

## Gabriele Spilker, Quynh Nguyen, Vally Koubi und Tobias Böhmelt<sup>1</sup> **Klimawandel, Migration und Proteste – eine Analyse am Fallbeispiel Kenias<sup>2</sup>**

### 1. Einleitung

Der Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Die Intensivierung und Häufung von extremen Wetterereignissen wie Überflutungen und Stürmen sowie die Zunahme von Dürren, Desertifikation und ein Anstieg des Meeresspiegels werden weitreichende negative Folgen für Menschen und Ökosysteme haben. Insbesondere Länder im Globalen Süden sind von diesen Entwicklungen schon heute stark betroffen, da große Teile ihrer Bevölkerung auf landwirtschaftlichen Anbau angewiesen sind – sowohl im Hinblick auf ihr Einkommen als auch auf ihre eigene Lebensmittelproduktion. Gleichzeitig fehlen diesen Ländern weitgehend die notwendigen finanziellen und technischen Ressourcen, die notwendig sind, um sich auf diese Umweltveränderungen einzustellen und sich ihnen anzupassen.

Da eine Anpassung an diese Umweltveränderungen für die Menschen vor Ort oft sehr schwierig ist, ist Migration eine häufige Adaptionstrategie.<sup>3</sup> Zu großen Teilen findet diese Art der Migration als Antwort auf sich verändernde Umweltbedingungen nicht grenzüberschreitend, sondern innerhalb von Staaten statt, wie ein aktueller Bericht der Weltbank zeigt ([Rigaud et al. 2018](#)). Zudem ziehen diese sogenannten UmweltmigrantInnen typischerweise von ländlichen Gebieten in die nahe gelegenen Städte und tragen somit zu einer verstärkten Urbanisierung bei.

---

<sup>1</sup> *Gabriele Spilker* ist Professorin für „Internationale Politik – Globale Ungleichheit“ am Fachbereich für Politik- und Verwaltungswissenschaft der Universität Konstanz. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Klimawandel und Migration, Internationale Politische Ökonomie und Internationale Kooperation.

*Quynh Nguyen* ist Lecturer für Internationale Politische Ökonomie an der School of Politics and International Relations der Australian National University. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Internationale Umweltpolitik und Internationale Politische Ökonomie.

*Vally Koubi* ist Professorin an der ETH Zürich sowie an der Universität Bern. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Klimawandel und Migration, Internationale Politische Ökonomie und Internationale Kooperation.

*Tobias Böhmelt* ist Professor am Department of Government an der University of Essex. Seine Forschungsschwerpunkte sind Internationale Beziehungen und Vergleichende Politik.

<sup>2</sup> Dieser Aufsatz ist eine überarbeitete deutschsprachige Fassung von [Koubi et al. 2021](#).

<sup>3</sup> In Anlehnung an die allgemeine Literatur zu der Frage, wie sich der Klimawandel auf Migrationsströme auswirkt, und im Besonderen in Anlehnung an das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) sehen wir Migration als eine Form der Adaption an: „Changes in migration patterns can be responses to both extreme weather events and longer term climate variability and change, and migration can also be an effective adaptation strategy“ ([IPCC 2014, 73](#)).

Einerseits kann eine verstärkte Urbanisierung zu mehr ökonomischem Wachstum, einem Rückgang der Armut und einer reduzierten sozialen Ungleichheit beitragen, da gerade in Entwicklungsländern mit steigender Urbanisierung öffentliche Güter und Dienstleistungen auf effizientere Weise zur Verfügung gestellt werden können. Andererseits kann ein starker Zustrom von MigrantInnen in Städten auch soziale und ökonomische Ungleichheiten in Entwicklungsländern verstärken, da diesen häufig die institutionellen Kapazitäten fehlen, die notwendig sind, um diese Prozesse effektiv zu koordinieren und zu steuern. Damit kann eine solche Zuwanderung auch zu politischen oder sozialen Konflikten führen, die sich im schlimmsten Fall in gewalttätigen Auseinandersetzungen äußern.

Dieses Kapitel beschreibt am Beispiel Kenias, ob bzw. wie sich Migration vom ländlichen in den urbanen Raum, einschließlich der durch den Klimawandel induzierten Migration, auf politische Instabilität in Städten auswirken kann. Die Fragestellung basiert auf der Annahme, dass eine solche politische Instabilität zu Gewalt sowie weiteren negativen Konsequenzen für die Bevölkerung führen kann, die dann auch wiederum die Ursache für weitere Migrationsbewegungen darstellt. Ein solcher Zusammenhang wurde beispielsweise im Kontext des Syrien-Konfliktes in mehreren Studien aufgezeigt (Ash/Obradovich 2020). Allerdings ist weiterhin umstritten, wie groß der Anteil der Klimamigration in diesem Zusammenhang wirklich ist (Selby et al. 2017). Daher befasst sich dieses Kapitel konkret mit der Frage, wie sich die Gründe für Migration auf die Konfliktwahrnehmung von MigrantInnen und deren Bereitschaft, an Protesten teilzunehmen, auswirken. Damit einhergehend wird analysiert, inwiefern sich Klima- bzw. UmweltmigrantInnen hinsichtlich ihrer Konflikthaltung von anderen MigrantInnen unterscheiden. Aufbauend auf der Unterscheidung zwischen Push- und Pull-Faktoren der Migration erwarten wir, dass die Beweggründe für Migration einen Einfluss darauf haben, wie stark MigrantInnen dazu neigen, Konflikte am neuen Heimatort wahrzunehmen und diesen – gegebenenfalls durch Teilnahme an einer Protestbewegung – Gehör zu verschaffen. Konkret gehen wir davon aus, dass Personen, die vorwiegend aufgrund sogenannter Pull-Faktoren migriert sind – wie etwa bessere Beschäftigungsmöglichkeiten und Lebensstandards –, sich eher in ihre neue Umgebung integrieren können und daher weniger häufig an Protesten teilnehmen. Im Gegensatz dazu sollten Personen, die aufgrund von Push-Faktoren – einschließlich der Folgen des Klimawandels und daraus resultierender sich verschlechternder Umweltbedingungen – zu MigrantInnen wurden, sich an ihrem neuen Heimatort weniger gut integrieren können und daher eher Konflikte wahrnehmen bzw. diesen per Protest Gehör verschaffen wollen.

