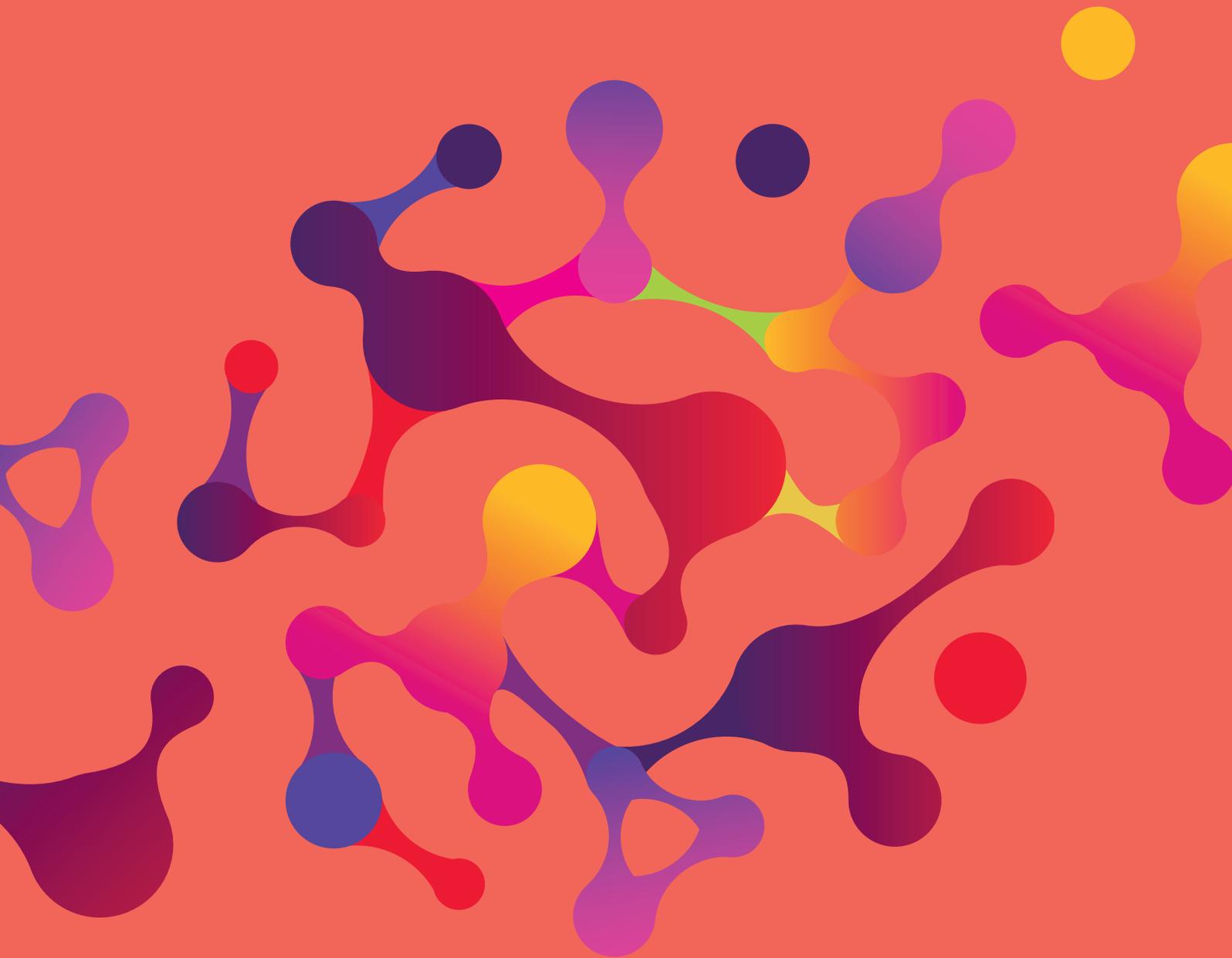


# machbar

IMPULSE FÜR NACHHALTIGES HANDELN 2021



## Das große Ganze

Wie wir Ernährung, Gesundheit und Klima  
zusammendenken können

*Herausgeber\_innen:*



# Vorwort

*Liebe Leser\_innen,*

die unzähligen Katastrophen und Krisen der vergangenen Monate haben einmal mehr gezeigt, dass es ums Ganze geht. Ob Flutkatastrophen in Deutschland oder Heuschreckenplagen in Ostafrika, Feuerinferno im Amazonasgebiet oder Rekordkälte in Texas – der Klimawandel hat unseren gesamten Planeten erfasst und schreitet immer schneller voran.

Etlche Analysen und Studien, etwa der diesjährige Bericht des Weltklimarats, gehen noch weiter: Es geht ums große Ganze! Denn die Klimakrise ist untrennbar mit anderen globalen Krisen verbunden, die allesamt unsere Lebensgrundlagen gefährden. Das menschliche Leid und die enormen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Folgen von Ernteausfällen, Hungersnöten, Konflikten, Pandemien oder Wetterextremen werden dabei in ihrer Gesamtheit noch gar nicht angemessen wahrgenommen. Klar ist aber, dass die zunehmenden Krisen die Ungleichheit in und zwischen den Gesellschaften weiter vergrößern.

„Das große Ganze“ ist auch Thema dieses machbar-Berichts. Im Mittelpunkt stehen die komplexen Zusammenhänge zwischen Ernährung, Gesundheit und Klima. Engagierte Autor\_innen aus unterschiedlichen Wissensbereichen antworten dazu auf grundlegende genauso wie praktische Fragen.

Als Dachorganisationen und Verbände der deutschen Zivilgesellschaft setzen wir uns im Netzwerk Agenda 2030 seit vielen Jahren gemeinsam für eine ambitionierte Nachhaltigkeitspolitik ein. Unsere Erfahrungen zeigen: Veränderungen, die für eine nachhaltige Gesellschaft und einen gesunden Planeten dringend notwendig sind,

kommen viel zu langsam voran. Es braucht daher mehr denn je eine kritische Zivilgesellschaft, die komplexe Probleme anspricht, konstruktive Lösungsvorschläge macht und konsequentes politisches Handeln einfordert.

Die sozial-ökologische Transformation voranzubringen, ist die drängendste Aufgabe der neuen Bundesregierung. Wir brauchen umgehend eine energische und kluge Politik für eine gerechte und nachhaltige Welt, in der alle Menschen ein gutes Leben führen können. Mit Blick auf die Ziele

**Die Klimakrise ist untrennbar mit anderen globalen Krisen verbunden, die allesamt unsere Lebensgrundlagen gefährden.**

der Agenda 2030 muss es in erster Linie darum gehen, grundlegende Menschenrechte zu schützen, Armut und Hunger zu beenden, soziale und wirtschaftliche Ungleichheit zu verringern sowie die Resilienz von Menschen, Umwelt und Klima zu erhöhen.

Mit diesem machbar-Bericht möchten wir Ihren Blick auf das große Ganze bereichern und Sie in Ihrem Einsatz für eine gerechte und nachhaltige Welt bestärken.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre!

*Die Herausgeber\_innen*

# Inhalt

## INTERVIEW



### Auf der Suche nach Stellschrauben

Wie lassen sich die Krisen von Ernährung, Gesundheit, Klima bewältigen?

*Britta Fecke im Gespräch mit Prof. Dr. Imme Scholz und Mathias Mogge*

Seite 6

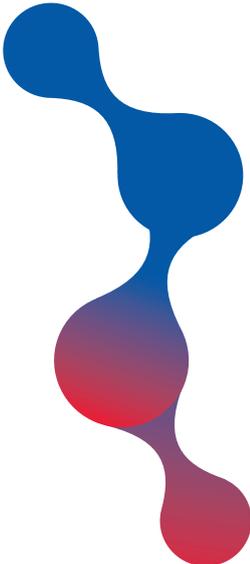


### Mit Blick auf das Ganze

Schaubild

Seite 10

## IM FOKUS



### Ein Spannungsfeld

Die Rolle der Landwirtschaft in drei Krisen, die eng zusammenhängen

*Dr. Susanne Neubert*

Seite 12

### Vom Prinzip zum Recht: Niemanden zurücklassen

Nur mit konsequenter Anwendung menschenrechtlicher Prinzipien können wir unsere Ernährungssysteme nachhaltig verändern

*Roman Herre*

Seite 23

## HINTERGRUND



### Ernährungsempfehlungen im Nachhaltigkeitscheck

Seite 18

### Ernährung, Gesundheit und Kinderarmut

Seite 19



## EINBLICKE

### Gesunde Erde – gesunde Menschen

Wer das Klima schützt, sorgt auch für unsere Gesundheit

*Kerstin Blum*

*Dr. Eckart von Hirschhausen*

**Seite 20**

### Fließende Übergänge

Wie das Verhandlungsgeschick von Wanderhirt\_innen helfen kann, mit Klima- und Ernährungskrisen umzugehen

*Simon Peter Longoli*

**Seite 30**

### Lose Fäden

Über die Verantwortung von Unternehmen und Politik in der Textilindustrie

*Heike Drillisch*

*Sandra Dusch*

**Seite 33**

### Abrüsten fürs Klima

Umweltverbrechen müssen im internationalen Strafrecht verankert werden

*Dr. med. Angelika Claußen*

**Seite 36**

### In großen Schritten

Statements der Herausgeber\_innen

**Seite 40**

### Literatur

**Seite 44**

### Impressum

**Seite 49**

# Auf der Suche nach Stellschrauben

## Wie lassen sich die Krisen von Ernährung, Gesundheit, Klima bewältigen?

*Mathias Mogge, stellvertretender VENRO-Vorsitzender, und Prof. Dr. Imme Scholz, stellvertretende Direktorin des Deutschen Instituts für Entwicklungspolitik, beschäftigen sich täglich mit den vielschichtigen Zusammenhängen von Ernährung, Gesundheit und Klima. Im Gespräch mit der Journalistin Britta Fecke diskutieren sie, wie die künftige Bundesregierung dieses Zusammenspiel berücksichtigen kann.*

### Frau Scholz, wie hängen Ernährung, Gesundheit und Klima zusammen? Haben Sie ein konkretes Beispiel?

**Imme Scholz:** Wir essen in Deutschland viel Fleisch, nämlich 85 Kilogramm pro Kopf und Jahr. Die Tiere brauchen Futter – und das stammt zu großen Teilen nicht mehr von heimischen Feldern und Wiesen. Stattdessen wird Soja importiert, das vor allem in Brasilien im Cerrado angebaut wird: einem Savannengebiet südlich des Regenwaldes, so groß wie Alaska. Der Export erfolgt unter anderem über Häfen im Amazonasgebiet. Dafür werden Straßen und Infrastruktur ausgebaut, wodurch die Entwaldung stark zunimmt. Somit befeuert der bei uns vorherrschende Ernährungsstil die Zerstörung des Regenwaldes, den Verlust der Artenvielfalt und den Klimawandel. Aber das ist noch lange nicht alles.

### Inwiefern?

**Imme Scholz:** Überall, wo Vegetation verschwindet, werden Ökosysteme in ihrer Reproduktion gestört. So wird der Großteil des Regens, der über dem Regenwald fällt, dort selbst generiert. Wenn die Vegetation ausdünnert, entstehen weniger Regenwolken. In diesem Jahr herrscht in Südamerika eine unglaubliche Dürre. Der Río Paraná – eine wichtige Lebensader für Brasilien und die Nachbarländer Argentinien und Paraguay – ist an vielen Stellen ausgetrocknet. Auch wenn diese Dürre bei uns kaum wahrge-

nommen wird, hat sie erhebliche Folgen für die Agrarproduktion und die Exporte der Länder.

### Herr Mogge, welche sozialen Probleme ergeben sich aus solchen Entwicklungen?

**Mathias Mogge:** Weltweit haben drei Milliarden Menschen keinen Zugang zu gesunder Ernährung. Dabei ist das die Voraussetzung für ein gesundes Leben. Das Menschenrecht auf Gesundheit ist also für viele nicht verwirklicht, und der Klimawandel verschärft dieses Problem. Das hat immense Folgen. Wenn zum Beispiel Frauen unterernährt sind, haben es auch ihre Kinder schwer. Hier beginnt oft ein Teufelskreis – denn wir wissen, dass die ersten 1.000 Tage nach dem Tag der Empfängnis für die kindliche Entwicklung enorm wichtig sind und darüber entscheiden, ob ein Mensch mental und physisch gesund aufwächst.

### Und welche Rolle spielt hier die Politik?

**Mathias Mogge:** Die politischen Zusammenhänge müssen viel besser in den Blick genommen werden. Oftmals stehen politische Strategien und Maßnahmen einer gesunden Ernährung entgegen. Weder die EU-Staaten noch Länder aus anderen Regionen unterstützen nachhaltige Ernährungsstile oder eine ökologisch verträgliche Landwirtschaft. Das hat Auswirkungen auf die gesamte nachhaltige Entwicklung – und auch auf die Erreichung der Agenda 2030.



Prof. Dr.  
Imme Scholz



Mathias Mogge

### Wie steht es denn um die Erfüllung der Ziele für nachhaltige Entwicklung?

**Mathias Mogge:** Wir sind bei kaum einem der 17 Ziele auf dem richtigen Weg. Beim Nachhaltigkeitsziel 2 – den Hunger beenden und eine bessere Ernährung erreichen – liegen wir nicht nur zurück, der Weg wird sogar immer weiter. Die Gesamtzahl der Hungernden steigt kontinuierlich und der Klimawandel verschärft das Problem noch weiter. Hier muss die Weltgemeinschaft massiv gegensteuern, sonst werden wir die Ziele ganz sicher nicht erreichen.

### Schätzen Sie das ähnlich ein, Frau Scholz?

**Imme Scholz:** Ja. Ich würde noch ergänzen: Die Beispiele, die sie genannt haben, Herr Mogge, sind die strukturellen Faktoren. Zusätzlich hat uns die Corona-Pandemie massiv zurückgeworfen. Die Armut nimmt zu, und die anhaltende Krise belastet die Gesundheits- und Bildungssysteme sowie die öffentlichen Haushalte erheblich. Die finanziellen Mittel, die aktuell zur Bekämpfung der unmittelbaren Pandemiefolgen dienen, bräuchten wir eigentlich dafür, unsere Wirtschaft grundlegend umzubauen,

damit sie klimaneutral wird und die Biodiversität schützt. Dieser Umbau muss nun mit der Bewältigung der Pandemie zusammengeführt werden.

### Was können wir aus der Corona-Krise lernen?

**Mathias Mogge:** Aus meiner Sicht müssen wir unsere Wirtschaft und Ernährung resilient gestalten. Das fängt bei der Landnutzung an und betrifft auch die Wirtschaft und die Handelsbeziehungen.

### Eine große Stellschraube ist, wie Herr Mogge erwähnte, der Handel. Wie muss er sich verändern? Ist fair gehandelter Kaffee schon die Lösung?

**Imme Scholz:** Bei Kaffee oder Kakao hat der Anteil fairer Produkte zugenommen. Das sind aber recht einfache Waren. Es ist wichtig, dass die Supermärkte fair und nachhaltig hergestellte Produkte sichtbar platzieren. So können Kund\_innen entsprechend gelabelte Produkte leicht erkennen und kaufen. Allein die Motivation von Verbraucher\_innen wird jedoch nicht ausreichen. Auch Unternehmen müssen ganzheitlich denken und agieren. Die Sorgfaltspflichten, die im Lieferkettengesetz angelegt sind, können dabei helfen.

**Die politischen Zusammenhänge müssen viel besser in den Blick genommen werden. Oftmals stehen politische Strategien und Maßnahmen einer gesunden Ernährung entgegen.**

Mathias Mogge, VENRO

### **Ein langer Kampf, aber das ist sicher ein Schritt in die richtige Richtung ...**

**Imme Scholz:** Genau, soziale Standards können zum Beispiel über die Kernarbeitsnormen der Internationalen Organisation für Arbeit gut abgefragt werden, weil es eindeutige gesetzliche Grundlagen gibt. Umweltstandards sind hingegen häufiger umstritten. Sie sind ein wichtiger Faktor bei den Produktionskosten, aber als Investitionen in eine sichere Zukunft werden sie oft noch nicht gesehen. Gerade hat der UN-Menschenrechtsrat beschlossen, das Recht auf eine gesunde Umwelt als Menschenrecht anzuerkennen. Daran können wir gut anknüpfen und deutlich machen, dass die Lebensrechte zukünftiger Generationen von Menschen und genauso von Tieren und Pflanzen ineinandergreifen.

### **Wie lässt sich das umsetzen?**

**Imme Scholz:** Auch über die Finanzmärkte können dazu Anreize gesetzt werden. Hier hat die EU wichtige Kriterien für nachhaltige Finanzmärkte und Finanzsysteme erarbeitet. Das wirkt sich unmittelbar auf Investitionsentscheidungen aus, weil die Unternehmen, Banken und Investor\_innen gezwungen sind, Risikoabschätzungen im Klima- und Umweltbereich vorzunehmen. Damit können wir Finanzflüsse gezielt umsteuern.

**Mathias Mogge:** Regierungen können Investitionen auch über Subventionen lenken. 540 Milliarden Dollar fließen weltweit jedes Jahr in die industrielle Landwirtschaft. Fast 90 Prozent dieser Subventionen werden für preisverzerrende und eine für die Natur und den Menschen schädliche Landwirtschaft verwendet. Subventionen müssten dafür verwendet werden, eine ökologische, lokale und faire Lebensmittelherzeugung zu fördern.

**Das Pariser Klimaabkommen sieht vor, dass die Hauptverursacher\_innen des Klimawandels ausreichend Geld für Anpassungsmaßnahmen bereitstellen. Reicht das bisherige Engagement Ihrer Meinung nach aus?**

**Imme Scholz:** Es ist wichtig zu betrachten, wie dieses Geld ausgegeben wird. Deutschland hat erhebliche Mittel für Klimapolitik in Entwicklungsländern bereitgestellt. Ein Großteil, zumindest in der bilateralen Zusammenarbeit, wird aber nicht für Anpassungsmaßnahmen, sondern für den Umbau der Energiesysteme und für den Klimaschutz eingesetzt. Es braucht jetzt stärker Investitionen in Anpassungsmaßnahmen, um Städte und die Landwirtschaft besser an extreme Regenfälle, Hitzewellen und Dürren anzupassen.

### **Sehen Sie das aus der Perspektive der Entwicklungszusammenarbeit ähnlich, Herr Mogge?**

**Mathias Mogge:** Das sehe ich genauso. In vielen ärmeren Ländern sind Anpassungsprogramme dringlicher. Das ist auch das, was Kleinbäuerinnen und Kleinbauern uns häufig widerspiegeln: Sie brauchen zum Beispiel ein anderes Saatgut oder eine andere Anbautechnik, um mit unvorhersehbaren Regenfällen klarzukommen. Sie brauchen schnell Unterstützung, um auf ihrem Land weiterhin leben zu können.

**Umweltstandards sind ein wichtiger Faktor bei den Produktionskosten, aber als Investitionen in eine sichere Zukunft werden sie oft noch nicht gesehen.**

Prof. Dr. Imme Scholz, Deutsches Institut für Entwicklungspolitik

**Imme Scholz:** In Entwicklungsländern, gerade in Subsahara-Afrika, kommt der anhaltende Urbanisierungsdruck hinzu. Hierfür wäre wiederum eine Stromversorgung durch Erneuerbare Energien wünschenswert. Es greift zu kurz zu sagen, in der Landwirtschaft konzentrieren wir uns auf Anpassung an den Klimawandel, in den Städten auf die Minderung der Emissionen und den Klimaschutz. Beides muss gleichzeitig passieren. Das ist eine große Herausforderung für die Entwicklungszusammenarbeit, aber vor allem für die Entwicklungsländer selbst.

