDRO unter Heranziehung von Schätzungen von Barro und Lee (2018).
- p. Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten aus den von ICF Macro durchgeführten Demographic and Health Surveys für 2006–2019.
- q. Auf der Grundlage einer länderübergreifenden Regression und der von UNECLAC hochgerechneten Wachstumsrate (2020).

- r. Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten von CEDLAS und der Weltbank (2020).
- s. HDRO-Schätzung auf der Grundlage von Daten der Weltbank (2020a), der UN Statistics Division (2020b) und UNECLAC (2020).
- t. HDRO-Schätzungen auf der Grundlage von Daten der Weltbank (2020a), der UN Statistics Division (2020b) und der von UNESCOWA hochgerechneten Wachstumsraten (2020).
- u. HDRO-Schätzung auf der Grundlage von Daten der Weltbank (2020a), der UN Statistics Division (2020b) und des IWF (2020).

Definitionen

Index der menschlichen Entwicklung (HDI): Ein zusammengesetzter Index, der die durchschnittlich erzielten Fortschritte bei drei grundlegenden Dimensionen menschlicher Entwicklung misst: einem langen und gesunden Leben, Wissen und angemessenem Lebensstandard. Detaillierte Informationen zur Berechnung des HDI enthält die *Technische Erläuterung 1* unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf.

Lebenserwartung bei der Geburt: Zahl der Jahre, die ein Neugeborenes leben würde, wenn die zur Zeit seiner Geburt vorherrschenden Muster altersspezifischer Sterblichkeit während seines gesamten Lebens unverändert blieben.

Voraussichtliche Schulbesuchsdauer: Zahl der Jahre des Schulunterrichts, die ein Kind im Schuleintrittsalter zu erhalten erwarten kann, wenn die vorherrschenden altersspezifischen Einschulungsquoten während des gesamten Lebens des Kindes konstant bleiben.

Durchschnittliche Schulbesuchsdauer in Jahren: Durchschnittliche Zahl der Jahre des Schulunterrichts, die ab 25-Jährige in ihrem Leben erhalten haben, umgewandelt aus den Bildungsstufenabschlüssen der Bevölkerung auf der Basis der offiziellen Dauer jeder Bildungsstufe.

Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf: Gesamteinkommen einer Volkswirtschaft aus ihrer Produktion und ihrem Eigentum an Produktionsfaktoren, vermindert um

Zahlungen für die Nutzung von Produktionsfaktoren im Besitz der übrigen Welt, umgewandelt in internationale Dollar unter Berücksichtigung der Kaufkraftparität (KKP), geteilt durch die Bevölkerung zur Jahresmitte.

Pro-Kopf-BNE-Rang minus HDI-Rang: Rangunterschied zwischen der Einstufung nach Pro-Kopf-BNE bzw. nach HDI-Wert. Ein negativer Wert bedeutet, dass ein Land aufgrund des BNE besser eingestuft wird als aufgrund des HDI-Werts.

HDI-Rang für 2018: Rangfolge nach HDI-Werten für 2018. Die Berechnung erfolgte anhand derselben Daten wie bei der Berechnung der HDI-Werte für 2019, unter Verwendung der jeweils aktuellsten Daten, die 2020 verfügbar waren.

Hauptdatenquellen

- Spalten 1 und 7:** HDRO-Berechnungen auf der Grundlage von Daten von UNDESA (2019a), UNESCO Institute for Statistics (2020), UN Statistics Division (2020b), World Bank (2020a), Barro und Lee (2018) und IMF (2020).
- Spalte 2:** UNDESA (2019a).
- Spalte 3:** UNESCO Institute for Statistics (2020), ICF Macro Demographic and Health Surveys, UNICEF Multiple Indicator Cluster Surveys und OECD (2019b).
- Spalte 4:** UNESCO Institute for Statistics (2020), Barro und Lee (2018), ICF Macro Demographic and Health Surveys, UNICEF Multiple Indicator Cluster Surveys und OECD (2019b).
- Spalte 5:** World Bank (2020a), IMF (2020) und UN Statistics Division (2020b).
- Spalte 6:** Berechnet auf der Grundlage von Daten in den Spalten 1 und 5.

TABELLE 2

Ungleichheit einbeziehender Index der menschlichen Entwicklung

SDG 10.1

HDI-RANG	Index der menschlichen Entwicklung	Ungleichheit einbeziehender HDI (IHD)				Koeffizient der menschlichen Ungleichheit	Ungleichheit bei der Lebenserwartung	Ungleichheit einbeziehender Index bei der Lebenserwartung	Ungleichheit bei der Bildung	Ungleichheit einbeziehender Bildungsindex	Ungleichheit beim Einkommen ^a	Ungleichheit einbeziehender Einkommensindex	Einkommensverteilung			Gini-Koeffizient				
		Wert	Wert	Gesamt-abzug	Rang-veränderung ^b								(%)	Wert	(%)		Wert	(%)	Wert	(%)
		2019	2019	2019	2019								2019	2015-2020 ^c	2019		2019 ^d	2019	2019 ^d	2019
Sehr hohe menschliche Entwicklung																				
1	Norwegen	0,957	0,899	6,1	0	6,0	3,0	0,931	2,3	0,908	12,6	0,858	23,2	21,6	9,4	27,0				
2	Irland	0,955	0,885	7,3	-3	7,2	3,4	0,926	3,3	0,892	15,0	0,838	20,5	25,9	11,3	32,8				
2	Schweiz	0,955	0,889	6,9	-1	6,8	3,5	0,947	1,8	0,883	14,9	0,841	20,2	25,5	10,6	32,7				
4	Hongkong, China (SVZ)	0,949	0,824	13,2	-17	12,6	2,5	0,973	9,8	0,793	25,6	0,724	..	..	..	..
4	Island	0,949	0,894	5,8	2	5,6	2,4	0,946	2,8	0,900	11,7	0,841	23,7	22,5	7,6	26,8				
6	Deutschland	0,947	0,869	8,2	-4	7,9	3,8	0,908	2,3	0,922	17,7	0,786	20,4	24,6	12,5	31,9				
7	Schweden	0,945	0,882	6,7	0	6,5	2,9	0,938	3,7	0,884	13,0	0,828	22,2	22,3	9,0	28,8				
8	Australien	0,944	0,867	8,2	-3	7,9	3,7	0,940	2,7	0,899	17,3	0,771	19,6	27,0	9,1	34,4				
8	Niederlande	0,944	0,878	7,0	0	6,9	3,1	0,928	5,4	0,865	12,2	0,843	22,6	23,3	6,2	28,5				
10	Dänemark	0,940	0,883	6,1	4	6,0	3,6	0,903	2,9	0,894	11,4	0,853	22,8	24,0	10,7	28,7				
11	Finnland	0,938	0,888	5,3	7	5,3	3,0	0,924	2,2	0,907	10,6	0,835	23,4	22,6	10,1	27,4				
11	Singapur	0,938	0,813	13,3	-15	12,8	2,5	0,954	11,0	0,751	25,0	0,750	..	..	14,0	..		
13	Vereinigtes Königreich	0,932	0,856	8,2	-3	7,9	4,1	0,905	2,7	0,902	17,0	0,769	19,0	26,8	12,6	34,8				
14	Belgien	0,931	0,859	7,7	1	7,7	3,6	0,914	8,2	0,828	11,4	0,837	22,9	21,9	7,8	27,4				
14	Neuseeland	0,931	0,859	7,7	1	7,5	4,3	0,917	1,8	0,909	16,4	0,759	..	..	8,7	..		
16	Kanada	0,929	0,848	8,7	-1	8,4	4,6	0,916	2,7	0,870	18,1	0,766	19,1	25,1	13,6	33,8				
17	Vereinigte Staaten	0,926	0,808	12,7	-11	12,1	6,3	0,848	2,8	0,875	27,1	0,711	15,4	30,5	20,5	41,4				
18	Österreich	0,922	0,857	7,0	3	6,9	3,7	0,912	2,9	0,840	14,1	0,821	21,3	23,0	9,3	29,7				
19	Israel	0,919	0,814	11,4	-6	10,9	3,3	0,937	5,7	0,833	23,7	0,691	15,7	27,7	..	39,0				
19	Japan	0,919	0,843	8,3	1	8,1	2,9	0,965	4,7	0,812	16,7	0,763	20,5	26,4	10,4	32,9				
19	Liechtenstein	0,919	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
22	Slowenien	0,917	0,875	4,6	12	4,6	2,9	0,916	2,1	0,891	8,7	0,820	24,8	20,4	7,7	24,2				
23	Republik Korea	0,916	0,815	11,0	-2	10,7	3,0	0,941	8,8	0,789	20,2	0,731	20,3	23,8	12,2	31,6				
23	Luxemburg	0,916	0,826	9,8	2	9,6	3,4	0,925	6,3	0,756	19,0	0,806	18,4	25,8	11,9	34,9				
25	Spanien	0,904	0,783	13,4	-10	13,1	3,0	0,949	16,9	0,691	19,5	0,732	18,4	25,4	11,9	34,7				
26	Frankreich	0,901	0,820	9,0	2	8,9	3,8	0,927	9,5	0,740	13,5	0,804	21,1	25,8	11,2	31,6				
27	Tschechien	0,900	0,860	4,4	14	4,4	3,0	0,886	1,4	0,878	8,9	0,818	24,9	21,5	10,1	24,9				
28	Malta	0,895	0,823	8,0	5	7,9	4,6	0,918	6,2	0,774	13,0	0,786	21,9	23,3	11,4	29,2				
29	Estland	0,892	0,829	7,1	9	6,9	3,6	0,871	2,3	0,862	14,8	0,758	20,9	22,5	11,1	30,4				
29	Italien	0,892	0,783	12,2	-6	11,8	3,1	0,947	10,6	0,709	21,8	0,716	18,0	26,7	8,7	35,9				
31	Vereinigte Arabische Emirate	0,890	..	..	..	..	5,2	0,845	18,2	0,656	..	..	18,2	21,4	22,8	32,5
32	Griechenland	0,888	0,791	10,9	-1	10,8	3,5	0,924	11,1	0,755	17,8	0,709	18,9	25,9	13,4	34,4				
33	Zypern	0,887	0,805	9,2	1	9,1	3,6	0,904	10,5	0,740	13,2	0,779	21,3	25,5	11,6	31,4				
34	Litauen	0,882	0,791	10,3	1	10,0	5,5	0,813	3,9	0,863	20,6	0,706	17,9	28,4	10,4	37,3				
35	Polen	0,880	0,813	7,6	7	7,6	4,3	0,865	4,9	0,826	13,5	0,752	21,7	23,5	14,0	29,7				
36	Andorra	0,868	..	..	..	..	..	..	10,0	0,648	..	..	..	..	..	..
37	Lettland	0,866	0,783	9,6	0	9,2	5,4	0,805	2,5	0,861	19,6	0,694	18,4	26,9	10,9	35,6				
38	Portugal	0,864	0,761	11,9	-5	11,8	3,5	0,921	15,0	0,653	16,9	0,731	19,8	26,7	10,6	33,8				
39	Slowakei	0,860	0,807	6,2	7	6,1	5,0	0,841	1,6	0,813	11,7	0,770	23,8	19,9	5,3	25,2				
40	Ungarn	0,854	0,791	7,4	6	7,3	4,2	0,838	3,1	0,796	14,5	0,743	21,1	23,9	12,1	30,6				
40	Saudi Arabien	0,854	..	..	..	..	6,4	0,794	18,0	0,647	..	..	..	..	19,7	..
42	Bahrain	0,852	..	..	..	..	5,5	0,833	22,7	0,594	..	..	..	..	18,0	..
43	Chile	0,851	0,709	16,7	-11	15,9	6,3	0,868	10,4	0,726	31,1	0,567	15,5	36,3	23,7	44,4				
43	Kroatien	0,851	0,783	8,0	4	7,9	4,3	0,861	4,7	0,767	14,7	0,727	20,7	22,9	8,2	30,4				
45	Katar	0,848	..	..	..	..	5,7	0,874	11,8	0,581	..	..	..	..	29,0	..
46	Argentinien	0,845	0,729	13,7	-4	13,2	8,6	0,797	6,0	0,804	25,2	0,606	14,9	29,9	..	41,4				
47	Brunei Darussalam	0,838	..	..	..	..	7,6	0,794	..	..	..	..	..	..	..	..
48	Montenegro	0,829	0,749	9,7	0	9,4	3,6	0,844	7,8	0,740	16,9	0,673	15,9	27,7	8,5	39,0				
49	Rumänien	0,828	0,730	11,8	-1	11,4	6,3	0,808	5,3	0,724	22,7	0,664	17,0	24,9	15,2	36,0				
50	Palau	0,826	..	..	..	..	..	..	1,9	0,839	..	..	..	..	..	..
51	Kasachstan	0,825	0,766	7,2	4	7,1	7,7	0,761	3,2	0,804	10,3	0,736	23,4	23,0	..	27,5				
52	Russische Föderation	0,824	0,740	10,2	2	10,0	7,1	0,751	4,2	0,789	18,8	0,683	18,3	29,9	20,2	37,5				
53	Belarus	0,823	0,771	6,3	7	6,3	4,4	0,806	3,7	0,807	10,8	0,704	24,5	21,4	..	25,2				
54	Türkei	0,820	0,683	16,7	-11	16,5	9,0	0,808	16,5	0,611	24,1	0,645	15,9	32,6	23,4	41,9				

Fortsetzung

TABELLE 2

	SDG 10.1															
	Index der menschlichen Entwicklung	Ungleichheit einbeziehender HDI (IHD)				Koeffizient der menschlichen Ungleichheit	Ungleichheit bei der Lebenserwartung	Ungleichheit einbeziehender Index bei der Lebenserwartung	Ungleichheit bei der Bildung	Ungleichheit einbeziehender Bildungsindex	Ungleichheit beim Einkommen ^a	Ungleichheit einbeziehender Einkommensindex	Einkommensverteilung			Gini-Koeffizient
		Wert	Wert	Gesamt-abzug	Rangveränderung ^b								(%)	Wert	(%)	
HDI-RANG	2019	2019	2019	2019	2019	2015-2020 ^c	2019	2019 ^d	2019	2019 ^d	2019	2010-2018 ^e	2010-2018 ^e	2010-2017 ^f	2010-2018 ^e	
55 Uruguay	0,817	0,712	12,9	-1	12,6	7,9	0,821	6,5	0,715	23,4	0,614	16,3	29,7	14,0	39,7	
56 Bulgarien	0,816	0,721	11,6	2	11,3	6,1	0,795	6,1	0,732	21,8	0,644	16,7	31,9	12,6	40,4	
57 Panama	0,815	0,643	21,1	-17	20,1	12,0	0,792	11,4	0,620	36,9	0,542	11,9	37,1	..	49,2	
58 Bahamas	0,814	..	..	..	..	6,8	0,773	6,3	0,693	..	..	..	..	..	..
58 Barbados	0,814	0,676	17,0	-9	15,9	8,7	0,831	5,5	0,739	33,6	0,502	..	..	..	..
60 Oman	0,813	0,706	13,2	0	12,9	6,7	0,831	11,9	0,633	20,1	0,671	..	..	19,5	..
61 Georgien	0,812	0,716	11,8	5	11,5	7,9	0,762	4,1	0,826	22,5	0,582	18,0	27,5	..	36,4	
62 Costa Rica	0,810	0,661	18,4	-11	17,5	7,1	0,862	11,6	0,642	33,9	0,521	12,8	36,3	..	48,0	
62 Malaysia	0,810	..	..	..	..	6,1	0,811	12,1	0,638	..	..	15,9	31,3	14,6	41,0
64 Kuwait	0,806	..	..	..	..	5,9	0,803	22,1	0,497	..	..	..	..	19,9	..
64 Serbien	0,806	0,705	12,5	2	12,1	4,9	0,819	7,5	0,724	24,0	0,591	17,3	25,6	12,8	36,2	
66 Mauritius	0,804	0,694	13,7	1	13,6	9,4	0,766	13,2	0,639	18,2	0,684	18,8	29,9	13,8	36,8	
Hohe menschliche Entwicklung																
67 Seychellen	0,796	0,670	15,8	-6	15,2	9,6	0,743	6,7	0,678	29,3	0,598	15,2	39,9	20,4	46,8	
67 Trinidad und Tobago	0,796	..	..	..	..	14,9	0,701	..	..	..	..	..	..	..	..
69 Albanien	0,795	0,708	10,9	7	10,9	7,2	0,836	12,3	0,655	13,2	0,648	19,5	24,8	8,2	33,2	
70 Kuba	0,783	..	..	..	..	5,1	0,858	7,8	0,728	..	..	..	..	..	..
70 Iran, Islamische Republik	0,783	0,693	11,5	3	11,3	9,2	0,792	5,0	0,719	19,7	0,585	16,2	31,3	16,3	40,8	
72 Sri Lanka	0,782	0,673	13,9	-1	13,8	7,0	0,815	12,0	0,657	22,4	0,568	17,7	32,9	..	39,8	
73 Bosnien und Herzegowina	0,780	0,667	14,5	-3	14,2	5,4	0,835	17,0	0,590	20,2	0,603	19,8	25,1	9,0	33,0	
74 Grenada	0,779	..	..	..	..	11,2	0,716	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Mexiko	0,779	0,613	21,3	-13	20,8	10,5	0,758	18,4	0,574	33,4	0,529	14,9	36,4	..	45,4	
74 St. Kitts und Nevis	0,779	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
74 Ukraine	0,779	0,728	6,5	16	6,5	7,4	0,742	3,6	0,770	8,5	0,675	24,0	22,0	..	26,1	
78 Antigua und Barbuda	0,778	..	..	..	..	5,8	0,826	..	..	..	..	..	..	..	..
79 Peru	0,777	0,628	19,2	-8	18,8	10,8	0,779	17,0	0,614	28,6	0,519	14,8	32,1	..	42,8	
79 Thailand	0,777	0,646	16,9	-2	16,7	7,9	0,810	18,3	0,557	23,8	0,596	18,3	28,1	20,2	36,4	
81 Armenien	0,776	0,699	9,9	12	9,7	8,7	0,774	2,9	0,718	17,4	0,616	20,3	29,2	..	34,4	
82 Nordmazedonien	0,774	0,681	12,0	8	11,8	7,9	0,791	8,4	0,646	19,2	0,619	17,9	23,8	7,7	34,2	
83 Kolumbien	0,767	0,595	22,4	-12	21,6	10,7	0,787	18,6	0,555	35,5	0,483	12,1	39,7	20,5	50,4	
84 Brasilien	0,765	0,570	25,5	-20	24,4	10,9	0,766	21,2	0,547	41,0	0,442	10,4	42,5	28,3	53,9	
85 China	0,761	0,639	16,0	2	15,7	7,9	0,806	11,7	0,580	27,4	0,557	17,2	29,3	13,9	38,5	
86 Ecuador	0,759	0,616	18,8	-3	18,4	11,5	0,776	13,9	0,605	29,9	0,498	13,8	34,4	..	45,4	
86 St. Lucia	0,759	0,629	17,1	0	16,9	10,6	0,773	12,6	0,588	27,4	0,547	11,0	38,6	..	51,2	
88 Aserbaidschan	0,756	0,684	9,5	16	9,4	13,9	0,702	5,3	0,673	8,9	0,678	..	..	..	..
88 Dominikanische Republik	0,756	0,595	21,3	-7	21,1	17,0	0,691	15,8	0,560	30,4	0,544	15,6	35,2	..	43,7	
90 Republik Moldau	0,750	0,672	10,4	13	10,3	9,6	0,722	7,3	0,659	14,0	0,639	24,4	22,0	9,9	25,7	
91 Algerien	0,748	0,596	20,3	-2	19,7	14,1	0,752	33,7	0,445	11,4	0,631	23,1	22,9	9,7	27,6	
92 Libanon	0,744	..	..	..	..	7,4	0,840	6,2	0,567	..	..	20,6	24,8	23,4	31,8
93 Fidschi	0,743	..	..	..	..	14,9	0,621	..	..	..	..	18,8	29,7	..	36,7
94 Dominica	0,742	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Malediven	0,740	0,584	21,1	-10	20,4	6,0	0,852	29,3	0,405	25,8	0,578	21,2	25,2	..	31,3	
95 Tunesien	0,740	0,596	19,5	-1	18,9	9,0	0,794	30,7	0,458	16,9	0,583	20,1	25,6	10,7	32,8	
97 St. Vincent und die Grenadinen	0,738	..	..	..	..	11,3	0,717	..	..	..	..	..	..	..	..
97 Surinam	0,738	0,535	27,5	-17	26,0	12,8	0,693	18,4	0,551	46,7	0,400	..	..	..	..
99 Mongolei	0,737	0,634	14,0	11	14,0	13,1	0,667	11,9	0,649	16,9	0,588	20,2	25,7	..	32,7	
100 Botsuana	0,735	..	..	..	..	19,4	0,615	23,3	0,518	..	..	10,9	41,5	22,6	53,3
101 Jamaika	0,734	0,612	16,6	4	15,9	10,0	0,754	5,6	0,651	32,0	0,466	..	..	..	..
102 Jordanien	0,729	0,622	14,7	9	14,6	10,6	0,750	15,4	0,564	17,9	0,569	20,3	27,5	16,1	33,7	
103 Paraguay	0,728	0,557	23,5	-7	22,8	13,8	0,719	16,7	0,531	37,8	0,452	13,9	35,9	..	46,2	
104 Tonga	0,725	..	..	..	..	10,4	0,702	4,5	0,740	..	..	18,2	29,7	..	37,6
105 Libyen	0,724	..	..	..	..	9,1	0,740	..	..	..	..	..	..	13,5	..
106 Usbekistan	0,720	..	..	..	..	13,9	0,685	0,7	0,723	..	..	..	..	..	..
107 Bolivien, Plurinat. Staat	0,718	0,546	24,0	-9	23,7	22,5	0,614	17,6	0,573	31,2	0,463	14,7	30,4	..	42,2	
107 Indonesien	0,718	0,590	17,8	2	17,7	13,9	0,685	16,2	0,545	23,1	0,551	17,2	30,4	..	39,0	
107 Philippinen	0,718	0,587	18,2	-1	17,8	15,3	0,668	10,1	0,610	28,1	0,498	15,0	34,8	..	44,4	
110 Belize	0,716	0,554	22,6	-5	21,6	11,1	0,747	15,9	0,584	37,9	0,390	..	..	..	..

