



Globale Trends Analysen

Tobias Ide

**Klimawandel,
gewaltsame Konflikte und
Environmental Peacebuilding:
Die Zusammenhänge verstehen**

01 2022

Herausgegeben von
Stiftung Entwicklung und Frieden (sef.)
Dechenstr. 2, 53115 Bonn, Deutschland
Bonn 2022

Herausgeber*innen-Team

Internationale Mitglieder: Dr. Adriana E. Abdenur (Plataforma CIPÓ, Rio de Janeiro), Prof. Dr. Manjiao Chi (University of International Business and Economics, Beijing), Dr. Tamirace Fakhoury (Aalborg University, Kopenhagen), Prof. Dr. Siddharth Mallavarapu (Shiv Nadar University, Dadri/Uttar Pradesh), Nanjala Nyabola (politische Analystin, Nairobi)

Mitglieder der herausgebenden Institutionen: Prof. Dr. Lothar Brock (Goethe-Universität Frankfurt, Mitglied im Beirat der sef.), Dr. Marcus Kaplan (Geschäftsführer der sef.), Dr. Cornelia Ulbert (Universität Duisburg-Essen, Wissenschaftliche Geschäftsführerin des INEF und Mitglied im Vorstand der sef.)

Koordinierende Herausgeber*innen:
Dr. Marcus Kaplan, Dr. Cornelia Ulbert
Übersetzung: Angela Großmann

Design und Grafik: DITHO Design, Köln
Satz: Gerhard Süß-Jung (sef.)

Druck: DCM Druck Center Meckenheim GmbH
Papier: Umweltzeichen Blauer Engel
Gedruckt in Deutschland

ISSN: 2568-8790

EINLEITUNG

Der Klimawandel hat in fast allen Teilen der Welt schwerwiegende Auswirkungen und beeinträchtigt auch die menschliche Sicherheit und wirtschaftliche Stabilität. Immer mehr politische Akteure zeigen sich besorgt, dass der Klimawandel gewaltsame Konflikte und politische Instabilität wahrscheinlicher macht und damit die nationale und internationale Sicherheit gefährdet. Tatsächlich können der Klimawandel und eine unzureichende Reaktion darauf das Risiko von gewaltsamen Konflikten verstärken, da die Konkurrenz um Ressourcen verschärft wird, bewaffnete Gruppen mehr Chancen zur Rekrutierung bekommen, der Staat geschwächt wird und die Migration zunimmt. Allerdings ist der Klimawandel nie der einzige Auslöser für gewaltsame Konflikte. Gleichzeitig gibt es eine Reihe von Maßnahmen der umweltbasierten Friedensarbeit (“environmental peacebuilding”), die auf diese klimabedingten Konflikt-risiken abzielen. Da *environmental peacebuilding* auf der Annahme beruht, dass gemeinsame Umweltherausforderungen zu einer Zusammenarbeit zwischen sozialen Gruppen führen können, liegt der Schwerpunkt auf der Frage, wie das gemeinsame Management von natürlichen Ressourcen und Umweltproblemen friedensfördernd wirken kann. Um dies zu erreichen, konzentriert sich der Ansatz auf fünf Kernmechanismen, die dem Zusammenhang zwischen Klima und Konflikten zugrunde liegen, und zielt so darauf ab, einen klimaresistenten Frieden zu ermöglichen.

ABBILDUNG 1

GESELLSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN
DES KLIMAWANDELS



1. DIE GESELLSCHAFTLICHEN AUSWIRKUNGEN DES KLIMAWANDELS

In den letzten Jahrzehnten hat die Menschheit die globale Umwelt mit einer Geschwindigkeit und in einem Ausmaß verändert, wie dies in der Geschichte des Planeten noch nie vorgekommen ist. In der Erkenntnis, dass der Mensch zum bislang ersten Mal die dominierende Triebkraft für Veränderungen im Erdsystem (einschließlich der Atmosphäre und des globalen Wasserkreislaufs) ist, haben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die These aufgestellt, dass wir jetzt in einer neuen geologischen Epoche leben: dem Anthropozän (siehe Kasten S. 7). Seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs wurde mehr als ein Viertel aller Tropenwälder durch menschliche Aktivitäten vernichtet. Gleichzeitig nehmen die Versauerung der Ozeane und das Artensterben besorgniserregende Ausmaße an (Steffen et al. 2015).

Einer der alarmierendsten Trends im Anthropozän ist die Anreicherung von Treibhausgasen wie Kohlendioxid (CO₂) und Methan in der Atmosphäre, was zu einem Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur führt. Die derzeitige CO₂-Konzentration in der Atmosphäre ist höher als jemals zuvor in den vorangegangenen Millionen Jahren. Die Folgen dieser Entwicklung sind verheerend: Seit dem späten 18. Jahrhundert ist die globale Durchschnittstemperatur bereits um 1,1°C gestiegen. Bis zum Jahr 2100 ist ein Anstieg von 2,7°C sehr wahrscheinlich, in extremen Szenarien wird sogar eine Erwärmung von bis zu 6°C prognostiziert. Da die Verdunstung mit der Temperatur zunimmt und warme Luft mehr Wasser aufnehmen kann, werden die Niederschlagsmuster zunehmend unberechenbarer, was zu mehr Dürren und Überschwemmungen führt. Es wird häufigere und intensivere Hitzewellen geben. Das Abschmelzen der Gletscher und Polkappen und die thermische Ausdehnung des Wassers werden bis zum Jahr 2100 zu einem Anstieg des Meeresspiegels um mindestens 32 cm (und bis zu einem Meter) führen, wodurch Küstengebiete kaum noch bewohnbar sein werden. In einer wärmeren Welt werden auch extreme Sturmereignisse wie Hurrikane und Wirbelstürme voraussichtlich häufiger auftreten (IPCC 2021).

Solche klimatischen Veränderungen haben schwerwiegende Folgen für menschliche Gesellschaften. Wenn klimabedingte Katastrophen wie Stürme, Dürren und Überschwemmungen an Häufigkeit und Intensität zunehmen, werden sie mehr Menschenleben kosten, Infrastrukturen zerstören und

DAS ANTHROPOZÄN – EINE NEUE ÄRA IN DER ERDGESCHICHTE?

Vor etwa zwanzig Jahren stellten der Nobelpreisträger Paul Crutzen und Eugene Stoermer die These auf, dass wir heute in einer neuen geologischen Epoche, dem Anthropozän, leben, womit die vorangegangene Epoche, das Holozän, beendet wäre (Crutzen/Stoermer 2000). Das bestimmende Merkmal des Anthropozäns ist, dass zum ersten Mal in der Geschichte unseres Planeten eine Lebensform (der Mensch) die treibende Kraft für Veränderungen im Erdsystem (einschließlich der Atmosphäre, des Wasserkreislaufs und der Zusammensetzung der Böden) ist. Der Begriff ist weit verbreitet, aber immer noch umstritten und noch nicht offiziell als eine neue geologische Epoche anerkannt. Es besteht auch keine Einigkeit darüber, wann genau diese angeblich neue Ära der Erdgeschichte begann. Die meisten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler favorisieren jedoch entweder die industrielle Revolution im späten 18. Jahrhundert oder die Periode der rasanten globalen sozioökonomischen Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg.

Rückschläge in der Entwicklung mit sich bringen. Höhere Temperaturen und weniger prognostizierbare Niederschläge beeinträchtigen die landwirtschaftliche Produktion, was wiederum Ernährungsunsicherheit zur Folge hat. Hitzewellen und Dürreperioden führen zu einem höheren Wasserbedarf und einer geringeren Verfügbarkeit von Wasser für Haushalte und Unternehmen. Die Folgen für die Wirtschaft können gravierend sein: In einer aktuellen Studie wird prognostiziert, dass durch den Klimawandel die Weltwirtschaft bis 2050 um bis zu 10% schrumpfen könnte (Swiss Re Institute 2021). Bereits marginalisierte Gruppen – beispielsweise Arme, ethnische Minderheiten und Frauen – sind häufig am stärksten vom Klimawandel betroffen. Das Gleiche gilt für Menschen, die in der Landwirtschaft arbeiten, und für diejenigen, die in stark exponierten Regionen wie Trockengebieten oder Küstenstädten leben.

Abgesehen von den Auswirkungen auf die Wirtschaft und die menschliche Sicherheit haben sich viele politische Akteure sehr besorgt über die Folgen des Klimawandels für die nationale und internationale Sicherheit geäußert.

Wie im nächsten Abschnitt näher erläutert wird, erhöht der Klimawandel in der Tat das Risiko von gewaltsamen Konflikten aufgrund von fünf kausalen Mechanismen: Die Konkurrenz um Ressourcen wird verschärft, die Rekrutierung durch bewaffnete Gruppen gefördert und die Schwäche von Staaten nimmt zu. Zudem führt der Klimawandel zu Migrationsströmen und zu einer konfrontativen Klimaschutz- und Anpassungspolitik.