### Warum gelingt das so selten?

**Imme Scholz:** In vielen Entwicklungsländern mangelt es an politischen, ökonomischen und technischen Kapazitäten. Gesellschaften und Produktionssysteme resilient zu gestalten, erfordert auch Bemühungen, um die Rechte und die Stellung von Frauen zu verbessern. In Afrika betreiben mehrheitlich Frauen kleinbäuerliche Landwirtschaft. Bildung sowie die rechtliche und ökonomische Stärkung von Frauen sind entscheidende Faktoren, die auf der gesellschaftlichen Ebene ansetzen und sich politisch auswirken werden.

### Und was braucht es hierzulande?

**Imme Scholz:** Für Deutschland habe ich bislang immer gesagt, dass wir eine bessere Koordination zwischen den Ministerien brauchen. Aber inzwischen bin ich überzeugt: Es braucht einen grundlegenden Bewusstseinswandel in Politik und Verwaltung. Welche übergeordneten Ziele werden verfolgt? Und was braucht es, um sie gemeinschaftlich zu erreichen? Dazu braucht es Kooperationen von Ministerien, Steuerungsinstrumente wie ökonomische oder steuerliche Anreize und Risikoabschätzung. Ein solcher Ansatz würde viele positive Schnittmengen zwischen Agrar-, Gesundheits-, Umwelt- und Wirtschaftspolitik offenbaren.

### Herr Mogge, wie kann eine sozial-ökologische Transformation Ihrer Ansicht nach gelingen?

**Mathias Mogge:** Die Erkenntnis muss reifen, dass wir in interagierenden Systemen denken müssen, nicht mehr in Einzelsektoren wie bisher. Eine zentrale Forderung an die neue Bundesregierung ist, diese seit vielen Jahren angemahnte ressortübergreifende Kohärenz

endlich zu realisieren. Hierfür braucht es etwas Neues – eine Politikfolgenabschätzung, die Entscheidungen und ihre Auswirkungen auf die ärmsten Länder dieser Welt im Blick hat.

### Frau Scholz, wie lassen sich die Themen Ernährung, Gesundheit und Klima vernetzter denken und Maßnahmen dementsprechend besser umsetzen?

**Imme Scholz:** Ein wesentlicher Schritt wäre, das Kabinett entlang der Transformationsbereiche zu organisieren, die in der aktuellen Fassung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie definiert wurden. Die erforderlichen Veränderungen kann ein Ministerium allein nicht bewältigen. Daher braucht es auch eine starke koordinierende Rolle des Kanzleramts. Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie bietet einen Koordinationsrahmen. Dafür müsste sie natürlich ambitionierter gestaltet werden und auch die Koordination zwischen Bund und Ländern erfassen. Wenn alle Ebenen und Themenbereiche stärker zusammengedacht werden, können die Krisen gemeinsam angegangen werden. ● ●

### Expert\_innen im Gespräch

#### **Prof. Dr. Imme Scholz**

ist Honorarprofessorin am Zentrum für Ethik und Verantwortung der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und stellvertretende Direktorin des Deutschen Instituts für Entwicklungspolitik. Sie ist zudem stellvertretende Vorsitzende des Rates für nachhaltige Entwicklung und Mitglied des Bioökonomierats.

#### **Mathias Mogge**

ist stellvertretender Vorsitzender von VENRO und Generalsekretär der Welthungerhilfe. Er ist studierter Agraringenieur und Umweltwissenschaftler. Für die Welthungerhilfe ist er seit 1998 in unterschiedlichen Positionen tätig.

#### **Britta Fecke**

ist Biologin und Wissenschaftsjournalistin mit den Themenschwerpunkten Umwelt- und Artenschutz, Klimawandel und Anpassungsmaßnahmen. Sie moderiert verschiedene tagesaktuelle Sendungen im Deutschlandfunk und Podiumsveranstaltungen für Bundesministerien, Stiftungen und Nichtregierungsorganisationen.



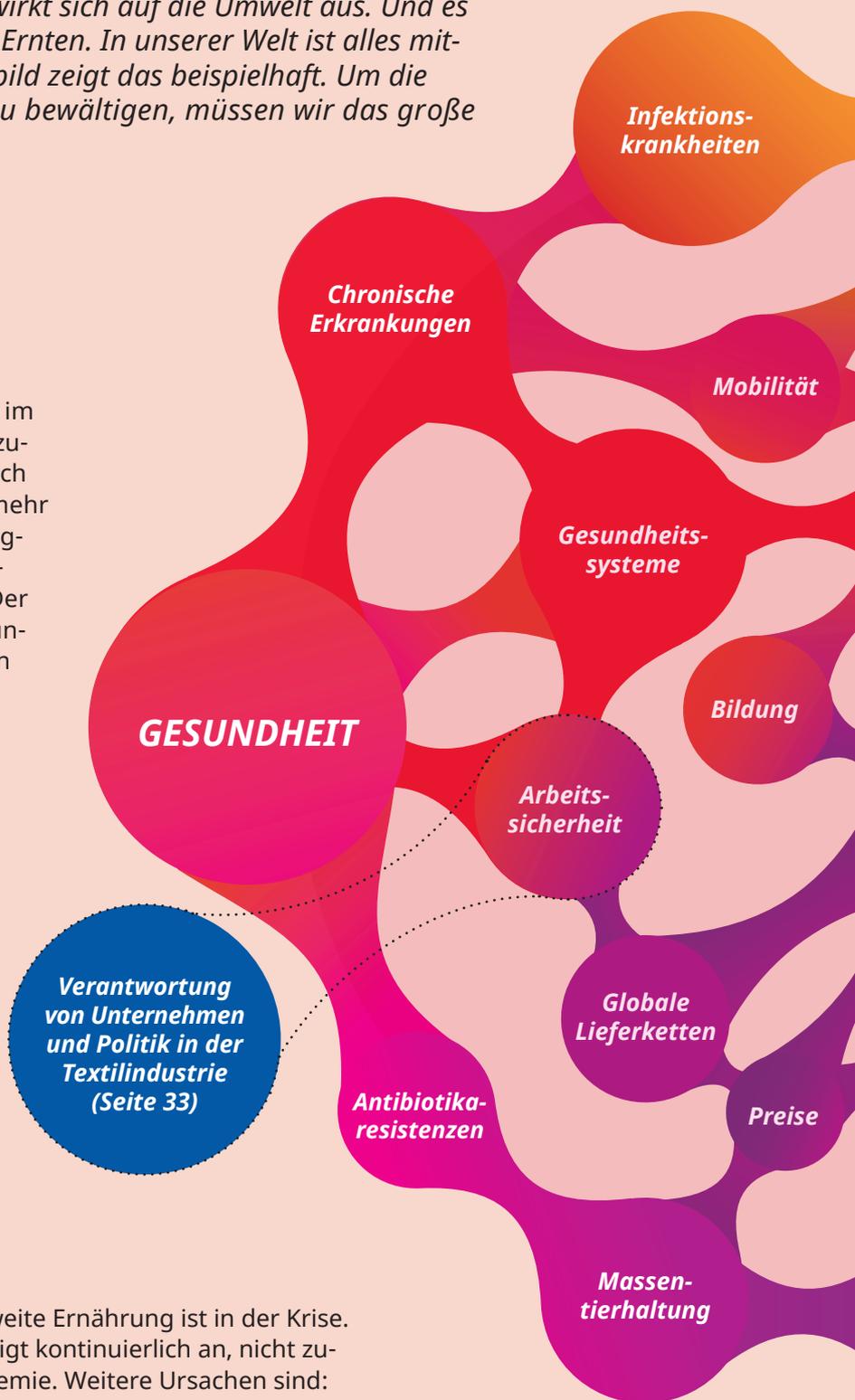
Britta Fecke

# Mit Blick auf das Ganze

*Klimawandel macht krank, ausgewogene Ernährung gesund. Wie wir unsere Lebensmittel produzieren, wirkt sich auf die Umwelt aus. Und es braucht ein stabiles Klima für gute Ernten. In unserer Welt ist alles miteinander verbunden. Dieses Schaubild zeigt das beispielhaft. Um die gegenwärtigen Krisen nachhaltig zu bewältigen, müssen wir das große Ganze in den Blick nehmen.*

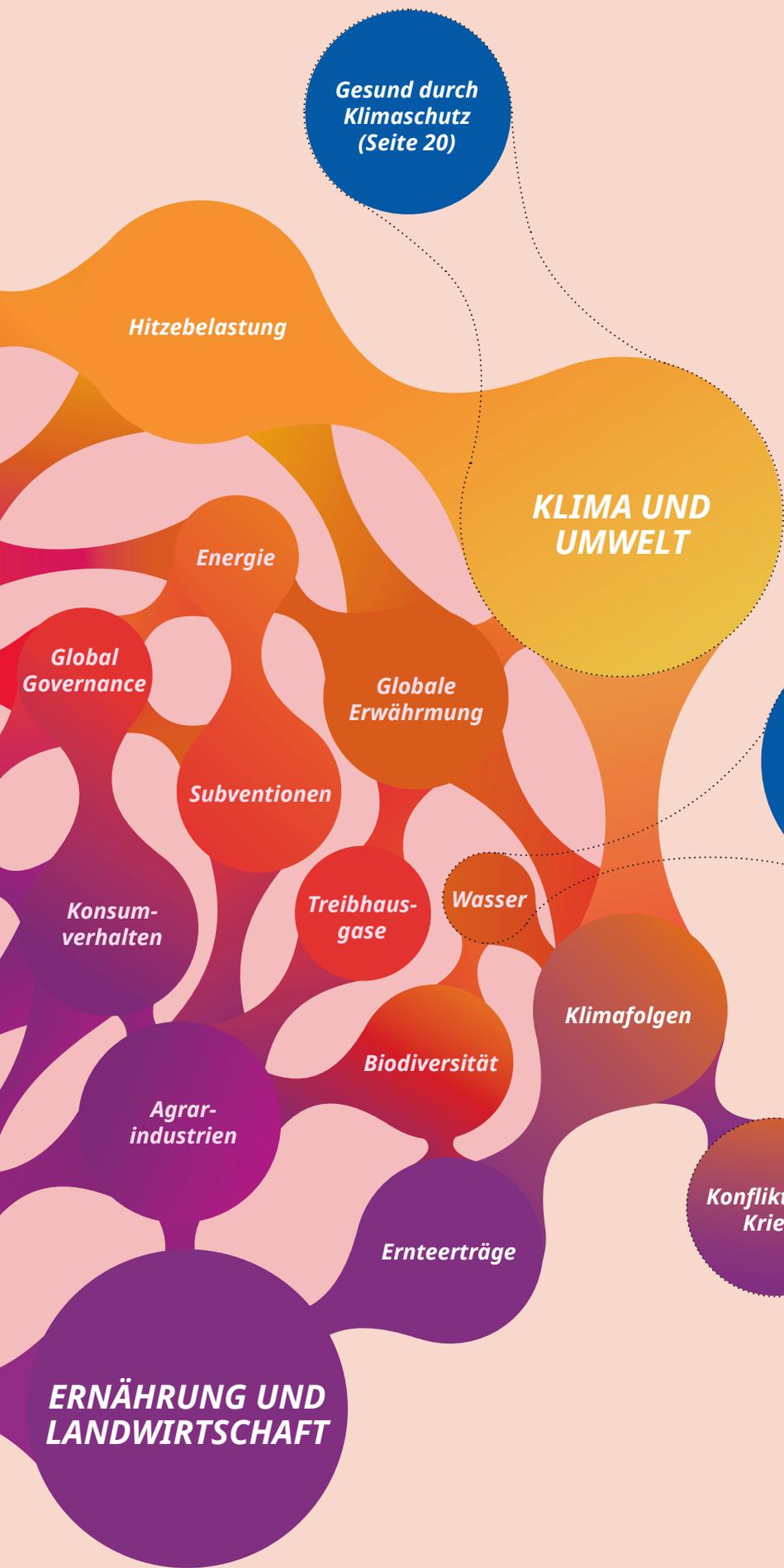
## GESUNDHEITSKRISE

Die Corona-Pandemie hat die Welt fest im Griff. Zudem belastet der Klimawandel zunehmend die Gesundheit: So breiten sich Infektionskrankheiten aus und es gibt mehr Tote durch Hitze und Extremwetterereignisse. Auch nicht nachhaltige Landwirtschaft beeinträchtigt die Gesundheit: Der Einsatz von Pestiziden führt zu Vergiftungen, übermäßige Mengen Antibiotika in der Massentierhaltung zu Resistenzen.



## ERNÄHRUNGSKRISE

Hunger und Überernährung – die weltweite Ernährung ist in der Krise. Die Zahl der hungernden Menschen steigt kontinuierlich an, nicht zuletzt durch die Folgen der Corona-Pandemie. Weitere Ursachen sind: Armut, Klimakatastrophen, fehlender Zugang zu Land sowie gewalttätige Unruhen und Kriege. Gleichzeitig führt Fehlernährung weltweit immer häufiger zu starkem Übergewicht.



**KLIMAKRISE**

Die globale Erwärmung – und mit ihr häufiger auftretende Hitze, Dürren, unberechenbare Regenfälle, Überschwemmungen und Stürme – gefährden Ernten. Gleichzeitig befördern etwa Rodungen, der Einsatz von Dünger und die Massentierhaltung den Klimawandel. Zu erwarten sind auch zunehmende Konflikte um Ressourcen wie Wasser und Land.

*Indigene Verhandlungsverfahren zur Bewältigung von Krisen (Seite 30)*

*Abrüsten fürs Klima (Seite 36)*



# Ein Spannungsfeld

## Die Rolle der Landwirtschaft in drei Krisen, die eng zusammenhängen

*Ob Subsistenz- oder Großbetrieb: Die globale Landnutzung wirkt sich negativ auf bestehende Ernährungs-, Gesundheits- und Klimakrisen aus – und verursacht diese mit. Dr. Susanne Neubert von der Humboldt-Universität zu Berlin betrachtet die Verbindung zwischen den Krisenbereichen und untersucht diesen sogenannten Nexus am Beispiel von europäischen Industrienationen und Ländern in Subsahara-Afrika. Die daraus abgeleiteten Empfehlungen an die Politik zeigen: Ein Wandel gelingt nur, wenn Wechselwirkungen berücksichtigt werden.*

Vor uns liegen die wenigen entscheidenden Jahre, in denen wir unser Wissen nutzen können, um transformativ zu handeln. Das verdeutlicht der jüngste Bericht des Weltklimarats. Krisen in den Bereichen Ernährung, Gesundheit und Klima sind eng miteinander verbunden. Um sie zu meistern, müssen Maßnahmen schnell und wirkmächtig sein. Es braucht Synergieeffekte, die einen umfassenden Richtungswechsel bewirken können. Das gelingt nur auf Grundlage von mehrdimensionalen und übergreifenden Problemanalysen, und dazu eignen sich Nexus-Ansätze, die vielschichtige Krisen zusammenhängend betrachten und daraus Handlungsempfehlungen ableiten.

Ein Nexus-Ansatz ist eine Art Denkhilfe, der Konflikte zwischen Institutionen und Stakeholdern in den Schnittbereichen unterschiedlicher Sektoren aufdecken kann. Lösungen werden dann nicht nur innerhalb einzelner Bereiche wie Gesundheit oder Landwirtschaft gesucht. Dieses kollektive Umdenken würde neue Kooperationen und überlebenswichtige Veränderungen ermöglichen.

Bleibt dieser Wandel jedoch aus, ist es kaum vorstellbar, wie die 17 multisektoralen Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen bis 2030 gemeinsam erreicht werden können.

Am Beispiel Landnutzung lassen sich miteinander verbundene Krisen gut veranschaulichen. Das Gutachten „Landwende im Anthropozän: Von der Konkurrenz zur Integration“, das der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) 2020 veröffentlicht hat, liefert dazu wichtige Erkenntnisse und dient hier als eine der Referenzen.

### **Landwirtschaft im Nexus Ernährung, Gesundheit, Klima**

Die weltweite Landnutzung, vor allem die Landwirtschaft als wichtigster Teil des globalen Ernährungssystems, gehört zu den Hauptverursachern der Klimakrise. Dies gilt, obwohl Landnutzung zugleich der einzige Bereich ist, der auch negative

Emissionen ermöglicht. Denn prinzipiell ließe sich Kohlenstoffdioxid aus der Atmosphäre über gezielte Beforstung von Waldbeständen oder spezielle landwirtschaftliche Methoden wie der ökologischen oder regenerativen Landwirtschaft binden.

Global betrachtet ist die Landwirtschaft durch starke Gegensätze geprägt. So dominieren etwa in EU-Ländern agrarindustrielle Praktiken, in Subsahara-Afrika wird zumeist kleinbäuerliche Subsistenzlandwirtschaft betrieben. Aber beide Wirtschaftsweisen verschlechtern massiv die Bodenqualität, wenn auch aus unterschiedlichen Gründen. In vielen EU-Ländern, nicht zuletzt in Deutschland, wurde die Landwirtschaft zunehmend einseitig auf Tierhaltung und Getreideanbau mit engen Fruchtfolgen ausgerichtet. Dies verursacht Humusabbau und Überdüngung. In vielen Ländern Subsahara-Afrikas besteht ein gegenteiliges Problem, denn hier laugen die Böden wegen zu geringer Düngung aus.

Vielen Kleinbäuerinnen und Kleinbauern im globalen Süden fehlt es an Ressourcen wie Düngemitteln oder tierischem Dung. Sie können kaum pflanzliche Biomasse erzeugen, weil dies viel Arbeit und Wasser braucht und somit entzogene Nährstoffe nur begrenzt an den Boden zurückgegeben werden. Die Konkurrenz zwischen bäuerlicher Landwirtschaft, nomadisch lebender Bevölkerung und der zunehmenden agroindustriellen Nutzung verschärft dieses Problem.<sup>1</sup>

In Subsahara-Afrika werden ausgelaugte Böden häufig zu Armutsfallen. Denn langsam steigende Erträge reichen angesichts der wachsenden Bevölkerung nicht aus. Die Folge sind wiederkehrende Ernährungsunsicherheit und Hunger, vor allem in den Monaten vor der nächsten Ernte. Viele Familien geben ihr Land auf, um in Städten oder im Ausland ein Auskommen zu finden. Ande-

re kompensieren geringe Erträge, indem sie neue Flächen roden, wodurch zusätzliche Treibhausgasemissionen entstehen und die Biodiversität schwindet.

In der EU und anderen Industrienationen wie China und den USA sinken die ökonomischen Erträge pro Hektar bereits erkennbar und Ertragsschwankungen nehmen zu. Zudem zwingen die hohe Konkurrenz und der Preisdruck in der industriellen Landwirtschaft jährlich drei Prozent der Betriebe zum Aufgeben, was in einer starken Konzentration auf wenige Großbetriebe und einer Verödung von Landschaften mündet. Der agrarindustrielle Sektor ist auch verantwortlich für hohe Treibhausgasemissionen – vor allem in Form von Lachgas und Methan aus der Düngewirtschaft und Tierhaltung. Eine weitere Folge ist die Vernichtung der biologischen Vielfalt auf den genutzten Flächen.

## Irrwege und falsche Anreize durch Subventionen

In der Realität sind die Übergänge zwischen industrieller und Subsistenzlandwirtschaft fließend. Gleichwohl führen beide Modelle und ihre Zwischenformen mit Blick auf die ökologischen und sozialen Folgen in eine Sackgasse. Die ineffiziente, nicht nachhaltige Bewirtschaftung von Flächen geht auf politische, ökonomische und existenzielle Zwänge zurück. Verantwortlich dafür sind fehlgeleitete politische Anreizsysteme als Teil der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) der EU und der „Input Subsidy Programmes“ (ISPs) vieler afrikanischer Staaten.