Fortsetzung

TABELLE 2

HDI-RANG	Index der menschlichen Entwicklung	Ungleichheit einbeziehender HDI (IHD)				Koeffizient der menschlichen Ungleichheit	Ungleichheit bei der Lebenserwartung	Ungleichheit einbeziehender Index bei der Lebenserwartung	Ungleichheit bei der Bildung	Ungleichheit einbeziehender Bildungsindex	Ungleichheit beim Einkommen ^a	Ungleichheit einbeziehender Einkommensindex	SDG 10.1			Gini-Koeffizient
		Einkommensverteilung			Gini-Koeffizient											
		Ärmste 40 Prozent	Reichste 10 Prozent	Reichstes 1 Prozent												
		(%)	(%)	(%)												
Wert	Wert	Gesamt-abzug	Rang-veränderung ^b	(%)	Wert	(%)	Wert	(%)	Wert	2010-2018*	2010-2018*	2010-2017*	2010-2018*			
111	Samoa	0,715	..	..	..	10,0	0,738	4,9	0,678	..	..	17,9	31,3	..	38,7
111	Turkmenistan	0,715	0,586	18,0	2	17,5	0,568	2,9	0,634	26,2	0,558	..	..	..	..
113	Venezuela, Bolivarische Republik	0,711	0,588	17,3	6	17,0	0,664	8,8	0,638	25,2	0,481	..	..	..	..
114	Südafrika	0,709	0,468	34,0	-18	31,2	0,549	17,3	0,599	57,0	0,312	7,2	50,5	19,2	63,0	
115	Palästina, Staat	0,708	0,613	13,4	16	13,4	0,732	11,6	0,599	16,6	0,524	19,2	25,2	15,8	33,7	
116	Ägypten	0,707	0,497	29,7	-9	28,7	0,707	38,1	0,383	36,5	0,455	21,8	26,9	15,8	31,5	
117	Marshallinseln	0,704	..	..	..	..	..	4,3	0,677	..	..	..	..	..	..
117	Vietnam	0,704	0,588	16,5	10	16,5	0,742	17,6	0,519	19,1	0,526	18,6	27,5	..	35,7	
119	Gabun	0,703	0,544	22,6	0	22,5	0,552	23,5	0,498	21,2	0,588	16,8	27,7	10,9	38,0	
Mittlere menschliche Entwicklung																
120	Kirgisistan	0,697	0,630	9,6	25	9,5	0,702	3,4	0,706	13,8	0,506	23,4	23,6	..	27,7	
121	Marokko	0,686	..	..	..	13,0	0,759	..	..	..	..	17,4	31,9	15,0	39,5
122	Guyana	0,682	0,556	18,5	5	18,3	0,622	10,7	0,536	25,1	0,515	..	..	..	..
123	Irak	0,674	0,541	19,7	2	19,4	0,655	29,7	0,392	12,7	0,618	21,9	23,7	22,0	29,5	
124	El Salvador	0,673	0,529	21,4	1	21,1	0,718	29,1	0,393	21,8	0,523	17,1	29,4	..	38,6	
125	Tadschikistan	0,668	0,584	12,6	12	12,4	0,655	6,0	0,641	14,5	0,475	19,4	26,4	..	34,0	
126	Kap Verde	0,665	..	..	..	12,2	0,716	23,7	0,429	..	..	15,4	32,3	..	42,4
127	Guatemala	0,663	0,481	27,5	-2	26,9	0,713	30,8	0,359	35,4	0,433	13,1	38,1	..	48,3	
128	Nicaragua	0,660	0,505	23,5	1	23,2	0,728	25,7	0,425	30,7	0,415	14,3	37,2	..	46,2	
129	Bhutan	0,654	0,476	27,2	-2	26,3	0,660	41,7	0,289	20,0	0,565	17,5	27,9	..	37,4	
130	Namibia	0,646	0,418	35,3	-14	33,6	0,524	25,0	0,438	53,6	0,318	8,6	47,3	21,5	59,1	
131	Indien	0,645	0,475	26,4	-1	25,7	0,613	38,7	0,340	18,8	0,515	18,8	31,7	21,3	37,8	
132	Honduras	0,634	0,472	25,6	-2	24,8	0,737	23,3	0,382	37,8	0,373	10,4	39,1	..	52,1	
133	Bangladesch	0,632	0,478	24,4	3	23,7	0,669	37,3	0,332	16,6	0,492	21,0	26,8	..	32,4	
134	Kiribati	0,630	0,516	18,1	8	17,9	0,560	9,6	0,537	19,4	0,457	..	..	..	..
135	São Tomé und Príncipe	0,625	0,520	16,8	10	16,7	0,643	18,3	0,463	14,9	0,473	11,5	49,2	8,8	56,3	
136	Mikronesien, Föd. Staaten von	0,620	..	..	..	16,1	0,618	..	..	26,4	0,410	16,2	29,7	..	40,1
137	Laos, Demokratische Volksrepublik	0,613	0,461	24,8	0	24,7	0,571	31,3	0,331	20,3	0,518	19,1	29,8	..	36,4	
138	Eswatini, Königreich	0,611	0,432	29,3	-5	29,0	0,463	24,1	0,423	37,9	0,410	10,5	42,7	18,2	54,6	
138	Ghana	0,611	0,440	28,0	-3	27,8	0,514	35,1	0,365	24,1	0,454	14,3	32,2	15,1	43,5	
140	Vanuatu	0,609	..	..	..	14,4	0,665	..	..	19,7	0,417	17,8	29,4	..	37,6
141	Timor-Leste	0,606	0,436	28,1	-2	26,7	0,596	44,9	0,281	13,6	0,495	22,8	24,0	..	28,7	
142	Nepal	0,602	0,446	25,9	3	24,9	0,645	40,9	0,308	16,3	0,448	20,4	26,4	..	32,8	
143	Kenia	0,601	0,443	26,3	3	26,2	0,557	22,9	0,412	33,1	0,379	16,5	31,6	15,0	40,8	
144	Kambodscha	0,594	0,475	20,0	10	19,9	0,628	27,3	0,352	14,3	0,485	..	..	..	..
145	Äquatorialguinea	0,592	..	..	..	34,6	0,390	..	..	..	..	..	..	17,3	..
146	Sambia	0,584	0,401	31,3	-2	30,6	0,496	20,4	0,443	44,8	0,292	8,9	44,4	23,1	57,1	
147	Myanmar	0,583	..	..	..	22,8	0,560	26,9	0,339	..	..	21,9	25,5	..	30,7
148	Angola	0,581	0,397	31,7	-3	31,7	0,430	34,3	0,328	28,9	0,442	11,5	39,6	15,2	51,3	
149	Kongo	0,574	0,430	25,1	2	24,9	0,529	20,9	0,429	31,0	0,350	12,4	37,9	20,4	48,9	
150	Simbabwe	0,571	0,441	22,8	7	22,5	0,484	14,6	0,501	28,8	0,353	15,1	34,8	17,2	44,3	
151	Salomonen	0,567	..	..	..	12,1	0,717	..	..	19,4	0,379	18,4	29,2	..	37,1
151	Syrien, Arabische Republik	0,567	..	..	..	13,0	0,705	..	..	..	..	..	..	14,7	..
153	Kamerun	0,563	0,375	33,4	-7	33,4	0,402	31,7	0,373	35,0	0,351	13,0	35,0	15,7	46,6	
154	Pakistan	0,557	0,384	31,1	-4	30,2	0,510	43,5	0,227	17,2	0,489	21,1	28,9	..	33,5	
155	Papua-Neuguinea	0,555	0,390	29,7	0	29,6	0,520	35,7	0,282	28,9	0,404	15,1 ¹	31,0 ¹	..	41,9 ¹	
156	Komoren	0,554	0,303	45,3	-21	44,2	0,485	47,6	0,252	56,0	0,228	13,6	33,7	14,1	45,3	
Niedrige menschliche Entwicklung																
157	Mauretanien	0,546	0,371	32,1	-4	31,8	0,484	40,8	0,234	24,6	0,449	19,9	24,9	10,6	32,6	
158	Benin	0,545	0,343	37,1	-10	36,9	0,418	43,7	0,269	32,0	0,358	12,8	37,6	17,5	47,8	
159	Uganda	0,544	0,399	26,7	7	26,7	0,486	27,9	0,377	24,9	0,346	15,9	34,2	16,9	42,8	
160	Ruanda	0,543	0,387	28,7	3	28,4	0,607	29,3	0,324	36,4	0,295	15,8	35,6	..	43,7	
161	Nigeria	0,539	0,348	35,4	-2	35,2	0,336	40,4	0,297	28,1	0,423	15,1 ¹	32,7	15,3	43,0 ¹	
162	Côte d'Ivoire	0,538	0,346	35,7	-4	35,3	0,388	45,6	0,246	27,0	0,433	15,9	31,9	17,1	41,5	
163	Tansania, Vereinigte Republik	0,529	0,397	25,0	10	24,9	0,522	27,0	0,313	22,4	0,382	17,4	33,1	16,2	40,5	
164	Madagaskar	0,528	0,390	26,1	9	26,0	0,571	29,3	0,343	27,6	0,303	15,7	33,5	15,0	42,6	
165	Lesotho	0,527	0,382	27,5	6	27,4	0,353	19,6	0,428	29,6	0,367	13,5	32,9	19,0	44,9	

Fortsetzung

TABELLE 2

HDI-RANG	Index der menschlichen Entwicklung	Ungleichheit einbeziehender HDI (IHD)				Koeffizient der menschlichen Ungleichheit	Ungleichheit bei der Lebenserwartung	Ungleichheit einbeziehender Index bei der Lebenserwartung	Ungleichheit bei der Bildung	Ungleichheit einbeziehender Bildungsindex	Ungleichheit beim Einkommen ^a	Ungleichheit einbeziehender Einkommensindex	SDG 10.1			Gini-Koeffizient					
		Einkommensverteilung																			
		Einkommensverteilung																			
		Einkommensverteilung																			
Wert	Wert	Gesamt-abzug	Rangveränderung ^b	(%)	Wert	(%)	Wert	(%)	Wert	Ärmste 40 Prozent	Reichste 10 Prozent	Reichstes 1 Prozent	2010-2018 ^c								
166	Dschibuti	0,524	..	..	..	23,4	0,555	..	..	27,7	0,441	15,8	32,3	15,7	41,6	
167	Togo	0,515	0,351	31,8	4	31,7	0,439	37,7	0,322	26,9	0,307	14,5	31,6	13,7	43,1						
168	Senegal	0,512	0,348	32,0	4	31,2	0,581	46,4	0,185	25,9	0,392	16,4	31,0	13,0	40,3						
169	Afghanistan	0,511	..	..	..	28,3	0,495	45,4	0,226	..	..	..	..	..	..
170	Haiti	0,510	0,303	40,6	-9	40,0	0,459	37,3	0,286	50,4	0,212	15,8	31,2	..	41,1						
170	Sudan	0,510	0,333	34,7	-3	34,3	0,506	42,5	0,198	33,0	0,369	19,9	27,8	11,2	34,2						
172	Gambia	0,496	0,335	32,5	1	31,2	0,463	47,7	0,213	17,5	0,384	19,0	28,7	13,4	35,9						
173	Äthiopien	0,485	0,348	28,2	8	27,3	0,538	43,5	0,193	13,4	0,405	19,4	28,5	14,3	35,0						
174	Malawi	0,483	0,345	28,6	5	28,6	0,510	28,4	0,336	32,4	0,239	16,2	38,1	31,1	44,7						
175	Kongo, Demokratische Republik	0,480	0,335	30,2	4	30,2	0,400	26,8	0,363	27,6	0,258	15,5	32,0	18,1	42,1						
175	Guinea-Bissau	0,480	0,300	37,5	-7	37,4	0,399	41,9	0,240	37,9	0,281	12,8	42,0	19,3	50,7						
175	Liberia	0,480	0,325	32,3	1	31,8	0,476	42,9	0,243	22,7	0,296	18,8	27,1	12,0	35,3						
178	Guinea	0,477	0,313	34,4	0	33,1	0,440	50,1	0,176	17,8	0,395	19,8	26,4	12,4	33,7						
179	Jemen	0,470	0,321	31,7	4	30,9	0,534	46,1	0,189	21,8	0,327	18,8	29,4	15,7	36,7						
180	Eritrea	0,459	..	..	..	21,4	0,560	..	..	..	..	..	..	..	14,3
181	Mosambik	0,456	0,316	30,7	4	30,7	0,441	33,8	0,262	28,4	0,273	11,8	45,5	30,9	54,0						
182	Burkina Faso	0,452	0,316	30,1	5	29,5	0,435	39,2	0,190	17,3	0,382	20,0	29,6	14,3	35,3						
182	Sierra Leone	0,452	0,291	35,6	-2	34,5	0,326	46,9	0,216	17,7	0,350	19,6	29,4	10,5	35,7						
184	Mali	0,434	0,289	33,4	-1	32,4	0,383	43,9	0,160	16,6	0,393	20,1 ¹	25,7 ¹	9,5	33,0 ¹						
185	Burundi	0,433	0,303	30,0	5	29,6	0,457	39,5	0,252	20,9	0,241	17,9	31,0	14,6	38,6						
185	Südsudan	0,433	0,276	36,3	-2	36,0	0,372	39,6	0,185	32,3	0,307	12,5 ¹	33,2 ¹	14,1	46,3 ¹						
187	Tschad	0,398	0,248	37,7	-1	37,4	0,311	43,0	0,164	28,4	0,297	14,6	32,4	15,6	43,3						
188	Zentralafrika-nische Republik	0,397	0,232	41,6	-1	41,3	0,307	34,5	0,231	49,2	0,176	10,3 ²	46,2	30,9	56,2 ²						
189	Niger	0,394	0,284	27,9	3	27,4	0,451	35,0	0,162	16,4	0,314	19,6	27,0	11,4	34,3						
Anderer Länder oder Gebiete																					
..	Korea, Demokratische Volksrepublik	..	..	..	..	11,5	0,712	..	..	..	..	..	..	..	..
..	Monaco	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
..	Nauru	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
..	San Marino	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
..	Somalia	..	..	..	..	38,9	0,352	..	..	..	..	..	..	16,9	..
..	Tuvalu	..	..	..	..	..	..	10,5	..	..	..	17,4	30,7	..	39,1
HDI-Gruppierungen																					
0,898	Sehr hohe menschliche Entwicklung	0,800	10,9	-	10,7	5,2	0,869	6,4	0,804	20,4	0,733	18,3	27,7	15,6	-						
0,753	Hohe menschliche Entwicklung	0,618	17,9	-	17,6	10,1	0,765	14,5	0,572	28,0	0,539	16,6	31,3	..	-						
0,631	Mittlere menschliche Entwicklung	0,465	26,3	-	25,9	20,8	0,601	37,1	0,334	19,7	0,499	18,8	31,0	..	-						
0,513	Niedrige menschliche Entwicklung	0,352	31,4	-	31,3	30,8	0,441	37,9	0,263	25,1	0,375	16,7	31,9	16,0	-						
0,689	Entwicklungsländer	0,535	22,4	-	22,3	16,7	0,657	25,5	0,439	24,6	0,531	17,4	31,3	17,7	-						
Regionen																					
0,705	Arabische Staaten	0,531	24,7	-	24,3	15,0	0,681	32,5	0,391	25,4	0,563	20,7	26,6	15,8	-						
0,747	Ostasien und Pazifik	0,621	16,9	-	16,5	9,9	0,769	13,4	0,561	26,2	0,556	17,3	29,5	..	-						
0,791	Europa und Zentralasien	0,697	11,9	-	11,7	9,7	0,756	8,2	0,692	17,2	0,649	19,7	27,2	..	-						
0,766	Lateinamerika und die Karibik	0,596	22,2	-	21,5	11,6	0,756	18,0	0,571	34,9	0,491	12,9	37,8	..	-						
0,641	Südostasien	0,475	25,9	-	25,4	20,2	0,613	37,5	0,339	18,5	0,515	19,2	30,9	..	-						
0,547	Afrika südlich der Sahara	0,380	30,5	-	30,5	29,7	0,449	34,1	0,310	27,6	0,394	15,4	33,9	16,4	-						
0,538	Am wenigsten entwickelte Länder	0,384	28,6	-	28,4	26,4	0,514	36,0	0,280	22,9	0,394	17,9	30,8	16,3	-						
0,728	Kleine Inselentwicklungsländer	0,549	24,6	-	24,2	16,7	0,667	22,0	0,493	34,0	0,504	..	..	..	-			
0,900	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	0,791	12,1	-	11,8	5,5	0,878	7,6	0,787	22,2	0,718	17,9	28,7	15,1	-						
0,737	Weit	0,587	20,4	-	20,2	14,7	0,692	22,1	0,497	23,8	0,589	17,6	30,6	17,1	-						