Soziale Gruppen können sich jedoch angesichts gemeinsamer Umweltherausforderungen auch zusammenschließen und so Zusammenarbeit fördern, anstatt Konflikte zu intensivieren. Gemeinsame Bemühungen um das Flussmanagement des Indus haben beispielsweise drei Kriege zwischen Indien und Pakistan unbeschadet überstanden. Verschiedene Hirtengemeinschaften in Afrika und im Nahen Osten haben seit langem bewährte Mechanismen zur Aussetzung von Feindseligkeiten und zur Zusammenarbeit bei schweren Dürreperioden. Ebenso fördern Nichtregierungsorganisationen (NGOs) wie EcoPeace die grenzüberschreitende Zusammenarbeit zwischen Israelis, Jordanern und Palästinensern bei der Wasserversorgung, nachdem es in der Region immer wärmer und trockener wird.

Im Folgenden werde ich zunächst auf den Zusammenhang von Klimawandel und Konflikten eingehen, bevor ich vier Strategien für *environmental peacebuilding* skizziere: Verbesserung der Umweltsituation, Aufbau von Vertrauen und Verständnis, Förderung von Interdependenz, also wechselseitiger Abhängigkeiten, und Aufbau von Institutionen zur Stabilisierung von Friedensbemühungen. Anschließend werde ich erörtern, inwieweit und auf welche Weise diese Strategien die kausalen Mechanismen berücksichtigen, durch die Klimawandel und gewaltsame Konflikte miteinander verbunden sind, und welche politischen Empfehlungen sich aus diesem Ansatz ergeben.

2. DER ZUSAMMENHANG VON KLIMAWANDEL UND KONFLIKTEN

Ich definiere Konflikt als einen manifesten Interessenkonflikt zwischen zwei oder mehreren organisierten sozialen Gruppen, bei dem mindestens eine Gruppe ihre Interessen durch praktische Handlungen zum Ausdruck bringt. Ein Konflikt wird gewaltsam, wenn derartige Handlungen mit der direkten Anwendung von physischer Gewalt einhergehen. Organisierte Gruppen können neben Banden und Protestbewegungen auch bewaffnete Gruppen und Regierungen sein. Da Kriege zwischen Staaten seit dem Zweiten Weltkrieg eher selten sind und bisher auch noch nicht wegen klimabedingter Probleme ausgetragen wurden, werden wir uns auf gewaltsame Konflikte innerhalb von Staaten konzentrieren. Beispiele für solche Konflikte sind Bürgerkriege, Gewalt zwischen verschiedenen Bevölkerungsgruppen und Unruhen durch soziale Bewegungen.

2.1 BEEINFLUSST DER KLIMAWANDEL DAS RISIKO VON GEWALTSAMEN KONFLIKTEN?

Als sich die Forschung zu Umweltveränderungen Mitte der 2000er Jahre auf die Auswirkungen des Klimawandels zu konzentrieren begann, war ein Zusammenhang zwischen Klimawandel und Konflikten höchst umstritten. Fünfzehn Jahre später kommt jedoch eine wachsende Zahl von Studien zu dem Ergebnis, dass höhere Temperaturen, Niederschlagsextreme und Katastrophen den Ausbruch und die Häufigkeit von gewaltsamen Konflikten wahrscheinlicher machen. Zwar gibt es nach wie vor einige skeptische Stimmen (Siddiqi 2022), bei der Mehrheit der Studien und in der Wissenschaft herrscht jedoch inzwischen Einigkeit darüber, dass der Klimawandel ein Bedrohungsmultiplikator ist, der sich erheblich auf das Risiko gewaltsamer Konflikte auswirkt (einen Überblick geben: Mach et al. 2019; von Uexkull/Buhaug 2021).

Diese Schlussfolgerung ist mit vier Einschränkungen verbunden. Erstens ist der Klimawandel im Vergleich zu anderen Faktoren (z. B. vorherige Gewalterfahrungen, dysfunktionale demokratische Systeme) selten die wichtigste Triebkraft für gewaltsame Konflikte. Zweitens haben klimabezogene Faktoren eher einen Einfluss auf das Risiko kleinerer Auseinandersetzungen als auf das Risiko großräumiger Konflikte. Während die Auswirkungen der Dürre

von 2007-2008 auf den syrischen Bürgerkrieg noch immer heftig umstritten sind, lassen sich Unruhen im Zusammenhang mit dem Katastrophenmanagement oder der unsicheren Nahrungsmittel- und Wasserversorgung eindeutig identifizieren (Koren et al. 2021). Drittens wirkt sich der Klimawandel nur in bestimmten Kontexten auf das Konfliktrisiko aus. Diese Kontexte sind in der Regel durch ein hohes, bereits bestehendes Konfliktrisiko (z. B. aufgrund ethnischer Diskriminierung oder Gewalt in der Vergangenheit) und eine sehr begrenzte Fähigkeit zur Bewältigung der Auswirkungen des Klimawandels (z. B. aufgrund von Armut und einer starken Abhängigkeit von der Landwirtschaft) gekennzeichnet. Viertens: Der Klimawandel ist nicht die alleinige Ursache für gewaltsame Konflikte, sondern erhöht vor allem das Risiko des Ausbruchs und der Häufigkeit von Konflikten. Nach wie vor gibt es nur uneinheitliche und nicht schlüssige Erkenntnisse über die Auswirkungen des Klimawandels auf die Intensität gewaltsamer Konflikte.

Es sei darauf hingewiesen, dass diese Erkenntnisse aus Studien über vergangene Temperatur- oder Niederschlagsextreme und klimabedingte Katastrophen stammen. Wenn extreme Wetterereignisse in Zukunft intensiver werden oder sich häufen, könnten sie die Anpassungsfähigkeit von Gesellschaften, die bisher in der Lage waren, die Auswirkungen des Klimawandels zu bewältigen, überfordern. Beispiele hierfür sind der Anstieg des Meeresspiegels, der etliche dicht besiedelte Küstengebiete aufgrund des Überschwemmungsrisikos unbewohnbar macht, oder ein drastischer Rückgang der internationalen Nahrungsmittelhilfe und des Nahrungsmittelhandels, wenn mehrere wichtige Erzeugerregionen gleichzeitig von schweren Dürren heimgesucht werden; bislang konnten Nahrungsmittelkrisen in einer von einer Katastrophe betroffenen Region durch die Einfuhr von Nahrungsmitteln aus anderen Regionen überwunden werden. In derartigen Szenarien sind konfrontative und gewaltsame Reaktionen auf den Klimawandel wahrscheinlicher. Es ist jedoch auch wichtig, die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, dass künftige Gesellschaften dank besserer Technologien und besserem Wissen eventuell eher in der Lage sind, klimatische Extreme zu bewältigen.

2.2 WIE WIRKT SICH DER KLIMAWANDEL AUF DAS RISIKO GEWALTSAMER KONFLIKTE AUS?

Im vorangegangenen Abschnitt wurde dargelegt, dass sich der Klimawandel zwar nur bedingt und in geringem Maße, aber doch deutlich auf den Ausbruch und die Häufigkeit von gewaltsamen Konflikten auswirkt. Um politische Empfehlungen zu diesem Zusammenhang zwischen Klimawandel und Konflikten formulieren zu können, ist zusätzliches Wissen über die Kausalketten erforderlich, die klimatische Faktoren mit dem Risiko gewaltsamer Konflikte verbinden. In diesem Abschnitt werden sechs relevante Klima-Konflikt-Mechanismen erörtert, die in der theoretischen und empirischen Literatur häufig beschrieben werden. In Abschnitt 3 werde ich mit Blick auf Strategien des *environmental peacebuilding* vier dieser Mechanismen noch vertiefend diskutieren (siehe auch Abbildung 3). In der Praxis können diese Mechanismen miteinander verknüpft sein und sich gegenseitig verstärken.

Erstens ist der Aggressionsmechanismus in der psychologischen Literatur gut dokumentiert. Verschiedene Studien kommen zu dem Schluss, dass sich Menschen bei überdurchschnittlich hohen Temperaturen unbehaglicher fühlen und sich daher aggressiver verhalten. Xu et al. (2020) berichten zum Beispiel über die Zunahme von Tötungsdelikten in Chicago und New York nach heißen Wetterperioden. Dieser Mechanismus ist für gewaltsame Konflikte zwischen sozialen Gruppen weniger relevant, da Hitze vor allem die Aggression von Einzelpersonen fördert. Theoretisch könnte letztere eine auslösende Wirkung haben (z. B. wenn eine Polizeischießerei einen Aufstand auslöst), allerdings muss ein solcher Zusammenhang noch empirisch nachgewiesen werden und ist in der Realität unwahrscheinlich.