In der EU befördern einseitige Subventionen eine intensive Tierhaltung und enge Fruchtfolgen sowie Monokulturen. Mehrnutzungsstrategien wie Agroforstwirtschaft oder Agro-Photovoltaik

1 Wynants et. al. (2019) / AfDB (2016)



werden hingegen finanziell nicht gefördert oder gar nicht genehmigt und somit indirekt bestraft.

Kleinbäuerlich geprägte afrikanische Länder begünstigen ebenfalls einseitige Anbausysteme, indem Subventionen über die staatlichen ISPs an eine einzige Kulturart wie zum Beispiel Mais gekoppelt werden. Was ursprünglich der Ernährungssicherheit diene, da Getreide gut gelagert und transportiert werden kann, wirkt sich heute negativ aus. Zudem reichen die Subventionen nicht aus, um Subsistenzbetrieben eine Perspektive zu geben. Dennoch beeinflussen sie weiterhin maßgeblich die Wahl der Anbaukultur.

## Welche Rolle spielt die Klimaerwärmung?

Die Klimakrise verschärft die Situation in afrikanischen Ländern mit längeren Trockenzeiten. So geraten an sich hitze- und trockentolerante Anbaukulturen wie Hirse, Mais oder Sorghum bereits heute an ihre Grenzen. Ihre Erträge werden in den nächsten Jahrzehnten voraussichtlich deutlich sinken.<sup>2</sup> Auch die Kornqualität verringert sich, denn mit steigenden Temperaturen sinken die Konzentrationen an lebensnotwendigen Spurenelementen.<sup>3</sup>

Während Landwirt\_innen in gemäßigten Temperaturzonen (noch) die Wahl haben, beispielsweise mediterrane Pflanzen anzubauen, gibt es diese Möglichkeit in heißen Klimazonen nicht. Ab einer gewissen Temperatur und bei zu wenigen Regentagen kann keine Kulturpflanze wachsen. In der

Folge müssten bäuerliche Betriebe in höhere oder weniger heiße Lagen umziehen oder ihre Tätigkeit ganz aufgeben.<sup>4</sup> Der Weltklimarat hatte auf diese Zusammenhänge in seinem Bericht 2014 ausdrücklich hingewiesen.<sup>5</sup>

Solche drastischen Auswirkungen sind schon bei 1,5 bis 2 Grad Erderwärmung zu erwarten, sodass ein Anstieg auch deshalb unbedingt auf 1,5 Grad begrenzt werden muss.<sup>6</sup> Die bereits deutlich sichtbaren Folgen des Klimawandels erfordern einen enormen Umbau der Landwirtschaft. Doch weder in der EU noch in afrikanischen Ländern sind bislang systematische Veränderungen im Landmanagement erkennbar. Zwar existieren weltweit klimapolitische Nationale Anpassungsprogramme (NAPs), aber sie werden kaum umgesetzt und nicht mit einer nachhaltiger Landwirtschaftspolitik verknüpft.

In vielen afrikanischen Ländern gibt es traditionelle Strategien für eine konservierende Landwirtschaft, die eine nachhaltigere Bewirtschaftung ermöglichen, nicht zuletzt durch den Verzicht auf Herbizide und andere chemische Mittel. Bäuerinnen und Bauern wenden diese Methoden jedoch kaum noch an, weil sie sehr arbeitsintensiv sind und auch die kleinbäuerliche Landwirtschaft sich mittlerweile einem Fachkräftemangel gegenüber sieht.

Viele landwirtschaftliche Betriebe in der EU nutzen demgegenüber immer häufiger Klimarisikoversicherungen. Diese ersetzen oftmals nur Schäden, die aus nicht nachhaltigem Anbau stammen und verleiten eher zu einem „Weiter so“. Gebraucht werden jedoch Förderinstrumente, die

---

2 Roudier et al. (2011) / Ramirez-Villegas/Thornton (2015)

3 Kubota (2019)

4 Siehe Beispiel Sambia, Neubert et al. (2011)

5 IPCC (2014)

6 Faye et al. (2018)

einen hohen Arbeitsaufwand und transformative Techniken im Sinne des Klimaschutzes belohnen.<sup>7</sup>

## Hunger und Überernährung – Spiegelbild der Landwirtschaft

In diesen Nexus von Landwirtschaft und Klima ist auch das globale Ernährungssystem verwoben. Und es steckt ebenfalls in der Krise: Ende 2020 waren bis zu 811 Millionen Menschen weltweit von Hunger betroffen. Laut dem aktuellem Welthunger-Index 2021 litten 155 Millionen Menschen mehr als im Vorjahr unter einer akuten Ernährungskrise. Das liegt auch an der Coronapandemie und ihren Kollateralschäden wie unterbrochenen Lieferketten und damit verbundenen Preissteigerungen.<sup>8</sup> Besonders schwerwiegend ist die Situation in Subsahara-Afrika, wo rund 30 Prozent der ländlichen Bevölkerung an chronischem Hunger leidet.<sup>9</sup> Die meisten dieser Menschen leben von der Subsistenzlandwirtschaft. Da die Erträge aufgrund des Klimawandels stärker schwanken, ist die Ernährungssituation instabil und geht mit längeren Hungerzeiten zwischen den Ernten einher. Hinzu kommen enorme Nachernteverluste, die durch einfache Maßnahmen wie kommunale Gemeinschaftsspeicher eigentlich vermeidbar wären.<sup>10</sup>

Naturkatastrophen und unvorhersehbare Niederschlags- und Temperaturextreme gehören ebenfalls zu den Ursachen von Hunger. Zudem können viele Menschen kein Land bewirtschaften, da ihnen der Zugang dazu fehlt. Auch gewalttätige Unruhen, Konflikte und Kriege, die sich angesichts der Ressourcenknappheit weiter zuspitzen werden, wirken sich negativ aus.<sup>11</sup> Größte Leidtragende sind Kinder und Jugendliche sowie alte

Menschen. Bei ihnen führen frühe und anhaltende Hungerperioden sehr oft zu lebenslangen Entwicklungsrückständen, beziehungsweise bei alten Menschen zu einem verfrühten Tod.

Demgegenüber gelten inzwischen weltweit über zwei Milliarden Menschen als überernährt. Ausgehend von den USA ist daraus ein globales Phänomen geworden.<sup>12</sup> Adipositas, also starkes Übergewicht, steigt auch in der Mittelschicht in vielen afrikanischen Städten rasant an. Verstärkt wird das Problem durch mangelnde Bewegung und eine unausgewogene Ernährung, die aus zu viel Fett, Zucker, tierischen Produkten und hochverarbeiteten Lebensmitteln besteht. In Afrika ist diese Fehlernährung vor allem Ergebnis einer „Supermarktrevolution“. Sie wurde durch sogenanntes Telecoupling möglich. Telecoupling bewirkt, dass Innovationen oder Wirtschaftsformen über globale Produktions- und Lieferketten in einem Teil der Welt in anderen aufgegriffen werden.

Diese „doppelte Bürde“ von Unter- und Überernährung ist ein Spiegelbild der globalen Landwirtschaft. Während lange Zeit ein Anstieg der weltweiten Nahrungsmittelproduktion als unerlässlich betrachtet wurde, übersteigt die aktuelle Kalorienproduktion den Bedarf um rund 20 Prozent.<sup>13</sup> Die gesundheitlichen Folgen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Diabetes, aber auch Depressionen und Krebs sind in Ländern mit schwachen Gesundheitssystemen besonders gefährlich, da sie oft unentdeckt oder wegen hoher Kosten unbehandelt bleiben.

7 Jayne et al. (2018b)

8 Welthunger-Index (2021)

9 FAO (2020)

10 Kumar/Kalita (2017) / Neubert et al. (2011)

11 Welthungerhilfe (2019) / FAO (2018b)

12 GBD (2015)

13 Berners-Lee et al. (2018)

## Dysfunktionale Landwirtschaft als Gesundheitsrisiko

Doch nicht nur Mangel- oder Überernährung schwächen die Gesundheit, die gegenwärtige Landnutzung wirkt sich auch auf anderen Wegen negativ aus: Für die Landwirtschaft werden weiterhin große Flächen gerodet und umgewandelt, was die Gefahr von Pandemien erhöht. Die Lebensräume von Wildtieren werden zerstört, so dass natürliche Barrieren für Viren und Zoonosen verschwinden und Krankheitserreger leichter auf den Menschen überspringen.<sup>14</sup> Daher fordert der Weltbiodiversitätsrat (IPBES), mindestens 30 Prozent der globalen Landfläche unter Schutz zu stellen.<sup>15</sup>

Ein weiteres Beispiel ist der verschwenderische Umgang mit wertvollen Antibiotika. Die industrielle Massentierhaltung setzt sogar als „Reserveantibiotika“ vorgesehene Mittel im großen Stil ein und riskiert, dass sie im Notfall für potenzielle bakterielle Erkrankungen bei Menschen unwirksam werden. Solche antimikrobiellen Resistenzen haben allein in der EU jährlich etwa 33.000 Todesfälle zur Folge.<sup>16</sup>

Eine gesündere und ressourcenschonendere Ernährungsweise ist jedoch nicht unmöglich: Wenn weniger Tierprodukte konsumiert würden, wäre die gegenwärtige weltweite Produktion ausreichend, um alle im Jahr 2050 lebenden Menschen zu versorgen. Dafür müssen sich unsere Ernährungsstile ändern und mehr Lebensmittel mit wichtigen Mikronährstoffen wie zum Beispiel Früchte und Hülsenfrüchte produziert werden.<sup>17</sup> Dadurch würden wir gesünder leben und zugleich die Treibhausgasemissionen deutlich verringern. Eine solche Ernährung, die die menschliche und die planetare Gesundheit fördert, wird als „Planetary Health Diet“ (siehe Infokasten) bezeichnet und mittlerweile von Wissenschaftler\_innen aus aller Welt empfohlen.<sup>18</sup> Zu glauben, globale Ernährungssicherheit sei nur eine logistische Frage und durch bessere Verteilung zu erreichen, greift

jedoch zu kurz. Denn der globale Handel kann dieses Problem nicht lösen. Zum einen ist er in seiner jetzigen Form selbst nicht nachhaltig. Zum anderen werden Lebensmittel nicht verschenkt, sondern müssen eingekauft werden. Viele afrikanische Länder sind zunehmend zu Nahrungsmittelimporten gezwungen, verausgaben dadurch aber knappe Devisen.<sup>19</sup> Das ist keine gute Zukunftsstrategie. Nachhaltiger wäre es, dieses Geld für den Transfer von Produktionsfaktoren wie Bildung, Wissen und Technologien auszugeben, um Nahrung möglichst eigenständig und vielfältig zu produzieren.

## Handlungsempfehlungen

Globale Landnutzung und Landwirtschaft sind wesentliche Faktoren im Nexus Ernährung, Klima und Gesundheit. Um die Krisen in diesen Bereichen nachhaltig zu bewältigen, sind Maßnahmen gefragt, die die vielfältigen Wechselwirkungen berücksichtigen. Beispiele dafür sind:

- **Vielfältig anbauen und ernähren:** Landwirtschaft muss systematisch mit einer regionalen, gesunden Ernährung verbunden werden. Dazu braucht es in Afrika wie Europa eine ökologische und soziale Subventionspolitik, die sich mittelfristig zu einer Gemeinsamen Ökosystempolitik (GÖP) entwickelt und durch einfache gesetzliche Veränderungen umgesetzt wird, bei denen Stakeholder aus allen relevanten Landnutzungsbereichen einbezogen werden.

### Planetary Health Diet

Damit alle Menschen auch im Jahr 2050 gesund satt werden, braucht es eine globale Ernährungswende. Die Gesundheit der Menschen und des Planeten müssen gleichermaßen geschützt werden. Dieser Gedanke steht hinter der sogenannten Planetary Health Diet, die eine gesunde und umweltgerechte Ernährung unterstützen soll. Dafür muss der Konsum von Obst und Gemüse, Hülsenfrüchten und Nüssen ungefähr verdoppelt werden, der Verzehr von Fleisch und Zucker dagegen halbiert. Zudem muss die Lebensmittelproduktion nachhaltiger werden.

14 UNEP (2020) / WBGU (2020): 36 / WEF (2019)

15 IPBES/ICC (2021)

16 WBGU (2020): 123 / Cassini et al. (2019)

17 Berners-Lee et al. (2018)

18 WBGU (2020) / Willet et al. (2019)

19 FAO (2018a) / Van Ittersum et al. (2016)

- **Böden verbessern:** Um die Bodenqualität zu steigern, sollten Biomasse und Dung verwendet, die Wiederaufforstung vorangetrieben und andere Ökosystemdienstleistungen gefördert werden. Das erfordert eine zusätzliche Finanzierung von Arbeitskraft. Um auch in der Landwirtschaft Subsahara-Afrikas langfristig fossile Inputs durch umweltfreundliche Alternativen zu ersetzen, sollten vorrangig agrarökologische Prinzipien angewandt werden. Die internationale Zusammenarbeit sollte dies unterstützen.
- **Tierhaltung an Flächen binden:** In Regionen mit industrieller Landwirtschaft sollte die Tierhaltung proportional zur Fläche begrenzt werden. Als Folge müssen die Tierexportwirtschaft, vor allem in Deutschland, reduziert und betroffene Betriebe entschädigt werden. In Subsahara-Afrika sind gerechte Verteilungssysteme zum gemeinsamen Vorteil von Ackerbaubetrieben und Viehhirt\_innenfamilien nötig, was vor allem im Sahel letztlich auch als aktive Friedensarbeit wirken würde.
- **Antibiotika einschränken:** Es sollte verboten werden, Antibiotika in der Tierhaltung präventiv einzusetzen. Ein strengeres Vorgehen, wie von der EU für 2022 geplant, reicht alleine nicht aus. Ein nachhaltiger Umbau der Massentierhaltung, der sich auch am Tierwohl orientiert, wäre die beste Prophylaxe und würde den Einsatz von Antibiotika überflüssig machen.
- **Politiken besser vereinbaren:** Systematische Anpassungspolitiken an die Klimakrise müssen Landwirtschafts- und Umweltpolitik besser verzahnen.
- **Empowerment stärken:** Landwirtschaftliche Akteur\_innen sollten gestärkt werden, um Herausforderungen in den Bereichen Klima und Ernährung meistern zu können. Dazu gehört, das Wissen von Landwirt\_innen und Expert\_innen zu erweitern. 20 Erfahrungsbasierte

basierte Forschung und Praxis müssen enger kooperieren sowie finanziell und politisch gefördert werden.

- **Schutzgebiete erweitern:** Es braucht eine wirksame Schutzgebietspolitik, um Zoonosen und Pandemien zu verhindern. Neben einer besseren Finanzierung sollten bestehende Naturreservate zu größeren Schutzgebietsystemen verbunden werden, in denen eine nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung umgesetzt wird.<sup>21</sup>

Diese Empfehlungen sind als Anfang zu verstehen. In den kommenden Jahren braucht es mehr umfassende Maßnahmen, um die Landwirtschaft so zu gestalten, dass wir die geschilderten elementaren Krisen weltweit bewältigen können.

- **Dr. Susanne Neubert** ist promovierte Agrarwissenschaftlerin und Ökologin und seit 2012 Direktorin des Seminars für Ländliche Entwicklung der Humboldt-Universität zu Berlin. Sie ist Mitverfasserin des Gutachtens „Landwende im Anthropozän: Von der Konkurrenz zur Integration“, das 2020 vom Wissenschaftlichen Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) herausgegeben wurde.



Dr. Susanne Neubert

20 FAO (2020)

21 WBGU (2020)

### Ernährungsempfehlungen im Nachhaltigkeitscheck

Zu viel Fett und Fleisch, zu viel Salz und Zucker – seit Langem ist klar, dass sich viele Menschen ungesund ernähren. Empfehlungen und Leitlinien der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und nationaler Stellen wie der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) sollen hier Abhilfe schaffen und zu einer gesundheitsförderlichen Ernährung beitragen. Zahlreiche staatliche und private Institutionen folgen diesem Rat. Doch ökologische und soziale Folgen der Nahrungsmittelproduktion werden darin bislang vernachlässigt.

Eine internationale Studie zu Ernährungsempfehlungen in 85 Staaten kommt zu dem Ergebnis, dass die allermeisten Leitlinien globalen Zielen zum Schutz von Klima und Umwelt zuwiderlaufen.<sup>1</sup> In seiner aktuellen Untersuchung „Von der Welt auf den Teller“ verdeutlicht das Umweltbundesamt die globalen Auswirkungen unseres Lebensmittelkonsums: Mehr als die Hälfte der Treibhausgas-Emissionen und knapp 70 Prozent des Wasserverbrauchs, die mit der Produktion unserer Lebensmittel verbunden sind, fallen außerhalb Deutschlands an.<sup>2</sup>

Eine Analyse der Universität Oxford kommt zu dem Schluss, dass die negativen Umweltfolgen globaler Lebensmittelsysteme im Zeitraum von 2010 bis 2050 sogar noch um 50 bis 90 Prozent steigen könnten. Dadurch würde ein Niveau erreicht, das deutlich jenseits der planetaren Grenzen liegt.<sup>3</sup> Immer mehr Wissenschaftler\_innen plädieren daher für eine „Planetary Health Diet“ (siehe Infokasten auf Seite 16), die weniger Fleischkonsum und mehr Obst, Gemüse, Getreide und Hülsenfrüchte empfiehlt.<sup>4</sup>

Die Einsicht wächst, dass auch Ernährungsempfehlungen einen wichtigen Beitrag zu nachhaltigen Ernährungssystemen leisten können. So haben die fünf skandinavischen Länder Dänemark, Finnland, Island, Norwegen und Schweden in ihren ab 2022 geltenden gemeinsamen „Nordischen Ernährungsempfehlungen“ (Nordic Nutrition Recommendations) Nachhaltigkeitskriterien erstmals vollständig berücksichtigt.<sup>5</sup> In Deutschland hat die DGE im Sommer 2021 ein „Positionspapier zur nachhaltigeren Ernährung“ veröffentlicht, um diese Zielstellung zu einem festen Bestandteil ihrer Arbeit zu machen.<sup>6</sup>

1 Springmann et al. (2020)

2 Umweltbundesamt (2021)

3 Springmann et al. (2018)

4 Willet et al. (2019)

5 World Health Organization (WHO) (2021)

6 Renner et al. (2021)

## Ernährung, Gesundheit und Kinderarmut

Armutgefährdete und arme Kinder haben höhere Gesundheitsrisiken. Sie sind häufiger übergewichtig oder adipös und leiden stärker unter psychischen Belastungen. Gründe hierfür sind nicht nur finanzieller Natur, sondern auch eine eingeschränkte soziokulturelle Teilhabe und eine geringere Nutzung von Gesundheitsleistungen. Hinzu kommen fehlende oder irreführende Informationen über die Zusammenhänge zwischen Ernährung und Gesundheit und letztlich Nachhaltigkeit. Alle großen Ernährungsstudien der vergangenen Jahre zeigen, dass sich die meisten Kinder und Jugendlichen in Deutschland nicht ausgewogen ernähren oder sich nicht ausgewogen ernähren können.<sup>7</sup>

Das hat vielfältige Gründe: Kinder aus Haushalten mit einem geringen Einkommen haben ein deutlich höheres Risiko für Fehlernährung, wie die rund 1,85 Millionen Kinder unter 18 Jahren, die auf Grundsicherung angewiesen sind.<sup>8</sup> So führt der viel zu niedrige Anteil für Lebensmittel im Hartz-IV-Regelsatz zu deutlich niedrigeren Standards bei der Ernährung, weil Betroffene schlicht zu wenig Geld für eine ausgewogene und gesunde Ernährung haben. Eine ungesunde und unzureichende Ernährung gerade in den ersten Lebensjahren und den Wachstumsphasen im weiteren Lebensverlauf kann die Gesundheit

eines Menschen jedoch dauerhaft schädigen. Um hier entgegenzuwirken, braucht es eine bedarfsgerechte Anhebung der Regelsätze.