TABELLE 2

Hinweise	
a	Die Liste der für die Schätzung von Ungleichheiten herangezogenen Erhebungen kann unter http://hdr.undp.org/en/composite/IHDI abgerufen werden.
b	Basiert auf den Ländern, für die der IHDI-Wert berechnet wird.
c	HDRO-Berechnung anhand der Lebensstafeln von UNDESA (2019a) für den Zeitraum 2015–2020.
d	Die Daten beziehen sich auf 2019 oder das letzte verfügbare Jahr.
e	Die Daten beziehen sich auf das letzte verfügbare Jahr im angegebenen Zeitraum.
f	Bezieht sich auf 2009.
g	Bezieht sich auf 2008.

Definitionen	
Index der menschlichen Entwicklung (HDI): Ein zusammengesetzter Index, der die durchschnittlich erzielten Fortschritte bei drei grundlegenden Dimensionen menschlicher Entwicklung misst: einem langen und gesunden Leben, Wissen und angemessenem Lebensstandard. Detaillierte Informationen zur Berechnung des HDI enthält die <i>Technische Erläuterung 1</i> unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf .	
Ungleichheit einbeziehender HDI (IHDI): HDI-Wert, korrigiert um Ungleichheiten bei den drei grundlegenden Dimensionen menschlicher Entwicklung. Detaillierte Informationen zur Berechnung des IHDI enthält die <i>Technische Erläuterung 2</i> unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf .	
Gesamtabzug: Prozentualer Unterschied zwischen dem IHDI-Wert und dem HDI-Wert.	
Rangveränderung: Differenz zwischen HDI- und IHDI-Rang, nur für Länder ermittelt, für die ein IHDI-Wert berechnet wurde.	
Koeffizient der menschlichen Ungleichheit: Durchschnittliche Ungleichheit in den drei grundlegenden Dimensionen menschlicher Entwicklung.	
Ungleichheit bei der Lebenserwartung: Ungleichheit bei der Verteilung der voraussichtlichen Lebensdauer auf der Grundlage von Lebensstafeldaten, geschätzt unter Heranziehung des Ungleichheitsindex von Atkinson.	
Ungleichheit einbeziehender Index der Lebenserwartung: Der HDI-Lebenserwartungsindex, korrigiert um Ungleichheit bei der Verteilung der voraussichtlichen Lebensdauer auf der Grundlage von Daten aus den in den Hauptdatenquellen genannten Lebensstafeln.	
Ungleichheit bei der Bildung: Ungleichheit bei der Verteilung der Jahre des Schulbesuchs auf der Grundlage von Daten aus Haushaltserhebungen, geschätzt unter Heranziehung des Ungleichheitsindex von Atkinson.	
Ungleichheit einbeziehender Bildungsindex: Der HDI-Bildungsindex, korrigiert um Ungleichheit bei der Verteilung der Jahre des Schulbesuchs auf der Grundlage von Daten aus den in den Hauptdatenquellen genannten Haushaltserhebungen.	
Ungleichheit beim Einkommen: Ungleichheit bei der Einkommensverteilung auf der Grundlage von Daten aus Haushalterhebungen, geschätzt unter Heranziehung des Ungleichheitsindex von Atkinson.	
Ungleichheit einbeziehender Einkommensindex: Der HDI-Einkommensindex, korrigiert um Ungleichheit bei der Einkommensverteilung auf der Grundlage von Daten aus den in den Hauptdatenquellen genannten Haushaltserhebungen.	
Einkommensverteilung: Prozentsatz des Einkommens (oder des Konsums), der auf die angegebenen Teilgruppen der Bevölkerung entfällt.	
Einkommensanteil des reichsten 1 %: Anteil des Nationaleinkommens vor Steuern, der auf das reichste eine Prozent der Bevölkerung entfällt. Das Nationaleinkommen vor Steuern ist die Summe aller persönlichen Einkommensströme vor Steuern, die den Eigentümern der Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital vor Berücksichtigung des Steuer-/Transfersystems und nach Berücksichtigung des Rentensystems zufließen.	
Gini-Koeffizient: Maß für die Abweichung der Verteilung des Einkommens auf Personen oder Haushalte innerhalb eines Landes von einer vollkommen gleichen Verteilung. Ein Wert von 0 bedeutet absolute Gleichheit, ein Wert von 100 absolute Ungleichheit.	

Hauptdatenquellen	
Spalte 1:	HDRO-Berechnungen auf der Grundlage von Daten von UNDESA (2019a), UNESCO Institute for Statistics (2020), UN Statistics Division (2020b), World Bank (2020a), Barro und Lee (2018) und IMF (2020).
Spalte 2:	Berechnet als geometrisches Mittel der Werte im Ungleichheit einbeziehenden Index der Lebenserwartung, im Ungleichheit einbeziehenden Index der Bildung und im Ungleichheit einbeziehenden Einkommensindex, unter Verwendung der Methode in der <i>Technischen Erläuterung 2</i> (unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf).
Spalte 3:	Berechnet auf der Grundlage von Daten in den Spalten 1 und 2.
Spalte 4:	Berechnet auf der Grundlage der IHDI-Werte und der neu ermittelten HDI-Ränge der Länder, für die ein IHDI-Wert berechnet wurde.
Spalte 5:	Berechnet als arithmetisches Mittel der Werte der Ungleichheit bei der Lebenserwartung, der Ungleichheit bei der Bildung und der Ungleichheit beim Einkommen, unter Verwendung der Methode in der <i>Technischen Erläuterung 2</i> (unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf).
Spalte 6:	Berechnet auf der Grundlage der verkürzten Lebensstafeln von UNDESA (2019a).
Spalte 7:	Berechnet auf der Grundlage der Ungleichheit bei der Lebenserwartung und des HDI-Lebenserwartungsindex.
Spalten 8 und 10:	Berechnet auf der Grundlage von Daten der Luxembourg Income Study Database, der Statistiken der Europäischen Union über Einkommens- und Lebensbedingungen (Eurostat), der World Bank (International Income Distribution Database), des Center for Distributive, Labor and Social Studies und der World Bank (Socio-Economic Database for Latin America and the Caribbean), der von ICF Macro durchgeführten Demographic and Health Surveys und der Multiple Indicator Cluster Surveys von UNICEF, unter Verwendung der Methode in der <i>Technischen Erläuterung 2</i> .
Spalte 9:	Berechnet auf der Grundlage der Ungleichheit bei der Bildung und des HDI-Bildungsindex.
Spalte 11:	Berechnet auf der Grundlage der Ungleichheit beim Einkommen und des HDI-Einkommensindex.
Spalten 12, 13 und 15:	World Bank (2020a).
Spalte 14:	World Inequality Database (2020).

TABELLE 3

Index der geschlechtsspezifischen Entwicklung

HDI-RANG	Index der geschlechtsspezifischen Entwicklung		Index der menschlichen Entwicklung (HDI)		SDG 3 Lebenserwartung bei der Geburt		SDG 4.3 Voraussichtliche Schulbesuchsdauer		SDG 4.4 Durchschnittliche Schulbesuchsdauer		SDG 8.5 Geschätztes BNE pro Kopf ^e		
			Wert		(Jahre)		(Jahre)		(Jahre)		(KKP \$ 2017)		
	Wert	Gruppe ^b	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	
	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019 ^c	2019 ^c	2019 ^c	2019 ^c	2019	2019	
Sehr hohe menschliche Entwicklung													
1	Norwegen	0,990	1	0,949	0,959	84,4	80,4	18,8 ^d	17,4	13,0	12,8	58.548	74.280
2	Irland	0,981	1	0,943	0,961	83,9	80,7	18,8 ^d	18,6 ^d	12,9	12,4	55.540	81.401 ^e
2	Schweiz	0,968	2	0,934	0,965	85,6	81,9	16,2	16,4	12,7	13,6	57.840	81.137 ^e
4	Hongkong, China (SVZ)	0,972	2	0,933	0,959	87,7	82,0	17,1	16,8	11,9	12,7	45.961	82.993 ^e
4	Island	0,969	2	0,933	0,963	84,5	81,5	20,2 ^d	18,0 ^d	12,6 ^f	13,0 ^f	46.413	62.883
6	Deutschland	0,972	2	0,933	0,960	83,7	78,9	16,9	17,0	13,9	14,4	45.277	65.599
7	Schweden	0,983	1	0,936	0,953	84,6	81,0	20,4 ^d	18,6 ^d	12,7	12,4	47.709	61.287
8	Australien	0,976	1	0,932	0,955	85,4	81,5	22,4 ^d	21,5 ^d	12,8 ^f	12,7 ^f	39.287	56.954
8	Niederlande	0,966	2	0,926	0,960	84,0	80,6	18,8 ^d	18,2 ^d	12,2	12,7	46.815	68.685
10	Dänemark	0,983	1	0,931	0,948	82,9	78,9	19,6 ^d	18,3 ^d	12,8 ^f	12,4 ^f	49.296	68.134
11	Finnland	0,990	1	0,932	0,942	84,7	79,1	20,2 ^d	18,6 ^d	13,0	12,6	40.759	56.485
11	Singapur	0,985	1	0,931	0,945	85,7	81,5	16,7	16,3	11,2	12,1	71.387	103.421 ^e
13	Vereinigtes Königreich	0,970	2	0,916	0,944	83,0	79,6	18,0	17,0	13,2	13,2	33.323	59.135
14	Belgien	0,974	2	0,918	0,943	83,9	79,3	20,7 ^d	18,8 ^d	11,9 ^g	12,2 ^g	41.948	62.427
14	Neuseeland	0,964	2	0,912	0,946	84,0	80,6	19,7 ^d	17,9	12,9 ^f	12,9 ^f	31.233	50.693
16	Kanada	0,986	1	0,922	0,935	84,4	80,4	16,7	15,7	13,4 ^f	13,3 ^f	39.459	57.734
17	Vereinigte Staaten	0,994	1	0,922	0,928	81,4	76,3	16,9	15,7	13,5	13,4	50.590	77.338 ^e
18	Österreich	0,964	2	0,903	0,937	83,9	79,2	16,4	15,8	12,2 ^f	12,9 ^f	39.386	73.528
19	Israel	0,973	2	0,904	0,929	84,5	81,3	16,8	15,6	13,1	13,0	29.665	50.819
19	Japan	0,978	1	0,906	0,927	87,7	81,5	15,2	15,3	13,1 ^h	12,6 ^h	30.584	55.869
19	Liechtenstein	..	..	..	..	..	..	13,8	16,0	..	..	..	..
22	Slowenien	1,001	1	0,916	0,914	84,0	78,6	18,3	16,8	12,6	12,7	33.885	42.312
23	Republik Korea	0,936	3	0,881	0,941	86,0	79,9	15,9	17,0	11,4	12,9	27.734	58.309
23	Luxemburg	0,976	1	0,901	0,923	84,3	80,2	14,3	14,2	12,0 ^g	12,6 ^g	58.642	86.488 ^e
25	Spanien	0,986	1	0,896	0,909	86,2	80,8	18,0	17,2	10,2	10,3	32.881	49.356
26	Frankreich	0,987	1	0,895	0,907	85,5	79,7	16,0	15,3	11,3	11,7	39.478	55.375
27	Tschechien	0,985	1	0,893	0,906	81,9	76,8	17,5	16,1	12,5 ^f	12,9 ^f	29.480	47.012
28	Malta	0,966	2	0,877	0,909	84,3	80,7	16,5	15,7	11,1	11,6	29.368	49.686
29	Estland	1,017	1	0,896	0,882	82,7	74,4	16,8	15,2	13,6 ^f	12,7 ^f	27.086	45.984
29	Italien	0,968	2	0,875	0,905	85,5	81,3	16,4	15,8	10,2 ^f	10,6 ^f	31.639	54.529
31	Vereinigte Arabische Emirate	0,931	3	0,842	0,905	79,3	77,3	14,8	14,1	11,7 ^f	12,4 ^f	28.578	84.723 ^e
32	Griechenland	0,963	2	0,869	0,902	84,7	79,8	17,5	18,1	10,3	10,8	24.062	36.476
33	Zypern	0,979	1	0,876	0,895	83,0	78,9	15,4	14,9	12,1	12,3	31.881	44.533
34	Litauen	1,030	2	0,894	0,868	81,4	70,3	17,1	16,2	13,1	13,0	30.987	41.389
35	Polen	1,007	1	0,880	0,874	82,6	74,8	16,9	15,3	12,5 ^g	12,4 ^g	24.827	38.850
36	Andorra	..	..	..	..	..	..	..	..	10,4	10,6	..	..
37	Lettland	1,036	2	0,879	0,849	80,0	70,2	16,8	15,5	13,4 ^f	12,6 ^f	25.758	35.584
38	Portugal	0,988	1	0,858	0,868	84,9	79,0	16,5	16,6	9,4	9,1	28.937	39.571
39	Slowakei	0,992	1	0,855	0,862	81,0	74,0	15,0	14,0	12,6 ^f	12,8 ^f	24.618	40.014
40	Ungarn	0,981	1	0,844	0,861	80,3	73,2	15,5	14,9	11,7	12,2	23.170	40.316
40	Saudi Arabien	0,896	5	0,791	0,883	76,8	73,9	16,0	16,2	9,8	10,5	16.512	70.181
42	Bahrain	0,922	4	0,806	0,874	78,4	76,4	16,7	16,1	9,1	9,7	19.059	55.565
43	Chile	0,963	2	0,833	0,865	82,4	77,8	16,7	16,2	10,5	10,7	16.398	30.322
43	Kroatien	0,990	1	0,848	0,857	81,6	75,3	16,0	14,5	11,1 ^g	12,2 ^g	23.775	32.689
45	Katar	1,030	2	0,866	0,841	82,0	79,1	14,1	11,3	11,3	9,4	45.338	107.833 ^e
46	Argentinien	0,993	1	0,835	0,840	80,0	73,2	18,9	16,4	11,1 ^f	10,7 ^f	14.872	27.826
47	Brunei Darussalam	0,981	1	0,830	0,846	77,1	74,7	14,8	13,9	9,1 ^h	9,2 ^h	54.386	72.835
48	Montenegro	0,966	2	0,814	0,843	79,3	74,4	15,4	14,7	10,9 ^f	12,3 ^f	17.518	25.368
49	Rumänien	0,991	1	0,824	0,831	79,5	72,6	14,7	13,9	10,8	11,4	24.433	34.846
50	Palau	..	..	..	..	..	..	16,3 ^f	15,3 ^f	..	..	..	..
51	Kasachstan	0,980	1	0,807	0,823	77,7	69,2	15,8	15,1	10,9 ^f	11,9 ^f	16.791	29.296
52	Russische Föderation	1,007	1	0,823	0,817	77,8	67,1	15,3	14,8	11,9 ^f	12,1 ^f	19.694	33.640
53	Belarus	1,007	1	0,824	0,819	79,6	69,7	15,7	15,2	12,2 ^f	12,4 ^f	14.911	22.721
54	Türkei	0,924	4	0,784	0,848	80,6	74,7	16,0 ^f	17,1 ^f	7,3	9,0	17.854	37.807
55	Uruguay	1,016	1	0,814	0,801	81,5	74,1	17,1	15,1	9,2	8,6	15.445	25.008
56	Bulgarien	0,995	1	0,813	0,817	78,7	71,6	14,6	14,2	11,5	11,2	18.453	28.483
57	Panama	1,019	1	0,826	0,811	81,8	75,4	13,5	12,4	11,2 ^h	10,0 ^h	24.050	35.049