Zweitens wurde in der Forschung bereits in den 1990er Jahren erörtert, wie Ressourcenknappheit Konkurrenz und Gewalt zwischen Gruppen auslösen kann (Homer-Dixon 1999). Besonders kritisch sind in diesem Zusammenhang Situationen relativer Deprivation, d. h. Situationen, in denen eine Gruppe das Gefühl hat, dass es ihr (im Vergleich zu anderen Gruppen) schlechter geht, als es ihr eigentlich zustünde. Wenn sich solche Wahrnehmungen mit bestehenden Missständen oder Ungleichheiten überschneiden, kann es zum Ausbruch von Gewalt kommen. Der Klimawandel kann zu einer Verknappung erneuerbarer Ressourcen führen, wenn beispielsweise durch den Anstieg des Meeresspiegels Land verloren geht, Wasser während einer Dürre knapp wird oder Hitzewellen zu Bodenerosion und einem höheren

KLIMAWANDEL UND KONFLIKTE IN OSTAFRIKA

Die Trockengebiete im Süden Äthiopiens, im Norden Kenias, im Südsudan und im Norden Ugandas sind überwiegend von Hirtengemeinschaften besiedelt. Diese Gruppen sichern ihren Lebensunterhalt durch die Aufzucht, Nutzung und den Verkauf von Vieh wie Rindern und Ziegen (und den damit verbundenen Produkten). Sie haben ein Heimatgebiet, das in der Regel mit ihrer ethnischen Zugehörigkeit verbunden ist (z. B. Karamojong, Pokot, Turkana). In der Trockenzeit ziehen jedoch einige Mitglieder der Gruppe, in der Regel Männer, mit den Herden auf der Suche nach Weideflächen und Wasser umher. Dies ermöglicht ihnen das Überleben unter klimatischen Bedingungen, die für die konventionelle Landwirtschaft zu trocken sind. Hirtengemeinschaften haben in der Regel gegenseitige Vereinbarungen mit anderen Hirten oder Bauern über die Wanderrouen ihrer Herden und die gemeinsame Nutzung von Land- und Wasserressourcen. Es gibt jedoch auch starke Konkurrenz zwischen den Gruppen um Land- und Wasserrechte und politischen Einfluss sowie Streitigkeiten aufgrund von Viehdiebstählen (*cattle raiding*).

In den letzten Jahren sind die Niederschlagsmuster in Ostafrika unregelmäßiger geworden – auf intensive Regenfälle folgen lange Dürreperioden. Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler führen diesen Trend auf den Klimawandel zurück und prognostizieren, dass er sich in Zukunft noch verstärken wird.

Längere und intensivere Dürreperioden verschärfen drei Arten von Konflikten in der Region. Erstens wird der Konkurrenzkampf zwischen den Hirtengemeinschaften um die verbleibenden Wasserquellen und das Grasland verschärft. Wenn sie während einer Dürre einen großen Teil ihrer Herden verloren haben, versuchen die Gruppen gelegentlich, ihre Verluste zu kompensieren, indem sie das Vieh von rivalisierenden Gruppen rauben. Zweitens müssen die Hirten bei intensiveren Dürreperioden über längere Strecken wandern, um Futter und Wasser zu finden. Dies macht sie anfällig für Angriffe ethnischer Rivalen und erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass sie in das Gebiet von

Gruppen eindringen, mit denen sie keine gemeinsamen Vereinbarungen getroffen haben (da sie in der Vergangenheit nicht in diese Gebiete gezogen sind). Drittens ziehen die Hirtengemeinschaften zunehmend in den Süden, wo es mehr Niederschläge gibt, wodurch sie in Konflikt mit Naturschutzbemühungen und mit Bäuerinnen und Bauern geraten, die das Land bereits nutzen. Es ist auch möglich, dass der Niedergang des Pastoralismus arme und desillusionierte junge Männer gewalttätigen Gruppen wie al-Shabaab oder (in Westafrika) Boko Haram in die Arme treibt (siehe Schilling/Opiyo/Scheffran 2012; Hudson/Matfess 2017).

Bedarf an Wasser führen. Landknappheit und unsichere Wasserversorgung sind wiederum häufig mit Unruhen und Ausschreitungen auf kommunaler Ebene verbunden (Koren et al. 2021). Ebenso können Überschwemmungen und Dürren die Ernten zerstören und so die Nahrungsmittelversorgung und die Einkommen der in der Landwirtschaft tätigen Menschen reduzieren. Die daraus resultierenden hohen Preise und die Ernährungsunsicherheit können politische Unruhen und Aufstände auslösen, insbesondere im Globalen Süden, wo die Menschen tendenziell einen größeren Teil ihrer verfügbaren finanziellen Ressourcen für Lebensmittel ausgeben (Heslin 2020).

Drittens können die Auswirkungen des Klimawandels die Rekrutierungsbemühungen bewaffneter Gruppen, beispielsweise kommunaler Milizen, Rebellengruppen, *Warlords* und staatlicher Streitkräfte, begünstigen. Einerseits kann der Klimawandel Missstände verschärfen, zum Beispiel hohe Lebensmittelpreise, Wasserrationierung oder unzureichende Katastrophenhilfe. Wenn Dürren die Landwirtschaft ruinieren, Überschwemmungen an den Küsten die Wirtschaftszentren treffen oder Stürme wichtige Infrastrukturen zerstören, kann die Wirtschaft eines Landes zusammenbrechen, was zu Arbeitslosigkeit und Armut führt. Insbesondere wenn sich die daraus resultierende Unzufriedenheit gegen den Staat oder andere soziale Gruppen richtet, kann sie von gewalttätigen Gruppen genutzt werden, um ihre Anhängerinnen und Anhänger zu mobilisieren.

Andererseits können die Auswirkungen des Klimawandels die Opportunitätskosten des Beitritts zu einer bewaffneten Gruppe verringern. Die Beteiligung an kollektiver Gewalt ist oft riskant, da die Mitglieder bewaffne-

ter Gruppen getötet oder gefangen genommen werden können. Es ist daher unwahrscheinlich, dass sich Personen, die über eine gesicherte Existenzgrundlage verfügen, diesen Gruppen anschließen (es sei denn, sie fühlen sich stark benachteiligt). Ganz anders sieht es jedoch aus, wenn die Wirtschaft durch einen Sturm zugrunde gerichtet oder die Ernten durch eine Dürre zerstört werden. In solchen Situationen könnten Personen, deren Lebensunterhalt stark gefährdet ist, so verzweifelt sein, dass sie sich einer bewaffneten Gruppe anschließen, um trotz der damit verbundenen Risiken etwas Geld zu verdienen (Barnett/Adger 2007). Empirische Studien bestätigen, dass ehemalige Kämpferinnen und Kämpfer mit gesicherter landwirtschaftlicher Existenzgrundlage seltener wieder zu den Waffen greifen, um zusätzliches Einkommen zu erzielen (Blattman/Annan 2016).

Die Schwäche eines Staates ist der vierte Mechanismus, der Klimawandel potenziell mit gewaltsamen Konflikten verbindet. Bei Staaten, die ihr Territorium nicht kontrollieren können, eine schwache oder korrupte Verwaltung haben, kein starkes Militär unterhalten können oder in den Augen ihrer Bürgerinnen und Bürger illegitim sind, ist die Gefahr größer, dass sie von bewaffneten Gruppen gewaltsam angegriffen werden. Solche Staaten sind auch weniger in der Lage, die Gewalt in den Gemeinschaften unter Kontrolle zu bringen und zwischen verfeindeten Gruppen zu vermitteln. Eine Aufstandsbewegung in Deutschland oder Kanada wird vom Staat sehr viel eher erkannt und aufgelöst als eine Rebellenruppe in Somalia oder im Irak.

Der Klimawandel verstärkt die Schwäche eines Staates in mehrfacher Hinsicht. Zunächst einmal beeinträchtigen klimabedingte Katastrophen wie Dürren, Stürme und Überschwemmungen die Wirtschaft (siehe den vorher beschriebenen Mechanismus), und die Steuereinnahmen werden dadurch verringert. In solchen Situationen stehen arme Staaten oft vor einem Dilemma: Sie können mit ihren knappen Ressourcen (z.B. Geld oder Truppen) zwar Hilfe in den von Katastrophen betroffenen Gebieten leisten. Dadurch ist der Staat jedoch weniger in der Lage, Dienstleistungen zu erbringen (z. B. können Sozialleistungen aufgrund der katastrophenbedingten Ausgaben gekürzt werden) oder Aufstände in anderen Teilen seines Territoriums zu bekämpfen (da das Militär mit dem Katastrophenschutz beschäftigt ist). Alternativ könnte der Staat diese Auswirkungen vermeiden, indem er dem von der Katastrophe betroffenen Gebiet keine Priorität einräumt, was jedoch unweigerlich seine Legitimität und Glaubwürdigkeit bei den von der Katastrophe Betroffenen verringert. Eine solche katastrophenbedingte Benachteiligung kann auch zu

Konkurrenz um Ressourcen (Mechanismus 2) und zu zusätzlichen Rekrutierungsmöglichkeiten für bewaffnete Gruppen führen (Mechanismus 3).