Ferner spielen Ernährungs- und Konsumbildung im Alltag kaum eine Rolle. Zwar achten mehr und mehr Kindergärten und Schulen auf eine ausgewogene und nachhaltige Verpflegung. Jedoch: Ob im Supermarkt, im öffentlichen Raum oder in den Medien – überall warten ungesunde Botschaften und Verlockungen. Laut einer Studie der Universität Hamburg bewerben 92 Prozent der Werbespots, die sich an Minderjährige richten, ungesunde Lebensmittel. Drei- bis 13-Jährige sehen davon über 15 Spots pro Tag.<sup>9</sup> Eine Foodwatch-Analyse zeigt, dass von 283 untersuchten Kinderlebensmitteln rund 85 Prozent gemäß den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation als ungesund einzustufen sind.<sup>10</sup>

Viele dieser Lebensmittel sind Teil globaler Wertschöpfungsketten mit enorm negativen Auswirkungen auf Klima und Umwelt. Alle diese Dimensionen müssen mitgedacht werden, um nachhaltige Veränderungen zu erreichen und auch für einkommensschwachen Menschen Gesundheitsrisiken zu minimieren sowie eine ausgewogene und gesunde Ernährung zu ermöglichen.

7 Mensink et al. (2020)

8 Bundesagentur für Arbeit (o.J.)

9 Effertz (2021)

10 Foodwatch (2021)

# Gesunde Erde – gesunde Menschen

## Wer das Klima schützt, sorgt auch für unsere Gesundheit

*Hitze, Katastrophen und neue Krankheiten: Die Klimakrise ist auch eine Gesundheitskrise. Welche Maßnahmen es braucht, um unseren Planeten und unsere Gesundheit zu schützen, erläutern Kerstin Blum und Dr. Eckart von Hirschhausen von der Stiftung Gesunde Erde – Gesunde Menschen.*

Wo sitzen Sie gerade, während Sie dies lesen? Haben Sie einen kühlen Kopf? Den werden wir alle brauchen, um der größten Gesundheitsgefahr im 21. Jahrhundert etwas entgegenzusetzen: der Klimakrise.

Mit jedem Hitzesommer, mit jeder Flutkatastrophe wird klarer: Die Klimakrise bedroht unsere Gesundheit, in Deutschland und weltweit. Sie betrifft uns schon heute und erst recht in Zukunft. Gegen Hitze, Starkregen, dreckige Luft und zunehmende Allergien und Infektionskrankheiten gibt es keine Wundermittel. Selbst Impfungen, Operationen oder technischer Fortschritt können uns nur bedingt helfen, denn unsere Lebensgrundlagen sind in Gefahr. Wir alle brauchen für unser Überleben saubere Luft, frisches Wasser,

gesundes Essen und erträgliche Temperaturen. Es ist höchste Zeit, sich klarzumachen: Gesunde Menschen gibt es nur auf einem gesunden Planeten.

### Schwere Folgen für die Gesundheit

Die gesundheitlichen Folgen des Klimawandels sind vielfältig und gehen weit über sichtbare Katastrophen durch Überschwemmungen oder Unwetter hinaus. So wurden in Deutschland im außergewöhnlich heißen Sommer 2018 rund 20.200 hitzebedingte Sterbefälle gezählt. Mehr Hitzetote gab es nur in China (62.000) und Indien (31.000).<sup>1</sup>

---

1 Watts, N. et al. (2020)

Der Klimawandel führt auch zu längeren Pollenflugzeiten. Das Helmholtz Zentrum München stellte fest, dass Pollen mehr und – zusammen mit Luftverschmutzung – aggressiver werden.<sup>2</sup> Allergien und Atemwegserkrankungen nehmen erkennbar zu: Bereits jede\_r dritte Deutsche hat im Laufe des Lebens eine Allergie<sup>3</sup>– und eine Studie zu Auswirkungen des Klimawandels auf Allergien rechnet für Europa mit einer Verdoppelung bis Mitte dieses Jahrhunderts.<sup>4</sup>

Langsam, aber stetig breiten sich zudem neue krabbelnde, geflügelte und unsichtbare Krankheitserreger – Mücken und Zecken, Bakterien und Viren – in unserem Lebensraum aus. Der Monitoringbericht der Bundesregierung zum Klimawandel liefert dazu besorgniserregende Erkenntnisse<sup>5</sup>: Die „Frühsommermeningoenzephalitis“ gibt es schon im Januar; die asiatische Tigermücke fühlt sich jetzt in Baden-Württemberg wohl; Gewässer wie die Ostsee sind nicht mehr Erholungsort, sondern werden durch Blaualgen, Zyanobakterien und andere Erreger zur Gefahr. Und was wird noch auf uns zukommen?

Menschen in Gesundheitsberufen haben die Aufgabe, Leben zu schützen und auf solche Gefahren hinzuweisen. Der Deutsche Ärztetag, der Kongress der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin, der Deutsche Pflegetag und

## Es stehen viele Entscheidungen an, die Klima und Gesundheit gleichermaßen betreffen.

weitere wichtige Gesundheitsinstitutionen haben begonnen, die Folgen des Klimawandels zu diskutieren und effektiven Klimaschutz zu fordern. Endlich! Denn in den kommenden Jahren stehen viele Entscheidungen an, die Klima und Gesundheit gleichermaßen betreffen. Beispiel Mobilität:

Ungebremstes Rasen führt nicht nur zu Unfällen, sondern auch zu unnötigem CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Ärzt\_innen und Pflegekräfte kämpfen täglich um das Leben von Unfallopfern, aber zunehmend auch gegen Erkrankungen durch Luftverschmutzung. Beispiel Landwirtschaft: Weltweit werden durch Massentierhaltung und hohen Pestizidverbrauch nicht nur Klimawandel und Artensterben befeuert und fruchtbare Böden vernichtet, auch schädliche Chemikalien und Antibiotika gelangen bei der Produktion und über den Verzehr von Fleisch, Obst und Gemüse direkt in unsere Körper.

## Chancen für eine gesunde Gesellschaft und eine intakte Umwelt

Der Blick auf die Gesundheitskosten unseres heutigen Lebensstils ändert die Perspektive auf den oft diskutierten „Verzicht“. Worauf genau würden wir verzichten – und was gewinnen wir? Die gesellschaftlichen und politischen Entscheidungen zur Bewältigung der Klimakrise fordern uns sowohl als Individuen als auch als Weltgemeinschaft heraus. Doch gleichzeitig bieten sie mehr Gesundheitschancen und Lebensqualität für uns alle!

# 20.200

*hitzebedingte Sterbefälle wurden im Sommer 2018 gezählt.*

Hundert Prozent erneuerbare Energien machen nicht nur den Strom sauber, sondern auch die Atemwege. Stadtplanung und eine Verkehrswende, die sich mehr an Menschen als an Autos orientieren sowie ein verlässlicher öffentlicher Nahverkehr im ländlichen Raum regen kreative Lösungen für unsere Mobilität an. Gerade in unseren Städten gibt es viel zu gewinnen: Raum für Bewegung und Begegnung, mehr Sicherheit vor Unfällen, saubere Luft und mehr Ruhe. Wir

2 Helmholtz Zentrum München (o.J.)

3 Robert Koch-Institut (o.J.)

4 Lake, I. R. et al. (2017)

5 Bundesregierung (2019)

können unsere Innenstädte so umgestalten, dass sie nicht zu Hitzefallen für Ältere und kranke Menschen, sondern zu lebenswerten urbanen Oasen werden.

Auch die „Planetary Health Diet“ (siehe Infokasten auf Seite 16) predigt nicht einen totalitären Veganismus, sondern empfiehlt, deutlich weniger tierische Produkte zu essen als wir Deutschen derzeit zu uns nehmen. Es bräuchte keine Massentierhaltung, die auf nicht-erneuerbare Ressourcen aus aller Welt angewiesen ist. Stattdessen könnten wir unseren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck verkleinern und uns über eine nachhaltige Landwirtschaft mit mehr Tierwohl freuen. Gleichzeitig würden wir gesünder leben, weil „Zivilisationskrankheiten“ wie Übergewicht, Herzinfarkt und Schlaganfall unwahrscheinlicher werden.

Viele aktuelle Debatten um Verzicht und Verbot überzeichnen das Negative und hemmen uns. Je ausgewogener und zügiger wir über notwendige Veränderungen, Risiken, Chancen und Gerechtigkeit diskutieren, desto schneller werden wir neue Antworten darauf finden, wie wir in Zukunft leben wollen. Körperliche und seelische Gesundheit sind dabei Werte, die uns als Gesellschaft Orientierung bieten und als Diskussionsgrundlage dienen können.

Die Herausforderungen sind riesig, aber wir können es schaffen. Denn in unserer vernetzten Welt verbreiten sich auch Überzeugungen, Verhaltensänderungen und soziale Normen „viral“, wenn sie ansteckend genug sind. Lösungen gibt es, Wissen ist da – jetzt braucht es politischen Willen und ein

neues Narrativ, das uns neugierig macht auf die Gesellschaft, in der wir gesund und enkeltauglich leben wollen. Es könnte lauten: Gesunde Erde – gesunde Menschen.

● **Kerstin Blum und Dr. Eckart von Hirschhausen** leiten die Stiftung *Gesunde Erde – Gesunde Menschen*, die 2020 gegründet wurde. Sie setzen sich dafür ein, die Zusammenhänge von Klimawandel, Umwelt und Gesundheit anschaulich zu machen. Kern ihrer Arbeit ist eine Klimakommunikation, die die Menschen erreicht: lösungsorientiert, humorvoll, verständlich, beseelt, visionär.



Kerstin Blum



Dr. Eckart von Hirschhausen



# Vom Prinzip zum Recht: Niemanden zurücklassen

**Nur mit konsequenter Anwendung menschenrechtlicher Prinzipien können wir unsere Ernährungssysteme nachhaltig verändern**

*Ernährungssysteme sind ein Brennglas des Nexus, weil darin wichtige Zusammenhänge und Wechselwirkungen sichtbar werden. Roman Herre erörtert, wie mithilfe der Menschenrechte Auswirkungen dieser Systeme auf marginalisierte und diskriminierte Gruppen besser verstanden und berücksichtigt werden können. Doch das geschieht aktuell viel zu selten.*

Man kann mit Fug und Recht behaupten, dass der gesamte Nexus Ernährung, Gesundheit und Klima in einer tiefen globalen Krise steckt. Die Hungerzahlen steigen seit sechs Jahren an. So gibt die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) in ihrem jüngsten Lagebericht (The State of Food Security and Nutrition in the World, SOFI) an, dass etwa 2,37 Milliarden Menschen im Jahr 2020 moderat bis schwer ernährungsunsicher waren. Das ist ein Anstieg um gewaltige 720 Millionen Menschen. Die Covid-19-Pandemie hat die Krise der öffentlichen Gesundheitssysteme weltweit aufgedeckt und verschärft. Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) sind alleine in Brasilien bis Oktober 2021 über 600.000 Menschen in Zusammenhang mit Covid-19 gestorben. Und der menschengemachte Klimawandel zeigt sich weltweit – auch in Deutschland – mit brachialer Gewalt.

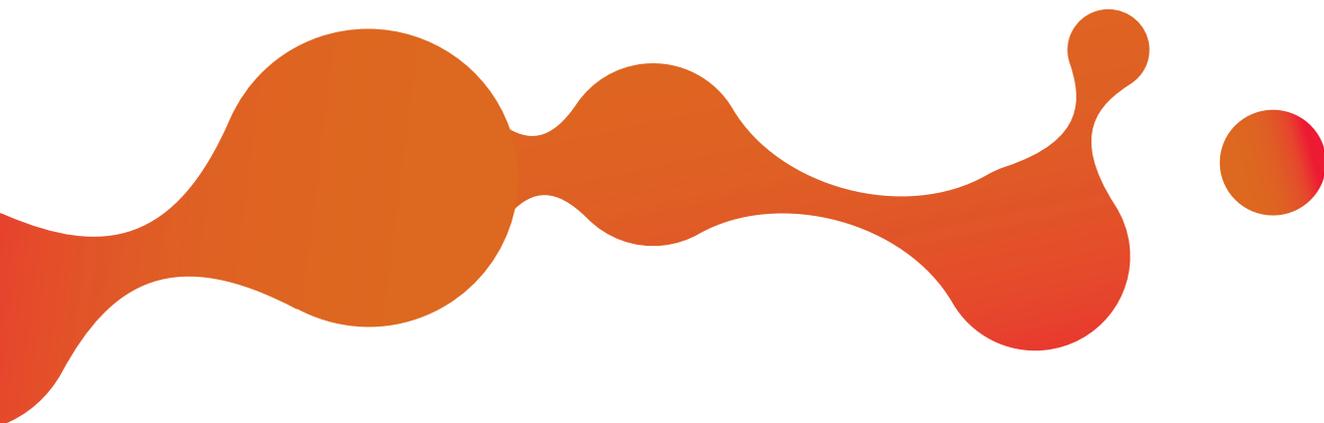
## **Blaupause für den Nexus-Ansatz**

Wie steuern wir aus den Krisen wieder raus? Ein aktuell intensiv diskutierter Ansatz ist der Blick auf sogenannte Ernährungssysteme (siehe Infokasten auf Seite 26). Dieser ganzheitliche „System-Blick“ betrachtet Akteur\_innen, Strukturen und Wirkungen, die über Ernährung miteinander verbunden sind. Er soll helfen, das Silodenken von beispielsweise Agrar- oder Gesundheitspolitik zu überwinden und die starken Wechselwirkungen deutlich zu machen. Ernährungssysteme sind also ein echter Nexus-Ansatz, den der Weltagrarricht schon 2008 anregte, den die Politik bis vor Kurzem jedoch weitgehend ignoriert hat.<sup>1</sup>

Der UN-Sonderberichterstatte für Menschenrechte und Umwelt, David Boyd, unterstreicht in seinem diesjährigen Bericht die menschen-

---

<sup>1</sup> IAASTD (2008)



rechtliche Bedeutung und die Zusammenhänge innerhalb der Ernährungssysteme: „Die heutigen Ernährungssysteme sind in einem Teufelskreis gefangen. Auf der einen Seite werden sie durch die globale Umweltkrise bedroht. Auf der anderen Seite verschärfen sie diese Krise durch den Ausstoß von Treibhausgasen und die Vernichtung von Kohlenstoffsinken, die Verschmutzung von Luft und Wasser, die Degradierung von Böden, den übermäßigen Wasserverbrauch, den Beitrag zum Verlust der biologischen Vielfalt und die Erhöhung des Risikos von Pandemien durch Zoonosen“.<sup>2</sup>

Die dreifache Krise kann so auch als eine Krise der Ernährungssysteme gesehen werden. Obwohl sie nicht mit dem gesamten Nexus gleichzusetzen sind, bilden sie einen bedeutenden Ausschnitt des Spannungsfeldes Ernährung, Gesundheit und Klima. Diese Krise trifft insbesondere marginalisierte und diskriminierte Gruppen, die meist keine feste Einkommensquelle und keinen Zugang zu sozialen Sicherungssystemen haben.

## Was bedeutet es, niemanden zurückzulassen?

Niemanden zurücklassen – „Leave no one behind“ – ist das Versprechen aller UN-Mitgliedstaaten, auf dem die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) beruhen. Es bedeutet, „Diskriminierung und Exklusion zu beenden und Ungleichheiten sowie Verwundbarkeiten zu reduzieren“. Das deckt sich mit menschenrechtlichen Grundprinzipien wie Teilhabe und Nichtdiskriminierung. Der entscheidende Schritt vom Prinzip „Leave no one behind“ hin zu den Menschenrechten ist daher nicht so sehr inhaltlicher Natur. Es geht vielmehr

darum, die politische Erklärung der Staaten als individuelles und gemeinschaftliches Recht ernst zu nehmen.

Michael Fakhri, der UN-Sonderberichterstatter zum Recht auf Nahrung, erklärt dies in seinem Zwischenbericht von 2021 wie folgt: „Menschenrechte schaffen ein aktionsorientiertes System basierend auf Pflichten, die durch Recht und Gesetze geschaffen wurden.“ Dadurch werden marginalisierte und diskriminierte Gruppen zu Rechteinhaber\_innen und Staaten zu Pflichtenträgern, die rechenschaftspflichtig gegenüber den Rechteinhaber\_innen sind.

Diese Verknüpfung ist für transformative Prozesse zentral: Ein Wandel, dem die Menschenrechte zugrunde liegen, stellt marginalisierte Gruppen wie Landarbeiter\_innen oder Menschen ohne Gesundheitsschutz ins Zentrum. Er beruht auf Teilhabe und Selbstermächtigung. Sie werden von Objekten der Statistik – wie etwa bei Zahlen zu Hunger oder Pestizidvergiftungen – zu Subjekten, die an Prozessen beteiligt sind. Nur so wird sichergestellt, dass sie im Sinne des Versprechens der SDGs die primären Nutznießer\_innen<sup>3</sup> einer Transformation sind.

Der Bericht des UN-Expertengremiums zu Welt-ernährung von 2020 unterstreicht diese Deutung, indem das Konzept der „agency“ ins Zentrum gestellt wird. Es betont die Möglichkeit der Menschen, „sich in Prozesse einzubringen, die die Politik und Regierungsführung der Ernährungssysteme gestalten“.

Mehr noch: Mit Menschenrechten können nicht nur prozedurale Fragen zu Beteiligung und Mitbe-

---

<sup>2</sup> UN (2021a)

<sup>3</sup> GIZ (2019): 8

stimmung, sondern auch Interessenkonflikte und Machtasymmetrien als wichtige Themen der Veränderung unserer Ernährungssysteme angesprochen werden. Wenn wir diese Aspekte ignorieren, verhalten wir uns nicht neutral. Wir unterstützen die vorherrschenden Strukturen und verschärfen vorhandene Ungleichheit und Diskriminierung.

## Schluss mit „exklusiven Antworten“

Jede echte Transformation bringt Gewinner\_innen und Verlierer\_innen hervor. Sie bewirkt eine Verschiebung von Einfluss, Macht und Profiten. Daher werden im Zusammenhang mit Ernährungssystemen eine Reihe von Lösungsansätzen und Strategien präsentiert, die aus menschenrechtlicher Sicht sehr problematisch sind und auch dem Prinzip „Leave no one behind“ nicht gerecht werden. Zwei Beispiele dafür sind „klimasmarte Landwirtschaft“ und „nachhaltige Intensivierung“.

Die globalen Lieferketten des industriellen Ernährungssystems sind „extrem abhängig von hohen Inputs fossiler Kraftstoffe“<sup>4</sup>. Viele Agrarkonzerne und Vertreter\_innen der industriellen Landwirtschaft, die nach harten gesellschaftlichen Kämpfen endlich die negativen Klimawirkungen ihres Agrarmodells anerkannt haben, werben nun für eine „klimasmarte Landwirtschaft“ oder eine „nachhaltige Intensivierung“. Was nach einem optimistischen Versuch klingt, Agrarproduktion und Klimaschutz zu versöhnen, klammert kausale Zusammenhänge zwischen Anbausystemen und Treibhausgas-Emissionen in vor- und nachgelagerten Bereichen aus. Denn beide Ansätze streben zwar einen „effizienteren“, dafür aber auf deutlich mehr landwirtschaftliche Betriebe ausgeweiteten Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden an.