Wir testen unsere Argumentation mit Originalumfragedaten aus drei Städten in Kenia. Unser Datensatz umfasst Antworten von ca. 2400 MigrantInnen, die vom ländlichen in den urbanen Raum umgesiedelt sind. Diese Daten erlauben uns zum einen, das jeweilige Hauptmigrationsmotiv der Befragten zu identifizieren. Zum anderen können

wir so feststellen, ob die Befragten an ihrem neuen Heimatort Protestbewegungen unterstützen und an diesen teilnehmen würden. Während es kaum möglich ist, tatsächliches Konfliktverhalten mithilfe von Daten auf Mikroebene zu untersuchen, ist unser empirischer Ansatz darauf ausgelegt, dieses Verhalten so genau wie möglich zu erfassen. In Übereinstimmung mit bisherigen Forschungsarbeiten ([Koubi et al. 2018](#)) untersuchen wir daher die Wahrnehmung von Konflikten und die Absicht der Befragten, an verschiedenen Formen von Protesten teilzunehmen – auch dann, wenn diese Proteste gewalttätige Formen annehmen. Wir gehen dabei von der Annahme aus, dass tatsächliches Konfliktverhalten sowohl die Wahrnehmung konfliktbehafteter Themen als auch eine generelle Bereitschaft, an Konflikten teilzunehmen, umfasst (Rummel 1976). Wir messen mit unserer Forschung somit eine Vorstufe tatsächlicher Konflikte. Unsere Arbeit trägt demnach zum einen zu der Literatur bei, die sich mit klimainduzierter Migration und deren Auswirkung auf Konflikte beschäftigt und zum anderen zur neueren Literatur, die sich mit Konfliktwahrnehmungen, Konfliktabsichten und Konfliktunterstützung auf individueller Ebene befasst ([Koubi et al. 2018](#); [Linke et al. 2018](#); [Blair et al. 2013](#); [Lyall/Blair/Kosuke 2013](#)).

## 2. Literaturüberblick

Im Folgenden geben wir einen kurzen Überblick über drei für unsere Studie relevante Literaturstränge. Wir beginnen mit der Diskussion zur Frage, wie sich Umweltveränderungen auf Migrationsbewegungen auswirken, und diskutieren dann die Literatur, die sich mit der Beziehung zwischen Migration bzw. Urbanisierung und Konflikten befasst. Schließlich besprechen wir die Literatur, die sich dem gesamten Zusammenhang von Umweltveränderungen, Migrationsbewegungen und potenziellen Konflikten widmet.

In den letzten Jahren wurden einige Studien veröffentlicht, die sich mit dem Einfluss von klimainduzierten Umweltveränderungen auf interne Migrationsbewegungen sowohl auf Makro- (z. B. [Call et al. 2017](#); [Lu et al. 2016](#)) als auch auf Mikroebene (z. B. [Bohra-Mishra et al. 2017](#); [Koubi et al. 2016](#); [Thiede/Gray 2017](#); [Mastorillo et al. 2016](#)) beschäftigen. Die Ergebnisse dieser Studien weisen auf einige konsistente Ergebnisse hin: So führen extreme Umweltereignisse, die meist eher plötzlich auftreten – wie Überflutungen oder Stürme –, in der Regel zu einer starken Zunahme von Migrationsströmen (McLeman/Gemene 2018). Im Gegensatz dazu weisen die Ergebnisse bezüglich sich langsam entwickelnder extremer Umweltveränderungen, wie Dürren oder Versalzung, in unterschiedliche Richtungen (IPCC 2018; [Adger et al. 2015](#); [Hunter/Luna/Norton 2015](#)). Manche Studien kommen zu dem Schluss, dass beispielsweise Dürren zu einer Zunahme von Migration führen ([Mueller/Gray/Kosec 2014](#); [Thiede/Gray 2017](#); [Hermans/Garbe 2019](#)), wohingegen andere keine signifikanten oder sogar negative Effekte finden ([Koubi et al. 2016](#); [Thiede/Gray/Mueller 2016](#)). Wiederum andere Studien zeigen, dass der Effekt von Umweltveränderungen auf Migrationsbewegungen stark kontextabhängig ist ([Baez et al. 2017a/2017b](#)).