Fünftens werden in den Medien und in öffentlichen Debatten häufig Meldungen über große internationale Flüchtlingsbewegungen verbreitet, die angeblich durch den Klimawandel verursacht werden. Solche Darstellungen sind sicherlich übertrieben, da extreme Klimaereignisse bisher nur sehr geringe Auswirkungen auf die internationale Migration hatten (Cottier/Salehyan 2021). Der Klimawandel kann sogar dazu führen, dass Menschen in der Falle sitzen, wenn sich das Einkommen oder Vermögen der Haushalte so stark verringert hat, dass eine (in der Regel recht teure) Migration über große Entfernungen nicht mehr möglich ist. Der Klimawandel kann jedoch Migration über kurze oder mittlere Entfernungen fördern, z.B. wenn Menschen vor einer Katastrophe fliehen oder sich neue Einkommensquellen erschließen wollen. Letzteres ist beispielsweise der Fall, wenn das Einkommen aus der Landwirtschaft aufgrund zu geringer Niederschläge sinkt, sodass ein (in der Regel männliches) Mitglied des Haushalts in eine nahe gelegene Stadt zieht, eine bezahlte Arbeit annimmt und einen Teil des Einkommens nach Hause schickt (Piguet 2022).

In der Forschung wird seit längerem nachgewiesen, dass Flüchtlingsströme mit transnationalen Netzwerken einzelner Betroffener, ehemaligen und aktiven Kämpferinnen und Kämpfern, gewaltaffinen Ideologien und dem Waffenhandel in Verbindung gebracht werden können. Fischerinnen und Fischer, die wegen des steigenden Meeresspiegels umgesiedelt werden, oder Landwirtinnen und Landwirte, die vor einer Dürre fliehen, haben jedoch in der Regel keinen Zugang zu Waffen, keine Verbindungen zu bewaffneten Gruppen oder Bezug zu kriegsbedingten Missständen. Daher ist es unwahrscheinlich, dass sie gewaltsame Konflikte „verbreiten“. Dennoch kann die klimabedingte Migration Unmut innerhalb der Aufnahmebevölkerung (die nun Ressourcen, Dienstleistungen und Arbeitsplätze mit den Neuankömmlingen teilen muss) und/oder unter den Zugewanderten (die sich möglicherweise vom Staat im Stich gelassen und von den Einheimischen diskriminiert fühlen) schüren. Die Belege hierfür sind uneinheitlich. Koubi et al. (2021) stellen fest, dass Migrantinnen und Migranten, die vor Katastrophen fliehen, sich eher an sozialen Bewegungen beteiligen, während Petrova (2021) argumentiert, dass es in Gebieten, die nach Katastrophen Zugewanderte aufnehmen, nicht zu mehr Protesten kommt. Es ist auch möglich, dass Klimamigrantinnen und -migranten Mühe haben, über die Runden zu kommen, und ihre Opportuni-

tätskosten, wenn sie sich bewaffneten Gruppen (z. B. kriminellen Netzwerken in städtischen Slums) anschließen, daher geringer sind. Ein solcher Zusammenhang ist zwar plausibel, es gibt jedoch bisher nur wenige Untersuchungen über klimabedingte Einwanderung und Rekrutierung.

Sechstens schließlich kann das Risiko gewaltsamer Konflikte nicht nur durch die Auswirkungen des Klimawandels, sondern auch durch Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel verstärkt werden. Um dem Klimawandel wirksam zu begegnen, ist eine drastische Reduzierung der Nutzung fossiler Brennstoffe erforderlich. Dadurch könnten Erdöl exportierende Staaten die Möglichkeit verlieren, Menschen mit abweichenden Meinungen zu bestechen oder zu unterdrücken (was aus demokratischer Sicht kein schlechtes Ergebnis ist, aber zu politischen Unruhen führen kann). Wenn Menschen aufgrund des Anstiegs des Meeresspiegels und höherer Überschwemmungsrisiken aus Küstengebieten umgesiedelt werden – ohne angemessene Entschädigung und ohne die Zustimmung der abwandernden und der aufnehmenden Bevölkerung –, kann es zu großen Unruhen gegen den Staat oder zwischen der alteingesessenen Bevölkerung und den Neuankömmlingen kommen.

Ebenso sind für viele Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel erhebliche Landflächen erforderlich. Beispiele hierfür sind der Schutz von Wäldern, z. B. im Rahmen des REDD+-Mechanismus unter der Klimarahmenkonvention zur Minderung von Emissionen aus Entwaldung und Schädigung von Wäldern, die Errichtung von Deichen und Pufferzonen entlang überschwemmungsgefährdeter Flüsse und Küsten sowie Projekte für erneuerbare Energien (z. B. große Solarkraftwerke, Sojafelder für die Erzeugung von Biokraftstoffen). Dies hat zur Folge, dass die lokale Bevölkerung, die dieses Land seit Generationen genutzt (und gepflegt) hat, mit Zugangsbeschränkungen oder sogar Vertreibung konfrontiert wird, insbesondere, wenn sie keine formellen Eigentumstitel besitzt (Gilmore/Buhag 2021). Dies hat schwerwiegende Folgen im Hinblick auf die menschliche Sicherheit und den Verlust von Lebensgrundlagen und kann aufgrund der damit verbundenen Missstände und Rekrutierungsmöglichkeiten auch zu gewaltsamen Konflikten führen. Unternehmen und staatliche Institutionen wenden mitunter auch Gewalt gegen Widerstand leistende lokale Bevölkerungsgruppen an (z. B. um sie von ihrem Land zu vertreiben oder sie daran zu hindern, vor Gericht zu gehen), um Klimaschutz- und Anpassungsprojekte durchzusetzen (Middeldorp/LeBillon 2019).

Insgesamt gibt es zahlreiche Belege dafür, dass der Klimawandel ein erhöhtes Risiko für den Ausbruch und die Häufigkeit von gewaltsamen Konflikten mit sich bringt, da er die Ressourcenknappheit verschärft, Rekrutierungsmöglichkeiten eröffnet, die staatlichen Institutionen schwächt und umstrittene Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel nach sich zieht. Es gibt keine eindeutigen Beweise für den Migrationsmechanismus und nur sehr wenige für einen Zusammenhang zwischen Hitze, Aggression und kollektiver Gewalt. Der Klimawandel ist nur einer von mehreren Konfliktfaktoren wie Ungleichheit, unzulängliche demokratische Institutionen und schwache Volkswirtschaften, mit denen er in Wechselwirkung steht.

2.3 KLIMABEDINGTE KONFLIKTRISIKEN REDUZIEREN

Welches sind die wichtigsten Ansatzpunkte, um die in den beiden vorangegangenen Unterkapiteln diskutierten klimabedingten Konfliktrisiken zu reduzieren oder sogar ganz zu vermeiden (siehe Abbildung 2)?

Die naheliegendste Option wären Klimaschutzmaßnahmen, d. h. die Verringerung der Treibhausgasemissionen, die den Klimawandel überhaupt erst verursachen. Mögliche Strategien sind unter anderem ehrgeizige Programme für erneuerbare Energien, die Abschaffung von Subventionen für fossile Brennstoffe, eine hohe Besteuerung fossiler Brennstoffe, Programme zum Schutz von Wäldern und Feuchtgebieten sowie eine Änderung des Konsumverhaltens. Solche Strategien müssten konfliktensibel umgesetzt werden und erfordern die Einbindung der Öffentlichkeit und Entschädigungsregelungen.

Anpassungsmaßnahmen sind der zweite Ansatzpunkt. Sie beinhalten die Abfederung der negativen Auswirkungen des Klimawandels, die nicht vermieden werden können. Beispiele hierfür sind höhere Deiche, sturmsichere Gebäude, umfassende Versicherungssysteme gegen landwirtschaftliche Verluste und Subventionen für Maßnahmen zur Wassereinsparung. Wie bei den Klimaschutzmaßnahmen muss auch die Anpassung an den Klimawandel konfliktensibel gestaltet werden. Die Umsiedlung von Bevölkerungsgruppen aus Küstengebieten und von kleinen Inseln kann zum Beispiel auf starken Widerstand in der Bevölkerung stoßen.

Da der Klimawandel nie der einzige Auslöser für gewaltsame Konflikte ist und tendenziell bereits bestehende Konfliktrisiken noch verstärkt, kann

die Beseitigung anderer Auslöser für gewaltsame Konflikte ebenfalls dazu beitragen, den Zusammenhang zwischen Klimawandel und Konflikten zu beeinflussen. In Ländern mit starken Volkswirtschaften, integrativen demokratischen Systemen, sicheren Lebensgrundlagen und wenig systematischer Diskriminierung wie Norwegen oder der Schweiz ist es unwahrscheinlich, dass es aufgrund des Klimawandels zu mehr Gewalt kommt, weil es in diesen Ländern kaum gewaltsame Konflikte gibt.