Die Produktion von Düngemitteln ist sehr energieintensiv: Stickstoffdünger macht rund 30 Prozent des Energieverbrauchs der US-amerikanischen Landwirtschaft aus. Wird Dünger auf den Feldern umgesetzt, entsteht eine beträchtliche Menge an Klimagasen. Laut FAO haben sich die Treibhausgas-Emissionen durch Kunstdüngeranwendung seit den 1960er-Jahren von jährlich 71 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente auf 675 Millionen Tonnen im Jahr 2019 fast verzehnfacht. Herstellung und Transport sind dabei nicht eingerechnet.

Auch strukturell offenbaren sich verkürzte Ansätze: Neben Staaten und UN-Organisationen ist das Who-is-Who der Düngemittelindustrie Mitglied der Globalen Allianz für Klimasmarte Landwirtschaft (GACSA), darunter die Verbände Fertilizers Europe und International Fertilizer Industry Association (IFA) sowie der größte Düngemittelkonzern Yara. Angesichts der globalen Anstrengungen für den Klimaschutz ist ihr klimaschädliches Geschäftsmodell in Gefahr.

Über die GACSA haben Konzerne ein Mittel gefunden, die internationale Klimapolitik gewichtig zu beeinflussen. Das Ergebnis: Die Allianz hat keine klare Strategie, weniger Stickstoffdünger einzusetzen, sondern spricht von „optimierter Düngung“ und „stickstoffeffizienten Pflanzen“, die mehr Stickstoff aufnehmen können.

Zuletzt – und gerade mit Blick auf den Nexus entscheidend – klammert die „klimasmarte Landwirtschaft“ den für sie wichtigen Einsatz von Pestiziden aus. Substanzielle Gesundheitsfragen werden dadurch verdeckt und die enormen Wechselwirkungen mit den Bereichen Ernährung und Klima vernachlässigt. Herbizide, Fungizide und Insektizide sind heute zentraler Bestandteil des dominanten Ernährungssystems. Pestizide sind verantwortlich für Insektensterben und den Verlust der Biodiversität.<sup>5</sup>

4 UNFCCC (2019)

5 Heinrich-Böll-Stiftung (2020)

Das industrielle Landwirtschaftssystem ist mit seinem Fokus auf Monokulturen und den Einsatz von Pestiziden klar auf wenige Agrargüter ausgerichtet. Diese Rohstoffe werden als stark weiterverarbeitete und ungesunde Nahrung verkauft, sofern sie überhaupt direkt für die Ernährung und nicht als Futtermittel oder Kraftstoffe verwendet werden. Laut Food-Outlook der FAO von 2021 dienen lediglich 42 Prozent der weltweiten Getreideernte der direkten Ernährung. Gleichzeitig sind stark weiterverarbeitete Nahrungsmittel wie Chips oder Tiefkühlpizza zu einem erheblichen Teil für Fehlernährung sowie Fettleibigkeit verantwortlich. Diese wiederum begünstigen Krankheiten wie Bluthochdruck.

Auch die direkten Gesundheitsfolgen des Pestizideinsatzes in der Landwirtschaft sind gewaltig. Eine aktuelle Übersichtsstudie von Boedeker aus dem Jahr 2020 stellt fest, dass es weltweit jährlich 385 Millionen akute, unbeabsichtigte Vergiftungen gibt. Systematisch betroffen sind vor allem Landarbeiter\_innen und ländliche, oft auch indigene Gemeinden, wie der FIAN-Bericht zu Pestiziden in Lateinamerika von 2020 zeigt. Das Partnerschaftsabkommen zwischen der FAO und dem Lobbydachverband der Pestizid- und Saatgutindustrie CropLife aus dem Jahr 2020 macht es noch schwieriger, transformative und basisorientierte Ansätze politisch zu stärken. Denn ein Drittel der Gewinne der Unternehmen hinter CropLife basieren auf dem Verkauf hochgiftiger Pestizide – Interessenskonflikte sind also vorprogrammiert.

Schließlich ist die Anwendung von Pestiziden auch klimaschädlich, da sie biologische Organismen im Boden reduzieren und damit die CO<sub>2</sub>-Bindung deutlich minimieren.<sup>6</sup>

---

6 Gunstone et al. (2021)

## Transformation tut weh – aber bitte nicht den Armen!

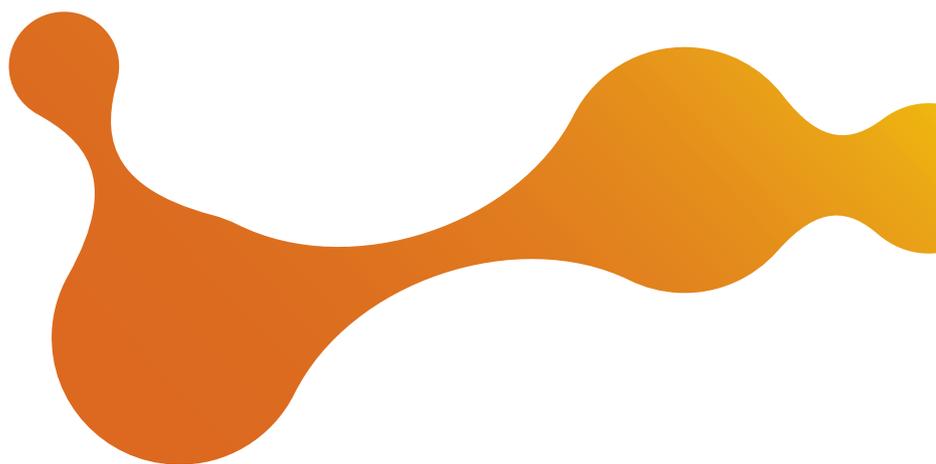
Was zeigen diese Beispiele? Die Lösungsvorschläge der beiden Modelle setzen letztlich darauf, die industrielle Landwirtschaft beizubehalten oder gar zu stärken. Sie sind Ergebnis einer gewinnmaximierenden Politikgestaltung. Mächtige Akteur\_innen verhindern wichtige Impulse für die Transformation der Ernährungssysteme dank einer gut organisierten Einflussnahme.

Zusammenschlüsse von marginalisierten Gruppen wie Kleinbäuerinnen und Kleinbauern streben hingegen eine alternative Landwirtschaft an. Es geht ihnen vor allem darum, ihre Menschenrechte auf Gesundheit, Nahrung, saubere Umwelt und andere Grundrechte zu verteidigen. Trotz des völkerrechtlich verbrieften Anspruchs auf legitime Teilhabe werden sie aber weitgehend ausgeschlossen oder nur in Form einer Alibi-Beteiligung eingebunden.

Durch die menschenrechtliche Brille betrachtet sind Betroffene von Hunger, Klimawirkungen oder Pestizidvergiftung Rechteinhaber\_innen und müssen angemessen mitwirken können. Ihre Rechte werden in zentralen Entscheidungsprozessen allerdings nicht angesprochen. Staatliches Handeln schafft hier keine Abhilfe, obwohl es eigentlich einem breiten öffentlichen Interesse, der Gesundheit der Bevölkerung und der Sicherung der Lebensgrundlagen künftiger Generationen dienen sollte.

### Ernährung ganzheitlich begreifen

Das Konzept der Ernährungssysteme umfasst alles, was die Produktion, die Verarbeitung, die Verteilung und die Zubereitung sowie den Verzehr von Nahrungsmitteln betrifft. Es bietet einen ganzheitlichen Blick auf die gesundheitlichen, ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen des Handelns seiner vielfältigen Akteur\_innen. Der Ansatz soll Regierungen, Agrarindustrie, Bäuerinnen und Bauern, Handelstreibende, Konsument\_innen und Basisinitiativen ermöglichen, ihr Handeln systemisch und nachhaltigkeitsorientiert zu gestalten.



Auch sind marginalisierte Gruppen nicht die primären Nutznießer\_innen solcher Strategien, was dem Prinzip „Leave no one behind“ zuwiderläuft. Auf dessen Basis würden sich beispielsweise folgende Fragen stellen: Wie können die Millionen Kleinbäuerinnen und Kleinbauern, Landarbeiter\_innen und Anwohner\_innen von Industriepflanzungen angemessen vor Pestizidbelastungen geschützt werden? Wie kann die Industrie für massive Gesundheitsschäden zur Rechenschaft gezogen werden?

In der Tat haben Indigene, Kleinbäuerinnen und Kleinbauern, Kleinfischer\_innen, Pastoralist\_innen, Arbeiter\_innen, Frauen und Gewerkschaften völlig andere Vorstellungen, wie sich die Ernährungssysteme verändern sollten. Sie fordern beispielsweise seit vielen Jahren ein Verbot aller als hochgefährlich eingestuften Pestizide, effektive Möglichkeiten für Klagen und Wiedergutmachungen sowie ein Verbot von Pestizidsprühungen per Flugzeug – in Europa übrigens aus gutem Grund nicht zulässig.

Viele Basisorganisationen setzen sich auch dafür ein, einseitige und extrem teure Subventionen für Kunstdünger umzuschichten, um staatliche Ressourcen für transformative Ansätze wie eine agrarökologische Diversifizierung freizusetzen.<sup>7</sup> Sie können sich dabei auf internationales Recht beziehen. So legt beispielsweise die UN-Deklaration über die Rechte von Kleinbauern (UNDRIP) in Artikel 14.2 konkret fest, dass Bäuerinnen, Bauern und andere Menschen, die in ländlichen Gebieten

arbeiten, das Recht besitzen, keinen gefährlichen Chemikalien ausgesetzt zu sein.<sup>8</sup>

Die Einhaltung von Menschenrechten und die Anwendung von Menschenrechtsinstrumenten wie der UNDRIP, der UN-Deklaration der Rechte Indigener Völker (UNDRIP) oder der Verträge der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) sind keine freiwilligen Leistungen, sondern grundlegende Ansprüche. Ein breites Bündnis zivilgesellschaftlicher Gruppen kämpft daher gegen die neue Partnerschaft der FAO mit dem Lobbyverband der Pestizid- und Saatguthersteller CropLife,<sup>9</sup> dessen Unternehmen ein Drittel ihrer Gewinne mit dem Verkauf hochgiftiger Pestizide machen. Dieser privilegierte Zugang des Verbandes steht dem Menschenrechtsansatz, diskriminierte Gruppen besonders einzubeziehen, diametral entgegen. Zudem fehlen wirksame Mechanismen, um Interessenskonflikte zu identifizieren und zu vermeiden.

Der Ansatz der Agrarökologie stellt hingegen eine echte Alternative dar, weil er wegen seines ganzheitlichen Blicks Lösungen für den gesamten Nexus bietet. Durch die Reduktion externer Inputs, den Aufbau der Böden, den Anbau von gesunder, vielfältiger Nahrung oder den Blick auf Machtasymmetrien ist Agrarökologie ein wahrer Alleskönner. Der Ansatz wird von ländlichen Bewegungen weltweit praktiziert und politisch eingefordert. Die FAO hat ihn 2014 aufgegriffen und 2018 mit zehn Prinzipien konkretisiert. 56 deutsche Organisationen von Misereor

<sup>7</sup> Ein interessantes Beispiel aus Sambia ist die Zusammenarbeit von African Centre for Biodiversity (ACB), Kasisi Agricultural Training Centre (KATC), Namushakende Farming Institute (NFI) und Zambia Alliance for Agroecology and Biodiversity (ZAAB), [zambianagroecology.org](http://zambianagroecology.org)

<sup>8</sup> CSM (2020)

<sup>9</sup> Globale Gewerkschaft Lebensmittel, Landwirtschaft, Hotels und mehr (IUF) (2021)

über die Zukunftsstiftung Landwirtschaft bis hin zu FIAN<sup>10</sup> unterstützen den Ansatz der Agrarökologie.

All dies zeigt, dass eine Gleichstellung von Unternehmen, Staaten und der Bevölkerung über sogenannte Multi-Stakeholder-Plattformen wie der GACSA sehr problematisch ist.

### Handlungsempfehlungen

Der Kampf um substantielle Veränderungen im Nexus Ernährung, Gesundheit und Klima ist damit im Kern auch ein Kampf gegen Strategien mit starken Partikularinteressen und starkem Machtgefälle auf der einen Seite – und für eine rechtsbasierte Politik auf Basis öffentlicher Interessen auf der anderen. Will man den rechtsbasierten Ansatz stärken, müssen Machtfragen im Nexus an den Anfang gestellt und das Prinzip „Leave no one behind“ mit Menschenrechten unterfüttert werden. Wie kann das gelingen?

- **Marginalisierte Gruppen ins Zentrum stellen und sinnvoll beteiligen:** Diese Gruppen – von der Kleinbäuerin über die Landarbeiterin bis zum Migranten – müssen nicht nur primär und direkt von Nexus-Strategien profitieren. Sie müssen auch aktiv und maßgeblich an der Ausgestaltung der Strategien beteiligt und ihre Forderungen deutlich stärker berücksichtigt werden. Wichtige Stichworte sind hier unter anderem Agrarökologie und Ernährungssouveränität. Ein Positivbeispiel ist der inklusive Welt-ernährungsausschuss (Committee on World Food Security, CFS). Zudem sollte die Bundesregierung eine Strategie zum differenzierten

Umgang mit der Zivilgesellschaft ausarbeiten. Menschenrechtlich gesehen müssen Organisationen von Betroffenengruppen wie Landlosen oder Landarbeiter\_innen Priorität genießen.

- **Interessenskonflikte erkennen und auflösen:** Angesichts der großen Einflussnahme privatwirtschaftlicher Akteur\_innen müssen national und international – nicht zuletzt in der Entwicklungszusammenarbeit – robuste und transparente Mechanismen zur Bearbeitung von Interessenskonflikten geschaffen beziehungsweise gestärkt werden. Dies gilt besonders für Multistakeholder-Initiativen, in denen Rechteinhaber\_innen und Pflichtenträger auf problematische Weise mit privaten Unternehmen gleichgesetzt werden.
- **Impulse aus dem UN-Menschenrechtssystem systematisch aufgreifen:** Die vielen wichtigen Empfehlungen und Erklärungen aus dem UN-Menschenrechtssystem zum Nexus verpuffen hierzulande weitgehend. Eine ressortübergreifende Arbeitsgruppe der Bundesregierung sollte zum Beispiel die Empfehlungen der UN-Sonderberichterstatter\_innen zum Recht auf Nahrung oder eine gesunde Umwelt auswerten und konkrete Maßnahmen erarbeiten. Das aktuell vom Menschenrechtsrat ausgesprochene Mandat für eine\_n Sonderberichterstatter\_in zu Menschenrechten und Klimawandel ist auch für den Nexus eine Bereicherung. Für dieses Mandat haben sich die Bundesregierung und zivilgesellschaftliche Organisationen gemeinsam stark gemacht.

---

<sup>10</sup> Agrarkoordination et al. (2019)

- **Agrarökologie als transformativen und holistischen Ansatz stärken:** Die Bundesregierung hat hierfür bereits erste Schritte unternommen. Um Agrarökologie jedoch als Konzept für eine soziale und ökologische Transformation von Ernährungssystemen nachhaltig in der Politik der Bundesregierung zu verankern, sollte im Bundesentwicklungsministerium (BMZ) ein eigenes Referat geschaffen sowie ein seit Langem von der BMZ-Leitung zugesagter Aktionsplan zu Agrarökologie auf den Weg gebracht werden.
- **Institutionen und bestehende Formate fit für den Nexus machen:** Es gibt zudem niedrigschwellige Möglichkeiten, den ganzheitlichen Nexus-Blick besser zu nutzen. So sollte das Bundesumweltministerium (BMU) in den Arbeitskreis Welternährung aufgenommen werden, in dem sich die Bundesministerien für Entwicklung und Landwirtschaft mit Wissenschaft, Zivilgesellschaft und Privatsektor austauschen. Bei der Gestaltung solcher Austauschformate sollte grundsätzlich geprüft und evaluiert werden, welche weiteren Ministerien und Institutionen für eine angemessene Bearbeitung komplexer Fragen einbezogen werden müssen.

Diese fünf Empfehlungen zeigen: Es gibt Wege aus der dreifachen Krise von Ernährung, Gesundheit und Klima. Die Menschenrechte sind hierfür der wichtige rechtliche Rahmen, der die vielen unterschiedlichen Akteur\_innen mit globalen Prozessen und Strukturen verbindet. Dadurch kann erreicht werden, dass tatsächlich niemand zurückgelassen wird und das „zentrale transformative Versprechen der SDGs“ Wirklichkeit werden kann.

- **Roman Herre** ist Agrarreferent der Menschenrechtsorganisation FIAN. Seine Arbeitsschwerpunkte sind Landkonflikte, ländliche Entwicklung und Welternährung. Ein zentrales Anliegen seiner Arbeit ist es, ländliche soziale Bewegungen und Basisorganisationen in Politikprozessen nach dem Motto „Nichts über uns ohne uns!“ zu stärken.



Roman Herre

# Fließende Übergänge

## Wie das Verhandlungsgeschick von Wanderhirt\_innen helfen kann, mit Klima- und Ernährungskrisen umzugehen

*In Gegenden, in denen sich kaum etwas anpflanzen lässt, haben wandernde Viehhirt\_innen ihre Lebensweise über Generationen so an trockene Böden und geringe Vegetation angepasst, dass sie viele Millionen Menschen versorgen können. Wer ihre Strategien und Verhandlungspraktiken versteht, kann viel über gemeinschaftliche Lösungen für den Klimawandel und für Ressourcenkonflikte lernen. Simon Peter Longoli von der Organisation Karamoja Development Forum blickt auf die Bedeutung indigenen Wissens.*

„Ich fühle mich als Ugander. Hier habe ich mein Leben verbracht“, sagte mir vor einiger Zeit Ekeno Lokuyonimoe, ein 70-jähriger Kenianer vom Volk der Turkana, als wir die steilen Hänge des Mount Moroto an der kenianisch-ugandischen Grenzen erklimmen. Wir waren auf der Rückreise von Lodwar im Westen Kenias, dem größten Ort der Turkana. Dort hatten wir uns mit kenianischen Regierungsvertreter\_innen getroffen, um über ein besseres Wasserressourcen-Management in der Grenzregion zu sprechen.

Ekeno ist einer von rund 22 Millionen Menschen, die in Afrika südlich der Sahara als wandernde Viehhirt\_innen leben. Diese Pastoralist\_innen und ihre Kamele, Rinder, Schafe und Ziegen sind auf der Suche nach Nahrung und Wasser oft Hunderte Kilometer unterwegs. Sie durchqueren Gemeinden und Regionen und passieren auch Landesgrenzen, was immer wieder zu Streitigkeiten zwischen Behörden und Regierungen führt.

Doch Ekeno, seine Familie und Tausende von kenianischen Viehzüchter\_innen leben seit Jahren ohne Probleme im Weidegebiet Kobebe im Distrikt Moroto in Karamoja, der nordöstlichsten Region Ugandas. Die Viehwirtschaft sichert dort den Lebensunterhalt für rund 1,2 Millionen Menschen, und Kobebe ist wegen seiner vielen natürlichen Wasserquellen von großer Bedeutung für die Hirt\_innen.

Neben den Turkana nutzen auch vier andere ethnische Gruppen das Gebiet, die in der Vergangenheit aus vielerlei Gründen wiederholt gewaltsam aneinandergeraten waren. Dazu beigetragen hatte auch die Verbreitung von Maschinengewehren infolge kriegerischer Konflikte in Uganda und anderen Ländern Ostafrikas. Vor einem Jahrzehnt gingen die Spannungen jedoch zurück, weil die ugandische Regierung eine generelle Entwaffnung durchführte und zusammen mit internationalen Partnerorganisationen einen Staudamm errichtete, wodurch Wasser leichter zugänglich wurde.