Fortsetzung

TABELLE 3

HDI-RANG	Index der geschlechts-spezifischen Entwicklung		Index der menschlichen Entwicklung (HDI)		SDG 3 Lebenserwartung bei der Geburt		SDG 4.3 Voraussichtliche Schulbesuchsdauer		SDG 4.4 Durchschnittliche Schulbesuchsdauer		SDG 8.5 Geschätztes BNE pro Kopf ^e	
	Wert		Wert		(Jahre)		(Jahre)		(Jahre)		(KKP \$ 2017)	
	Wert	Gruppe ^a	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019 ^c	2019 ^c	2019 ^c	2019 ^c	2019	2019
58 Bahamas	..	..	..	..	76,1	71,7	..	..	11,7	11,4	27.560	40.295
58 Barbados	1,008	1	0,816	0,809	80,5	77,8	16,8	14,0	11,0 ^k	10,3 ^k	12.656	17.370
60 Oman	0,936	3	0,768	0,821	80,3	76,1	15,0	13,7	10,6 ^l	9,4 ^l	7.959	35.201
61 Georgien	0,980	1	0,800	0,817	78,1	69,3	15,5	15,0	13,2	13,1	9.475	19.864
62 Costa Rica	0,981	1	0,802	0,818	82,9	77,7	16,4	15,4	8,9	8,6	13.476	23.501
62 Malaysia	0,972	2	0,797	0,821	78,3	74,2	14,0	13,3	10,3	10,5	20.825	33.877
64 Kuwait	0,983	1	0,793	0,807	76,6	74,8	15,2	13,2	8,0	6,8	31.698	75.840 ^e
64 Serbien	0,977	1	0,797	0,815	78,6	73,4	15,3	14,2	10,8	11,6	13.990	20.525
66 Mauritius	0,976	1	0,791	0,811	78,5	71,7	15,7	14,4	9,4 ⁿ	9,7 ^h	15.870	34.898
Hohe menschliche Entwicklung												
67 Seychellen	..	..	..	..	77,4	69,9	15,3	13,1	9,9 ⁱ	10,1 ⁱ	..	..
67 Trinidad und Tobago	1,003	1	0,796	0,793	76,2	70,9	14,0 ⁱ	12,0 ⁱ	11,1 ^h	10,9 ^h	20.482	32.121
69 Albanien	0,967	2	0,780	0,807	80,2	77,0	15,5	14,0	9,7 ^m	10,6 ^m	11.004	16.885
70 Kuba	0,944	3	0,754	0,799	80,8	76,8	14,7	13,9	11,2 ^l	11,8 ^l	5.714	11.567
70 Iran, Islamische Republik	0,866	5	0,709	0,819	77,9	75,6	14,6	15,0	10,3	10,4	4.084	20.637
72 Sri Lanka	0,955	2	0,759	0,794	80,3	73,6	14,5	13,8	10,6	10,6	7.433	18.423
73 Bosnien und Herzegowina	0,937	3	0,753	0,803	79,9	74,9	14,1 ^l	13,5 ^l	8,9	10,9	10.567	19.357
74 Grenada	..	..	..	..	75,0	70,1	17,0	16,2	..	..	..	..
74 Mexiko	0,960	2	0,760	0,792	77,9	72,2	15,0	14,6	8,6	8,9	12.765	25.838
74 St. Kitts und Nevis	..	..	..	..	..	..	14,0 ⁱ	13,7 ⁱ	..	..	..	..
74 Ukraine	1,000	1	0,776	0,776	76,8	67,1	15,3 ^l	14,9 ^l	11,3 ^k	11,3 ^k	10.088	16.840
78 Antigua und Barbuda	..	..	..	..	78,1	75,9	13,2 ^l	12,1 ^l	..	..	..	..
79 Peru	0,957	2	0,759	0,793	79,5	74,1	14,9	15,1	9,1	10,3	9.889	14.647
79 Thailand	1,008	1	0,782	0,776	80,9	73,5	15,8 ^l	14,7 ^l	7,7	8,2	15.924	19.737
81 Armenien	0,982	1	0,766	0,780	78,5	71,3	13,6	12,6	11,3	11,3	9.737	18.574
82 Nordmazedonien	0,952	2	0,753	0,791	77,8	73,8	13,8	13,4	9,4 ^l	10,2 ^l	11.698	20.027
83 Kolumbien	0,989	1	0,761	0,770	80,0	74,5	14,7	14,1	8,6	8,3	11.594	17.018
84 Brasilien	0,993	1	0,760	0,765	79,6	72,2	15,8	15,1	8,2	7,7	10.535	18.120
85 China	0,957	2	0,744	0,777	79,2	74,8	14,0 ^l	14,0 ^l	7,7 ^h	8,4 ^h	12.633	19.308
86 Ecuador	0,967	2	0,743	0,768	79,8	74,3	14,9 ^l	14,3 ^l	8,7	8,9	7.874	14.211
86 St. Lucia	0,985	1	0,752	0,763	77,6	74,9	14,7 ^l	13,3 ^l	8,8 ^l	8,2 ^l	11.476	17.851
88 Aserbaidschan	0,943	3	0,730	0,774	75,5	70,5	13,0 ^l	12,8 ^l	10,2	10,9	8.919	18.664
88 Dominikanische Republik	0,999	1	0,759	0,760	77,4	71,0	15,0	13,5	8,8 ^l	8,3 ^l	12.449	22.740
90 Republik Moldau	1,014	1	0,754	0,744	76,2	67,6	11,8	11,3	11,8	11,6	11.994	15.477
91 Algerien	0,858	5	0,671	0,782	78,1	75,7	14,8	14,4	7,7 ^l	8,3 ^l	3.296	18.891
92 Libanon	0,892	5	0,691	0,774	80,9	77,1	11,1	11,5	8,5 ⁿ	8,9 ⁿ	6.078	23.124
93 Fidschi	..	..	..	..	69,3	65,7	..	..	11,0	10,8	8.317	17.577
94 Dominica	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
95 Malediven	0,923	4	0,698	0,756	80,8	77,5	12,3 ^m	12,1 ^m	7,0 ^m	7,0 ^m	7.908	22.931
95 Tunesien	0,900	4	0,689	0,766	78,7	74,7	15,8	14,3	6,5	8,0	4.587	16.341
97 St. Vincent und die Grenadinen	0,965	2	0,724	0,750	75,1	70,3	14,2 ^l	14,0 ^l	8,9 ^l	8,7 ^l	8.880	15.776
97 Surinam	0,985	1	0,729	0,740	75,1	68,5	13,8	12,5	9,4 ^l	9,1 ^l	9.504	19.093
99 Mongolei	1,023	1	0,744	0,727	74,1	65,8	14,8 ^l	13,7 ^l	10,7 ^l	9,7 ^l	8.756	12.981
100 Botsuana	0,998	1	0,734	0,735	72,4	66,5	13,0 ^l	12,7 ^l	9,5 ^k	9,7 ^k	15.276	17.677
101 Jamaika	0,994	1	0,730	0,735	76,1	72,9	13,9 ^l	12,4 ^l	10,2 ^l	9,3 ^l	7.501	11.163
102 Jordanien	0,875	5	0,664	0,758	76,3	72,8	11,6 ^m	11,1 ^m	10,3 ^h	10,7 ^h	3.324	16.234
103 Paraguay	0,966	2	0,714	0,739	76,4	72,3	13,0 ^l	12,4 ^l	8,5	8,5	8.855	15.483
104 Tonga	0,950	3	0,702	0,739	72,9	69,0	14,6 ^l	14,0 ^l	11,3 ^h	11,2 ^h	4.311	8.416
105 Libyen	0,976	1	0,713	0,731	76,0	70,1	13,1 ⁿ	12,6 ⁿ	8,5 ^k	7,2 ^k	9.249	21.999
106 Usbekistan	0,939	3	0,695	0,740	73,8	69,6	11,9	12,2	11,6	12,0	5.064	9.230
107 Bolivien, Plurinatl. Staat	0,945	3	0,696	0,737	74,5	68,7	14,2 ^o	14,2 ^o	8,3	9,8	6.481	10.610
107 Indonesien	0,940	3	0,694	0,738	74,0	69,6	13,7	13,5	7,8	8,6	7.902	14.966
107 Philippinen	1,007	1	0,720	0,715	75,5	67,3	13,5	12,8	9,6	9,2	7.843	11.694
110 Belize	0,976	1	0,706	0,723	77,8	71,7	13,4	12,8	9,9 ^j	9,9 ^j	4.896	7.881
111 Samoa	..	..	..	..	75,5	71,3	13,2 ^l	12,3 ^l	..	..	4.054	8.410
111 Turkmenistan	..	..	..	..	71,7	64,7	10,9 ^l	11,5 ^l	..	..	10.493	19.461
113 Venezuela, Bolivarische Republik	1,009	1	0,712	0,706	76,0	68,3	13,8 ^l	11,8 ^l	10,6	10,0	5.173	8.973
114 Südafrika	0,986	1	0,702	0,712	67,7	60,7	14,2	13,4	10,0	10,3	9.248	15.095
115 Palästina, Staat	0,870	5	0,638	0,733	75,8	72,4	14,3	12,6	8,9	9,4	2.045	10.666

Fortsetzung

TABELLE 3

HDI-RANG	Index der geschlechts-spezifischen Entwicklung	Index der menschlichen Entwicklung (HDI)	SDG 3		SDG 4.3		SDG 4.4		SDG 8.5				
			Lebenserwartung bei der Geburt		Voraussichtliche Schulbesuchsdauer		Durchschnittliche Schulbesuchsdauer		Geschätztes BNE pro Kopf ^a				
			Wert		(Jahre)		(Jahre)		(Jahre)		(KKP \$ 2017)		
			Wert	Gruppe ^b	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	
116	Ägypten	0,882	5	0,652	0,739	74,4	69,7	13,3	13,3	6,8 ^h	8,1 ^h	4.753	18.039
117	Marshallinseln	..	..	..	..	..	..	..	..	10,7 ⁱ	11,1 ⁱ	..	..
117	Vietnam	0,997	1	0,703	0,705	79,5	71,3	12,9 ^j	12,5 ^j	8,0 ^h	8,6 ^h	6.644	8.224
119	Gabun	0,916	4	0,670	0,731	68,7	64,4	12,6 ⁿ	13,4 ⁿ	7,8 ^h	9,6 ^h	9.925	17.791
Mittlere menschliche Entwicklung													
120	Kirgisistan	0,957	2	0,677	0,707	75,6	67,4	13,2	12,7	11,2 ^j	11,0 ^j	2.971	6.798
121	Marokko	0,835	5	0,612	0,734	77,9	75,4	13,3	14,1	4,7 ^h	6,6 ^h	2.975	11.831
122	Guyana	0,961	2	0,662	0,688	73,1	66,9	11,6 ⁱ	11,3 ⁱ	8,9 ^j	8,0 ^j	5.359	13.512
123	Irak	0,774	5	0,566	0,731	72,7	68,6	10,4 ^j	12,2 ^j	6,0 ⁱ	8,6 ⁱ	2.427	18.975
124	El Salvador	0,975	2	0,662	0,679	77,8	68,5	11,5	11,7	6,6	7,3	6.471	10.501
125	Tadschikistan	0,823	5	0,586	0,712	73,4	68,9	10,7 ⁱ	12,6 ^j	10,2 ^m	11,3 ^m	1.440	6.427
126	Kap Verde	0,974	2	0,655	0,672	76,2	69,5	13,0	12,4	6,0 ⁱ	6,6 ⁱ	5.453	8.573
127	Guatemala	0,941	3	0,639	0,679	77,2	71,4	10,6	10,9	6,6	6,7	5.451	11.629
128	Nicaragua	1,012	1	0,663	0,655	78,0	70,9	12,6 ^o	12,1 ^o	7,2 ^h	6,6 ^h	4.656	5.930
129	Bhutan	0,921	4	0,626	0,679	72,2	71,4	13,5	12,8	3,3	4,8	8.117	13.069
130	Namibia	1,007	1	0,648	0,643	66,5	60,7	12,7 ⁱ	12,5 ^j	7,3 ^h	6,7 ^h	8.482	10.287
131	Indien	0,820	5	0,573	0,699	71,0	68,5	12,6	11,7	5,4 ⁱ	8,7 ⁱ	2.331	10.702
132	Honduras	0,978	1	0,625	0,639	77,6	73,0	10,5	9,6	6,6	6,5	4.173	6.446
133	Bangladesch	0,904	4	0,596	0,660	74,6	70,9	12,0	11,2	5,7	6,9	2.873	7.031
134	Kiribati	..	..	..	..	72,3	64,2	12,2 ^j	11,4 ^j	..	..	..	..
135	São Tomé und Príncipe	0,906	4	0,590	0,651	72,8	68,0	12,8 ^j	12,6 ^j	5,8 ⁱ	7,1 ⁱ	2.462	5.439
136	Mikronesien, Föd. Staaten von	..	..	..	..	69,6	66,2	..	..	..	..	..	..
137	Laos, Demokratische Volksrepublik	0,927	3	0,589	0,636	69,7	66,1	10,7	11,3	4,9 ^h	5,7 ^h	5.801	9.013
138	Eswatini, Königreich	0,996	1	0,609	0,611	64,8	56,0	11,8 ⁱ	11,9 ^j	6,3 ^j	7,2 ^j	7.011	8.863
138	Ghana	0,911	4	0,582	0,639	65,2	63,0	11,4	11,6	6,6 ^h	8,1 ^h	4.073	6.432
140	Vanuatu	..	..	..	..	72,2	69,0	11,5 ⁿ	12,0 ⁿ	..	..	2.406	3.784
141	Timor-Leste	0,942	3	0,587	0,623	71,6	67,5	12,2 ⁱ	13,0 ⁱ	3,8 ^m	5,6 ^m	4.486	4.395
142	Nepal	0,933	3	0,581	0,623	72,2	69,3	13,0	12,6	4,3 ^h	5,8 ^h	2.910	4.108
143	Kenia	0,937	3	0,581	0,620	69,0	64,3	11,0 ^m	11,7 ^m	6,0 ^h	7,2 ^h	3.666	4.829
144	Kambodscha	0,922	4	0,570	0,618	71,9	67,5	11,0 ^m	11,9 ^m	4,2 ^h	5,8 ^h	3.697	4.822
145	Äquatorialguinea	..	..	..	..	59,9	57,7	..	..	4,2 ⁱ	7,6 ⁱ	9.949	17.135
146	Sambia	0,958	2	0,569	0,593	66,9	60,8	10,7 ^m	11,6 ^m	6,3 ^m	8,2 ^m	3.380	3.270
147	Myanmar	0,954	2	0,564	0,592	70,1	64,0	10,9	10,5	5,0 ^m	4,9 ^m	3.174	6.881
148	Angola	0,903	4	0,552	0,611	64,0	58,4	11,0 ^m	12,7 ^m	4,0 ^m	6,4 ^m	5.205	7.022
149	Kongo	0,929	3	0,555	0,598	66,0	63,1	11,6 ⁿ	11,9 ⁿ	6,1 ^k	7,5 ^k	2.500	3.259
150	Simbabwe	0,931	3	0,550	0,590	62,9	59,8	10,5 ^j	11,5 ^j	8,1	8,9	2.375	2.985
151	Salomonen	..	..	..	..	74,9	71,3	9,7 ⁱ	10,7 ⁱ	..	..	1.974	2.523
151	Syrien, Arabische Republik	0,829	5	0,492	0,593	78,1	67,9	8,9 ⁱ	8,8 ⁱ	4,6 ^o	5,6 ^o	989	6.225
153	Kamerun	0,864	5	0,521	0,603	60,6	58,0	11,3	12,9	4,7 ^j	8,0 ^j	2.973	4.189
154	Pakistan	0,745	5	0,456	0,612	68,3	66,3	7,6	8,9	3,8	6,3	1.393	8.412
155	Papua-Neuguinea	..	..	..	..	65,8	63,3	..	..	4,0 ^h	5,3 ^h	3.767	4.814
156	Komoren	0,891	5	0,519	0,583	66,1	62,6	11,1	11,4	4,0 ⁿ	6,0 ⁿ	2.300	3.885
Niedrige menschliche Entwicklung													
157	Mauretanien	0,864	5	0,500	0,579	66,5	63,3	8,7	8,5	3,8 ^h	5,6 ^h	2.782	7.468
158	Benin	0,855	5	0,502	0,587	63,3	60,2	11,4	13,8	2,4 ^m	5,5 ^m	2.837	3.673
159	Uganda	0,863	5	0,503	0,582	65,6	61,0	10,6 ^m	12,2 ^m	4,9 ^m	7,6 ^m	1.591	2.671
160	Ruanda	0,945	3	0,528	0,558	71,1	66,8	11,2	11,2	4,0 ⁱ	4,9 ⁱ	1.876	2.444
161	Nigeria	0,881	5	0,504	0,572	55,6	53,8	9,4 ^m	10,6 ^m	5,7 ^m	7,7 ^m	4.107	5.692
162	Côte d'Ivoire	0,811	5	0,476	0,586	59,1	56,6	9,0	10,9	4,2 ^h	6,4 ^h	2.561	7.531
163	Tansania, Vereinigte Republik	0,948	3	0,514	0,542	67,2	63,6	8,2	8,0	5,8 ^h	6,4 ^h	2.222	2.978
164	Madagaskar	0,952	2	0,513	0,539	68,7	65,4	10,2	10,2	6,4 ⁿ	5,8 ⁿ	1.273	1.921
165	Lesotho	1,014	1	0,529	0,522	57,6	51,2	11,7 ⁱ	10,9 ⁱ	7,2 ⁱ	5,8 ^j	2.471	3.849
166	Dschibuti	..	..	..	..	69,4	65,1	6,7 ⁱ	6,9 ⁱ	..	..	4.151	7.077
167	Togo	0,822	5	0,464	0,565	61,9	60,2	11,5	13,8	3,5 ^j	6,7 ^j	1.220	1.989
168	Senegal	0,870	5	0,475	0,546	69,9	65,8	8,9	8,2	1,9 ^j	4,6 ⁱ	2.271	4.401
169	Afghanistan	0,659	5	0,391	0,593	66,4	63,4	7,7	12,5	1,9 ^h	6,0 ^h	819	3.566
170	Haiti	0,875	5	0,473	0,540	66,2	61,8	9,0 ⁱ	10,4 ⁱ	4,3 ^m	6,6 ^m	1.410	2.016
170	Sudan	0,860	5	0,466	0,542	67,2	63,5	7,7 ⁱ	8,3 ⁱ	3,3 ^h	4,2 ^h	1.981	5.679
172	Gambia	0,846	5	0,448	0,530	63,5	60,7	10,0 ^m	9,8 ^m	3,3 ^j	4,6 ^j	1.145	3.207