Alle drei Optionen hätten positive Auswirkungen, auch über den Zusammenhang zwischen Klima und Konflikten hinaus. Allerdings sind sie auch recht allgemein gehalten und haben sich als schwer umsetzbar erwiesen. Im nächsten Abschnitt wird daher *environmental peacebuilding* als eine spezifischere Interventionsmöglichkeit vorgestellt, mit der sowohl der Klimawandel und als auch Konfliktrisiken gleichzeitig auf verschiedenen Ebenen angegangen werden können.

3. KLIMAWANDEL, ZUSAMMENARBEIT UND ENVIRONMENTAL PEACEBUILDING

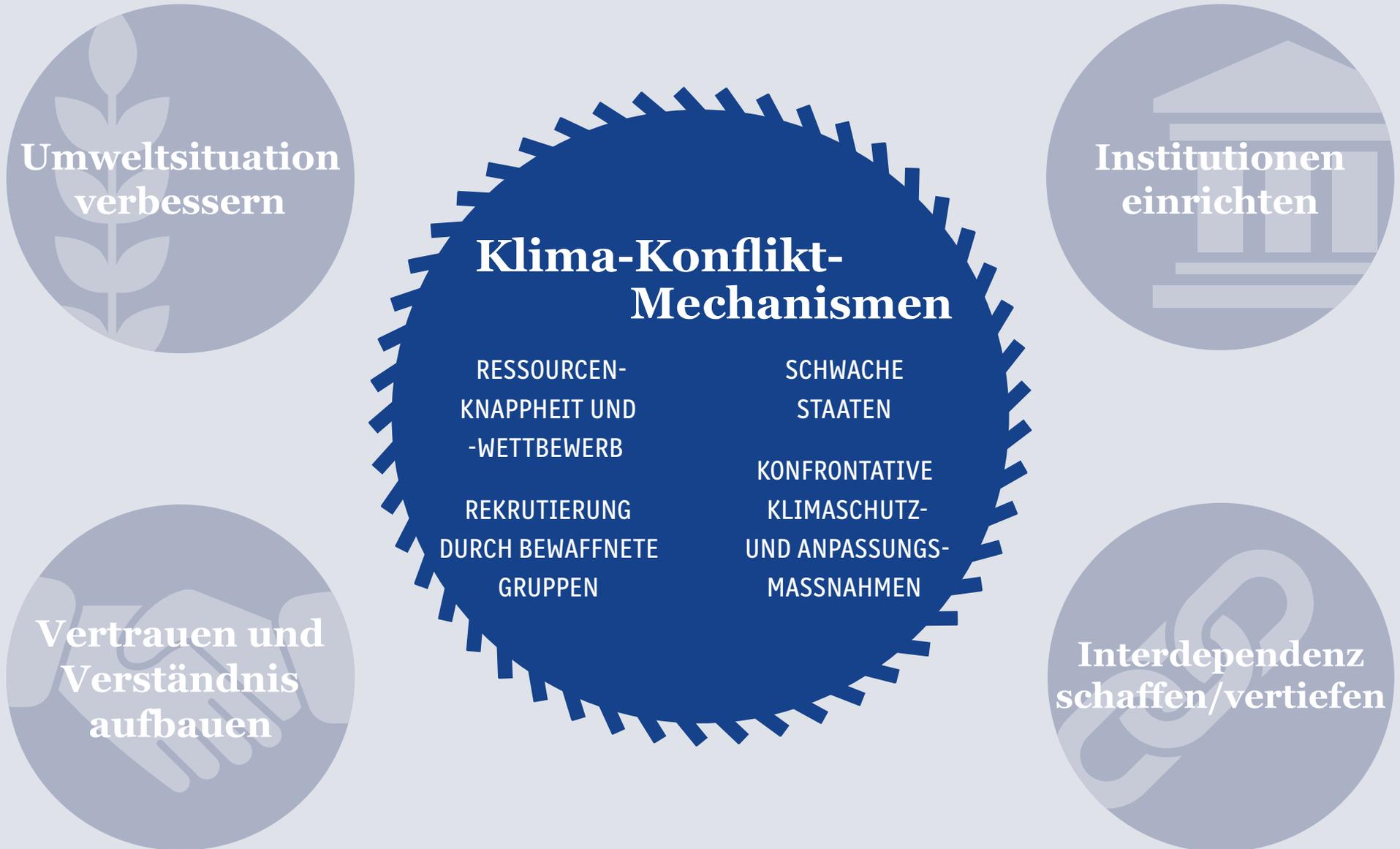
Kritikerinnen und Kritiker bemängeln seit langem, dass die Debatte über Klimawandel und Konflikte zu eindimensional geführt wird, da sie sich nur auf die Frage konzentriert, ob der Klimawandel das Konfliktrisiko erhöht oder nicht. Dies kann mindestens drei negative Auswirkungen haben: Erstens können dadurch Regionen, die durch den Klimawandel gefährdet und von gewaltsamen Konflikten bedroht sind, als von Natur aus gewalttätig und unfähig, die damit verbundenen Probleme zu lösen, stigmatisiert werden. Zweitens kann so der Weg für politische Maßnahmen geebnet werden, die die zugrundeliegenden Probleme nicht angehen und diese sogar noch verstärken, indem beispielsweise in militärische Grenzschutzmaßnahmen (die oft CO₂-intensiv sind) investiert wird, um mit „Klimaflüchtlingen“ fertig zu werden, anstatt in den Klimaschutz. So gaben die sieben Länder, die für fast 50% aller globalen Treibhausgasemissionen verantwortlich sind, zwischen 2013 und 2018 über 33Mrd. US-\$ für den Grenzschutz aus, aber nur 14,4Mrd. US-\$ für die Finanzierung des Klimaschutzes (Miller et al. 2021). Drittens wird in den Debatten über Klimawandel und Konflikte häufig das Potenzial friedlicher und kooperativer Lösungsansätze für ökologische Herausforderungen ignoriert (Barnett 2019).

Environmental peacebuilding widmet sich dieser Schwachstelle, da der Schwerpunkt darauf liegt, wie ein gemeinsamer, verantwortungsvoller Umgang mit natürlichen Ressourcen und Umweltproblemen den Frieden fördern kann. Allgemein formuliert, basiert *environmental peacebuilding* auf der Annahme, dass gemeinsame Umweltherausforderungen zu einer Zusammenarbeit zwischen sozialen Gruppen führen können. Folglich kann eine solche Zusammenarbeit zur Vermeidung von gewaltsamen Konflikten (negativer Frieden) sowie zur Schaffung nachhaltiger Existenzgrundlagen und zu einem verständnisvolleren Umgang zwischen verschiedenen Gruppen/Staaten (positiver Frieden) beitragen. Konkret kann Zusammenarbeit im Umweltbereich den Frieden auf vier Arten fördern und somit die Zusammenhänge zwischen Klimawandel und Konflikten angehen (Ide 2019):

Erstens kann eine solche Zusammenarbeit die lokale Umweltsituation verbessern und zu einer gerechten und nachhaltigen Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen wie Wasser oder Land beitragen. Dies wirkt sich wiederum auf vier der im vorherigen Abschnitt erörterten Zusammenhänge zwischen Klimawandel und Konflikten aus: Durch ein inklusives, nachhaltiges Ressourcenmanagement werden Ressourcenknappheit und -konkurrenz vermieden, die Existenzgrundlagen gesichert, und die Rekrutierung für bewaffnete Gruppen wird erschwert. Gleichzeitig wird der Staat dadurch gestärkt, dass Legitimität und Einnahmen generiert werden, und auch Streitigkeiten über Klimaschutz- und Anpassungsprojekte werden weniger wahrscheinlich. In der Demokratischen Republik Kongo und im Jemen beispielsweise verhindern informelle Wassernutzerverbände zwischen konkurrierenden Gruppen die übermäßige Entnahme von Wasser, regeln Streitigkeiten und stärken so die lokale Wirtschaft (Burt/Keiru 2011; Taher et al. 2012). Ebenso erzeugen kleine Wasserkraftprojekte, die im Einvernehmen mit den lokalen Gemeinschaften eingerichtet werden, erneuerbare Energie und verbessern durch eine zuverlässige Stromversorgung die Lebens- und Wirtschaftsverhältnisse der umliegenden Gemeinschaften (Krampe 2016).