Auch die Literatur zu der Frage, wie sich Urbanisierung auf die Wahrscheinlichkeit von Konflikten auswirkt, ist von unterschiedlichen Ergebnissen geprägt, und unser Wissen, was diesen Zusammenhang angeht, ist nach wie vor eher lückenhaft. Einige – vor allem qualitative – Fallstudien weisen auf einen konfliktfördernden Effekt von Urbanisierungsprozessen hin ([Evers 1975](#); [Percival/Homer-Dixon 1996](#); Percival/Homer-Dixon 1998; Kahl 2006). Andere – vor allem quantitative – Studien stellen keinen solchen Effekt fest ([Schulz 2015](#); [Buhaug/Urdal 2013](#); [Urdal/Hoelscher 2009](#)), und zwar auch dann nicht, wenn explizit Migrationsströme vom Land in die Stadt untersucht werden: Der Zuzug von MigrantInnen aus dem ländlichen Raum in die nahe gelegenen Städte – ein Hauptgrund für Urbanisierungsprozesse – geht laut einer Studie von Østby ([2016](#)) nicht mit einer verstärkten Wahrscheinlichkeit von politischen Konflikten in diesen Städten einher.

Schließlich gibt es einen neuen Strang der Literatur, der sich explizit mit dem gesamten Zusammenhang zwischen Umweltveränderungen, Migration und Konflikt befasst. Allerdings besteht auch hier noch keine Einigkeit und daher viel Raum für neue Erkenntnisse. Ein Großteil dieser Forschung beschäftigt sich mit dem Fallbeispiel Syrien. Aber auch für diesen einen Fall weisen die Studien in unterschiedliche Richtungen: Auf der einen Seite gibt es Evidenz dafür, dass die extreme Dürre in den Jahren vor dem Konfliktausbruch zu einer verstärkten Migration vom ländlichen Osten in den urbanen Westen des Landes geführt hat und somit die Konfliktbereitschaft dort verstärkt haben könnte (z. B. [Ash/Obradovich 2020](#); [Kelley et al. 2015](#)). Andere Studien hingegen kommen zu dem Ergebnis, dass die Dürre keinen oder höchstens einen marginalen Effekt auf den Konflikt hatte ([Selby et al. 2017](#); [Fröhlich 2016](#)).

Studien, die sich nicht nur mit einem, sondern mit vielen Konflikten beschäftigen, kommen zu ähnlich inkohärenten Schlussfolgerungen (z. B. [Brzoska/Fröhlich 2015](#)). Reuveny ([2007](#)) zeigt beispielsweise, dass umweltinduzierte Migration in den neuen Heimatorten zu Konflikten beitragen kann, wohingegen Raleigh, Jordan und Salehyan ([2008](#)) keinen solchen signifikanten Effekt finden. Auch auf substaatlicher Ebene bleibt das Bild verwirrend: Auf der einen Seite können Bhavnani/Lacina ([2015](#)) zeigen, dass Migration in indischen Bundesstaaten, die von Klimaschocks verursacht wurde, zu einer höheren Protestwahrscheinlichkeit beiträgt. Auf der anderen Seite kommt Petrova ([2021](#)) zu dem Schluss, dass Migrationsströme, die von Umweltdesastern in Bangladesch hervorgerufen werden, sich nicht auf die Wahrscheinlichkeit von Protesten auswirken. Eine weitere Nuance birgt die Studie von Ghimire, Ferreira und Dorfman ([2015](#)), die zwar zu dem Ergebnis kommt, dass Migrationsbewegungen aufgrund von Umweltdesastern neue Konflikte nicht signifikant hervorrufen, aber bestehende Konflikte sehr wohl verlängern können. Schließlich scheinen Umweltveränderungen, die durch den Klimawandel hervorgerufen werden, das Risiko für Gewalt auf kommunaler Ebene in Kenia und ganz Ostafrika zu erhöhen ([Pas Schrijver 2019](#); [Detges 2017](#); [Adano et al. 2012](#); [van Baalen/Mobjörk 2018](#)).

Allerdings ist sämtlichen dieser Studien die Problematik inhärent, dass man auf Aggregatsebene nachvollziehen will, ob zum einen wirklich Umweltveränderungen ausschlaggebend für die Migration waren und ob zum anderen diese umweltbedingte Migration dann einen signifikanten Effekt auf die Konflikte am neuen Heimatort hatte. Diese Schwierigkeit versucht der neueste Forschungsstrang zu dieser Thematik zu vermeiden, indem solche Studien auf die Individualebene ausweichen. In diesem Kontext können beispielsweise Koubi et al. (2018) zeigen, dass MigrantInnen, die aufgrund von Dürren ihren alten Heimatort verlassen mussten, eine deutlich erhöhte *Konfliktwahrnehmung* haben als andere Typen von MigrantInnen. Dies muss sich aber nicht notwendigerweise in einer erhöhten *Konfliktbereitschaft* widerspiegeln, wie Linke et al. (2018) am Beispiel von Kenia zeigen. Insgesamt befindet sich diese Forschung aber noch in ihren Anfängen und dieses Kapitel trägt zu ihrer Weiterentwicklung bei.