Fortsetzung

TABELLE 3

HDI-RANG	Index der geschlechts-spezifischen Entwicklung		Index der menschlichen Entwicklung (HDI)		SDG 3 Lebenserwartung bei der Geburt		SDG 4.3 Voraussichtliche Schulbesuchsdauer		SDG 4.4 Durchschnittliche Schulbesuchsdauer		SDG 8.5 Geschätztes BNE pro Kopf ^f	
	Wert	Gruppe ^a	Wert		(Jahre)		(Jahre)		(Jahre)		(KKP \$ 2017)	
			Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
	2019	2019	2019	2019	2019	2019	2019 ^c	2019 ^c	2019 ^c	2019 ^c	2019	2019
173 Äthiopien	0,837	5	0,442	0,527	68,5	64,7	8,3 ⁱ	9,3 ⁱ	1,7 ^m	4,3 ^m	1.642	2.771
174 Malawi	0,986	1	0,493	0,500	67,4	61,1	11,2 ⁱ	11,3 ⁱ	6,9 ^h	5,2 ^h	838	1.237
175 Kongo, Demokratische Republik	0,845	5	0,439	0,520	62,2	59,1	8,6 ⁱ	10,8 ⁱ	5,3	8,4	907	1.218
175 Guinea-Bissau	..	..	..	..	60,2	56,3	..	..	..	..	1.647	2.361
175 Liberia	0,890	5	0,453	0,509	65,5	62,7	9,2 ⁿ	10,4 ⁿ	3,5 ^h	6,2 ^h	1.242	1.275
178 Guinea	0,817	5	0,428	0,524	62,1	60,9	8,0 ^{l,m}	10,8 ^{l,m}	1,5 ^m	4,2 ^m	2.266	2.554
179 Jemen	0,488	5	0,270	0,553	67,8	64,4	7,4 ⁱ	10,2 ⁱ	2,9 ^h	5,1 ^h	186	2.980
180 Eritrea	..	..	..	..	68,6	64,2	4,6 ⁱ	5,4 ⁱ	..	..	2.275	3.309
181 Mosambik	0,912	4	0,435	0,476	63,7	57,8	9,5	10,5	2,7 ⁱ	4,5 ⁱ	1.131	1.377
182 Burkina Faso	0,867	5	0,418	0,482	62,3	60,7	9,1	9,4	1,1 ^m	2,3 ^m	1.541	2.727
182 Sierra Leone	0,884	5	0,423	0,479	55,5	53,9	9,7 ⁱ	10,6 ⁱ	2,9 ^h	4,5 ^h	1.470	1.867
184 Mali	0,821	5	0,388	0,473	60,1	58,5	6,8	8,1	1,7 ⁱ	3,0 ^j	1.516	3.019
185 Burundi	0,999	1	0,432	0,432	63,4	59,8	11,0	11,1	2,6 ^m	4,1 ^m	866	640
185 Südsudan	0,842	5	0,384	0,456	59,4	56,4	3,5 ⁿ	5,9 ⁿ	3,9 ⁿ	5,2 ⁿ	1.759	2.247
187 Tschad	0,764	5	0,342	0,448	55,7	52,8	5,9	8,8	1,3 ^m	3,8 ^m	1.244	1.868
188 Zentralafrika-nische Republik	0,801	5	0,351	0,438	55,5	51,1	6,2 ⁱ	8,9 ⁱ	3,0 ^h	5,6 ^h	792	1.197
189 Niger	0,724	5	0,321	0,443	63,6	61,3	5,7	7,2	1,4 ⁱ	2,8 ⁱ	536	1.859
Andere Länder oder Gebiete												
Korea, Demokratische Volksrepublik	..	..	..	..	75,7	68,6	10,4 ⁱ	11,1 ⁱ	..	..	..	..
Monaco	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Nauru	..	..	..	..	..	..	11,8 ⁱ	10,8 ⁱ	..	..	..	..
San Marino	..	..	..	..	..	..	12,8	13,3	..	..	..	..
Somalia	..	..	..	..	59,1	55,7	..	..	..	..	..	..
Tuvalu	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
HDI-Gruppierungen												
Sehr hohe menschliche Entwicklung	0,981	-	0,886	0,903	82,4	76,8	16,6	16,0	12,0	12,2	33.668	55.720
Hohe menschliche Entwicklung	0,961	-	0,736	0,766	78,0	72,8	14,1	13,9	8,2	8,7	10.529	17.912
Mittlere menschliche Entwicklung	0,835	-	0,567	0,679	70,8	67,9	11,7	11,4	5,3	8,1	2.530	9.598
Niedrige menschliche Entwicklung	0,861	-	0,474	0,551	63,0	59,9	8,7	10,1	3,9	6,0	2.043	3.446
Entwicklungsländer	0,919	-	0,659	0,717	73,4	69,3	12,2	12,3	6,9	8,3	6.923	14.136
Regionen												
Arabische Staaten	0,856	-	0,636	0,743	73,9	70,4	11,9	12,4	6,5	8,1	5.092	23.923
Ostasien und Pazifik	0,961	-	0,731	0,760	78,0	73,1	13,7	13,6	7,7	8,4	11.485	17.827
Europa und Zentralasien	0,953	-	0,768	0,806	77,7	71,1	14,5	14,8	9,9	10,7	12.373	23.801
Lateinamerika und die Karibik	0,978	-	0,755	0,772	78,7	72,4	15,0	14,3	8,7	8,7	10.708	19.046
Südostasien	0,824	-	0,570	0,692	71,3	68,7	11,9	11,5	5,5	8,4	2.393	10.416
Afrika südlich der Sahara	0,894	-	0,516	0,577	63,3	59,8	9,5	10,6	4,9	6,7	2.937	4.434
Am wenigsten entwickelte Länder	0,874	-	0,500	0,572	67,3	63,5	9,4	10,4	4,1	5,8	2.033	3.846
Kleine Inselentwicklungsländer	0,959	-	0,718	0,749	74,1	70,0	12,9	12,7	8,5	9,2	12.281	21.334
Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	0,978	-	0,887	0,907	82,9	77,7	16,6	16,0	11,9	12,1	34.593	55.679
Welt	0,943	-	0,714	0,757	75,0	70,6	12,7	12,7	8,1	9,2	12.063	21.323

Hinweise	Definitionen	Hauptdatenquellen
a	<p>Index der geschlechtsspezifischen Entwicklung: Verhältnis zwischen den weiblichen und den männlichen HDI-Werten. Detaillierte Informationen zur Berechnung des Indexes der geschlechtsspezifischen Entwicklung enthält die <i>Technische Erläuterung 3</i> unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf.</p> <p>Gruppen innerhalb des Index der geschlechtsspezifischen Entwicklung: Die Länder werden anhand der absoluten Abweichung von der Geschlechterparität bei den HDI-Werten in fünf Gruppen unterteilt. Gruppe 1: Länder mit hoher Gleichheit der HDI-Ergebnisse von Frauen und von Männern (absolute Abweichung weniger als 2,5 Prozent); Gruppe 2: Länder mit mittlerer bis hoher Gleichheit der HDI-Ergebnisse von Frauen und von Männern (absolute Abweichung 2,5–5 Prozent); Gruppe 3: Länder mit mittlerer Gleichheit der HDI-Ergebnisse von Frauen und von Männern (absolute Abweichung 5–7,5 Prozent); Gruppe 4: Länder mit mittlerer bis niedriger Gleichheit der HDI-Ergebnisse von Frauen und von Männern (absolute Abweichung 7,5–10 Prozent); und Gruppe 5: Länder mit niedriger Gleichheit der HDI-Ergebnisse von Frauen und von Männern (absolute Abweichung von der Geschlechterparität mehr als 10 Prozent).</p> <p>Index der menschlichen Entwicklung (HDI): Ein zusammengesetzter Index, der die durchschnittlich erzielten Fortschritte bei drei grundlegenden Dimensionen menschlicher Entwicklung misst: einem langen und gesunden Leben, Wissen und angemessenem Lebensstandard. Detaillierte Informationen zur Berechnung des HDI enthält die <i>Technische Erläuterung 1</i> unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf.</p> <p>Lebenserwartung bei der Geburt: Zahl der Jahre, die ein Neugeborenes leben würde, wenn die zur Zeit seiner Geburt vorherrschenden Muster altersspezifischer Sterblichkeit während seines gesamten Lebens unverändert blieben.</p> <p>Voraussichtliche Schulbesuchsdauer in Jahren: Zahl der Jahre des Schulunterrichts, die ein Kind im Schuleintrittsalter zu erhalten erwarten kann, wenn die vorherrschenden altersspezifischen Einschulungsquoten während des gesamten Lebens des Kindes konstant bleiben.</p> <p>Durchschnittliche Schulbesuchsdauer in Jahren: Durchschnittliche Zahl der Jahre des Schulunterrichts, die ab 25-Jährige in ihrem Leben erhalten haben, umgewandelt aus den Bildungsstufenabschlüssen der Bevölkerung auf der Basis der offiziellen Dauer jeder Bildungsstufe.</p> <p>Geschätztes Bruttonationaleinkommen (BNE) pro Kopf: Abgeleitet vom Lohnverhältnis zwischen Frauen und Männern, dem Frauen- bzw. Männeranteil an der Erwerbsbevölkerung und dem BNE (in KKP \$ 2017). Siehe <i>Technische Erläuterung 3</i> unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf.</p>	<p>Spalte 1: Berechnet auf der Grundlage von Daten aus den Spalten 3 und 4.</p> <p>Spalte 2: Berechnet auf der Grundlage von Daten aus der Spalte 1.</p> <p>Spalten 3 und 4: HDRO-Berechnungen auf der Grundlage von Daten von UNDESA (2019a), UNESCO Institute for Statistics (2020), Barro und Lee</p> <p>(2018), World Bank (2020a), ILO (2020) und IMF (2020).</p> <p>Spalten 5 und 6: UNDESA (2019a).</p> <p>Spalten 7 und 8: UNESCO Institute for Statistics (2020), ICF Macro Demographic and Health Surveys, UNICEF Multiple Indicator Cluster Surveys und OECD (2019b).</p> <p>Spalten 9 und 10: UNESCO Institute for Statistics (2020), Barro und Lee (2018), ICF Macro Demographic and Health Surveys, UNICEF Multiple Indicator Cluster Surveys und OECD (2019b).</p> <p>Spalten 11 und 12: HDRO-Berechnung auf der Grundlage von ILO (2020), UNDESA (2019a), World Bank (2020a), UN Statistics Division (2020b) und IMF (2020).</p>
b	Die Länder werden anhand der absoluten Abweichung von der Geschlechterparität bei den HDI-Werten in fünf Gruppen unterteilt.	
c	Die Daten beziehen sich auf 2019 oder das letzte verfügbare Jahr.	
d	Zur Berechnung des HDI-Werts gilt für die voraussichtliche Schulbesuchsdauer eine Altersgrenze von 18 Jahren.	
e	Zur Berechnung des HDI-Werts für Männer gilt für das geschätzte Bruttonationaleinkommen pro Kopf eine Kappungsgrenze von 75.000 US-Dollar.	
f	Auf der Grundlage von Daten der OECD (2019b).	
g	Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten von Eurostat.	
h	Auf der Grundlage von Schätzungen von Barro und Lee (2018).	
i	Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten des UNESCO Institute for Statistics (2020).	
j	Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten aus den Multiple Indicator Cluster Surveys von UNICEF für 2006–2019.	
k	Aktualisiert durch das HDRO unter Heranziehung von Schätzungen von Barro und Lee (2018).	
l	Auf der Grundlage von Daten des nationalen Statistikbüros.	
m	Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten aus den von ICF Macro durchgeführten Demographic and Health Surveys für 2006–2019.	
n	Auf der Grundlage einer länderübergreifenden Regression.	
o	Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten von CEDLAS und World Bank (2020).	

TABELLE 4

Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit

HDI-RANG		Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit		SDG 3.1	SDG 3.7	SDG 5.5	SDG 4.4		Erwerbsbeteiligung ^a	
				Müttersterblichkeit	Geburtenhäufigkeit im Jugendalter	Anteil Parlamentssitze	Bevölkerung mit Sekundarschulbildung			
		Wert	Rang	(Sterbefälle pro 100.000 Lebendgeburten)	(Geburten pro 1.000 Frauen (15-19 Jahre))	(% Frauen)	(Anteil der ≥ 25-jährigen in %)		(Anteil der ≥ 15-jährigen in %)	
				2017	2015-2020b	2019	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
2019	2019	2017	2015-2020b	2019	2015-2019c	2015-2019c	2019	2019		
Sehr hohe menschliche Entwicklung										
1	Norwegen	0,045	6	2	5,1	40,8	95,4	94,9	60,4	67,2
2	Irland	0,093	23	5	7,5	24,3	81,9 ^d	79,9 ^d	56,0	68,4
2	Schweiz	0,025	1	5	2,8	38,6	95,6	96,8	62,9	73,8
4	Hongkong, China (SVZ)	..	..	..	2,7	..	77,1	82,9	54,0	67,5
4	Island	0,058	9	4	6,3	38,1	100,0 ^d	100,0 ^d	70,8	79,2
6	Deutschland	0,084	20	7	8,1	31,6	95,9	96,3	55,3	66,6
7	Schweden	0,039	3	4	5,1	47,3	89,3	89,5	61,4	67,8
8	Australien	0,097	25	6	11,7	36,6	91,0	90,9	60,3	70,9
8	Niederlande	0,043	4	5	3,8	33,8	87,6	90,3	58,3	69,1
10	Dänemark	0,038	2	4	4,1	39,1	91,2	90,9	58,2	66,3
11	Finnland	0,047	7	3	5,8	47,0	100,0	100,0	55,5	62,8
11	Singapur	0,065	12	8	3,5	23,0	78,1	85,1	62,0	78,3
13	Vereinigtes Königreich	0,118	31	7	13,4	28,9	78,0	79,3	57,6	68,1
14	Belgien	0,043	4	5	4,7	43,3	84,7	88,4	48,6	58,7
14	Neuseeland	0,123	33	9	19,3	40,8	97,4 ^d	96,9 ^d	64,8	75,3
16	Kanada	0,080	19	10	8,4	33,2	100,0	100,0	60,8	69,4
17	Vereinigte Staaten	0,204	46	19	19,9	23,7	96,1	96,0	56,1	68,2
18	Österreich	0,069	14	5	7,3	38,5	100,0	99,8	55,1	66,6
19	Israel	0,109	26	3	9,6	23,3	87,9	90,7	59,7	68,5
19	Japan	0,094	24	5	3,8	14,5	95,3 ^e	92,3 ^e	52,7	71,3
19	Liechtenstein	..	..	..	..	12,0	..	..	..	..
22	Slowenien	0,063	10	7	3,8	22,3	97,2	98,3	53,4	63,4
23	Republik Korea	0,064	11	11	1,4	16,7	80,4	95,5	52,9	73,1
23	Luxemburg	0,065	12	5	4,7	25,0	100,0	100,0	54,9	63,7
25	Spanien	0,070	16	4	7,7	41,9	75,4	80,2	51,9	63,4
26	Frankreich	0,049	8	8	4,7	36,9	81,7	86,8	50,8	59,9
27	Tschechien	0,136	36	3	12,0	20,6	100,0	99,9	52,9	68,5
28	Malta	0,175	40	6	12,9	14,9	78,7	85,6	46,0	67,1
29	Estland	0,086	21	9	7,7	29,7	100,0	100,0	57,1	71,0
29	Italien	0,069	14	2	5,2	35,3	75,9	83,4	40,8	59,0
31	Vereinigte Arabische Emirate	0,079	18	3	6,5	50,0	76,0	81,0	52,4	93,4
32	Griechenland	0,116	29	3	7,2	20,7	62,0	73,2	44,2	59,8
33	Zypern	0,086	21	6	4,6	17,9	79,9	83,8	57,8	68,3
34	Litauen	0,124	34	8	10,9	21,3	94,3	97,4	56,5	67,7
35	Polen	0,115	28	2	10,5	27,9	83,1	88,5	48,6	65,5
36	Andorra	..	..	..	..	46,4	71,5	73,3	..	..
37	Lettland	0,176	41	19	16,2	30,0	100,0 ^d	100,0 ^d	55,7	68,4
38	Portugal	0,075	17	8	8,4	38,7	53,9	54,8	54,2	64,1
39	Slowakei	0,191	45	5	25,7	20,0	99,2	100,0	52,2	67,4
40	Ungarn	0,233	51	12	24,0	12,6	96,4	98,4	48,5	65,5
40	Saudi Arabien	0,252	56	17	7,3	19,9	64,8	72,4	22,1	78,4
42	Bahrain	0,212	49	14	13,4	18,8	68,1	74,3	45,0	87,2
43	Chile	0,247	55	13	41,1	22,7	77,8	81,1	51,8	74,0
43	Kroatien	0,116	29	8	8,7	20,5	94,6	97,4	45,4	57,5
45	Katar	0,185	43	9	9,9	9,8	76,1	66,2	56,8	94,7
46	Argentinien	0,328	75	39	62,8	39,9	59,2	54,8	50,7	72,7
47	Brunei Darussalam	0,255	60	31	10,3	9,1	69,5 ^e	70,7 ^e	57,8	71,0
48	Montenegro	0,109	26	6	9,3	28,4	88,0 ^f	98,2 ^f	46,5	62,8
49	Rumänien	0,276	61	19	36,2	19,6	88,2	93,6	45,3	64,7
50	Palau	..	..	..	..	13,8	96,9	97,3	..	..
51	Kasachstan	0,190	44	10	29,8	22,1	99,3	99,6	62,7	75,5
52	Russische Föderation	0,225	50	17	20,7	16,5	96,3	95,7	54,8	70,2
53	Belarus	0,118	31	2	14,5	34,9	87,2 ^f	92,5 ^f	57,7	71,8
54	Türkei	0,306	68	17	26,6	17,4	50,2	72,2	34,0	72,6
55	Uruguay	0,288	62	17	58,7	20,9	58,8	54,6	55,6	73,3
56	Bulgarien	0,206	48	10	39,9	25,8	94,4	96,4	49,2	62,0