Zweitens kann die erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Gruppen dazu beitragen, ein Klima des Vertrauens und des gegenseitigen Verständnisses zu schaffen. Dementsprechend wird beim Konzept der Katastrophendiplomatie argumentiert, dass Katastrophen Solidarität mit den betroffenen Gruppen, Möglichkeiten zur gegenseitigen Unterstützung und damit Ansatzpunkte für Diplomatie schaffen können. Vertrauensbildung und Diplomatie wirken wiederum auf alle fünf Mechanismen ein, die den

STRATEGIEN DES ENVIRONMENTAL PEACEBUILDING
MIT BLICK AUF KLIMA-KONFLIKT-MECHANISMEN



Klimawandel mit Konflikten in Verbindung bringen (siehe vorheriger Abschnitt). Gruppen, die einander vertrauen, neigen im Allgemeinen weniger dazu, um Ressourcen zu konkurrieren oder einander Gewalt anzutun. Israelis und Palästinenser, die an einer Wasserkoooperation beteiligt sind, zeigen zum Beispiel eine positivere Einstellung zur anderen Gruppe als die Gesamtbevölkerung (Ide 2017). Wenn der Staat mit lokalen Gemeinschaften bei der Landbewirtschaftung oder der Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen zusammenarbeitet, stärkt dies auch die Akzeptanz des Staates. Dadurch werden gleichzeitig Missstände behoben, die die Rekrutierung durch bewaffnete Gruppen erleichtern, und die staatlichen Institutionen werden gestärkt. Im vom Bürgerkrieg zerrütteten Kolumbien beispielsweise konnten einige lokal ansässige Gemeinschaften und Flüchtlinge, die dort aufgenommen wurden, zueinander Vertrauen aufbauen, indem sie Grünflächen in städtischen Gebieten angelegt und Wälder renaturiert haben (Nail 2018).

Die dritte Möglichkeit, wie *environmental peacebuilding* den Zusammenhang zwischen Klimawandel und Konflikten angehen kann, ist, die Zusammenarbeit im Umweltbereich auch auf andere Bereiche zu übertragen, was die Interdependenz zwischen den Beteiligten verstärkt. Wenn Staaten beispielsweise bei Staudämmen kooperieren, ist es auch sinnvoll, die Zusammenarbeit auf damit verbundene Bereiche wie Wasserkraft, Hochwasserkatastrophen und Flussverschmutzung auszuweiten. Der liberalen Friedenstheorie zufolge macht eine solche Interdependenz bewaffnete Konflikte kostspieliger und damit unwahrscheinlicher. Derzeit gibt es jedoch nur wenige Belege dafür, dass die Zusammenarbeit im Umweltbereich das Risiko innerstaatlicher Gewaltkonflikte verringert, weil sie die Interdependenz zwischen den Konfliktparteien fördert.

Viertens müssen für eine nachhaltige Zusammenarbeit im Umweltbereich formelle und informelle Institutionen geschaffen werden. Beispiele hierfür sind staatliche Gremien zur Überwachung von Wasserkraftprojekten, regionale Wassernutzungsverbände, Ältestenräte, die in Dürreperioden aktiviert werden, und Frauenverbände, die dorfübergreifende Wasserprojekte durchführen. Institutionen wie diese setzen an drei der oben genannten Klima-Konflikt-Mechanismen an: Sie sind in der Lage, mit Ressourcenknappheit und Konkurrenz umzugehen, sie können sichere Lebensgrundlagen gewährleisten und damit die Rekrutierung durch bewaffnete Gruppen erschweren, und sie können sicherstellen, dass Projekte zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel konfliktensibel durchgeführt werden. In einigen

Gebieten Äthiopiens beispielsweise erleichtern traditionelle Institutionen die für alle Beteiligten vorteilhafte Aufteilung von Land und Vieh während Dürreperioden, verbessern die sozioökonomische Situation der betreffenden Haushalte und dienen der Vermittlung bei Konflikten (Bogale/Korf 2007). Die Anerkennung und Stärkung der Rolle indigener Institutionen bei der Bewirtschaftung von Wäldern kann auch die Lebensgrundlage der betroffenen Gemeinschaften verbessern (da sie Ausgleichszahlungen erhalten und/oder weiterhin Zugang zum Wald haben). Dadurch werden auch Konflikte vermieden, die entstehen, wenn Schutzgebiete die lokale Bevölkerung benachteiligen und ausschließen (Stichwort: “fortress conservation”) (Duffy 2016).

Insgesamt deutet eine Fülle von Belegen darauf hin, dass umweltbasierte Friedensarbeit, auch wenn sie nicht immer zustande kommt bzw. funktioniert, in vielen Fällen einen erheblichen, positiven Einfluss hat, wenn es darum geht, das Risiko gewaltsamer Konflikte zu verringern. *Environmental peacebuilding* kann alle fünf Mechanismen, die den Klimawandel mit gewaltsamen Konflikten verbinden, abschwächen bzw. entschärfen.

Es gibt jedoch drei Vorbehalte, was die geschilderten Befunde anlangt: (1) *Environmental peacebuilding* funktioniert nur in „einfachen“ Kontexten, in denen etwa ein breiter Konsens über die Ursachen von Umweltproblemen und die Notwendigkeit, sie zu lösen, besteht, in denen geringe Spannungen und bereits bestehende soziale Beziehungen Kooperation im Umweltbereich anstoßen können und in denen den Kooperationspartnern externe Unterstützung (z. B. Geld und Fachwissen) zur Verfügung steht. Für eine erfolgreiche umweltbasierte Friedensarbeit ist es in der Regel erforderlich, alle relevanten Akteure einzubeziehen. (2) *Environmental peacebuilding* ist sehr viel erfolgreicher darin, einen Frieden zu ermöglichen, der als ein Zustand ohne gewaltsame Konflikte und als Verwirklichung nachhaltiger Existenzgrundlagen und menschlicher Sicherheit verstanden wird. In Gesellschaften mit tiefgreifenden Spannungen und Ungleichheiten ist umweltbasierte Friedensarbeit nur selten in der Lage, den gesellschaftlichen Wandel hin zu sozialer Gerechtigkeit und Demokratie zu fördern. (3) *Environmental peacebuilding* kann auch als irreführendes Etikett für Projekte verwendet werden, die elitenzentriert sind, lokale Gemeinschaften ausschließen und Spannungen verschärfen (und damit nicht den Frieden fördern). So haben beispielsweise neue Gesetze für einen sozial- und umweltverträglichen Bergbau in Sierra Leone zu einer Diskriminierung von Kleinbergbau-Betreibenden geführt und gewaltsame Unruhen ausgelöst (Johnson 2021).

ENVIRONMENTAL PEACEBUILDING IM NAHEN OSTEN

Wasser ist eine lebenswichtige Ressource für die wachsende Bevölkerung im weitgehend trockenen Nahen Osten. Die Klimawissenschaft geht davon aus, dass der östliche Mittelmeerraum in den kommenden Jahrzehnten deutlich wärmer und trockener werden wird – ein Trend, der sich bereits jetzt abzeichnet. Industrielle Verschmutzung und das Eindringen von salzhaltigem Meerwasser in Grundwasserreservoirs aufgrund des steigenden Meeresspiegels verschlimmern die Situation. Gleichzeitig sind die Wasserressourcen seit langem eine Ursache für Konflikte (wenn auch nicht für Kriege) zwischen konkurrierenden Staaten, z. B. zwischen Ägypten und Äthiopien um den Nil und zwischen Israel und Syrien um den Jordan.

In Israel und Palästina versuchen mehrere zivilgesellschaftliche Gruppen, das gemeinsame Interesse an der Wasserversorgung und der Bewältigung der ökologischen Herausforderungen zu nutzen, um Frieden zwischen den langjährigen Rivalen zu stiften. Die NGO EcoPeace Middle East beispielsweise fördert die Zusammenarbeit zwischen israelischen und palästinensischen Gemeinschaften, die sich die Wasserressourcen entlang der Grenze teilen. Die Aktivitäten reichen vom Jugendaustausch als Mittel zum Kennenlernen der Probleme des jeweils anderen bis hin zu gemeinsamen Lösungen für das Abwasserrecycling und die Erhaltung wertvoller grenzübergreifender Ökosysteme. Auch das Arava-Institut für Umweltstudien in der südlichen Negev-Wüste in Israel bietet israelischen, jordanischen und palästinensischen Studentinnen und Studenten gemeinsame Lernerfahrungen. Das Institut ist auch federführend bei der Intensivierung der israelisch-palästinensischen Zusammenarbeit im Bereich der Solarenergie, die in dieser sonnenreichen Region eine Schlüsselrolle spielen könnte.

Natürlich werden Projekte wie diese nicht direkt zu erfolgreichen Friedensverhandlungen zwischen den politischen Führungsspitzen beider Seiten führen. Sie fördern jedoch Vertrauen, Verständnis und Zusammenarbeit in der Zivilgesellschaft jenseits der bestehenden

Konflikte. In der Tat haben viele Projektbeteiligte eine positivere Einstellung zur jeweils anderen Seite und zur Notwendigkeit gemeinsamer Umweltmaßnahmen als der durchschnittliche Israeli oder Palästinenser. Diese Art der Einstellungsveränderung von unten nach oben baut lokale Spannungen ab und könnte den Weg für einen umfassenderen Friedensprozess in der Zukunft ebnen (siehe Ide 2017; Ide/Tubi 2020).