### 3. Migrationsgründe als Impetus für Protestbewegungen?

Im Folgenden stellen wir unsere Argumentation bezüglich der Frage vor, warum MigrantInnen, die sich aufgrund von klimainduzierten Umweltveränderungen dazu entschlossen haben, ihren Heimatort zu verlassen, um in die nächstgelegene Stadt zu ziehen, sich wahrscheinlich schlechter integrieren können als andere MigrantInnen und daher eher dazu bereit sein dürften, sich Protestbewegungen am neuen Heimatort anzuschließen. Diese Argumentation besteht aus mehreren Schritten.

Zum einen gehen wir davon aus, dass die typischerweise eher zwingende Art und Weise, in der Umweltveränderungen Menschen dazu bringt (bzw. zwingt), ihren Heimatort zu verlassen, es diesen Menschen erschwert, sich problemlos am neuen Heimatort zu integrieren. Individuen sind zumeist sehr an ihre Heimat gebunden, was in der Literatur als „place attachment“ bezeichnet wird (Adams/Adger 2013) und die emotionale Bindung an den jeweiligen Ort beinhaltet (Lewicka 2011). Dieses „place attachment“ ist in ländlichen Gegenden grundsätzlich stärker ausgeprägt als in urbanen, da Menschen sich typischerweise nicht deshalb dafür entscheiden, an ländlichen Orten zu leben, weil dort die Dienstleistungen besser oder mehr Arbeitsplätze vorhanden wären, sondern weil sie dort geboren und aufgewachsen sind. Entscheidend sind also nicht materialistische, sondern eher emotionale Gründe und eine Art von Verwurzelung, also die Idee, dass „man/frau hierher gehört“ (Anton/Lawrence 2014; Lewicka 2011). Die oft unfreiwillige Umsiedlung aufgrund von Umweltereignissen bedeutet dementsprechend einen Bruch mit Tradition. Sie gleicht einer Entwurzelung und geht oft mit Nostalgie und dem Verlust des Zugehörigkeitsgefühls einher (Fullilove 1996). Dies alles sollte dazu führen, dass sich dieser Typ von MigrantIn eher schwerer damit tut, sich am neuen Heimatort zurechtzufinden, als andere MigrantInnen, die beispielsweise in die Stadt umsiedeln, um dort bessere Möglichkeiten im Sinne von Arbeitsplätzen oder Dienstleistungen zu finden (Fried 1963).

Zum anderen erwarten wir, dass sich UmweltmigrantInnen infolge der Tatsache, dass sie eben durch Umweltereignisse dazu gezwungen wurden, ihren Heimatort zu verlassen, häufig als zusätzlich entwurzelt ansehen. Das hängt auch damit zusammen, dass UmweltmigrantInnen im Vergleich zu anderen MigrantInnen noch seltener die Möglichkeit haben, eines Tages an ihren Heimatort zurückzukehren, da die Umweltveränderungen häufig die Lebensgrundlage am alten Heimatort zerstört haben. Die Migration wird demnach eher als unumkehrbar wahrgenommen. Somit kann eine mentale Haltung entstehen, welche auf einer Opferrolle, einem Ungerechtigkeitsempfinden, Unzufriedenheit und Wut basiert. Diese Art von Emotionen verleiten Menschen häufig dazu, höhere Risiken einzugehen und damit ihrer momentanen Lage Widerstand entgegenzusetzen ([Pearlman 2013](#)). So zeigt beispielsweise aktuelle Forschung im Bereich der Sozialpsychologie zu Fragen der Ungerechtigkeit und relativen Entbehrung, dass diese Emotionen eine große Rolle spielen, wenn es darum geht, ob Individuen sich bestimmten Formen der kollektiven Partizipation anschließen (van Stekelenburg/Klandermans 2017; [Pearlman 2013](#)). Auch Theorien, die auf dem „Grievance“-Ansatz in der Politikwissenschaft basieren, heben hervor, dass tatsächliche oder auch lediglich wahrgenommene Ungerechtigkeit viele Individuen dazu motiviert, an sozialen Bewegungen teilzunehmen (Gurr 1970). Daher nehmen wir an, dass UmweltmigrantInnen aufgrund emotionaler und auf Grievance basierender Logiken eher dazu neigen, an Protesten an ihren neuen Heimatorten teilzunehmen, um die von ihnen wahrgenommene Ungerechtigkeit anzuprangern.