## Über knappe Ressourcen verhandeln

Der fortschreitende Klimawandel und die zunehmende Wasserknappheit führen nun zu neuen Problemen. Viele Außenstehende und auch die eigenen Regierungen sehen die Pastoralist\_innen dabei leider immer noch als chaotische, konkurrierende und unkontrollierbare Nutzer\_innen-gruppen. Sie übersehen, dass über gemeinschaftliche Ressourcen meist sehr rücksichtsvoll und versiert verhandelt wird. In Karamoja etwa wird dafür ein traditionelles Verfahren namens Etamam (siehe Infokasten auf Seite 32) benutzt. In der lokalen Sprache bedeutet dies so viel wie „eine Botschaft senden“. Speziell geschulte Abgesandte verhandeln dafür mit Gastgemeinden über den Zugang zu Wasser und Weideland für ihr Vieh.

Betrachtet man die Mobilität von Pastoralist\_innen-gruppen als intelligente Anpassungsstrategie an Klimaveränderungen, werden Verfahren wie Etamam zu wichtigen Instrumenten für den erfolgreichen und konfliktfreien Zugang zu Ressourcen. Pastoralist\_innen bewahren diese Praktiken seit jeher, und auch die junge Generation behält sie bei und erweitert sie um eigene Elemente. Sie nutzen etwa moderne Technologien wie Mobiltelefone, um Dialog- und Verhandlungsprozesse zu beschleunigen und damit den Zugang zu Nahrung und das Überleben der Tiere zu sichern.

Gemeinschaften wie die Turkana wissen, dass ihre mit reicheren Wasser- und Weideressourcen gesegneten Nachbar\_innen sie nicht im Stich lassen werden. In den meisten Fällen geht es bei den Verhandlungen mehr um die Klärung konkreter Nutzungsbedingungen als um ein generelles Ja oder Nein. Die Hirt\_innen sagen: „Niemand kontrolliert die Sonne“, was in ihrer Kultur ein Gefühl gegenseitiger Unentbehrlichkeit beschreibt – und sich auch auf das Klima übertragen lässt, das niemand kontrollieren kann. Ekeno erklärte mir dazu:

**Die Brust der Turkana  
[von der wir gesäugt werden]  
ist Moroto. Wenn eine Dürre zu-  
schlägt, dann ist Moroto unser  
erster Zufluchtsort. Selbst wenn  
der Hunger uns hart trifft, kommt  
aus Moroto schnelle Hilfe.**

## Von Betroffenen zu Klimadiplomat\_innen

Für die vom Klimawandel am stärksten betroffenen Menschen, zu denen die Turkana gehören, ist der enge Austausch mit den Gastgemeinden selbstverständlich. Deshalb arbeiten Tausende von „Klimadiplomat\_innen“ daran, dass ihre Familien in schwierigen Zeiten gut versorgt sind.

Der Schutz von Gemeinschaftsgütern ist seit jeher ein besonderes Anliegen von Hirtenvölkern auf der ganzen Welt. Doch konkurrierende Landnutzungen – und damit verbundene Wirtschaftsinteressen – durch Bergbau, Infrastruktur, Landwirtschaft oder Tourismus untergraben dieses Ansinnen. Solche Einzelinteressen haben das große Ganze nicht im Blick, anders als die Überlebensstrategien von Pastoralist\_innen.

In globalen Debatten über die Auswirkungen und die Eindämmung des Klimawandels werden solche Zusammenhänge kaum beachtet. Die zentrale Rolle von Pastoralist\_innen für resiliente Gesellschaften wird meist übergangen. Dabei müsste sie in den Mittelpunkt der Politikgestaltung rücken, denn umherziehende Herden sichern – nicht nur in Afrika – den Lebensunterhalt von Millionen von Menschen.

Genauso müssen alle indigenen Völker und ihr ganzheitliches Verständnis von Natur, Ressourcen und Zusammenleben mehr Gewicht bekommen. Der Dialog mit und die Teilhabe von indigenen Völkern in der nationalen und internationalen Politik sind jedoch weiterhin keine gängige Praxis. Vertane Chancen, denn wer diese traditionellen und gleichzeitig modernen Praktiken einbezieht, ebnet Wege zu nachhaltigeren Lebensstilen und Gesellschaften.

Ein tieferes Wissen über pastoralistische Institutionen und Methoden würde zu wirksamerem Klima- und Umweltschutz beitragen – und so anpassungsfähig wie diese Kulturen sind, können sie formelle staatliche Systeme nur bereichern. Andersherum müssen auch Politik und Wirtschaft, Technologie und Wissenschaft lernen, wie sie jenseits von Fortschrittsglauben und Machtpolitik das große Ganze klug und respektvoll bewahren können.

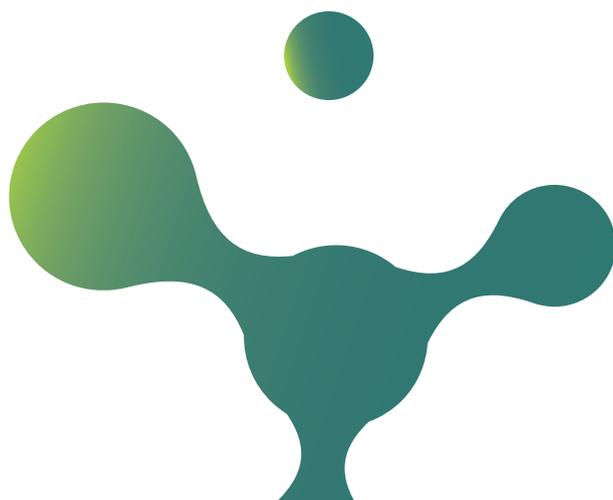
- **Simon Peter Longoli** leitet die Organisation *Karamoja Development Forum (KDF)*, die sich für die Belange von Pastoralist\_innen einsetzt. Er war 2018 UN Fellow of Indigenous Peoples' Rights und beteiligt sich regelmäßig an internationalen Klimadebatten. Longoli arbeitet mit den Vereinten Nationen und der ugandischen Regierung an Aktionsprogrammen zur Verbesserung der Situation von indigenen Völkern in Uganda.



Simon Peter Longoli

### Dialogverfahren Etamam

Etamam ist die traditionelle Verhandlungsweise der Viehhirt\_innen in Karamoja, Uganda. Sie dient dazu, Zugänge zu Weideland und Wasser auszuhandeln. Zunächst werden Kundschafter\_innen ausgesandt, um neue Weideflächen oder Tränken aufzutun. Sind angemessene Flächen gefunden, nehmen Emissär\_innen Kontakt mit den Land- und Wasserbesitzer\_innen auf. Die Verhandlungen können Tage oder Wochen dauern. Ausgehandelt werden die Bedingungen des Zugangs und der Umgang mit Konflikten.



# Lose Fäden

## Über die Verantwortung von Unternehmen und Politik in der Textilindustrie

*Mit ihrem Handeln können Unternehmen die Ernährungssituation und Gesundheit der Menschen im globalen Süden stark beeinträchtigen. Besonders drastisch zeigt das die Textilbranche. Die Autorinnen Heike Drillisch und Sandra Dusch erläutern, wie eng auch hier Ernährung, Gesundheit und Klima zusammenhängen.*

Gesundheitsschädliche Arbeitsplätze, Krankheiten durch verseuchte Böden und Gewässer, unzureichende Ernährung durch niedrige Löhne und zerstörte Lebensgrundlagen: Das sind die Folgen, die globale Lieferketten für Millionen von Menschen haben. Verschärft werden diese Ernährungs- und Gesundheitsprobleme durch das Anheizen des Klimawandels, zu dem viele Wirtschaftszweige beitragen.

Die Textilindustrie ist einer der Sektoren, in denen sich die negativen Folgen für Mensch und Umwelt besonders deutlich zeigen. Als zweitschädlichste Industrie, gleich nach dem Ölsektor, trägt sie in erheblichem Maße zum Klimawandel bei.<sup>1</sup> Mit rund 150 Milliarden produzierten Kleidungsstücken verursacht sie jährlich schätzungsweise zehn Prozent der weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen – mehr als internationale Luftfahrt und Seeschifffahrt zusammen. Ein Großteil der Textilien besteht aus Kunstfasern und Viskose, also aus Erdöl und Holz. Hunderte Millionen Barrel Öl und Bäume werden dafür jedes Jahr verbraucht.

### Globale und lokale Folgen der Textilproduktion

Baumwolle bindet zwar beim Wuchs Kohlenstoffdioxid, doch der immense Verbrauch von Düngemitteln, Pestiziden und Wasser insbesondere beim konventionellen Baumwollanbau erhöht den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck und hat ökologische Folgen, die die Gesundheit vieler Menschen beeinträchtigen. Während über zwei Milliarden Menschen keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser haben, werden für die Herstellung eines einzigen Baumwoll-T-Shirts rund 2.700 Liter Süßwasser benötigt. Das ist in etwa so viel, wie ein Mensch in zweieinhalb Jahren trinkt.<sup>2</sup>

Der Transport und die Nutzung von Textilien haben ebenfalls einen großen ökologischen Fußabdruck. Einzelteile werden über den Globus hin- und herbewegt und legen dabei manchmal bis zu 50.000 Kilometer zurück. Viele Kleidungsstücke werden nur für kurze Zeit getragen und dann aussortiert. Diese schnellen Abläufe werden auch als „Fast

1 Europäisches Parlament (2020)

2 ebd.

Fashion“ bezeichnet – durch sie steigt der Verbrauch von Kleidung und damit die Klimabelastung kontinuierlich.

Der Klimawandel trifft wiederum solche Menschen besonders hart, die in ihrer Heimat durch Baumwollanbau oder Abholzung ohnehin unter Wasserstress leiden. Das bedeutet, dass sie zu wenig Wasser haben und hohen Risiken wie Umweltschäden und wirtschaftlichen Krisen ausgesetzt sind. Dadurch verlieren viele Bäuerinnen und Bauern ihre Lebensgrundlagen.

Die Arbeit in der Textilproduktion wird durch den Klimawandel immer belastender und gefährlicher, da zahlreiche Produktionsstätten kaum belüftet oder klimatisiert sind, obwohl sie in den heißesten Regionen der Erde liegen.

Die gezahlten Löhne reichen oftmals nicht aus, um Familien eine ausgewogene Ernährung zu sichern. Mangelernährung, ungesunde Arbeitsplätze und fehlender Arbeitsschutz – all das macht krank. Frauen sind davon besonders betroffen. In vielen Teilen der Welt schränkt Armut darüber hinaus den Zugang zu Gesundheitsversorgung ein, weil Gesundheitssysteme vor Ort oft schlecht ausgestattet oder medizinische Leistungen unerschwinglich sind. Die Covid-19-Krise hat diese prekäre Situation weiter verschärft.

### **Existenzsichernde Löhne und internationale Arbeitsstandards**

Ein zentrales Instrument, um die Produktionsbedingungen in der Textilindustrie zu verbessern, ist die Zahlung existenzsichernder Löhne. Arbeiter\_innen und ihren Familien wäre es dadurch möglich, sich gesünder zu ernähren; Hunger und Mangelernährung, vor allem bei Frauen und Kindern, würden zurückgehen.

Um höhere Löhne in der Textilbranche zu etablieren, müssen Dialogstrukturen aufgebaut und gefördert werden. Ein Beispiel ist die ACT Initiative on Living Wages, eine Kooperation von Gewerkschaften und Markenfirmen der Textilindustrie, die eine branchenweite Zahlung von existenzsichernden Löhnen anstrebt.

Davon abgesehen müssen Unternehmen Menschenrechte achten und die Arbeitsschutzstandards der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) einhalten. Global operierende Unternehmen müssen dafür auch bei ihren Zulieferern Sorge tragen und ihre Einkaufspraktiken entsprechend gestalten, beispielsweise ausreichend hohe Preise und faire Lieferfristen garantieren. Das deutsche Lieferkettengesetz ist ein wichtiger Schritt. Es braucht aber ein europaweites Recht.

In der Textilindustrie sind weltweit vornehmlich Frauen tätig. Sie sind von den (klimabedingt verstärkten) gesundheitsgefährdenden Arbeitsbedingungen besonders betroffen, vor allem schwangere und ältere Arbeitnehmerinnen. Daher sollten Unternehmen die Risiken für die Gesundheit und Ernährung der Arbeiter\_innen in ihren Lieferketten geschlechtsspezifisch erfassen und bei Bedarf gezielt für Abhilfe sorgen.

### **Klimabilanzen drastisch verbessern**

Weniger Handel, Logistik und Verkehr sowie ein erheblicher Rückgang der Nachfrage hatten zu Beginn der Corona-Pandemie positive Auswirkungen auf die Klimabilanz der Textilbranche. Doch dieser kurzfristige Effekt wird den Klimawandel und seine schädlichen Auswirkungen auf Arbeitnehmer\_innen und kleinbäuerliche Landwirtschaft nicht bremsen. Dafür braucht es ein grundlegendes Umdenken.

#### **Existenzsichernde Löhne**

Der existenzsichernde Lohn ist ein Menschenrecht. Er wird definiert als ein Einkommen, das ausreicht, um einen angemessenen Lebensstandard für eine\_n Arbeitnehmer\_in samt Familie zu gewährleisten, und das in einer regulären Arbeitswoche von nicht mehr als 48 Stunden verdient werden kann. Dieser Lohn muss für angemessene Nahrung, Wasser, Wohnung, Bildung, Gesundheitsversorgung, Transport, Kleidung und einen finanziellen Freiraum ausreichen, einschließlich Ersparnissen für unerwartete Ereignisse.

Klima- und Menschenrechtsschutz müssen in der Textilindustrie verbindlich und wirksam verankert werden. Um die Risiken für die Ernährung und Gesundheit der Arbeiter\_innen in den Produktionsländern zu beenden, müssen sowohl existenzsichernde Löhne und guter Arbeitsschutz flächendeckend eingeführt als auch die Verwendung ökologisch produzierter und weniger klimaschädlicher Materialien vorangetrieben werden.

Für die Politik in Deutschland ergibt sich daraus dringender Handlungsbedarf. Das muss jetzt bei uns geschehen:

- Die Bundesregierung muss gesetzliche Regelungen beschließen, die den Umstieg auf ökologisch produzierte und klimaneutrale Materialien vorantreiben, etwa durch verbindliche Ziele für die minimale Nutzung von Primärrohstoffen. Sie muss Anreize schaffen, damit Kleidung länger getragen und wiederverwendet wird, etwa indem Recycling und Upcycling gezielt gefördert werden. Die Bundesregierung sollte zudem die systematische Umsetzung der EU-Strategie für nachhaltige Textilien in Deutschland fördern.
- Die Bundesregierung muss dafür Sorge tragen, dass Unternehmen mit Zugang zum deutschen und europäischen Markt die Risiken für Ernährung und Gesundheit und die Angemessenheit von Löhnen und Einkommen umfassend und geschlechtsspezifisch erfassen. Eventuelle Vergehen müssen zeitnah sanktioniert werden.
- Mit Blick auf die EU-Regulierung zur unternehmerischen Sorgfaltspflicht muss sich die Bundesregierung dafür einsetzen, dass die Sorgfaltspflichten explizit für die gesamte Lieferkette gelten, auch für die im Textilbereich vorherrschenden kleinen und mittleren Unternehmen. Unternehmen müssen bei Missachtung der Pflichten haften und eine allgemeine umweltbezogene Sorgfaltspflicht muss festgelegt werden, die auch den Klimaschutz einschließt. Die Regulierung muss auch eine zivilrechtliche Haftung ermöglichen. Betroffene von Menschenrechtsverletzungen durch Unternehmen müssen vor europäischen Gerichten Schadensersatz einklagen können.

- Die Bundesregierung muss sich zudem aktiver in den Prozess für ein UN-Abkommen zu Wirtschaft und Menschenrechten einbringen. Die Vereinbarungen zielen darauf ab, endlich in der gesamten Lieferkette für einen besseren Schutz der Gesundheit (inklusive Anspruch auf gute Ernährung) von Arbeitnehmer\_innen und mehr Klimaschutz zu sorgen.

● **Heike Drillisch** koordiniert das *CorA-Netzwerk für Unternehmensverantwortung*, in dem über 50 Menschenrechts-, Entwicklungs- und Umweltorganisationen sowie Gewerkschaften und Verbraucherverbände gemeinsam für verbindliche politische Instrumente eintreten, die Unternehmen verpflichten, die Menschenrechte sowie international anerkannte soziale und ökologische Normen zu respektieren.

● **Sandra Dusch** ist für die *Christliche Initiative Romero (CIR)* in Berlin als Referentin für nachhaltige Lieferketten und Kleidung aktiv.



Heike Drillisch



Sandra Dusch

# Abrüsten fürs Klima

## Umweltverbrechen müssen im internationalen Strafrecht verankert werden

*Kriege und militärische Interventionen heizen das Klima an. Die zunehmende Aufrüstung und das nukleare Wettrüsten sind dabei wesentliche Faktoren. Gleichzeitig verschärfen Hitzewellen, Wassermangel und andere Folgen des Klimawandels die bestehenden Krisen und Konflikte. Dr. med. Angelika Claußen von der IPPNW fordert die Weltgemeinschaft auf, abzurüsten und Umweltverbrechen ins internationale Strafrecht zu integrieren, um diese Spirale zu durchbrechen.*

Der seit 2003 andauernde Krieg in der sudanesischen Region Darfur wird oft als erster Klimakrieg bezeichnet. Wie auch in Mali und der restlichen Sahelzone, führen zunehmende Dürren seit mehr als einem Jahrzehnt zu gewaltsamen Konflikten.<sup>1</sup> Der Völkermord in Darfur ließe sich demnach als direkte Folge des Klimawandels sehen. Gleichwohl zeigt die Forschung zu Kriegsursachen, dass es keine Automatismen gibt, die zu Krieg führen.<sup>2</sup> Das Risiko für gewaltsame Konflikte und militärische Einsätze durch die Auswirkungen der Klimakrise steigt jedoch.<sup>3</sup> In den betroffenen Regionen erschwert dies wiederum notwendige Anpassungen an die Folgen des Klimawandels.

## Das Militär befeuert den Klimawandel

Mit ihrem enormen CO<sub>2</sub>-Ausstoß tragen Militäreinsätze und Rüstungsproduktion auch direkt zum Klimawandel bei. Allein das US-Verteidigungsministerium hatte 2017 mit 59 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten mehr Treibhausgase ausgestoßen als Länder wie Dänemark oder Schweden.<sup>4</sup> Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Streitkräfte der 27 EU-Mitgliedsstaaten betrug 2019 etwa 24,8 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente.<sup>5</sup> Ein von der deutschen Bundeswehr eingesetzter Kampffjet verbraucht 3.500 Kilogramm Treibstoff pro Flugstunde.

**11 t**  
CO<sub>2</sub> pro Flugstunde

1 Internationales Komitee vom Roten Kreuz (2019)

2 Schreiber (2019)

3 Mach et al. (2019)/Friedensgutachten (2020)

4 Watson Institute (2019)

5 CEOBS et al. (2021)

Das sind elf Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente, also etwa der durchschnittliche Jahresverbrauch einer Person in Deutschland.