4. EMPFEHLUNGEN

Die nachfolgend formulierten politischen Empfehlungen konzentrieren sich speziell auf *environmental peacebuilding* als Ansatz, die Risiken klimabedingter gewaltsamer Konflikte zu reduzieren. Sie gehen nicht auf umfassendere, allgemeinere Strategien zum Klimaschutz und zur Anpassung an den Klimawandel oder zur Verringerung des Risikos gewaltsamer Konflikte ein.

Ein wichtiger erster Schritt wäre, dass politische Akteure, Geber und NGOs anerkennen, dass es gemeinsame Strategien zur Bewältigung von Umweltbelastungen geben muss. Allzu oft wird der Klimawandel „nur“ als Bedrohungsmultiplikator für gewaltsame Konflikte und Migration diskutiert. Eine solche eindimensionale Betrachtungsweise als Klimasicherheit kann den Weg für oberflächliche Reaktionen wie höhere Militärbudgets oder mehr Grenzschutz ebnen. Mit solchen Maßnahmen werden jedoch nicht die eigentlichen Ursachen des Klimawandels und gewaltsamer Konflikte beseitigt. Die Fokussierung auf *environmental peacebuilding* hingegen ermöglicht es Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern, kooperative Praktiken zu unterstützen, mit denen ökologische Herausforderungen auf eine nicht-konfrontative, nachhaltige Weise bewältigt werden können. Da ein solcher Ansatz auch die Handlungsfähigkeit und das Potenzial lokaler Gemeinschaften anerkennt, ist er im Globalen Süden weit weniger umstritten als die Debatten über Klimasicherheit, die oft als von westlichen Interessen dominiert wahrgenommen werden.

Im besten Fall könnte die breite Anerkennung der umweltbasierten Friedensarbeit und die Diskussion darüber eine Katalysatorwirkung für die weitere Unterstützung solcher Praktiken haben. Auch wenn *environmental*

peacebuilding auf Gemeinschaftsebene und lokal begrenzt oft gut funktioniert, werden häufig zusätzliche Ressourcen benötigt, um derartige Bemühungen anzustoßen und auszuweiten. Finanzielle Mittel und technisches Fachwissen sind hier besonders wichtig. Sie können in Form von bezahlter Freistellung von der Arbeit und Reisekosten für Treffen zwischen den Gemeinschaften, offizieller Anerkennung informeller Institutionen zur gemeinsamen Nutzung von Ressourcen, hydrologischen Untersuchungen der unterirdischen Wasserströme und Zugang zu Technologien für erneuerbare Energien bereitgestellt werden. Staaten, internationale Geber und NGOs können bei der Bereitstellung solcher Mittel eine zentrale Rolle spielen.

Damit diese Initiativen erfolgreich sein können, müssen sie jedoch sowohl soziale als auch ökologische Aspekte berücksichtigen. Vereinbarungen zwischen Gruppen, mit denen der Raubbau an Ressourcen gefördert wird, sind für die umweltbasierte Friedensarbeit ebenso schädlich wie technische Unterstützung, die sich nicht um die zugrunde liegenden sozialen Spannungen kümmert. Im schlimmsten Fall kann Umweltschutz, der lokale Nutzergruppen diskriminiert (wie die oben erwähnten Beispiele im Bergbau in Sierra Leone und bei exklusivem und/oder diskriminierendem Umweltschutz) oder einige Gruppen gegenüber anderen bevorzugt (z. B. die Bereitstellung von hydrologischem Fachwissen nur für ein Dorf), die Spannungen sogar noch verschärfen. Aber selbst bei optimal durchgeführten Projekten kann es vorkommen, dass die Erkenntnisse und Beiträge der lokalen Bevölkerung im Vergleich zu internationalen Expertinnen und Experten, nationalen Eliten und städtischen NGOs nicht ausreichend berücksichtigt werden. Um die Synergien zwischen der Zusammenarbeit im Umweltbereich und der Friedensförderung optimal zu nutzen, ist es daher äußerst wichtig, bei Umweltprojekten konfliktensibel vorzugehen und ökologische Nachhaltigkeit bei den Bemühungen um Friedensförderung und Versöhnung mit zu berücksichtigen.

Der Klimawandel und gewaltsame Konflikte sind zwei zentrale Herausforderungen unserer Zeit. Entgegen der landläufigen Meinung verstärken sie sich jedoch nicht zwangsläufig gegenseitig. Ganz im Gegenteil: Durch gut konzipierte Zusammenarbeit im Umweltbereich und friedensfördernde Maßnahmen können klima- und konfliktbezogene Risiken auch gemeinsam angegangen werden.

LITERATUR

- BARNETT, JON/ADGER, W. NEIL** 2007: Climate change, human security and violent conflict, in: *Political Geography*, Jg. 26/6, S. 639–655.
- BARNETT, JON** 2019: Global environmental change I: climate resilient peace?, in: *Progress in Human Geography*, Jg. 43/5, S. 927–936.
- BLATTMAN, CHRISTOPHER/ANNAN, JEANNIE** 2016: Can employment reduce lawlessness and rebellion? A field experiment with high-risk men in a fragile state, in: *American Political Science Review*, Jg. 110/1, S. 1–17.
- BOGALE, AYALNEH/KORF, BENEDIKT** 2007: To share or not to share? (Non-)Violence, scarcity and resource access in Somali Region, Ethiopia, in: *Journal of Development Studies*, Jg. 43/4, S. 743–765.
- BURT, MURRAY/KEIRU, BILHA JOY** 2011: Strengthening post-conflict peacebuilding through community water-resource management: case studies from Democratic Republic of Congo, Afghanistan and Liberia, in: *Water International*, Jg. 36/2, S. 232–241.
- COTTIER, FABIEN/SALEHYAN, IDEAN** 2021: Climate variability and irregular migration to the European Union, in: *Global Environmental Change*, Jg. 69/1, S. 102275.
- CRUTZEN, PAUL J./STOERMER, EUGENE F.** 2000: The 'Anthropocene', in: *Global Change Newsletter*, Jg. 41/Mai, S. 17–18.
- DUFFY, ROSALEEN** 2016: War, by Conservation, in: *Geoforum*, Jg. 69/1, S. 238–248.
- GILMORE, ELISABETH A./BUHAUG, HALVARD** 2021: Climate mitigation policies and the potential pathways to conflict: outlining a research agenda, in: *WIREs Climate Change*, Jg. 12/5, S. e722.
- HESLIN, ALISON** 2020: Riots and resources: how food access affects collective violence, in: *Journal of Peace Research*, Jg. 58/2, S. 199–214.
- HOMER-DIXON, THOMAS** 1999: *Environmental scarcity and violence*, Princeton: Princeton University Press.
- HUDSON, VALERIE M./MATFESS, HILARY** 2017: In plain sight: the neglected linkage between brideprice and violent conflict, in: *International Security*, Jg. 42/1, S. 7–40.
- IDE, TOBIAS** 2017: Space, discourse and environmental peacebuilding, in: *Third World Quarterly*, Jg. 38/3, S. 544–562.
- IDE, TOBIAS** 2019: The impact of environmental cooperation on peacemaking: definitions, mechanisms and empirical evidence, in: *International Studies Review*, Jg. 21/3, S. 327–346.
- IDE, TOBIAS/TUBI, AMIT** 2020: Education and environmental peacebuilding: Insights from three projects in Israel and Palestine, in: *Annals of the American Association of Geographers*, Jg. 110/1, S. 1–17.
- IPCC** 2021: *Climate Change 2021. The Physical Science Basis, Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V./Zhai, P./Pirani, A./Connors, S.L./Péan, C./Berger, S./Caud, N./Chen, Y./Goldfarb, L./Gomis, M.I./Huang, M./Leitzell, K./Lonnoy, E./Matthews, J.B.R./Maycock, T.K./Waterfield, T./Yelekçi, O./Yu, R./Zhou, B. (Hg.)], Cambridge: Cambridge University Press, im Druck.
- JOHNSON, MCKENZIE F.** 2021: Fighting for black stone: extractive conflict, institutional change and peacebuilding in Sierra Leone, in: *International Affairs*, Jg. 97/1, S. 81–102.

KOREN, ORE/BAGOZZI, BENAMIN E./BENSON, THOMAS 2021: Food and water insecurity as causes of social unrest: evidence from geolocated Twitter data, in: *Journal of Peace Research*, Jg. 58/1, S. 67–82.

KOUBI, VALLY/NGUYEN, QUYNH/SPIPKER, GABRIELE/BÖHMELT, TOBIAS 2021: Environmental migrants and social-movement participation, in: *Journal of Peace Research*, Jg. 58/1, S. 18–32.