Allerdings ist die Teilnahme an Protesten nicht ohne Kosten (Tarrow 2011; [Ober-schall 1994](#); Chenoweth/Stephan 2011; [Chenoweth/Ulfelder 2017](#)), und die Gründe für eine Beteiligung müssen diese Kosten übersteigen. Demnach müssen die negativen Erfahrungen durch die umweltbedingte Migration schwer genug wiegen, so dass dieser Typ MigrantIn die Kosten, an Protesten teilzunehmen, auch wirklich auf sich nimmt. Hier kommt unserer Meinung nach der Art und Weise, wie sich der Klimawandels manifestiert, eine wichtige Rolle zu. Wie oben bereits erwähnt wurde, führt der Klimawandel zum einen zu sich graduell verschlechternden Umweltbedingungen, die sich über einen langen Zeitraum entwickeln und es den Betroffenen häufig erlauben, sich an die Veränderungen anzupassen; typische Beispiele sind Dürren oder Versalzungen. Gleichzeitig manifestiert sich der Klimawandel aber auch in kurzfristigen Extremereignissen wie Tropenstürmen oder Überflutungen, die meist plötzlich auftreten; durch den immensen Schaden, den sie verursachen, ist es den Betroffenen häufig nicht möglich, sich adäquat darauf vorzubereiten. Damit ist der wichtigste Unterschied zwischen diesen beiden Manifestationen des Klimawandels – graduelle Langzeitveränderungen versus kurzfristige Extremereignisse – jener, dass im letzteren Fall eine Anpassung häufig nur schwer möglich ist und fast alle Individuen ähnlich stark, extrem und plötzlich betroffen sind. Diese kurzfristigen Extremereignisse verursachen typischerweise enormen Schaden und Zerstörung, und die Betroffenen müssen häufig ihren Heimatort verlassen, um

„ihr Leben retten zu können“ ([Warner 2010, 405](#)). Damit verursachen solche Klimaveränderungen zwar großen *absoluten* Schaden, aber häufig wenig *relative* Entbehrung oder ungleichen Schaden innerhalb der Gruppe der Betroffenen. Da typischerweise viele bis alle am jeweiligen Ort betroffen sind, sitzen diese Menschen sozusagen alle in einem Boot und teilen dasselbe Schicksal.

Das ist im Fall der graduellen Langzeitveränderungen anders: Da die Möglichkeit besteht, sich an diese Umweltveränderungen anzupassen, sind einige stärker betroffen (jene, die sich eben nicht anpassen können) als andere. Zwar ist die absolute Zerstörung, von der solche MigrantInnen betroffen sind, zumeist deutlich geringer als im Fall der kurzfristigen Extremereignisse, aber diese Art der Umweltveränderungen hat das Potenzial, relative Ungleichheiten zu verstärken und damit sogenannte Grievances, also subjektiv wahrgenommene Missstände, entstehen zu lassen (Davies 1962; Gurr 1970; [Koubi et al. 2018](#)). Zusammengenommen ist daher die Wahrscheinlichkeit, dass Menschen, die graduellen Langzeitveränderungen ausgesetzt sind, überhaupt migrieren, zwar geringer ([Koubi et al. 2016](#)), weil diese Art von Umweltveränderungen häufig eben nur graduell sind und eine Anpassung vor Ort möglich ist. Wenn die Menschen dann aber doch migrieren müssen, ist es allerdings deutlich wahrscheinlicher, dass sie ihr Schicksal als relativen Missstand im Vergleich mit anderen wahrnehmen – im Unterschied zu MigrantInnen, die aufgrund von Extremereignissen migrieren mussten ([Koubi et al. 2018](#)).

Zusammengenommen erwarten wir daher, dass diejenigen MigrantInnen, die eine Kombination beider Typen von Umweltereignissen – sowohl graduelle Langzeitveränderungen als auch kurzfristige Extremereignissen – erlebt haben, in einem so hohen Maße betroffen sind (sowohl hinsichtlich der absoluten Zerstörung als auch der relativen Missstände), dass sie am ehesten bereit sind, die Kosten einer Teilnahme an Protesten in Kauf zu nehmen. Die Argumentation dahinter ist zum einen, dass konstante und langanhaltende Entbehrungen und Missstände, die graduelle Langzeitveränderungen mit sich bringen, in der Wahrnehmung der MigrantInnen lange haften bleiben (Sen 2011) und damit das Sozialverhalten sowie die Wahrnehmung von Gerechtigkeit und Fairness am neuen Heimatort stark negativ beeinflussen können (van Stekelenburg/Klandermaans 2017). Wenn dazu noch Extremereignisse kommen, die aufgrund ihrer Stärke und ihres Zerstörungspotenzials die Migration vom ländlichen Raum in den urbanen stark beschleunigen, sehen wir die Wahrscheinlichkeit als relativ hoch an, dass diese MigrantInnen am neuen Heimatort gegen ihr Schicksal aufbegehren und eher an Protesten teilnehmen werden. Die Partizipation an Protesten kann demnach als eine Möglichkeit angesehen werden, auf die besonders schlechte Lage dieser MigrantInnen hinzuweisen ([van Stekelenburg/Klandermaans/van Dijk 2009](#)).

Insgesamt erwarten wir daher, dass MigrantInnen, die sowohl graduelle Langzeitveränderungen als auch Extremereignisse erlebt haben, im Vergleich zu anderen



MigrantInnen mit erhöhter Wahrscheinlichkeit an Protesten teilnehmen, um auf ihr Schicksal hinzuweisen.

#### 4. Empirische Vorgehensweise

Die empirische Überprüfung unserer theoretischen Argumentation findet auf der Basis einer Analyse neuer Umfragedaten auf Individualebene statt. Zu diesem Zweck wurden für dieses Projekt insgesamt 2400 Individuen in drei Städten in Kenia befragt. Kenia wurde ausgewählt aufgrund seiner starken Betroffenheit durch den Klimawandel ([ReliefWeb 2019](#); [Eckstein et al. 2020](#)) sowie der hohen Urbanisierungsrate. Wir sehen Kenia daher als einen „most likely case“ an, wenn es darum geht, unsere Argumentation zu testen.