Trotz deutlich sichtbarer Folgen des Klimawandels rüsten viele Staaten weiter auf. Die scheidende deutsche Bundesregierung hat für 2022 einen Rüstungsetat von 50 Milliarden Euro geplant. Im Jahr 2020 betragen die globalen Rüstungsausgaben 1,98 Billionen US-Dollar<sup>6</sup> – Mittel, die in den Klimaschutz fließen sollten. Denn bis 2024 bräuchte es laut dem Fachjournal Science jährlich 1,4 Billionen US-Dollar an Investitionen, um die Ziele des Pariser Klimaabkommens zu erreichen.

Statt einer klimafreundlichen Kehrtwende ist jedoch eine „Versicherheitlichung“ der Klimakrise zu beobachten. Die Bundeswehr<sup>7</sup> und die NATO<sup>8</sup> bewerten Extremwetter, Meeresspiegelanstieg oder klimabedingte Migration vor allem als Bedrohung für ihre Einsatzfähigkeit und die nationale Sicherheit, und fordern steigende Ausgaben für Aufrüstung und militarisierter Grenzkontrolle.

## Nuklearer Winter: Katastrophale Klimafolgen eines begrenzten Atomkrieges

Auch atomar wird stetig aufgerüstet. Zahlreiche Wissenschaftler\_innen gehen davon aus, dass die Gefahr eines Atomkriegs heute um ein Vielfaches höher ist als im Kalten Krieg.<sup>9</sup> Schon eine regional begrenzte Eskalation, etwa zwischen den Atom-mächten Indien und Pakistan, hätte katastrophale humanitäre Auswirkungen: Milliarden Tonnen Schutt und Asche würden in die Stratosphäre gelangen, das Sonnenlicht verdunkeln und zu einem nuklearen Winter führen. Die Folge wäre eine globale Hungerkatastrophe. Fiele die Temperatur über zehn Jahren hinweg um 1,25 Grad, könnte dies

Ernteauffälle von zehn bis zwanzig Prozent bedeuten und mehr als zwei Milliarden Menschen töten.<sup>10</sup>

Seit jeher tragen Konflikte und Kriege direkt oder indirekt zu ökologischen Krisen bei, die sich nun deutlich zuspitzen. Nicht nur die Erderhitzung, sondern auch der Verlust an Biodiversität und die

## Statt einer klimafreundlichen Kehrtwende ist eine „Versicherheitlichung“ der Klimakrise zu beobachten.

Übernutzung unserer Lebensgrundlagen werden von militärischem Handeln mitverursacht. Diese Dynamiken wirken sich massiv auf unsere Versorgung, Gesundheit und Sicherheit aus.

Dennoch bleiben schwerste Umweltverbrechen weithin ungestraft – egal ob direkt im Krieg, bei Kriegsübungen oder durch umweltschädliche Praktiken. Beispiele für den Krieg gegen Mensch und Natur gibt es viele: der Einsatz des Entlaubungsmittels „Agent Orange“ in Vietnam, die radioaktive Verseuchung in Tschernobyl und Fukushima, die Abholzung und Brandrodung im Amazonas, die Ölkatastrophen im Niger-Delta oder der Braunkohletagebau in Deutschland.

## Gemeinsam für Frieden und Umweltschutz

Der Begriff Ökozid wurde 2010 erstmals der UN-Rechtskommission vorgelegt: „Ökozid ist die erhebliche Beschädigung, Zerstörung oder der Verlust von Ökosystem(en) eines bestimmten Gebietes [...] welches die friedliche Nutzung durch

6 SIPRI (2020)

7 Bundesregierung (2016)

8 NATO (2021)

9 IPPNW (2017)

10 ICAN (2017)

die Bewohner dieses Gebietes stark einschränkt oder einschränken wird.“ Es ist nun an der Zeit, dass dieser Straftatbestand vor dem Internationalen Strafgerichtshof anerkannt wird, um Umweltverbrechen effektiv bekämpfen zu können. Eine Zweidrittelmehrheit der Vertragsstaaten könnte dies beschließen.<sup>11</sup>

Nachhaltige Lösungen für grenzüberschreitende Krisen und Strategien gegen atomare Aufrüstung sowie die damit verbundene Umweltzerstörung erfordern letztlich globale Prävention und kollektives Handeln auf Grundlage wissenschaftlicher Erkenntnisse. Die IPPNW setzt daher auf drei Schwerpunkte:

- 1. Atomare Abrüstung:** Nachdem Staaten des globalen Südens den Atomwaffenverbotsvertrag durchgesetzt haben, sollten sich nun NATO-Staaten wie Deutschland, Belgien, Italien und die Niederlande der US-Atomwaffen entledigen und dem Atomwaffenverbotsvertrag beitreten.
- 2. Aktiver Klimaschutz:** Die CO<sub>2</sub>-Emissionen militärischer Aktivitäten müssen erfasst, transparent veröffentlicht und so schnell wie möglich reduziert werden.
- 3. Juristische Einklagbarkeit:** Der „Ökozid“ sollte als neuer Straftatbestand in das Römische Statut des Internationalen Strafgerichtshofs aufgenommen werden.

Kein Problem lässt sich ohne die anderen lösen. Für einen Paradigmenwechsel müssen Sicherheitspolitik im Sinne von Friedenspolitik und Klimakrise zusammen gedacht und angegangen werden – weg von Aufrüstung und nuklearer Abschreckung hin zu zivilen Konfliktlösungen und multilateralen Kooperationen. Denn Umweltzerstörung und Klimawandel, Aufrüstung und Krieg sind Teil einer allumfassenden, existenziellen Krise.

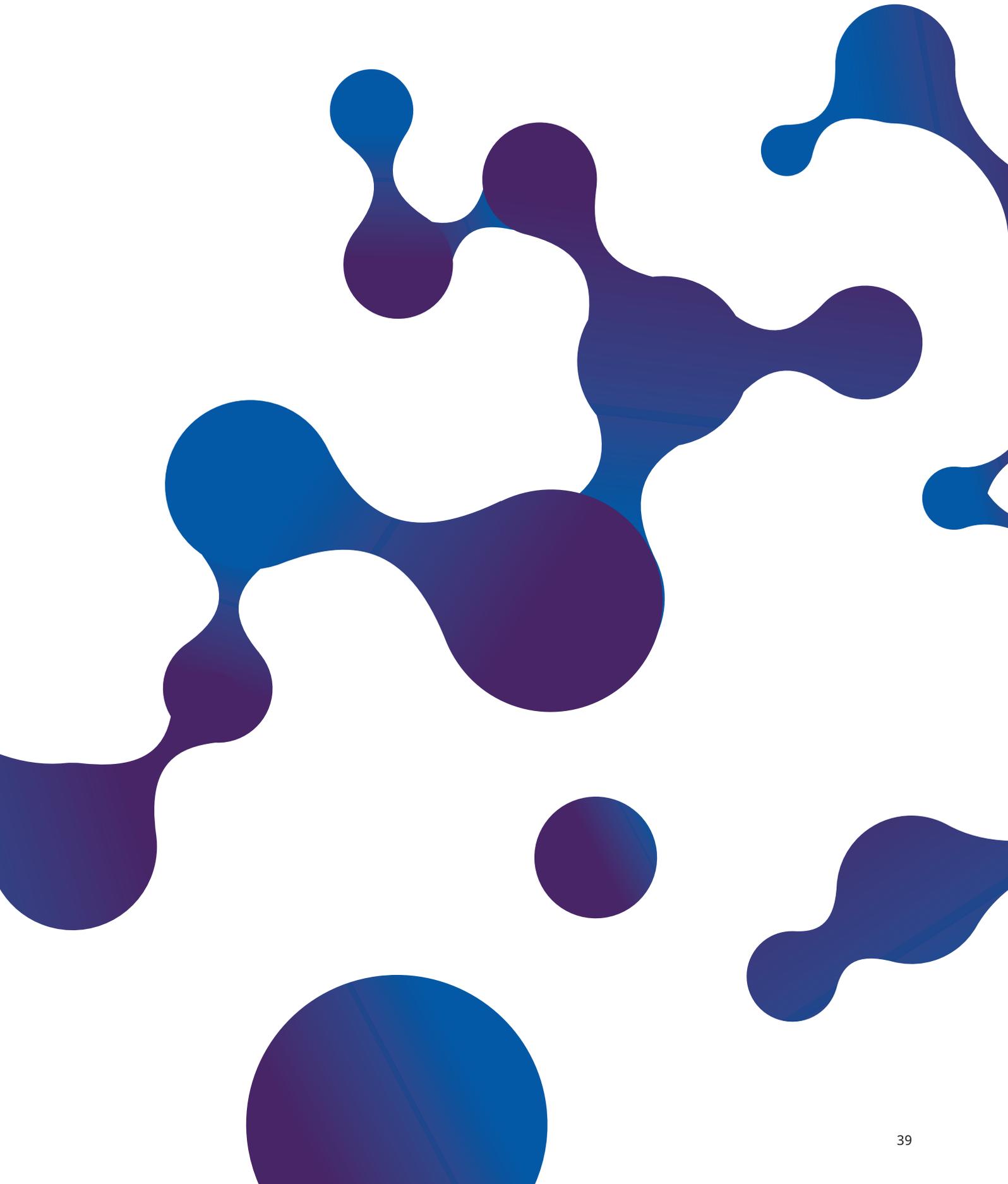
● **Dr. med. Angelika Claußen** ist Co-Vorsitzende der IPPNW – Deutsche Sektion der Internationalen Ärzt\_innen für die Verhütung des Atomkrieges/ Ärzt\_innen in sozialer Verantwortung e. V. Ihre Schwerpunktthemen sind die Verknüpfung von Friedens- und Klimapolitik sowie die Durchsetzung des Menschenrechts auf Gesundheit.



Dr. med.  
Angelika Claußen

---

11 Stop Ecocide International: Make ecocide a crime



# In großen Schritten

*Wird es gelingen, die Ziele der Agenda 2030 zu erreichen? Fest steht: Es bleiben nur noch wenige Jahre – und Politik und Gesellschaft in Deutschland sind noch weit davon entfernt, im Sinne des großen Ganzen global nachhaltig zu denken und zu handeln. Welche Maßnahmen ergriffen werden sollten und welche Wegmarken für die kommenden Jahre wichtig sein werden, benennen die Herausgeber\_innen des machbar-Berichts.*



„Um Armut, Hunger und den Klimawandel weltweit zu bekämpfen, braucht es in vielen Politikfeldern neue Weichenstellungen: Die Bundesregierung muss daher die Agenda 2030 zum Leitprinzip der gesamten deutschen Politik machen. Damit die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie als übergeordnete Strategie tatsächlich Wirkung zeigen kann, muss sie kohärent und verbindlich in allen Ressorts implementiert werden. Auch die Rolle des Bundestags muss deutlich gestärkt werden, zum Beispiel durch einen Ausschuss für nachhaltige Entwicklung und einen jährlichen Kohärenzbericht der Bundesregierung an das Parlament.“

**Heike Spielmans**

Geschäftsführerin

Verband Entwicklungspolitik und Humanitäre Hilfe (VENRO)

---



## 2021

---

## 2022

---



„Der DNR erwartet von der neuen Bundesregierung eine zügige Umsetzung notwendiger Maßnahmen für ein zukunftsfähiges Agrar- und Ernährungssystem mit positiven Effekten auf Umwelt, Klima und Gesundheit. Dazu zählen die Abschaffung umweltschädlicher Subventionen wie die reduzierte Mehrwertsteuer auf tierische Lebensmittel sowie Regelungen zur Verringerung der Stickstoffüberschüsse und der Tierbestände, um die im Klimaschutz-Sofortprogramm festgelegten Reduktionsziele für Treibhausgase zu erreichen.“

**Florian Schöne**

Geschäftsführer

Deutscher Naturschutzring (DNR)



„Globale Lieferketten bedeuten für Millionen von Menschen gesundheitsschädliche Arbeitsplätze, Krankheiten durch verseuchte Böden und unzureichende Ernährung durch Hungerlöhne. Verschärft werden diese Missstände durch den Klimawandel, zu dem viele Wirtschaftszweige beitragen. Die Bundesregierung muss sich für ein EU-Lieferkettengesetz einsetzen, das Unternehmen dazu verpflichtet, für existenzsichernde Löhne, Gesundheitsschutz sowie Umwelt- und Klimaschutz in ihren Lieferketten Sorge zu tragen.“

**Heike Drillisch**

Koordinatorin

CorA-Netzwerk für Unternehmensverantwortung

**2023**

**2022**

„Umweltzerstörung ist häufig Ursache für die Verletzung von Menschenrechten. Umgekehrt ist die Ausübung der Menschenrechte zentral für effektiven Umweltschutz. Im September 2021 hat der UN-Menschenrechtsrat Umweltschutz endlich als ein Menschenrecht anerkannt – fast 50 Jahre nach der ersten UN-Umweltkonferenz. Jetzt müssen das Recht auf eine gesunde Umwelt und die grundlegenden Menschenrechte zusammen das normative Gerüst für alle Politikbereiche bilden, damit die Agenda 2030 Erfolg haben kann.“

**Jonas Schubert**

Mitglied des Koordinierungskreises

Forum Menschenrechte





„Zum SDG-Gipfel 2023 reist die deutsche Delegation mit prall gefüllten Koffern und überlässt Ländern des globalen Südens 31 Milliarden Euro für umfassende Maßnahmen für nachhaltige Entwicklung. Diese Summe ist der deutsche Anteil an Sonderziehungsrechten des Internationalen Währungsfonds, der 2021 bei der Bundesbank geparkt wurde. Jetzt hat der Bundestag mit der überfälligen Änderung des Bundesbankgesetzes den Weg freigemacht, damit auch Deutschland dieses geschenkte Geld endlich sinnvoll einsetzt.“

**Jürgen Maier**  
Geschäftsführer  
Forum Umwelt und Entwicklung

---

**2023**

---

**2024**

---



„Eine gerechte Agrar- und Ernährungswende im Sinne aller kann nur gelingen, wenn sie die Armut bekämpft – in Deutschland und weltweit. Drei Milliarden Menschen konnten sich in 2020 nicht gesund ernähren; größtenteils, weil Nahrungsmittel für sie zu teuer waren. Rund um die Europawahlen 2024 fordern wir daher einen entschlossenen und kohärenten Einsatz der deutschen und europäischen Politik für die Ziele der Agenda 2030, damit die verbleibenden Jahre sinnvoll genutzt werden.“

**Prof. Dr. Rolf Rosenbrock**  
Vorsitzender  
Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband



„Vor allem für Kinder muss der enge Zusammenhang zwischen sozioökonomischer Ungleichheit, unausgewogener Ernährung und gesundheitlichen Risiken aufgebrochen werden. Fünf Jahre vor der Zielmarke 2030 müssen zentrale Maßnahmen, wie frühe Hilfen für sozial benachteiligte Eltern, umgesetzt sein. Genauso braucht es für alle Kinder kostenfreie Kita- und Schulverpflegung gemäß den Standards der Deutschen Gesellschaft für Ernährung und mit hohem Bio-Anteil sowie entschiedenes Handeln gegen Lebensmittelverschwendung.“

**Sven Iversen**

Geschäftsführer  
Arbeitsgemeinschaft der deutschen Familienorganisationen

**2025**

„Vor 30 Jahren fand in Berlin die erste UN-Klimakonferenz (COP1) statt, die den Weg für das Kyoto-Protokoll und das Pariser Klimaabkommen ebnete. Trotz Kritik an Prozess und Tempo können wir heute sagen: Es hat sich gelohnt. Die COP26 in Glasgow brachte eine Trendumkehr. Die globalen Emissionen könnten sich bis 2030 halbieren. Deutschland wurde nach der Wahl 2021 wieder zum Klima-Vorreiter. Die nächsten fünf Jahre werden zeigen, ob Deutschland seiner internationalen Verantwortung gerecht wird.“

**Dr. Christiane Aeverbeck**

Geschäftsführerin  
Klima-Allianz Deutschland

**2025**



**2025**



„Friedliche und inklusive Gesellschaften sind die Grundvoraussetzung für nachhaltige Entwicklung und die Erreichung der globalen Nachhaltigkeitsziele. Die Ereignisse in Afghanistan, im Sahel und anderen Regionen haben jedoch gezeigt, dass die Welt nicht friedlicher geworden ist. Bei der Überarbeitung ihrer Leitlinien Zivile Krisenprävention muss die Bundesregierung sich damit auseinandersetzen und Lehren ziehen. Dafür braucht sie eine aktive und kritische Zivilgesellschaft als Partnerin.“

**Ginger Schmitz**

Geschäftsführerin  
Plattform Zivile Konfliktbearbeitung

# Literatur

## Ein Spannungsfeld

Dr. Susanne Neubert

AfDB – African Development Bank (2016): Feed Africa Strategy. Abidjan: AfDB.

Berners-Lee, M., Kennelly, C., Watson et al. (2018): Current Global Food Production is sufficient to meet human nutritional needs in 2050 provided there is radical societal adaptation. *Elementa Science of the Anthropocene* 6.

Cassini, A., Högberg, L. D., Plachouras et al. (2019): Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. *The Lancet Infectious Diseases* 19 (1), 56–66.

Deutsche Welle (2019): Obesity in Africa: A looming health catastrophe (12.09.2019). Internet: <https://www.dw.com/en/obesity-in-africa-a-looming-health-catastrophe/a-49920972> (18.11.2021).

FAO – Food and Agriculture Organization (2018a): Poorest Countries Face Growing Burden from the Cost of Importing Food. Internet: <http://www.fao.org/news/story/en/item/1144635/icode/> (18.11.2021).

FAO – Food and Agriculture Organization (2018b): The 10 Elements of Agroecology. Guiding the Transition to Sustainable Food and Agricultural Systems. Internet: <http://www.fao.org/documents/card/en/c/I9037EN> (18.11.2021).

FAO – Food and Agriculture Organization (2020): The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming Food Systems for Affordable Healthy Diets. Rom: FAO.

Faye, B., Webber, H., Naab et al. (2018): Impacts of 1.5 versus 2.0 C on cereal yields in the West African Sudan Savanna. *Environmental Research Letters* 13 (3), 034014.

GBD – Global Burden of Disease (2015): Obesity Collaborators: Health Effects of Overweight and

Obesity in 195 Countries over 25 Years. Internet: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa1614362>.

IPBES/IPCC – Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services and Intergovernmental Panel on Climate Change (2021): Scientific Outcome of the IPBES-IPCC co-sponsored workshop on biodiversity and climate change. Internet: [https://ipbes.net/sites/default/files/2021-06/2021\\_IPCC-IPBES\\_scientific\\_outcome\\_20210612.pdf](https://ipbes.net/sites/default/files/2021-06/2021_IPCC-IPBES_scientific_outcome_20210612.pdf) (18.11.2021).

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (2021): Climate Change 2021 – The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report). Internet: <https://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-working-group-i/> (18.11.2021).

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (2014): Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Internet: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc\\_wg3\\_ar5\\_full.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_full.pdf) (18.11.2021).

Kubota, T. (2019): Stanford Researchers Explore the Effects of Climate Change on Hunger. Internet: <https://news.stanford.edu/2019/03/19/climate-change-hunger/> (18.11.2021).

Kumar, D. und Kalita, P. (2017): Reducing post-harvest losses during storage of grain crops to strengthen food security in developing countries. *Foods* 6 (1), 8.

Jayne, T. S., Mason, N. M., Burke, W. J. et al. (2018): Taking stock of Africa's second-generation agricultural input subsidy programs. *Food Policy* 75, 1–14.

Neubert, S., Kömm, M., Krumsiek, A. et al. (2011): Agricultural Development in a Changing Climate in Zambia: Increasing Resilience to Climate Change and Economic Shocks in Crop Production. *DIE Studies* No. 57. Bonn: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE).