Fortsetzung

TABELLE 4

HDI-RANG	Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit		SDG 3.1	SDG 3.7	SDG 5.5	SDG 4.4		Erwerbsbeteiligung*	
	Wert	Rang	Müttersterblichkeit	Geburtenhäufigkeit im Jugendalter	Anteil Parlamentssitze	Bevölkerung mit Sekundarschulbildung		(Anteil der ≥ 15-jährigen in %)	
			(Sterbefälle pro 100.000 Lebendgeburten)	Geburten pro 1000 Frauen (15-19 Jahre)	(% Frauen)	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
	2019	2019	2017	2015-2020b	2019	2015-2019c	2015-2019c	2019	2019
57 Panama	0,407	94	52	81,8	21,1	74,8 ^a	68,6 ^a	53,4	79,9
58 Bahamas	0,341	77	70	30,0	21,8	88,0	91,0	68,1	81,6
58 Barbados	0,252	56	27	33,6	29,4	94,6 ^a	92,2 ^a	61,7	69,1
60 Oman	0,306	68	19	13,1	9,9	73,4	63,7	31,0	89,9
61 Georgien	0,331	76	25	46,4	14,8	97,2	98,6	57,4	80,8
62 Costa Rica	0,288	62	27	53,5	45,6	55,4	53,3	48,1	76,2
62 Malaysia	0,253	59	29	13,4	15,5	72,2	76,5	50,7	77,1
64 Kuwait	0,242	53	12	8,2	4,6	56,6	49,1	49,7	87,5
64 Serbien	0,132	35	12	14,7	37,7	86,3	93,6	47,4	62,8
66 Mauritius	0,347	78	61	25,7	20,0	65,8 ^e	68,5 ^e	45,2	72,0
Hohe menschliche Entwicklung									
67 Seychellen	..	..	53	62,1	21,2	..	..	..	..
67 Trinidad und Tobago	0,323	73	67	30,1	32,9	74,5 ^e	71,2 ^e	50,1	70,2
69 Albanien	0,181	42	15	19,6	29,5	93,7 ^h	92,5 ^h	46,7	64,6
70 Kuba	0,304	67	36	51,6	53,2	85,8 ^e	89,1 ^e	40,7	66,8
70 Iran, Islamische Republik	0,459	113	16	40,6	5,9	67,4	72,8	17,5	71,5
72 Sri Lanka	0,401	90	36	20,9	5,3	79,2	81,0	35,4	74,6
73 Bosnien und Herzegowina	0,149	38	10	9,6	21,1	74,0	89,3	35,4	58,1
74 Grenada	..	..	25	29,2	39,3	..	..	..	..
74 Mexiko	0,322	71	33	60,4	48,4	62,2	64,2	44,2	78,5
74 St. Kitts und Nevis	..	..	..	..	13,3	..	..	..	..
74 Ukraine	0,234	52	19	23,7	20,5	94,0 ^a	95,2 ^a	46,7	63,1
78 Antigua und Barbuda	..	..	42	42,8	31,4	..	..	..	..
79 Peru	0,395	87	88	56,9	30,0	58,9	69,4	70,3	85,1
79 Thailand	0,359	80	37	44,9	14,1	43,5	48,6	59,2	76,1
81 Armenien	0,245	54	26	21,5	23,5	97,3	97,2	47,1	65,9
82 Nordmazedonien	0,143	37	7	15,7	39,2	41,8 ^f	57,7 ^f	43,0	67,3
83 Kolumbien	0,428	101	83	66,7	19,6	55,7	53,0	57,3	80,9
84 Brasilien	0,408	95	60	59,1	15,0	61,6	58,3	54,2	74,1
85 China	0,168	39	29	7,6	24,9	76,0 ^e	83,3 ^e	60,5	75,3
86 Ecuador	0,384	86	59	79,3	38,0	52,5	53,3	55,2	81,1
86 St. Lucia	0,401	90	117	40,5	20,7	49,2	42,1	59,5	75,0
88 Aserbaidschan	0,323	73	26	55,8	16,8	93,9	97,5	63,4	69,7
88 Dominikanische Republik	0,455	112	95	94,3	24,3	59,7	56,1	51,4	77,4
90 Republik Moldau	0,204	46	19	22,4	25,7	96,6	98,1	40,5	46,0
91 Algerien	0,429	103	112	10,1	21,5	39,1 ^f	38,9 ^f	14,6	67,4
92 Libanon	0,411	96	29	14,5	4,7	54,3 ^f	55,6 ^f	22,9	71,4
93 Fidschi	0,370	84	34	49,4	19,6	79,4	78,2	38,5	76,5
94 Dominica	..	..	..	..	25,0	..	..	..	..
95 Malediven	0,369	82	53	7,8	4,6	45,4 ^h	49,6 ^h	41,6	84,2
95 Tunesien	0,296	65	43	7,8	22,6	42,4	54,6	23,8	69,4
97 St. Vincent und die Grenadinen	..	..	68	49,0	13,0	..	..	54,4	77,0
97 Surinam	0,436	105	120	61,7	31,4	61,5 ^f	60,1 ^f	38,8	63,7
99 Mongolei	0,322	71	45	31,0	17,3	91,5 ^f	86,1 ^f	53,3	66,4
100 Botswana	0,465	116	144	46,1	10,8	89,6 ^a	90,9 ^a	65,4	76,9
101 Jamaika	0,396	88	80	52,8	19,0	70,0	62,4	59,8	72,5
102 Jordanien	0,450	109	46	25,9	15,4	82,2 ^e	86,1 ^e	14,4	63,7
103 Paraguay	0,446	107	84	70,5	16,8	49,2	51,2	59,2	84,6
104 Tonga	0,354	79	52	14,7	7,4	94,0 ^a	93,4 ^a	45,7	74,3
105 Libyen	0,252	56	72	5,8	16,0	70,5 ^a	45,1 ^a	33,9	65,3
106 Usbekistan	0,288	62	29	23,8	16,4	99,9	100,0	52,4	78,1
107 Bolivien, Plurinatl. Staat	0,417	98	155	64,9	51,8	53,1	59,5	63,2	80,5
107 Indonesien	0,480	121	177	47,4	17,4	46,8	55,1	53,1	81,9
107 Philippinen	0,430	104	121	54,2	28,0	75,6 ^e	72,4 ^e	46,1	73,3
110 Belize	0,415	97	36	68,5	11,1	79,0 ^f	78,9 ^f	49,9	80,6
111 Samoa	0,360	81	43	23,9	10,0	79,1 ^f	71,6 ^f	31,1	55,5
111 Turkmenistan	..	..	7	24,4	25,0	..	..	51,4	78,3
113 Venezuela, Bolivarische Republik	0,479	119	125	85,3	22,2	71,7	66,6	45,4	74,9
114 Südafrika	0,406	93	119	67,9	45,3 ^j	75,0	78,2	49,6	62,7
115 Palästina, Staat	..	..	27	52,8	..	63,5	64,9	17,7	69,5
116 Ägypten	0,449	108	37	53,8	14,9	73,5 ^e	72,5 ^e	21,9	70,9
117 Marshallinseln	..	..	..	..	6,1	91,6	92,5	..	..

Fortsetzung

TABELLE 4

	Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit		SDG 3.1	SDG 3.7	SDG 5.5	SDG 4.4		Erwerbsbeteiligung ^a	
			Müttersterblichkeit	Geburtenhäufigkeit im Jugendalter	Anteil Parlamentssitze	Bevölkerung mit Sekundarschulausbildung			
	Wert	Rang	(Sterbefälle pro 100.000 Lebendgeburten)	Geburten pro 1.000 Frauen (15-19 Jahre)	(% Frauen)	(Anteil der ≥ 25-jährigen in %)		(Anteil der ≥ 15-jährigen in %)	
			2017	2015-2020b	2019	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
HDI-RANG	2019	2019	2017	2015-2020b	2019	2015-2019c	2015-2019c	2019	2019
117 Vietnam	0,296	65	43	30,9	26,7	66,4 ^e	78,2 ^e	72,7	82,4
119 Gabun	0,525	128	252	96,2	17,9	66,2 ^e	50,6 ^e	43,5	61,8
Mittlere menschliche Entwicklung									
120 Kirgisistan	0,369	82	60	32,8	19,2	99,1 ^e	98,3 ^e	44,8	75,7
121 Marokko	0,454	111	70	31,0	18,4	29,1 ^e	36,0 ^e	21,5	70,1
122 Guyana	0,462	115	169	74,4	31,9	70,9 ^e	56,4 ^e	43,9	68,5
123 Irak	0,577	146	79	71,7	25,2	39,5	56,5	11,6	74,2
124 El Salvador	0,383	85	46	69,5	31,0	39,9	46,4	45,3	75,7
125 Tadschikistan	0,314	70	17	57,1	20,0	93,3 ^h	95,7 ^h	31,3	52,8
126 Kap Verde	0,397	89	58	73,8	23,6	28,8	31,2	53,3	67,6
127 Guatemala	0,479	119	95	70,9	19,4	38,6	37,5	39,9	86,3
128 Nicaragua	0,428	101	98	85,0	44,6	48,5 ^e	46,8 ^e	49,7	84,2
129 Bhutan	0,421	99	183	20,2	15,3	23,3	31,4	58,9	73,4
130 Namibia	0,440	106	195	63,6	37,0	40,6 ^e	42,0 ^e	56,1	63,3
131 Indien	0,488	123	133 ^k	13,2	13,5	27,7 ^l	47,0 ^l	20,5	76,1
132 Honduras	0,423	100	65	72,9	21,1	32,2	29,6	52,0	85,9
133 Bangladesch	0,537	133	173	83,0	20,6	39,8	47,5	36,3	81,4
134 Kiribati	..	..	92	16,2	6,5	..	..	..	..
135 São Tomé und Príncipe	0,537	133	130	94,6	14,5	31,5	45,8	41,4	74,4
136 Mikronesien, Föd. Staaten von	..	..	88	13,9	0,0 ^m	..	..	..	..
137 Laos, Demokratische Volksrepublik	0,459	113	185	65,4	27,5	35,1 ^e	46,2 ^e	76,7	80,2
138 Eswatini, Königreich	0,567	143	437	76,7	12,1	31,3 ^e	33,9 ^e	48,5	56,8
138 Ghana	0,538	135	308	66,6	13,1	55,7 ^e	71,6 ^e	63,6	71,9
140 Vanuatu	..	..	72	49,4	0,0 ^m	..	..	61,0	78,8
141 Timor-Leste	..	..	142	33,8	38,5	..	..	61,9	72,7
142 Nepal	0,452	110	186	65,1	33,5	29,3 ^e	44,2 ^e	82,8	85,1
143 Kenia	0,518	126	342	75,1	23,3	29,8 ^e	37,3 ^e	72,1	77,3
144 Kambodscha	0,474	117	160	50,2	19,3	15,1 ^e	28,2 ^e	76,3	88,9
145 Äquatorialguinea	..	..	301	155,6	19,2	..	..	54,8	67,1
146 Sambia	0,539	137	213	120,1	18,0	38,5 ^h	54,1 ^h	70,4	79,1
147 Myanmar	0,478	118	250	28,5	11,6	28,7 ^e	23,5 ^e	47,5	77,4
148 Angola	0,536	132	241	150,5	30,0	23,1 ^h	38,1 ^h	76,1	78,9
149 Kongo	0,570	144	378	112,2	13,6	46,7 ^g	51,3 ^g	67,5	71,4
150 Simbabwe	0,527	129	458	86,1	34,6	59,8	70,8	78,1	89,0
151 Salomonen	..	..	104	78,0	4,1	..	..	82,1	85,6
151 Syrien, Arabische Republik	0,482	122	31	38,6	13,2	37,1 ^e	43,4 ^e	14,4	74,1
153 Kamerun	0,560	141	529	105,8	29,3	32,7 ^l	41,3 ^l	71,1	81,1
154 Pakistan	0,538	135	140	38,8	20,0	27,6	45,7	21,9	81,7
155 Papua-Neuguinea	0,725	161	145	52,7	0,0 ^m	10,0 ^e	15,2 ^e	46,3	48,0
156 Komoren	..	..	273	65,4	6,1	..	..	36,6	49,9
Niedrige menschliche Entwicklung									
157 Mauretanien	0,634	151	766	71,0	20,3	12,7 ^e	25,0 ^e	28,9	63,1
158 Benin	0,612	148	397	86,1	7,2	18,3 ^h	33,9 ^h	68,8	73,0
159 Uganda	0,535	131	375	118,8	34,9	27,5 ^h	35,1 ^h	67,0	73,9
160 Ruanda	0,402	92	248	39,1	55,7	10,9	15,8	83,9	83,4
161 Nigeria	..	..	917	107,3	4,1	..	..	47,9	57,9
162 Côte d'Ivoire	0,638	153	617	117,6	13,3	17,9 ^e	34,4 ^e	48,2	65,5
163 Tansania, Vereinigte Republik	0,556	140	524	118,4	36,9	12,0 ^e	16,9 ^e	79,6	87,3
164 Madagaskar	..	..	335	109,6	16,9	..	..	83,4	88,9
165 Lesotho	0,553	139	544	92,7	23,0	33,0 ^g	25,5 ^g	60,2	75,9
166 Dschibuti	..	..	248	18,8	26,2	..	..	50,7	68,8
167 Togo	0,573	145	396	89,1	16,5	27,6 ^l	54,4 ^l	76,3	78,9
168 Senegal	0,533	130	315	72,7	41,8	10,3	26,5	35,0	57,5
169 Afghanistan	0,655	157	638	69,0	27,2	13,2 ^e	36,9 ^e	21,6	74,7
170 Haiti	0,636	152	480	51,7	2,7	26,9 ^e	40,0 ^e	61,9	72,8
170 Sudan	0,545	138	295	64,0	27,5	15,4 ^e	19,5 ^e	29,1	68,2
172 Gambia	0,612	148	597	78,2	10,3	31,5 ^l	44,4 ^l	51,2	68,0
173 Äthiopien	0,517	125	401	66,7	37,3	11,5 ^h	22,6 ^h	73,4	85,8
174 Malawi	0,565	142	349	132,7	22,9	17,6 ^e	26,1 ^e	72,6	81,1
175 Kongo, Demokratische Republik	0,617	150	473	124,2	12,0	36,7	65,8	60,7	66,3
175 Guinea-Bissau	..	..	667	104,8	13,7	..	..	65,8	78,7
175 Liberia	0,650	156	661	136,0	11,7	18,5 ^e	40,1 ^e	72,1	80,6

Fortsetzung

TABELLE 4

	Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit		SDG 3.1	SDG 3.7	SDG 5.5	SDG 4.4		Erwerbsbeteiligung*	
			Müttersterblichkeit	Geburtenhäufigkeit im Jugendalter	Anteil Parlamentssitze	Bevölkerung mit Sekundarschulbildung			
	Wert	Rang	(Sterbefälle pro 100.000 Lebendgeburten)	Geburten pro 1000 Frauen (15-19 Jahre)	(% Frauen)	(Anteil der ≥ 25-jährigen in %)		(Anteil der ≥ 15-jährigen in %)	
HDI-RANG	2019	2019	2017	2015-2020b	2019	Weiblich	Männlich	Weiblich	Männlich
178 Guinea	..	..	576	135,3	22,8	..	..	62,7	60,2
179 Jemen	0,795	162	164	60,4	1,0	19,9 ^e	36,9 ^e	5,8	70,2
180 Eritrea	..	..	480	52,6	22,0	..	..	71,5	85,5
181 Mosambik	0,523	127	289	148,6	41,2	14,0	19,9	77,3	79,0
182 Burkina Faso	0,594	147	320	104,3	13,4	6,1 ^h	12,3 ^h	58,3	74,8
182 Sierra Leone	0,644	155	1.120	112,8	12,3	20,1 ^a	33,0 ^e	57,3	58,5
184 Mali	0,671	158	562	169,1	9,5	7,3 ⁱ	16,4 ⁱ	61,2	80,6
185 Burundi	0,504	124	548	55,6	38,8	7,5 ^h	11,4 ^h	80,4	77,8
185 Südsudan	..	..	1.150	62,0	26,6	..	..	71,0	73,8
187 Tschad	0,710	160	1.140	161,1	14,9	1,7 ^h	10,5 ^h	63,9	77,5
188 Zentralafrika-nische Republik	0,680	159	829	129,1	8,6	13,4 ^a	31,3 ^e	64,4	79,8
189 Niger	0,642	154	509	186,5	17,0	4,7	9,0	60,6	83,7
Andere Länder oder Gebiete									
Korea, Demokratische Volksrepublik	..	..	89	0,3	17,6	..	..	73,4	87,8
Monaco	..	..	..	..	33,3	..	..	..	..
Nauru	..	..	..	..	10,5	..	..	..	..
San Marino	..	..	..	..	25,0	..	..	..	..
Somalia	..	..	829	100,1	24,3	..	..	21,8	73,6
Tuvalu	..	..	..	..	6,3	..	..	..	..
HDI-Gruppierungen									
Sehr hohe menschliche Entwicklung	0,173	-	14	17,2	28,3	86,5	88,6	52,3	69,1
Hohe menschliche Entwicklung	0,340	-	62	33,6	24,5	69,8	75,1	54,2	75,4
Mittlere menschliche Entwicklung	0,501	-	161	34,6	20,4	30,1	46,3	28,3	77,1
Niedrige menschliche Entwicklung	0,592	-	572	102,8	22,2	17,2	30,1	57,7	72,3
Entwicklungsländer	0,463	-	224	47,2	22,7	53,0	62,3	45,6	75,7
Regionen									
Arabische Staaten	0,518	-	135	46,8	18,0	49,3	55,8	20,7	73,0
Ostasien und Pazifik	0,324	-	73	22,1	20,2	69,4	76,5	59,2	76,5
Europa und Zentralasien	0,256	-	20	27,8	23,1	79,9	88,1	45,0	70,0
Lateinamerika und die Karibik	0,389	-	73	63,2	31,4	60,4	59,7	52,1	76,9
Südasien	0,505	-	149	26,0	17,5	31,3	48,4	23,2	77,0
Afrika südlich der Sahara	0,570	-	535	104,9	24,0	28,8	39,8	63,3	72,7
Am wenigsten entwickelte Länder	0,559	-	412	94,8	22,8	24,1	34,6	56,6	78,2
Kleine Inselentwicklungsländer	0,458	-	207	57,7	25,1	59,1	62,8	51,9	70,6
Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	0,205	-	18	22,9	30,8	84,1	87,0	52,1	69,1
Welt	0,436	-	204	43,3	24,6	61,0	68,3	47,2	74,2

Hinweise

a Modellierte Schätzungen der International Labour Organization.

b Die Daten stellen Schätzungen der jährlichen Durchschnittswerte für 2015–2020 dar.

c Die Daten beziehen sich auf das letzte verfügbare Jahr im angegebenen Zeitraum.

d Auf der Grundlage von Daten der OECD (2019b)

e Auf der Grundlage von Schätzungen von Barro und Lee (2018).

f Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten aus den Multiple Indicator Cluster Surveys von UNICEF für 2006–2019.

g Aktualisiert durch das HDRO unter Heranziehung von Schätzungen von Barro und Lee (2018).

h Aktualisiert durch das HDRO auf der Grundlage von Daten aus den von ICF Macro durchgeführten Demographic and Health Surveys für 2006–2019.

i Auf der Grundlage einer länderübergreifenden Regression.

j In den Zahlen sind die 36 turnusmäßig wechselnden Sonderdelegierten, die ad hoc ernannt werden, nicht enthalten.

k Ein spezielles Update von WHO, UNICEF, UNFPA, Weltbankgruppe und Bevölkerungsabteilung der

Vereinten Nationen (2019), übermittelt an das HDRO am 7. September 2020.

l Bezieht sich auf 2011.

m Zur Berechnung des Wertes des Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit wurde 0,1 Prozent verwendet.