KRAMPE, FLORIAN 2016: Empowering peace: service provision and state legitimacy in Nepal's peace-building process, in: *Conflict, Security & Development*, Jg. 16/1, S. 53–73.

MACH, KATHARINE J./KRAAN, CAROLINE M./ADGER, NEIL W./BUHAUG, HALVARD/BURLE, MARSHALL/FEARON, JAMES D./FIELD, CHRISTOPHER B./HENDRIX, CULLEN S./MAYSTADT, JEAN-FRANCOIS/O'LOUGHLIN, JOHN/ROESSLER, PHILIP/SCHEFFFRAN JÜRGEN/SCHULTZ, KENNETH A./VON UEXKUELL, NINA 2019: Climate as a risk factor for armed conflict, in: *Nature*, Jg. 571/7764, S. 193–197.

MIDDELDORP, NICK/LEBILLON, PHILIPPE 2019: Deadly environmental governance: authoritarianism, eco-populism, and the repression of environmental and land defenders, in: *Annals of the American Association of Geographers*, Jg. 109/2, S. 324–337.

MILLER, TODD/BUXTON, NICK/AKKERMAN, MARK 2021: Global climate wall: how the world's wealthiest nations prioritise borders over climate action, Amsterdam: Transnational Institute.

NAIL, SYLVIE 2018: Memory and resilience: a two-pronged approach to natural spaces in Colombia's transition to a peaceful society, in: *Urban Forestry & Urban Greening*, Jg. 31/1, S. 48–55.

PETROVA, KRISTINA 2021: Natural hazards, internal migration and protests in Bangladesh, in: *Journal of Peace Research*, Jg. 59/1, S. 33–49.

FIGUET, ETIENNE 2022: Linking climate change, environmental degradation, and migration: an update after 10 years, in: *WIREs Climate Change*, Jg. 13/1, S. e746.

SCHILLING, JANPETER/OPIYO, FRANCIS EO/SCHEFFFRAN, JÜRGEN 2012: Raiding pastoral livelihoods: motives and effects of violent conflict in north-eastern Kenya, in: *Pastoralism*, Jg. 2/25, S. 1–16.

SIDDIQI, AYESHA 2022: The missing subject: enabling a postcolonial future for climate conflict research, in: *Geography Compass*, Jg. 16/5, S. e12622.

STEFFEN, WILL/BROADGATE, WENDY/DEUTSCH, LISA/GAFFNEY, OWEN/LUDWIG, CORNELIA 2015: The trajectory of the Anthropocene: the great acceleration, in: *The Anthropocene Review*, Jg. 2/1, S. 81–98.

SWISS RE INSTITUTE 2021: The economics of climate change: no action not an option, Zürich: Swiss Re Institute (<https://www.swissre.com/dam/jcr:e73ee7c3-7f83-4c17-a2b8-8ef23a8d3312/swiss-re-institute-expertise-publication-economics-of-climate-change.pdf>, 01.06.2022).

TAHER, TAHA/BRUNS, BRYAN/BAMAGA, OMAR/AL-WESHALI, ADEL/VAN STEENBERGEN, FRANK 2012: Local groundwater governance in Yemen: building on traditions and enabling communities to craft new rules, in: *Hydrogeology Journal*, Jg. 20/6, S. 1177–1188.

VON UEXKULL, NINA/BUHAUG, HALVARD 2021: Security implications of climate change, in: *Journal of Peace Research*, Jg. 58/1, S. 3–17.

XU, RONGBIN/XIONG, XIUQIN/ABRAMSON, MICHAEL J./LI, SHANSHAN/GUO, YUMING 2020: Ambient temperature and intentional homicide: a multi-city case-crossover study in the US, in: *Environment International*, Jg. 143/1, S. 105992.

DER AUTOR

PD DR. TOBIAS IDE

Senior Lecturer für Politik und Internationale Beziehungen an der Murdoch Universität, Perth, Australien



LETZTE AUSGABEN

Alle Ausgaben sind kostenlos abrufbar unter www.sef-bonn.org



GLOBALE TRENDS. ANALYSEN 03|2021

KI-Regulierung in einen globalen Einklang bringen:
Lehren aus der aktuellen Praxis
Amandeep Singh Gill
Dezember 2021, 32 Seiten

Daten und künstliche Intelligenz (KI) als globale Gemeingüter anzusehen, könnte entscheidend dazu beitragen, dass diese Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts der gesamten Menschheit zugutekommen. Bemühungen, die Entwicklung und Regulierung von KI voranzutreiben, sind bisher jedoch stark fragmentiert. Daraus ergeben sich nicht nur Risiken, sondern auch entgangene Chancen. Wie Amandeep Singh Gill in GLOBALE TRENDS. ANALYSEN 3|2021 beschreibt, könnten ein ganzheitlicher Gemeingüter-Ansatz, geteilte Werte, eine gemeinsame Sprache und öffentliche digitale Infrastrukturen dazu beitragen, die Governance von KI global besser abzustimmen und ihre Potenziale zu entfalten.



GLOBALE TRENDS. ANALYSEN 02|2021

Sprechen wir durch das Recht:
Für einen rechtlich verankerten Multilateralismus
Heike Krieger
Dezember 2021, 27 Seiten

Seit einiger Zeit ist der im Völkerrecht verankerte Multilateralismus unter Druck geraten. Im Wechselspiel gegensätzlicher Kräfte eröffnen sich jedoch auch Handlungsspielräume für politische Akteure. In den GLOBALE TRENDS. ANALYSEN 2|2021 fordert Heike Krieger die EU-Mitgliedstaaten dazu auf, sich für Entwicklungen und Trends zu engagieren, die die internationale Ordnung stabilisieren. Zu diesem Zweck sollen sie einen rechtlich institutionalisierten Multilateralismus informellen Netzwerkstrukturen vorziehen. Grundlage ist eine glaubwürdige und konsistente Einhaltung des Völkerrechts sowie die Erarbeitung eines gemeinsamen Verständnisses dieser Rechtsordnung gerade mit Staaten des Globalen Südens.



GLOBALE TRENDS. ANALYSEN 01|2021

Finanzpolitischen Spielraum schaffen:
Ein Gebot der Menschenrechte in Zeiten von COVID-19
Ignacio Saiz
Mai 2021, 29 Seiten

Die Ungleichheit zwischen Staaten hat sich durch die COVID-19-Pandemie verstärkt. Die wirtschaftlichen Folgen der Pandemie sind in Ländern des Globalen Südens besonders verheerend. Die Ressourcen, die sie zur Bewältigung der Krise mobilisieren können, sind völlig unzureichend. Umso wichtiger ist es, dass die wohlhabenderen Länder und die internationalen Finanzinstitutionen die Hindernisse beseitigen, die sich aus ihrer Schulden- und Steuerpolitik für den finanzpolitischen Spielraum von Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen ergeben. Eine solche Zusammenarbeit ist nicht nur ein Gebot der globalen öffentlichen Gesundheit. Sie ist auch eine bindende menschenrechtliche Verpflichtung, wie Ignacio Saiz erläutert.



GLOBALE TRENDS. ANALYSEN 03|2020

Tech power to the people!
Demokratisierung von Zukunftstechnologien im Dienst der Gesellschaft
Renata Ávila Pinto
Dezember 2020, 27 Seiten

Die Technologisierung und Digitalisierung staatlicher Dienstleistungen schreitet rasant voran. Die erhoffte Effizienzsteigerung und Kostensenkung ist jedoch mit den Risiken von Diskriminierung und Überwachung verbunden. Die guatemaltekeische Menschenrechtsanwältin Renata Ávila Pinto fordert deshalb in den GLOBALE TRENDS. ANALYSEN 3|2020, die Konzipierung technischer Maßnahmen des öffentlichen Sektors stärker an den Menschenrechten, demokratischen Regeln und den Zielen für nachhaltige Entwicklung zu orientieren. Voraussetzung dafür ist ein höheres Maß an Unabhängigkeit von großen Technologieunternehmen, eine partizipatorische Gestaltung sowie die Erprobung in Zusammenarbeit mit den Gemeinschaften, denen die Technologien dienen sollen.



sef: Stiftung
Entwicklung
und Frieden
Development
and Peace
Foundation



Globale Trends. Analysen

untersuchen gegenwärtige und künftige Herausforderungen einer globalisierten Welt vor dem Hintergrund langfristiger politischer Trends. Die Reihe widmet sich Fragen von hoher politischer Relevanz für künftige Entwicklungen auf regionaler oder globaler Ebene. GLOBALE TRENDS. ANALYSEN deckt ein breites Themenfeld in den Bereichen Global Governance, Frieden und Sicherheit, nachhaltige Entwicklung, Weltwirtschaft und Weltfinanzsystem, Umwelt und natürliche Ressourcen ab. Die Reihe zeichnet sich durch Perspektiven aus verschiedenen Weltregionen aus.