Die ausgewählten MigrantInnen wurden von Januar bis März 2019 in Nairobi, Mombasa und Kisumu befragt. Wir haben dabei all diejenigen als MigrantInnen gezählt, die zwischen 16 und 65 Jahre alt waren, in einer ländlichen Gegend geboren wurden und frühestens in die Stadt gezogen sind, als sie 16 Jahre alt waren. Sie mussten mindestens ein Jahr in ländlichen Gegenden gelebt haben, bevor sie in die Stadt zogen, und dort auch mindestens für sechs Monate bleiben wollen (diese Bedingung war notwendig, da wir sonst möglicherweise aus Versehen temporäre MigrantInnen in unser Sample aufgenommen hätten). Da MigrantInnen vor allem in Entwicklungsländern eine „hidden population“ sind, also keine offizielle Melderegister für sie existieren, auf deren Basis man eine Stichprobe vornehmen könnte, mussten wir im Schneeballverfahren vorgehen. Um Befragte zu rekrutieren, haben wir daher eine mehrstufige Gelegenheitsstichprobe erhoben. Die Umfrage fand „face to face“ mithilfe eines Tablets statt und dauerte im Schnitt 35 bis 40 Minuten.

Im Besonderen wurden die folgenden Informationen mithilfe eines Fragebogens erhoben: Um herauszufinden, ob ein/e MigrantIn ein/e UmweltmigrantIn ist, fragten wir nach Umweltereignissen und Umweltveränderungen am Heimatort. Dabei wurde überprüft, ob die jeweilige Person eines der folgenden Umweltereignisse erlebt hatte, bevor sie in die Stadt migrierte: Starkregen, Überflutung, Sturm, Starkhagel, Zyklon oder Erdbeben. All diese Ereignisse wurden von uns als Extremereignisse codiert. Wenn die Person hingegen Dürre, Desertifikation oder Versalzung nannte, wurde dies von uns als graduelle Langzeitveränderung codiert. Wenn keines dieser Umweltereignisse genannt wurde, so wurde diese Person als „Nicht-UmweltmigrantIn“ codiert. Dadurch entstehen für unsere Analyse vier verschiedene Kategorien: MigrantInnen, die sowohl Extremereignisse als auch Langzeitveränderungen erlebt haben (das trifft auf 1377, also 57 Prozent und damit die Mehrheit der Befragten, zu), MigrantInnen, die nur Extremereignisse erlebt haben (das trifft auf 585, also 24 Prozent, zu), MigrantInnen, die nur graduelle Langzeitveränderungen erfahren haben (295, also 12 Prozent) und MigrantInnen, die keinerlei starke Umweltveränderungen wahrgenommen haben (159 und damit 7 Prozent). In den statistischen Modellen, die im Folgenden gezeigt werden,



dienen die Nicht-UmweltmigrantInnen als Basiskategorie und scheinen daher nicht im Modell auf.<sup>4</sup>

Wir haben uns explizit dafür entschieden, unsere unabhängigen Variablen basierend auf der Frage nach wahrgenommenen Umweltveränderungen zu codieren (und nicht beispielsweise basierend auf tatsächlichen Umweltveränderungen oder auf der Frage nach den Hauptursachen für die Migrationsentscheidung). Zwei Gründe hierfür sind zu nennen: Erstens enthalten wahrgenommene Umweltveränderungen schon teilweise die Komponente der Frage, wie gut sich die Befragten an Umweltereignisse anpassen können – ein Aspekt, den wir für sehr wichtig erachten und wegen dem wir bewusst nicht auf tatsächliche Umweltveränderungen als Messung zurückgreifen (zu einer ausführlicheren Diskussion siehe [Koubi et al. 2016](#)). Zweitens erachten wir die Wahrnehmung von Umweltereignissen, die vor der Migration stattgefunden haben, als das adäquatere Maß im Vergleich zu der Frage nach den expliziten Migrationsgründen. Häufig geben Befragte beispielsweise als Migrationsgründe ökonomische Ursachen an, obwohl der Hauptgrund eigentlich beispielsweise von Dürren verursachte Ernteausfälle war. Daher sind wir der Meinung, dass wahrgenommene Umweltereignisse als Messinstrument den genannten Hauptmigrationsgründen vorzuziehen sind. Wenn wir unsere Analysen aber mit den Hauptmigrationsgründen anstelle der wahrgenommenen Umweltereignissen rechnen, kommen substanzial sehr ähnliche, allerdings–entsprechend der genannten Erklärung –weniger signifikante Ergebnisse heraus.

Um unsere abhängige Variable – die Bereitschaft von MigrantInnen, an Protesten teilzunehmen – messen zu können, verwenden wir verschiedene Fragen. Sämtliche dieser Fragen begannen mit folgendem Einleitungsstatement: „Imagine there is a group of migrants living in <CITY> who feel that they are being treated differently in various areas, which is affecting their overall quality of life in <CITY> in a negative way. They have formed as a group with the aim to eliminate discrimination against migrants and organize various activities to help further their goals.“ Daraufhin fragten wir die MigrantInnen, ob sie (1) an einer friedlichen Protestkundgebung dieser Gruppe teilnehmen würden (*Protest*), (2) auch dann noch an dieser Protestkundgebung teilnehmen würden, wenn es dabei zu Gewalttätigkeiten käme (*möglicher gewalttätiger Protest*), und (3) dieser Gruppe beitreten würden (*Mitgliedschaft*). Die ursprünglichen Antwortkategorien reichten von 1 (unbedingt) bis 5 (auf keinen Fall), die wir umskaliert haben, sodass 1 diejenigen bezeichnet, die mindestens bedingt bereit sind, an einer Protestbewegung teilzunehmen.