Definitionen

Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit: Ein zusammengesetzter Index zur Messung ungleicher Fortschritte von Frauen und Männern bei drei Dimensionen: reproduktiver Gesundheit, Teilhabe und Erwerbsbeteiligung. Detaillierte Informationen zur Berechnung des Index der geschlechtsspezifischen Ungleichheit enthält die *Technische Erläuterung 4* unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf.

Müttersterblichkeit: Zahl der Sterbefälle im Zusammenhang mit Schwangerschaft und Geburt pro 100.000 Lebendgeburten.

Geburtenhäufigkeit im Jugendalter: Zahl der Geburten von Frauen zwischen 15 und 19 Jahren pro 1.000 Frauen desselben Alters.

Anteil Parlamentssitze: Anteil der Sitze von Frauen im nationalen Parlament, ausgedrückt als prozentualer Anteil an der Gesamtzahl der Sitze. Für Länder mit

Zweikammer-Legislative wird der Anteil der Sitze auf der Grundlage beider Kammern berechnet.

Bevölkerung mit Sekundarschulbildung: Anteil der Bevölkerung ab 25 Jahre, die die Sekundarstufe erreicht, aber nicht notwendigerweise abgeschlossen hat.

Erwerbsbeteiligung: Anteil der Bevölkerung eines Landes im erwerbsfähigen Alter (ab 15 Jahren), die sich am Arbeitsmarkt beteiligt, entweder durch Ausübung einer Arbeit oder durch aktive Arbeitssuche, ausgedrückt als prozentualer Anteil an der Erwerbsbevölkerung.

Hauptdatenquellen

Spalte 1: HDRO-Berechnungen auf der Grundlage von Daten in den Spalten 3–9.

Spalte 2: Berechnet auf der Grundlage von Daten in Spalte 1.

Spalte 3: WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group und United Nations Population Division (2019).

Spalte 4: UNDESA (2019a).

Spalte 5: IPU (2020).

Spalten 6 und 7: UNESCO Institute for Statistics (2020) und Barro und Lee (2018).

Spalten 8 und 9: ILO (2020).

TABELLE 5

Planetarische Belastungen einbeziehender Index der menschlichen Entwicklung

HDI-RANG	Index der menschlichen Entwicklung (HDI)		Planetarische Belastungen einbeziehender HDI (PHDI)		Anpassungsfaktor für planetarische Belastungen	SDG 9.4	Index der CO ₂ -Emissionen (produktionsbasiert)	SDG 8.4, 12.2	Index des materiellen Fußabdrucks	
	Wert	Wert	Abweichung vom HDI-Wert (%)	Abweichung vom HDI-Rang		CO ₂ -Emissionen pro Kopf (produktionsbasiert)		Materieller Fußabdruck pro Kopf		
						(Tonnen)		(Tonnen)		
	2019	2019	2019	2019*	2019	2018	2018	2017	2017	
Sehr hohe menschliche Entwicklung										
1	Norwegen	0,957	0,781	18,4	-15	0,816	8,3	0,881	37,9	0,752
2	Irland	0,955	0,833	12,8	1	0,872	8,1	0,884	21,5	0,859
2	Schweiz	0,955	0,825	13,6	0	0,864	4,3	0,938	32,1	0,790
4	Hongkong, China (SVZ)	0,949	..	..	..	..	5,9	0,916	..	..
4	Island	0,949	0,768	19,1	-26	0,809	10,8	0,846	34,8	0,772
6	Deutschland	0,947	0,814	14,0	-1	0,859	9,1	0,869	23,0	0,849
7	Schweden	0,945	0,817	13,5	1	0,865	4,1	0,941	32,2	0,789
8	Australien	0,944	0,696	26,3	-72	0,737	16,9	0,758	43,4	0,716
8	Niederlande	0,944	0,794	15,9	-6	0,842	9,5	0,864	27,7	0,819
10	Dänemark	0,940	0,824	12,3	5	0,876	6,1	0,913	24,6	0,839
11	Finnland	0,938	0,770	17,9	-19	0,821	8,5	0,878	36,1	0,763
11	Singapur	0,938	0,656	30,1	-92	0,700	7,1	0,898	76,1	0,501
13	Vereinigtes Königreich	0,932	0,825	11,5	10	0,885	5,6	0,919	22,7	0,851
14	Belgien	0,931	0,800	14,1	4	0,859	8,7	0,876	24,1	0,842
14	Neuseeland	0,931	0,808	13,2	6	0,867	7,3	0,895	24,5	0,840
16	Kanada	0,929	0,721	22,4	-40	0,776	15,3	0,781	34,9	0,771
17	Vereinigte Staaten	0,926	0,718	22,5	-45	0,775	16,6	0,763	32,5	0,787
18	Österreich	0,922	0,771	16,4	-11	0,837	7,7	0,889	32,9	0,784
19	Israel	0,919	0,797	13,3	7	0,867	7,7	0,890	23,9	0,843
19	Japan	0,919	0,781	15,0	2	0,850	9,1	0,869	25,9	0,830
19	Liechtenstein	0,919	..	..	..	..	4,0	0,942	..	..
22	Slowenien	0,917	0,800	12,8	11	0,873	6,9	0,901	23,7	0,845
23	Republik Korea	0,916	0,746	18,6	-19	0,814	12,9	0,816	28,6	0,813
23	Luxemburg	0,916	0,495	46,0	-131	0,541	15,9	0,773	105,6	0,308
25	Spanien	0,904	0,795	12,1	11	0,880	5,7	0,918	24,1	0,842
26	Frankreich	0,901	0,801	11,1	16	0,889	5,2	0,926	22,5	0,853
27	Tschechien	0,900	0,768	14,7	-5	0,853	9,9	0,858	23,0	0,849
28	Malta	0,895	0,794	11,3	13	0,887	3,6	0,948	26,5	0,826
29	Estland	0,892	0,711	20,3	-40	0,797	14,8	0,788	29,6	0,806
29	Italien	0,892	0,792	11,2	12	0,888	5,6	0,920	21,9	0,857
31	Vereinigte Arabische Emirate	0,890	0,609	31,6	-87	0,685	21,3	0,694	49,6	0,675
32	Griechenland	0,888	0,768	13,5	0	0,865	7,0	0,899	25,8	0,831
33	Zypern	0,887	0,767	13,5	-2	0,865	6,3	0,910	27,5	0,820
34	Litauen	0,882	0,746	15,4	-8	0,846	4,8	0,931	36,3	0,762
35	Polen	0,880	0,752	14,5	-5	0,855	9,1	0,870	24,5	0,839
36	Andorra	0,868	..	..	..	..	6,1	0,912	..	..
37	Lettland	0,866	0,777	10,3	9	0,897	3,7	0,947	23,2	0,848
38	Portugal	0,864	0,780	9,7	15	0,903	5,0	0,929	18,7	0,878
39	Slowakei	0,860	0,720	16,3	-21	0,837	6,6	0,905	35,3	0,769
40	Ungarn	0,854	0,781	8,5	21	0,915	5,1	0,926	14,9	0,903
40	Saudi Arabien	0,854	0,707	17,2	-33	0,827	18,4	0,736	12,4	0,919
42	Bahrain	0,852	0,691	18,9	-42	0,811	19,8	0,717	14,4	0,906
43	Chile	0,851	0,774	9,0	14	0,910	4,6	0,934	17,5	0,885
43	Kroatien	0,851	0,779	8,5	19	0,916	4,5	0,936	16,0	0,895
45	Katar	0,848	0,581	31,5	-84	0,685	38,0	0,456	13,2	0,913
46	Argentinien	0,845	0,778	7,9	20	0,920	4,4	0,937	14,7	0,904
47	Brunei Darussalam	0,838	0,672	19,8	-49	0,802	18,5	0,735	20,0	0,869
48	Montenegro	0,829	0,738	11,0	-1	0,890	3,2	0,954	26,7	0,825
49	Rumänien	0,828	0,760	8,2	11	0,917	3,8	0,946	16,9	0,889
50	Palau	0,826	..	..	..	..	13,2	0,811	..	..
51	Kasachstan	0,825	0,672	18,5	-46	0,815	17,6	0,749	18,1	0,881
52	Russische Föderation	0,824	0,728	11,7	-4	0,883	11,7	0,832	9,9	0,935
53	Belarus	0,823	0,781	5,1	33	0,949	6,9	0,901	0,4	0,997
54	Türkei	0,820	0,746	9,0	10	0,910	5,2	0,926	16,2	0,894
55	Uruguay	0,817	0,704	13,8	-20	0,862	2,0	0,971	37,7	0,753
56	Bulgarien	0,816	0,745	8,7	9	0,913	6,3	0,910	12,8	0,916
57	Panama	0,815	0,778	4,5	30	0,955	2,6	0,963	8,0	0,947
58	Bahamas	0,814	0,733	10,0	6	0,900	4,7	0,933	20,2	0,868
58	Barbados	0,814	0,758	6,9	18	0,932	4,5	0,936	11,1	0,927
60	Oman	0,813	0,704	13,4	-15	0,866	13,9	0,801	10,4	0,932

Fortsetzung

TABELLE 5

HDI-RANG	Index der menschlichen Entwicklung (HDI)		Planetrische Belastungen einbeziehender HDI (PHDI)		Anpassungsfaktor für planetarische Belastungen	SDG 9.4 CO ₂ -Emissionen pro Kopf (produktionsbasiert)		SDG 8.4, 12.2 Materieller Fußabdruck pro Kopf		Index des materiellen Fußabdrucks
	Wert	Wert	Abweichung vom HDI-Wert (%)	Abweichung vom HDI-Rang		Wert	(Tonnen)	Wert	(Tonnen)	
	2019	2019	2019	2019*		2019	2018	2018	2017	
61 Georgien	0,812	0,772	4,9	30	0,951	2,6	0,962	9,1	0,940	
62 Costa Rica	0,810	0,779	3,8	37	0,961	1,6	0,977	8,3	0,946	
62 Malaysia	0,810	0,699	13,7	-18	0,863	8,1	0,884	24,2	0,842	
64 Kuwait	0,806	0,547	32,1	-74	0,678	23,7	0,661	46,5	0,696	
64 Serbien	0,806	0,732	9,2	10	0,908	5,2	0,926	16,7	0,891	
66 Mauritius	0,804	0,727	9,6	9	0,904	3,8	0,945	20,8	0,864	
Hohe menschliche Entwicklung										
67 Seychellen	0,796	0,699	12,2	-13	0,879	6,7	0,903	22,3	0,854	
67 Trinidad und Tobago	0,796	0,603	24,2	-54	0,758	31,3	0,552	5,6	0,963	
69 Albanien	0,795	0,756	4,9	28	0,951	1,6	0,977	11,4	0,925	
70 Kuba	0,783	0,749	4,3	27	0,957	2,5	0,964	7,8	0,949	
70 Iran, Islamische Republik	0,783	0,698	10,9	-12	0,891	8,8	0,874	14,1	0,908	
72 Sri Lanka	0,782	0,765	2,2	34	0,979	1,1	0,984	4,1	0,973	
73 Bosnien und Herzegowina	0,780	0,718	7,9	8	0,920	6,5	0,907	10,2	0,933	
74 Grenada	0,779	..	..	..	..	2,4	0,965	..	..
74 Mexiko	0,779	0,733	5,9	22	0,941	3,8	0,946	9,8	0,936	
74 St. Kitts und Nevis	0,779	..	..	..	..	4,6	0,934	..	..
74 Ukraine	0,779	0,720	7,6	13	0,924	5,1	0,927	12,1	0,920	
78 Antigua und Barbuda	0,778	0,713	8,4	7	0,917	5,9	0,916	12,5	0,918	
79 Peru	0,777	0,743	4,4	28	0,956	1,7	0,975	9,6	0,937	
79 Thailand	0,777	0,716	7,9	9	0,921	4,2	0,941	15,0	0,902	
81 Armenien	0,776	0,745	4,0	32	0,960	1,9	0,973	8,2	0,947	
82 Nordmazedonien	0,774	0,720	7,0	19	0,930	3,5	0,950	13,8	0,910	
83 Kolumbien	0,767	0,729	5,0	26	0,951	2,0	0,972	10,7	0,930	
84 Brasilien	0,765	0,710	7,2	10	0,927	2,2	0,969	17,4	0,886	
85 China	0,761	0,671	11,8	-16	0,881	7,0	0,899	20,9	0,863	
86 Ecuador	0,759	0,718	5,4	19	0,947	2,5	0,965	11,0	0,928	
86 St. Lucia	0,759	..	..	..	..	2,3	0,967	..	..
88 Aserbaidschan	0,756	0,720	4,8	24	0,953	3,7	0,947	6,3	0,959	
88 Dominikanische Republik	0,756	0,727	3,8	28	0,962	2,3	0,967	6,6	0,957	
90 Republik Moldau	0,750	0,734	2,1	36	0,979	1,3	0,982	3,8	0,975	
91 Algerien	0,748	0,721	3,6	29	0,963	3,7	0,947	3,1	0,980	
92 Libanon	0,744	0,688	7,5	-2	0,924	3,5	0,949	15,4	0,899	
93 Fidschi	0,743	0,713	4,0	21	0,959	2,4	0,966	7,2	0,953	
94 Dominica	0,742	..	..	..	..	2,5	0,964	..	..
95 Malediven	0,740	0,689	6,9	1	0,931	3,0	0,958	14,5	0,905	
95 Tunesien	0,740	0,710	4,1	19	0,960	2,7	0,961	6,3	0,959	
97 St. Vincent und die Grenadinen	0,738	..	..	..	..	2,0	0,971	..	..
97 Surinam	0,738	0,687	6,9	1	0,931	3,1	0,956	14,2	0,907	
99 Mongolei	0,737	0,657	10,9	-10	0,891	8,9	0,873	13,9	0,909	
100 Botswana	0,735	0,637	13,3	-18	0,867	3,0	0,958	34,1	0,776	
101 Jamaika	0,734	0,700	4,6	18	0,954	2,8	0,960	7,9	0,948	
102 Jordanien	0,729	0,700	4,0	19	0,961	2,4	0,965	6,7	0,956	
103 Paraguay	0,728	0,686	5,8	5	0,943	1,1	0,985	15,1	0,901	
104 Tonga	0,725	..	..	..	..	1,3	0,981	..	..
105 Libyen	0,724	0,673	7,0	3	0,929	8,1	0,884	3,9	0,974	
106 Usbekistan	0,720	0,691	4,0	15	0,960	2,8	0,960	6,0	0,960	
107 Bolivien, Plurinat. Staat	0,718	0,695	3,2	17	0,968	2,0	0,972	5,5	0,964	
107 Indonesien	0,718	0,691	3,8	16	0,963	2,3	0,967	6,3	0,959	
107 Philippinen	0,718	0,701	2,4	24	0,977	1,3	0,982	4,4	0,971	
110 Belize	0,716	0,690	3,6	16	0,964	1,5	0,979	7,8	0,949	
111 Samoa	0,715	0,690	3,5	17	0,965	1,3	0,981	7,9	0,948	
111 Turkmenistan	0,715	0,595	16,8	-18	0,832	13,7	0,805	21,5	0,859	
113 Venezuela, Bolivarische Republik	0,711	0,670	5,8	7	0,942	4,8	0,931	7,3	0,952	
114 Südafrika	0,709	0,648	8,6	-1	0,914	8,1	0,884	8,5	0,945	
115 Palästina, Staat	0,708	..	..	..	..	0,7	0,991	..	..
116 Ägypten	0,707	0,684	3,3	15	0,967	2,4	0,965	4,8	0,968	
117 Marshallinseln	0,704	..	..	..	..	2,6	0,963	..	..
117 Vietnam	0,704	0,664	5,7	7	0,943	2,2	0,969	12,7	0,917	
119 Gabun	0,703	0,680	3,3	16	0,967	2,5	0,964	4,5	0,971	
Mittlere menschliche Entwicklung										
120 Kirgisistan	0,697	0,669	4,0	11	0,960	1,6	0,977	8,7	0,943	
121 Marokko	0,686	0,668	2,6	11	0,974	1,8	0,974	3,9	0,975	
122 Guyana	0,682	..	..	..	..	3,1	0,955	.. ^b	..
123 Irak	0,674	0,642	4,7	3	0,953	5,3	0,924	2,8	0,982	