Roudier, P., Sultan, B., Quirion, P. et al. (2011): The impact of future climate change on West African crop yields: What does the recent literature say? *Global Environmental Change* 21 (3), 1073–1083.

Ramirez-Villegas, J. und Thornton, P. K. (2015): Climate Change Impacts on African Crop Production. Working Paper No. 119. Kopenhagen: CGIAR Research Program on Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS).

UNEP – United Nations Environment Programme (2020): Preventing the Next Pandemic. Zoonotic Diseases and How to Break the Chain of Transmission. Internet: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/32316/ZP.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (18.11.2021).

Van Ittersum, M. K., van Bussel, L. G. J., Wolf, J., et al. (2016): Can sub-Saharan Africa feed itself? *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113 (52), 14964–14969.

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (2020): Landwende im Anthropozän: Von der Konkurrenz zur Kooperation. Hauptgutachten. Internet: [https://www.wbgu.de/fileadmin/user\\_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2020/pdf/WBGU\\_HG2020.pdf](https://www.wbgu.de/fileadmin/user_upload/wbgu/publikationen/hauptgutachten/hg2020/pdf/WBGU_HG2020.pdf) (18.11.2021).

WEF – World Economic Forum (2020): COVID-19 is exacerbating food shortages in Africa. Internet: <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/africa-coronavirus-covid19-imports-exports-food-supply-chains> (18.11.2021).

Welthungerhilfe (2019) (Hrsg.): Welthunger-Index 2019. Wie der Klimawandel den Hunger verschärft. Internet: <https://www.globalhungerindex.org/pdf/de/2019.pdf> (18.11.2021).

Welthungerhilfe (2021) (Hrsg.): Welthunger-Index 2021. Hunger und Konflikte. Ernährungssysteme ändern, Frieden fördern. Internet: <https://www.globalhungerindex.org/pdf/de/2021.pdf> (18.11.2021).

Willett, W., Rockström, J., Loken, B. et al. (2019): Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet* 393, 447–492.

Wynants, M., Kelly, C., Mtei, K. et al. (2019): Drivers of increased soil erosion in East Africa's agro-pastoral systems: changing interactions between the social, economic and natural domains. *Regional Environmental Change* 19 (7), 1909–1921.

## Vom Prinzip zum Recht: Niemanden zurücklassen

Roman Herre

Agrarkoordination, Agrecol, ASW et al. (2019): Agrarökologie stärken – Für eine grundlegende Transformation der Agrar- und Ernährungssysteme. Internet: <https://webshop.inkota.de/node/1563> (18.11.2021).

Boedecker, W. et al. (2020): The global distribution of acute unintentional pesticide poisoning: estimations based on a systematic review. In: *BMC Public Health* 20, 1875.

Borras, S., Moreda, T., Alonso-Fradejas, A., Brent, Z. (2018): Converging social justice issues and movements: implications for political actions and research. Internet: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/01436597.2018.1491301?needAccess=true> (18.11.2021).

CSM – Civil and Indigenous Peoples Mechanism to the Committee on World Food Security (2020): Voices from the Ground. From COVID-19 to radical transformation of our food systems. Internet: <http://www.fao.org/agroecology/database/detail/ru/c/1364060/> (18.11.2021).

FAO – Food and Agriculture Organization (2014): The 10 Elements of Agroecology. Internet: <http://www.fao.org/3/i9037en/i9037en.pdf> (18.11.2021).

FAO – Food and Agriculture Organization (2021): The State of Food Security and Nutrition in the World 2021. Internet: <https://www.fao.org/3/cb4474en/online/cb4474en.html> (18.11.2021).

FIAN – FoodFirst Information and Action Network (2020): Pesticides in Latin America. Violations against the Right to Adequate Food and Nutrition. Internet: <https://fianbrasil.org.br/wp-content/uploads/2021/04/Pesticides-in-Latin-America-English.pdf> (18.11.2021).

Globale Gewerkschaft für Lebensmittel, Landwirtschaft, Hotels und mehr (2021): Brief an Dongyu Qu, Generaldirektor der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO), <https://www.iuf.org/wp-content/uploads/2020/08/FAO-DG-meeting-request.pdf> (18.11.2021).

Gunstone, T., Cornelisse, T., Klein, K. et al. (2021): Pesticides and Soil Invertebrates: A Hazard Assessment. Internet: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2021.643847/full> (18.11.2021).

Heinrich-Böll-Stiftung (Hg.) (2020): Incest atlas 2020. Facts and figures about friends and foes in farming. Internet: [https://www.boell.de/sites/default/files/2020-05/insectatlas2020\\_web\\_200525.pdf](https://www.boell.de/sites/default/files/2020-05/insectatlas2020_web_200525.pdf) (18.11.2021).

HLPE – High Level Panel of Experts (2020): Food security and nutrition: building a global narrative towards 2030. Internet: <http://www.fao.org/3/ca9731en/ca9731en.pdf> (18.11.2021).

IAASTD – International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development (2008): Agriculture at the Crossroad. Synthesis report. Internet: <https://www.weltagrarrbericht.de/fileadmin/files/weltagrarrbericht/IAASTDBerichte/SynthesisReport.pdf>.

UN – United Nations (2021a): Report of the Special Rapporteur on the issue of human rights obligations relating to the enjoyment of a safe, clean, healthy and sustainable environment, David R. Boyd. Healthy and sustainable food: reducing the environmental impacts of food systems on human rights. Internet: <https://undocs.org/A/76/179> (18.11.2021).

UN – United Nations (2021b): Interim report of the Special Rapporteur on the right to Food, Michael Fakhri. A/76/237. Internet: <https://undocs.org/A/76/237> (18.11.2021).

WHO – World Health Organization (2021): Covid dashboard. Internet: <https://covid19.who.int/region/amro/country/br> (18.11.2021).

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2019): Das ABC der Menschenrechte für die Entwicklungszusammenarbeit, S. 8. Internet: [https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen/e-info-tool\\_abc\\_der\\_menschenrechte\\_fuer\\_ez\\_01.pdf](https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen/e-info-tool_abc_der_menschenrechte_fuer_ez_01.pdf) (18.11.2021).

## Gesunde Erde – gesunde Menschen

**Kerstin Blum und Dr. Eckart von Hirschhausen**  
Bundesregierung (2019): Monitoringbericht 2019 zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel. Internet: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/das\\_monitoringbericht\\_2019\\_barrierefrei.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/das_monitoringbericht_2019_barrierefrei.pdf) (18.11.2021).

Helmholtz Zentrum München (o.J.): Umweltmedizin – Klimawandel beeinflusst Pollenflugzeit. Internet: <https://www.helmholtz.de/gesundheits/klimawandelbeeinflusstpollenflugzeit/> (18.11.2021).

Lake, I. R. et al. (2017): Climate Change and Future Pollen Allergy in Europe. Internet: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5332176/pdf/EHP173.pdf> (18.11.2021).

Robert Koch-Institut (o.J.): Allergien und atopische Erkrankungen. Internet: [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Themen/Chronische\\_Erkrankungen/Allergien/Allergien\\_node.html](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Themen/Chronische_Erkrankungen/Allergien/Allergien_node.html) (18.11.2021).

Watts, N. et al. (2020): The 2020 report of The Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises.

## Lose Fäden

**Heike Drillisch und Sandra Dusch**  
Europäisches Parlament (2020): Umweltauswirkungen von Textilproduktion und -abfällen. Internet: <https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20201208STO93327/umweltauswirkungen-von-textilproduktion-und-abfaellen-infografik> (18.11.2021).

## Abrüsten fürs Klima

**Dr. med. Angelika Claußen**

Bundesregierung (2016): Zur Sicherheitspolitik und zur Zukunft der Bundeswehr. Internet: <https://www.bundesregierung.de/resource/blob/975292/736102/64781348c12e4a80948ab1bdf25cf057/weissbuch-zur-sicherheitspolitik-2016-download-data.pdf> (18.11.2021).

CEOBS et al. (2021): Under the radar – The carbon footprint of Europe’s military sectors. Internet: [https://ceobs.org/wp-content/uploads/2021/02/Under-the-radar\\_the-carbon-footprint-of-the-EUs-military-sectors.pdf](https://ceobs.org/wp-content/uploads/2021/02/Under-the-radar_the-carbon-footprint-of-the-EUs-military-sectors.pdf) (18.11.2021).

ICAN (2017): Katastrophales humanitäres Leid. Internet: [https://www.icanw.de/wp-content/uploads/2017/11/cch-booklet\\_2017\\_deutsch\\_web2.pdf](https://www.icanw.de/wp-content/uploads/2017/11/cch-booklet_2017_deutsch_web2.pdf) (18.11.2021).

Internationales Komitee vom Roten Kreuz (2019): Mali-Niger: Klimawandel und Konflikte führen zu einer explosiven Mischung in der Sahelzone. Internet: <https://www.icrc.org/de/document/mali-niger-klimawandel-und-konflikte-fuehren-zu-einer-explosiven-mischung-der-sahelzone> (18.11.2021).

IPPNW (2017): Bold action needed on nuclear weapons. Internet: <https://peaceandhealthblog.com/2021/09/27/bold-action-needed-on-nuclear-weapons/> (18.11.2021).

Mach et al. (2019): Climate as a risk for armed conflict. Internet: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31189956/> (18.11.2021).

Friedensgutachten (2020): Im Schatten der Pandemie. Letzte Chance für Europa. S. 31. Internet: [http://friedensgutachten.de/user/pages/04.archiv/2020/02.ausgabe/Friedensgutachten\\_2020\\_web.pdf](http://friedensgutachten.de/user/pages/04.archiv/2020/02.ausgabe/Friedensgutachten_2020_web.pdf) (18.11.2021).

NATO (2021): NATO Climate Change and Security Action Plan. Internet: [https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_185174.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_185174.htm) (18.11.2021).

Schreiber, W. (2019): Dafur – der erste Klimakrieg? Internet: <https://www.friedenskooperative.de/friedensforum/artikel/darfur-der-erste-klimakrieg> (18.11.2021).

SIPRI (2020): SIPRI Yearbook 2020 – Armaments, Disarmaments and International Security. Internet: [https://www.sipri.org/sites/default/files/2020-06/yb20\\_summary\\_en\\_v2.pdf](https://www.sipri.org/sites/default/files/2020-06/yb20_summary_en_v2.pdf) (18.11.2021).

Stop Ecocide International: Make ecocide a crime. Internet: <https://www.stopecocide.earth/making-ecocide-a-crime> (18.11.2021).

Watson Institute (2019): Pentagon Fuel Use, Climate Change, and the Costs of War. Internet: <https://watson.brown.edu/costsofwar/papers/ClimateChangeandCostofWar> (18.11.2021).

## Infokasten: Ernährung, Gesundheit und Kinderarmut

Bundesagentur für Arbeit: Statistiken – Kinder in Bedarfsgemeinschaften. Internet: <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Statistiken/Themen-im-Fokus/Familien-Kinder/Familien-und-Kinder-Nav.html> (18.11.2021).

Effertz, T. (2021): Kindermarketing für ungesunde Lebensmittel in Internet und TV. Projektbericht, Universität Hamburg. Internet: <https://www.bwl.uni-hamburg.de/irdw/dokumente/kindermarketing2021effertzunihh.pdf> (18.11.2021).

Foodwatch (2021): Kindermarketing für Lebensmittel – Freiwillige Selbstverpflichtungen der Lebensmittelwirtschaft auf dem Prüfstand. Internet: [https://www.foodwatch.org/fileadmin/-DE/Themen/Kinderernaehrung/Marktstudie\\_Kinderlebensmittel\\_2021\\_foodwatch.pdf](https://www.foodwatch.org/fileadmin/-DE/Themen/Kinderernaehrung/Marktstudie_Kinderlebensmittel_2021_foodwatch.pdf) (18.11.2021).

Mensink, G., Haftenberger, M., Lage Barbosa, C. et al. (2020): Forschungsbericht EsKiMo II – Die Ernährungsstudie als KiGGS-Modul. Robert Koch-Institut. Internet: <https://edoc.rki.de/handle/176904/6887.2> (18.11.2021).

### Infokasten: Ernährungsempfehlungen im Nachhaltigkeitscheck

Renner, B., Arens-Azevêdo, U., Watzl, B. et al. (2021): DGE-Positionspapier zur nachhaltigeren Ernährung. *Ernaehrungs Umschau international*, 7/2021, 68(7) : 144-54. Internet: [https://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf\\_2021/07\\_21/EU07\\_2021\\_M406\\_M416\\_neu.pdf](https://www.ernaehrungs-umschau.de/fileadmin/Ernaehrungs-Umschau/pdfs/pdf_2021/07_21/EU07_2021_M406_M416_neu.pdf) (18.11.2021).

Springmann, M., Clark, M., Mason-D’Croz, D. et al. (2018): Options for keeping the food system within environmental limits. *Nature* 562, 519–525 (2018). Internet: <https://www.nature.com/articles/s41586-018-0594-0> (18.11.2021).

Springmann, M., Spajic, L., Clark, M. et al. (2020): The healthiness and sustainability of national and global food based dietary guidelines: modelling study, *BMJ* 2020, 370:m2322. Internet: <https://www.bmj.com/content/bmj/370/bmj.m2322.full.pdf> (18.11.2021).

Umweltbundesamt (2021): Von der Welt auf den Teller – Kurzstudie zur globalen Umweltinanspruchnahme unseres Lebensmittelkonsums. Internet: [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/uba\\_210121\\_kurzstudie\\_nahrung\\_barr.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/uba_210121_kurzstudie_nahrung_barr.pdf) (18.11.2021).

Willet, W., Rockström, J., Loken, B. (2019): Food in the Anthropocene: the EAT – Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet Commission*, Volume 393, Issues 10170, pp. 447-492. Internet: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31788-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31788-4) (18.11.2021).

World Health Organization (WHO): Making diets environmentally friendly: Nordic countries lead the way. *WHO News*, 20 October 2021. Internet: <https://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/nutrition/news/news/2021/10/making-diets-environmentally-friendly-nordic-countries-lead-the-way> (18.11.2021).

# Impressum

## Herausgeber\_innen

### AGF – Arbeitsgemeinschaft der deutschen Familienorganisationen

Karl-Heinrich-Ulrichs-Straße 14  
10785 Berlin  
+49 (0)30 2902825 70  
info@ag-familie.de  
www.ag-familie.de

### CorA-Netzwerk für Unternehmensverantwortung

c/o Germanwatch  
Stresemannstraße 72  
10963 Berlin  
+49 (0)30 2888356 989  
info@cora-netz.de  
www.cora-netz.de

### Der Paritätische Gesamtverband

Oranienburger Straße 13–14  
10178 Berlin  
+49 (0)30 24636 0  
info@paritaet.org  
www.der-paritaetische.de

### Deutscher Naturschutzring (DNR)

Marienstraße 19–20  
10117 Berlin  
+49 (0)30 6781775 70  
info@dnr.de  
www.dnr.de

### Forum Menschenrechte

Haus der Demokratie und Menschenrechte  
Greifswalder Straße 4  
10405 Berlin  
+49 (0)30 4202 1771  
kontakt@forum-menschenrechte.de  
www.forum-menschenrechte.de

### Forum Umwelt und Entwicklung

Marienstraße 19–20  
10117 Berlin  
+49 (0)30 678 1775 920  
info@forumue.de  
www.forumue.de

### Klima-Allianz Deutschland

Invalidenstraße 35  
10115 Berlin  
+49 (0)30 780899 511  
info@klima-allianz.de  
www.klima-allianz.de

### Plattform Zivile Konfliktbearbeitung

Großbeerenstraße 13a  
10963 Berlin  
+49 (0)30 400065 118  
kontakt@pzkb.de  
www.pzkb.de

### Verband Entwicklungspolitik und Humanitäre Hilfe deutscher Nichtregierungsorganisationen (VENRO)

Stresemannstraße 72  
10963 Berlin  
+49 (0)30 2639299 10  
sekretariat@venro.org  
www.venro.org

### Redaktion

Dr. Sonja Grigat, Anke Kurat, Ian Mengel (VENRO)

Florian Schöne © DNR  
Heike Spielmans © Andi Weiland

### Gestaltung, Illustration und Grafiken

Charlotte Matern (neues handeln AG)

Alle anderen Herausgeber\_innenfotos:  
Rechte bei den abgebildeten Personen

### Lektorat

Laura Theuer,  
Alexandra Resch (neues handeln AG)

### Förderer

Die Publikation wurde im Rahmen des VENRO-Projekts Agenda 2030 entwickelt. Dieses wird gefördert durch ENGAGEMENT GLOBAL mit Mitteln des BMZ.

### Endredaktion

Janna Völker (VENRO)

Mit Mitteln des



### Druck

dieUmweltDruckerei GmbH  
Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Die hier dargestellten Positionen sind die der Autorinnen und Autoren und geben nicht zwingend den Standpunkt der herausgebenden Organisationen und/oder Förderer wieder.

### Für ihre Mitarbeit danken wir:

Marie-Luise Abshagen, Marta Bociek, Heike Drillisch, Simone Glück, Malte Hentschke-Kemper, Sven Iversen, Lara-Marie Krauß, Ginger Schmitz, Jonas Schubert, Angelika Wilmen

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

### Bildnachweise

#### Fotos Autor\_innen

Susanne Neubert © Seminar für ländliche Entwicklung (SLE)  
Roman Herre © FIAN  
Angelika Claußen © IPPNW  
Sandra Dusch © Maren Kuitert

Eine barrierearme PDF-Version dieses Berichts ist auf den Homepages der herausgebenden Organisationen sowie unter <https://netzwerk2030.de> verfügbar.

ISBN 978-3-00-071023-0

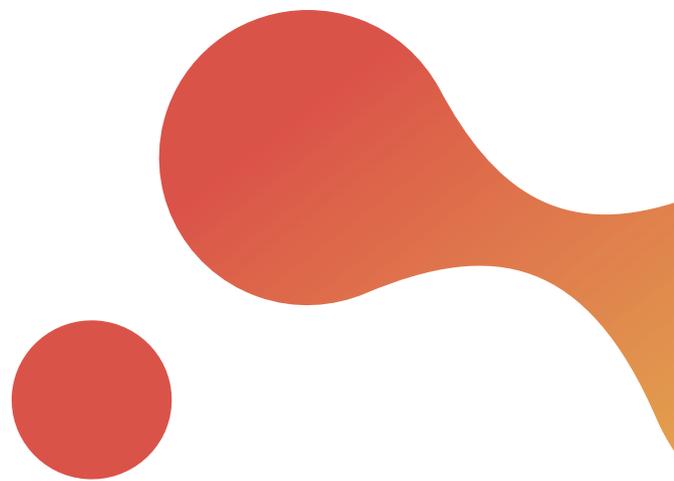
Berlin, November 2021

#### Alle anderen Autor\_innenfotos:

Rechte bei den abgebildeten Personen

#### Fotos Herausgeber\_innen

Christiane Averbeck © Simone M. Neumann  
Ginger Schmitz © Kopf & Kragen Fotografie



**AGF** ■ Arbeitsgemeinschaft  
der deutschen  
■ Familienorganisationen e.V.

**CcrA** Corporate  
Accountability  
Netzwerk für Unternehmensverantwortung

**DER PARITÄTISCHE**  
GESAMTVERBAND

**DNR**  
DEUTSCHER  
NATURSCHÜTZRING

**FORUM**  
MENSCHENRECHTE

**Forum Umwelt  
und Entwicklung**

**Klima  
Allianz**  
Deutschland

**PLATTFORM  
ZIVILE  
KONFLIKT  
BEARBEITUNG**

**VENRO**  
VERBAND ENTWICKLUNGSPOLITIK  
UND HUMANITÄRE HILFE

ISBN 978-3-00-071023-0