---

<sup>4</sup> Auch wenn die Basiskategorie mit 7 Prozent einen eher geringen Anteil hat, sind die über 150 Beobachtungen immer noch ausreichend für unsere statistische Analyse. Zudem sind die Ergebnisse robust gegenüber einer Veränderung der Basiskategorie, wie wir in der Diskussion am Ende des Empirieteils zeigen werden.

Da all unsere abhängigen Variablen binärer Natur sind, verwenden wir logistische Regressionsmodelle. Jedoch ist die Struktur unserer Daten noch komplexer, da die MigrantInnen in den drei Städten Cluster bilden und deshalb angenommen werden muss, dass das Antwortverhalten von MigrantInnen in derselben Stadt ähnlicher ausfallen könnte als das von MigrantInnen in verschiedenen Städten. Aufgrund dieser besonderen Datenstruktur verwenden wir ein logistisches Mehrebenenmodell, das hierfür kontrolliert. Um zusätzlich dafür zu kontrollieren, dass MigrantInnen, die aus demselben Ort stammen, ähnliche Umweltveränderungen wahrgenommen haben sollten, integrieren wir in unserem Modell neben dem „city random intercept“ einen „county random intercept“ (Rabe-Hesketh/Skrondal 2009). Durch diese beiden zusätzlichen Y-Achsenabschnitte für die jeweilige Stadt- bzw. Bezirksebene können wir somit für weitere nicht beobachtbare Faktoren kontrollieren, die unsere Ergebnisse sonst möglicherweise systematisch verzerren könnten. Beide Y-Achsenabschnitte werden einer Normalverteilung folgend modelliert (Gelman/Hill 2007).

Als Kontrollvariablen werden die folgenden Faktoren in das Modell aufgenommen: das Alter und das Geschlecht der Befragten; ob ein Mitglied des Haushaltes schon in der jeweiligen Stadt lebt (1 = ja und 0 = nein), um für mögliche Migrationsnetzwerke zu kontrollieren; das Bildungsniveau der Befragten: 1 bedeutet, dass keine formale Bildung erworben wurde, 2 bezeichnet eine teilweise Grundschulbildung, 3 eine vollständige Grundschulbildung, 4 eine unvollständige weiterführende Schulbildung und 5 eine vollständige weiterführende Schulbildung; die Werte 6 und 7 stehen für höhere Bildungskarrieren (entweder Besuch einer technischen Oberschule oder einer Universität). Außerdem kontrollieren wir noch für das Einkommen der Befragten, wobei wir diesen die Frage stellten, ob ihr Einkommen zum Leben reicht. Diejenigen, die angaben, dass ihr Einkommen fast nicht oder gar nicht zum Leben reicht, wurden mit 1 codiert, alle anderen mit 0.

## 5. Empirische Ergebnisse

Tabelle 1 zeigt die Ergebnisse unserer Analyse. In der ersten Spalte sind die Ergebnisse dargestellt, die sich auf die grundsätzliche Bereitschaft beziehen, an Protesten teilzunehmen; die zweite Spalte zeigt die abhängige Variable, die angibt, ob MigrantInnen auch dann an diesen Protesten teilnehmen würden, wenn diese in Gewalt münden würden; in der dritten Spalte schließlich sind die Ergebnisse zur Mitgliedschaft in der Gruppe aufgeführt, die den Protest organisiert. Die Resultate zeigen in der Tat in die von uns theoretisch erwartete Richtung: So ist der Koeffizient zwar für alle Umweltveränderungen positiv, aber der Koeffizient, der angibt, ob eine MigrantIn sowohl Extremereignisse als auch graduellen Langzeitveränderungen ausgesetzt war, hat jeweils sowohl den stärksten als auch den signifikantesten Effekt. Vor allem ist dies die einzige der drei Umweltvariablen, die auch für die beiden Modelle, die stärker gewalttätige Konfliktbereitschaft messen, noch signifikant ist. Alles in allem sind damit die

Ergebnisse vereinbar mit der Interpretation, dass diejenigen MigrantInnen, die sowohl über einen langen Zeitraum den relativen Verschlechterungen ausgesetzt waren, die mit umweltbedingten Langzeitveränderungen einhergehen, als auch die absolute und häufig extreme Zerstörung von Extremwetterereignissen miterlebt haben, am ehesten dazu neigen, sich durch Proteste Gehör zu verschaffen, selbst wenn diese gewalttätig enden sollten.