Fortsetzung

TABELLE 5

HDI-RANG	Index der menschlichen Entwicklung (HDI)		Planetarische Belastungen einbeziehender HDI (PHDI)		Anpassungsfaktor für planetarische Belastungen	SDG 9.4 CO ₂ -Emissionen pro Kopf (produktionsbasiert)		SDG 8.4, 12.2 Materieller Fußabdruck pro Kopf		Index des materiellen Fußabdrucks
	Wert	Wert	Abweichung vom HDI-Wert (%)	Abweichung vom HDI-Rang		Wert	(Tonnen)	Wert	(Tonnen)	
	2019	2019	2019	2019*		2019	2018	2018	2017	
124	0,673	0,654	2,8	8	0,972	1,1	0,984	6,3	0,959	
125	0,668	0,657	1,6	12	0,984	0,6	0,991	3,7	0,976	
126	0,665	0,641	3,6	5	0,964	1,2	0,983	8,6	0,944	
127	0,663	0,650	2,0	10	0,980	1,1	0,985	3,9	0,975	
128	0,660	0,647	2,0	9	0,980	0,9	0,988	4,3	0,972	
129	0,654	0,624	4,6	4	0,954	1,6	0,977	10,4	0,932	
130	0,646	0,621	3,9	4	0,961	1,7	0,975	8,2	0,946	
131	0,645	0,626	2,9	8	0,971	2,0	0,972	4,6	0,970	
132	0,634	0,621	2,1	6	0,980	1,0	0,985	4,0	0,974	
133	0,632	0,625	1,1	9	0,988	0,5	0,992	2,4	0,985	
134	0,630	..	..	..	..	0,6	0,991	..	..
135	0,625	0,610	2,4	6	0,976	0,6	0,992	5,9	0,961	
136	0,620	..	..	..	..	1,3	0,981	..	..
137	0,613	0,586	4,4	-2	0,956	2,7	0,961	7,5	0,951	
138	0,611	0,587	3,9	0	0,961	1,1	0,985	9,6	0,937	
138	0,611	0,601	1,6	5	0,984	0,6	0,991	3,6	0,977	
140	0,609	0,592	2,8	3	0,971	0,5	0,992	7,6	0,950	
141	0,606	..	..	..	..	0,4	0,994	..	..
142	0,602	0,595	1,2	7	0,988	0,3	0,995	2,8	0,982	
143	0,601	0,594	1,2	6	0,988	0,4	0,995	3,0	0,980	
144	0,594	0,584	1,7	3	0,984	0,6	0,991	3,6	0,976	
145	0,592	..	..	..	..	4,3	0,938	..	..
146	0,584	0,576	1,4	1	0,986	0,3	0,996	3,5	0,977	
147	0,583	0,578	0,9	3	0,992	0,5	0,993	1,4	0,991	
148	0,581	0,570	1,9	2	0,981	1,1	0,984	3,4	0,978	
149	0,574	0,567	1,2	2	0,988	0,6	0,991	2,2	0,986	
150	0,571	0,562	1,6	2	0,983	0,8	0,988	3,2	0,979	
151	0,567	..	..	..	..	0,3	0,996	..	..
151	0,567	0,554	2,3	1	0,977	1,7	0,976	3,4	0,978	
153	0,563	0,558	0,9	3	0,991	0,3	0,995	1,9	0,987	
154	0,557	0,547	1,8	2	0,982	1,1	0,985	3,2	0,979	
155	0,555	0,547	1,4	3	0,985	0,9	0,987	2,6	0,983	
156	0,554	..	..	..	..	0,3	0,996	..	..
Niedrige menschliche Entwicklung										
157	0,546	0,539	1,3	1	0,987	0,6	0,991	2,5	0,984	
158	0,545	0,535	1,8	-1	0,981	0,6	0,991	4,4	0,971	
159	0,544	0,539	0,9	3	0,991	0,1	0,998	2,5	0,983	
160	0,543	0,537	1,1	2	0,989	0,1	0,999	3,1	0,980	
161	0,539	0,532	1,3	0	0,987	0,6	0,991	2,7	0,982	
162	0,538	0,535	0,6	3	0,995	0,3	0,995	0,9	0,994	
163	0,529	0,526	0,6	1	0,994	0,2	0,997	1,4	0,991	
164	0,528	0,526	0,4	2	0,996	0,2	0,998	0,8	0,994	
165	0,527	0,503	4,6	-4	0,954	1,3	0,982	11,4	0,925	
166	0,524	0,518	1,1	2	0,988	0,7	0,990	2,3	0,985	
167	0,515	0,509	1,2	2	0,989	0,4	0,994	2,5	0,984	
168	0,512	0,505	1,4	0	0,987	0,7	0,989	2,4	0,984	
169	0,511	0,508	0,6	3	0,994	0,3	0,996	1,2	0,992	
170	0,510	0,507	0,6	3	0,994	0,3	0,996	1,4	0,991	
170	0,510	0,500	2,0	0	0,980	0,5	0,993	5,0	0,967	
172	0,496	0,491	1,0	0	0,990	0,3	0,996	2,3	0,985	
173	0,485	0,483	0,4	0	0,997	0,1	0,998	0,8	0,995	
174	0,483	0,481	0,4	0	0,996	0,1	0,999	1,2	0,992	
175	0,480	0,477	0,6	0	0,993	0,0	1,000	2,0	0,987	
175	0,480	..	..	..	..	0,2	0,997	..	..
175	0,480	0,476	0,8	-1	0,993	0,3	0,995	1,6	0,990	
178	0,477	0,473	0,8	0	0,991	0,3	0,996	2,3	0,985	
179	0,470	0,467	0,6	0	0,994	0,4	0,995	1,1	0,993	
180	0,459	0,449	2,2	-1	0,978	0,2	0,997	6,2	0,959	
181	0,456	0,452	0,9	1	0,992	0,3	0,996	2,0	0,987	
182	0,452	0,446	1,3	0	0,986	0,2	0,997	4,0	0,974	
182	0,452	0,442	2,2	-1	0,978	0,1	0,998	6,4	0,958	
184	0,434	0,427	1,6	-2	0,984	0,2	0,997	4,6	0,970	
185	0,433	0,431	0,5	1	0,994	0,0	0,999	1,6	0,990	
185	0,433	0,430	0,7	0	0,993	0,2	0,998	1,6	0,989	
187	0,398	0,396	0,5	0	0,994	0,1	0,999	1,5	0,990	

Fortsetzung

TABELLE 5

HDI-RANG	Index der menschlichen Entwicklung (HDI)		Planetarische Belastungen einbeziehender HDI (PHDI)		Anpassungsfaktor für planetarische Belastungen	SDG 9.4	Index der CO ₂ -Emissionen (produktionsbasiert)	SDG 8.4, 12.2	Index des materiellen Fußabdrucks
	Wert	Wert	Abweichung vom HDI-Wert (%)	Abweichung vom HDI-Rang		CO ₂ -Emissionen pro Kopf (produktionsbasiert)		Materieller Fußabdruck pro Kopf	
	2019	2019	2019	2019*		(Tonnen)		(Tonnen)	
188 Zentralafrikanische Republik	0,397	0,393	1,0	0	0,991	0,1	0,999	2,6	0,983
189 Niger	0,394	0,390	1,0	0	0,989	0,1	0,999	3,2	0,979
Andere Länder oder Gebiete									
Korea, Demokratische Volksrepublik	..	..	..	..	0,988	1,2	0,983	1,0	0,993
Monaco	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Nauru	..	..	..	..	..	4,7	0,933	..	..
San Marino	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Somalia	..	..	..	..	0,992	0,0	0,999	2,3	0,985
Tuvalu	..	..	..	..	..	1,0	0,986	..	..
HDI-Gruppierungen									
Sehr hohe menschliche Entwicklung	0,898	0,760	15,4	-	0,846	10,4	0,851	24,2	0,841
Hohe menschliche Entwicklung	0,753	0,688	8,6	-	0,914	5,1	0,927	15,2	0,900
Mittlere menschliche Entwicklung	0,631	0,615	2,5	-	0,975	1,6	0,977	4,0	0,974
Niedrige menschliche Entwicklung	0,513	0,508	1,0	-	0,990	0,3	0,996	2,2	0,985
Entwicklungsländer	0,689	0,651	5,5	-	0,944	3,4	0,952	9,6	0,937
Regionen									
Arabische Staaten	0,705	0,666	5,5	-	0,944	4,8	0,931	6,5	0,958
Ostasien und Pazifik	0,747	0,676	9,5	-	0,905	5,5	0,921	16,9	0,890
Europa und Zentralasien	0,791	0,728	8,0	-	0,920	5,5	0,921	12,2	0,920
Lateinamerika und die Karibik	0,766	0,720	6,0	-	0,940	2,8	0,960	12,4	0,919
Südostasien	0,641	0,622	3,0	-	0,971	2,0	0,972	4,6	0,970
Afrika südlich der Sahara	0,547	0,539	1,5	-	0,985	0,8	0,988	2,8	0,982
Am wenigsten entwickelte Länder	0,538	0,533	0,9	-	0,990	0,3	0,995	2,3	0,985
Kleine Inselentwicklungsländer	0,728	0,680	6,6	-	0,935	3,2	0,954	12,9	0,915
Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	0,900	0,766	14,9	-	0,851	9,5	0,864	24,8	0,838
Welt	0,737	0,683	7,3	-	0,927	4,6	0,934	12,3	0,919

Hinweise

- a Basierend auf Ländern, für die ein planetarische Belastungen einbeziehender HDI-Wert berechnet wurde.
- b Nicht ausgewiesen.

Definitionen

Index der menschlichen Entwicklung (HDI): Ein zusammengesetzter Index, der die durchschnittlich erzielten Fortschritte bei drei grundlegenden Dimensionen menschlicher Entwicklung misst: einem langen und gesunden Leben, Wissen und angemessenem Lebensstandard. Detaillierte Informationen zur Berechnung des HDI enthält die *Technische Erläuterung* unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020_technical_notes.pdf.

Planetarische Belastungen einbeziehender HDI (PHDI): HDI-Wert, der um das Ausmaß der CO₂-Emissionen und den materiellen Fußabdruck pro Kopf bereinigt wird, um die extrem hohen Belastungen des Planeten durch den Menschen zu berücksichtigen. Er sollte als Anreiz für Veränderungen gesehen werden. Detaillierte Informationen zur Berechnung des PHDI enthält die *Technische Erläuterung* unter http://hdr.undp.org/sites/default/files/phdi_tn.pdf.

Abweichung vom HDI-Wert: Prozentualer Unterschied zwischen dem PHDI-Wert und dem HDI-Wert.

Abweichung vom HDI-Rang: Unterschied zwischen dem PHDI-Rang und dem HDI-Rang, nur für Länder berechnet, für die ein PHDI-Wert berechnet wurde.

Anpassungsfaktor für planetarische Belastungen: Arithmetischer Mittelwert des Index der CO₂-Emissionen und des Index des materiellen Fußabdrucks, beide weiter unten definiert. Ein hoher Wert bedeutet weniger Druck auf den Planeten.

CO₂-Emissionen pro Kopf (produktionsbasiert): CO₂-Emissionen, die als Folge menschlicher Aktivitäten entstehen (Nutzung von Kohle, Öl und Gas für Verbrennungs- und Industrieprozesse, Abfackelung und Zementherstellung), geteilt durch die Bevölkerung im Jahresmittel. Die Werte sind territoriale Emissionen, das heißt, die Emissionen werden dem Land zugeordnet, in dem sie real auftreten.

Index der CO₂-Emissionen (produktionsbasiert): CO₂-Emissionen pro Kopf (produktionsbasiert), dargestellt als Index mit einem Mindestwert von 0 und einem Höchstwert von 69,85 Tonnen pro Person. Ein hoher Wert bedeutet weniger Druck auf den Planeten.

Materieller Fußabdruck pro Kopf: Der materielle Fußabdruck ist die Verknüpfung der globalen Materialentnahme mit der inländischen Endnachfrage eines Landes. Der gesamte materielle Fußabdruck ist die Summe der materiellen Fußabdrücke für Biomasse, fossile Brennstoffe, Metallerze und nichtmetallische Erze. Der materielle Fußabdruck wird berechnet als Rohstoffäquivalent der Importe plus inländische Entnahme minus Rohstoffäquivalent der Exporte. Der materielle Fußabdruck pro Kopf beschreibt den durchschnittlichen Materialeinsatz für die Endnachfrage.

Index des materiellen Fußabdrucks: Der materielle Fußabdruck pro Kopf, dargestellt als Index mit einem Mindestwert von 0 und einem Höchstwert von 152,58 Tonnen pro Person. Ein hoher Wert bedeutet weniger Druck auf den Planeten.

Hauptdatenquellen

Spalte 1: HDRO-Berechnungen auf der Grundlage von Daten von UNDESA (2019b), UNESCO Institute for Statistics (2020), UN Statistics Division (2020b), World Bank (2020g), Barro und Lee (2018) und IMF (2020d).

Spalte 2: Berechnet als Kombination aus dem HDI und dem in Spalte 5 dargestellten Anpassungsfaktor.

Spalte 3: Berechnet auf der Grundlage von Daten in den Spalten 1 und 2.

Spalte 4: Berechnet auf der Grundlage von PHDI-Werten und der neu berechneten HDI-Ränge der Länder, für die ein PHDI-Wert berechnet wurde.

Spalte 5: Berechnet auf der Grundlage von Daten in den Spalten 7 und 9.

Spalte 6: GCP 2020.

Spalte 7: Berechnet auf der Grundlage von Daten in Spalte 6.

Spalte 8: UNEP 2020d.

Spalte 9: Berechnet auf der Grundlage von Daten in Spalte 8.

Die Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen e. V. (DGVN) ist ein eingetragener Verein, der sich seit 1952 für eine Stärkung der Vereinten Nationen als der zentrale Akteur in den internationalen Beziehungen einsetzt und die deutsche Öffentlichkeit in konstruktiv-kritischer Weise über die Ziele, Institutionen und Aktivitäten der Vereinten Nationen informiert. Sie sieht sich als Kompetenzzentrum in Deutschland für UN-Politik und globale Herausforderungen. Die kritische Begleitung der deutschen UN-Politik ist dabei ein wichtiger Arbeitsschwerpunkt.

Die DGVN publiziert regelmäßig deutschsprachiges Informationsmaterial zu den Strukturen sowie wichtigsten Arbeitsbereichen der Vereinten Nationen und führt öffentliche Veranstaltungen, beispielsweise Vorträge, Podiumsdiskussionen und Tagungen, durch. Außerdem betreibt

sie eine aktive Jugendarbeit, indem sie unter anderem mit dem Jungen UNO-Netzwerk (JUNON) zusammenarbeitet, das Projekt „UN im Klassenzimmer“ durchführt und einer der Träger des deutschen Jugenddelegiertenprogramms zur UN-Generalversammlung ist.

Die DGVN ist Mitglied im Weltverband der UN-Gesellschaften (WFUNA). Sie ist überparteilich, unabhängig und als gemeinnützig anerkannt. Wenn Sie unsere Ziele unterstützen und unsere Arbeit fördern möchten, können Sie dies tun, indem Sie Mitglied der DGVN werden. Mit einer Mitgliedschaft in der DGVN erhalten Sie automatisch auch die Fachzeitschrift VEREINTE NATIONEN.

Weitere Informationen unter:
www.dgvn.de/mitgliedschaft



United Nations Development Programme
One United Nations Plaza New York,
NY 10017
www.undp.org

Herausgeber der deutschen Übersetzung



Deutsche Gesellschaft
für die Vereinten Nationen e. V.
United Nations Association of Germany

Wir treten möglicherweise in ein neues geologisches Zeitalter ein – das Anthropozän. Darin spielt der Mensch eine dominierende Rolle bei der Gestaltung der Zukunft unseres Planeten. Diese Zukunft nimmt bereits in vielerlei Hinsicht beängstigende Formen an, vom Klimawandel über die rapide abnehmende biologische Vielfalt bis hin zur Plastikflut in unseren Ozeanen.

Die Belastung des Planeten spiegelt die Belastung vieler unserer Gesellschaften wider. In der Tat verstärken sich planetarische Ungleichgewichte und soziale Ungleichgewichte gegenseitig. Wie im Bericht über die menschliche Entwicklung 2019 deutlich wurde, nehmen viele Ungleichheiten in der menschlichen Entwicklung weiter zu. Der Klimawandel wird sie, neben anderen gefährlichen Veränderungen des Planeten, nur noch verschlimmern.

Die Covid-19-Pandemie könnte die jüngste erschreckende Folge massiver Ungleichgewichte sein. Die Wissenschaft warnt schon lange davor, dass unbekannte Krankheitserreger immer häufiger durch Interaktionen von Menschen, Nutz- und Wildtieren auftreten werden und lokale Ökosysteme schließlich so stark unter Druck setzen, dass tödliche Viren ausbrechen. Kollektives Handeln, von der Covid-19-Pandemie bis hin zum Klimawandel, wird vor dem Hintergrund der sozialen Fragmentierung immer schwieriger.

Bewusst oder unbewusst haben menschliche Entscheidungen, geprägt durch Werte und Institutionen, zu den miteinander verflochtenen planetarischen und sozialen Ungleichgewichten geführt, mit denen wir konfrontiert sind. Die gute Nachricht ist jedoch, dass wir neue Entscheidungen treffen können. Wir haben die Macht, mutige neue Wege der Entwicklung einzuschlagen, die eine kontinuierliche Erweiterung der menschlichen Freiheiten im Einklang mit dem Planeten ermöglichen.

Das ist der Beitrag, den das Konzept der menschlichen Entwicklung, das 2020 sein 30-jähriges Jubiläum feiert, zu den komplexen Problematiken leisten kann, die dieses neue Zeitalter für jede und jeden von uns mit sich bringt. Und das ist die zentrale Botschaft des diesjährigen globalen Berichts über die menschliche Entwicklung. Menschliche Entwicklung ist nicht nur möglich, wenn die planetarischen Belas-

tungen verringert werden, sondern sie ist unabdingbar, um dieses Ziel zu erreichen.

Im vorliegenden Bericht wird ein gerechter Transformationsprozess gefordert, bei dem die menschlichen Freiheiten erweitert und gleichzeitig die planetarischen Belastungen verringert werden. Damit die Menschen im Anthropozän erfolgreich sein können, müssen neue Entwicklungsstrategien drei Dinge bewirken: mehr Chancengleichheit herstellen, Innovationen fördern und ein Gefühl der Verantwortung für den Planeten vermitteln. Diese Ziele sind nicht nur für sich genommen wichtig, sondern auch für unsere gemeinsame Zukunft auf unserem Planeten. Alle Länder haben daran ein gemeinsames Interesse.

Die Empfehlungen im vorliegenden Bericht orientieren sich an den Mechanismen des Wandels – an gesellschaftlichen Normen und Werten, Anreizen und Regulierung sowie an naturbasierter menschlicher Entwicklung. Jeder Mechanismus der Veränderung definiert mehrere potenzielle Rollen für jeden von uns, für Regierungen, für die Wirtschaft und für politische und zivilgesellschaftliche Akteure.

Darüber hinaus befasst sich der Bericht mit neuen Messgrößen für ein neues Zeitalter. Dazu gehört ein Index der menschlichen Entwicklung, der die planetarischen Belastungen berücksichtigt und den Standard-Index der menschlichen Entwicklung (HDI) um die CO₂-Emissionen und den materiellen Fußabdruck eines Landes, je auf Pro-Kopf-Basis, bereinigt (PHDI). Der Bericht stellt auch ein neues Instrumentarium vor sowie Messgrößen, die den HDI um die sozialen Kosten von Kohlenstoff und den natürlichen Reichtum erweitern.

Eine neue Normalität wird kommen, eine Normalität, die mehr als ungewiss ist – sie ist unbekannt. Und sie kann nicht ohne Weiteres „geregelt“ werden. Die Covid-19-Pandemie ist nur die Spitze des Eisbergs. Um in der „schönen neuen Welt“ des Anthropozäns zurechtzukommen und sicherzustellen, dass es allen Menschen gut geht und gleichzeitig der Druck auf den Planeten verringert wird, bedarf es eines umfassenden Bewusstseinswandels, den die Politik in die Praxis umsetzen muss. Der Bericht über die menschliche Entwicklung 2020 trägt dazu bei, uns den Weg zu weisen.