**Tabelle 1: Logistisches Mehrebenenmodell mit „city und county intercept“**

	<i>Proteste</i>	<i>Mögliche Gewalt bei Protesten</i>	<i>Gruppenmitgliedschaft</i>
Extremereignis	0.358 <sup>†</sup> (0.187)	0.043 (0.284)	0.115 (0.290)
Langzeitveränderung	0.143 (0.204)	0.164 (0.308)	0.118 (0.316)
Beide Umweltveränderungen	0.595** (0.179)	0.477 <sup>†</sup> (0.268)	0.465 <sup>†</sup> (0.274)
Alter	-0.014** (0.005)	-0.008 (0.007)	-0.013 <sup>†</sup> (0.007)
Befragter ist männlich	0.260** (0.091)	0.007 (0.115)	-0.003 (0.119)
Mitglied des Haushalts ist schon migriert	-0.041 (0.105)	0.072 (0.136)	0.126 (0.140)
Bildung	0.071* (0.030)	-0.017 (0.039)	-0.007 (0.040)
Einkommen ist ungenügend	0.198* (0.093)	-0.072 (0.119)	-0.121 (0.122)
Log likelihood	-1,528.431	-1,046.069	-999.621
N	2,416	2,416	2,416

† p < 0.10, \* p < 0.05, \*\* p < 0.01

Die Kontrollvariablen weisen Koeffizienten auf, die sich mit den Erwartungen decken, und sind daher unserer Meinung nach weitere Evidenz dafür, dass das Modell auch tatsächlich sinnvolle Ergebnisse liefert. Zum einen zeigen die Ergebnisse, dass zum einen Männer sowie zum anderen junge Menschen eher gewillt sind, an Protesten teilzunehmen, was auch von der bisherigen Forschung klar bestätigt wird (Chenoweth/Stephan 2011). Zudem sind Menschen, die am neuen Heimatort potenziell besser integriert sind, weil schon ein Mitglied des Haushaltes am neuen Ort lebt, weniger zu Protesten bereit. Interessanterweise wirkt sich ein höheres Bildungsniveau zwar positiv auf die Wahrscheinlichkeit aus, dass die entsprechende Person an friedlichen Protesten

teilnimmt, aber negativ darauf, dass sie dies auch dann tut, wenn die Proteste in Gewalt umschlagen könnten.

Schließlich sind unsere Resultate robust gegenüber einer ganzen Reihe unterschiedlicher Analysemethoden und empirischer Spezifikationen (siehe [Koubi et al. 2021](#)). Hervorzuheben sind hier vor allem zwei Aspekte: Zum einen könnte es sein, dass gewisse MigrantInnen ihre Antwort, ob sie an einem Protest teilnehmen würden, möglicherweise davon abhängig machen, ob es schon Proteste an ihrem neuen Heimatort gegeben hat. Die Messung unserer abhängigen Variablen beruht ja auf der Befragung der MigrantInnen und bezieht sich auf hypothetische Proteste gegen die Lage von UmweltmigrantInnen. Allerdings könnte für die hypothetische Wahrscheinlichkeit, dass diese an solchen Protesten teilnehmen, das tatsächliche Stattfinden von Protesten aller Art in der Einwanderungsstadt wesentlich sein. Wenn wir hierfür im Modell eine zusätzliche Kontrollvariable einfügen, bleiben die Hauptergebnisse jedenfalls erhalten ([Koubi et al. 2021](#)). Zudem sind die Ergebnisse robust gegenüber einer Veränderung der Basiskategorie. Da die Basiskategorie der MigrantInnen, die keinerlei Umweltveränderungen erlebt haben, zwar 154 Personen umfasst, diese aber lediglich 7 Prozent der Befragten ausmachen, sind unsere Ergebnisse hier möglicherweise nicht robust. Wenn wir aber sämtliche MigrantInnen als Basiskategorie betrachten, die entweder keine oder nur eine der beiden Arten von Umweltveränderungen erlebt haben, und damit nur die für uns theoretisch relevante Kategorie der MigrantInnen ins statistische Modell aufnehmen, die beide Arten von Umweltveränderungen erlebt haben, werden unsere Ergebnisse eher stärker als schwächer ([Koubi et al. 2021](#)).

## 6. Schlussfolgerung

Sowohl in den Medien als auch in der Literatur wird häufig argumentiert, der Klimawandel werde dazu führen, dass immer mehr Menschen vom ländlichen Raum in die nächstgelegenen Städte migrieren und damit Konflikte und Proteste einhergehen könnten (z. B. [Kelley et al. 2015](#)). Dafür gibt es momentan aber noch kaum wissenschaftliche Evidenz. Dies liegt vor allem daran, dass die Fragestellung, wie der Klimawandel sich auf Migrationsbewegungen und weiter auf Konflikte bzw. Proteste auswirkt, empirisch nur schwer zu untersuchen ist. Da sowohl Proteste als auch Konflikte ein Phänomen darstellen, das auf der Aggregatsebene stattfindet, lässt sich nur sehr schwer nachweisen, dass die beteiligten Personen tatsächlich aufgrund von klimainduzierten Umweltveränderungen zu MigrantInnen wurden und dann am neuen Heimatort auch tatsächlich in einen Konflikt involviert waren oder an einer Protestbewegung teilgenommen haben. Unsere Studie versucht dieses Problem zu umgehen, indem wir die Individualebene untersuchen. Im Vergleich zu bisherigen Studien, die ebenfalls dieses Verfahren gewählt haben, zeichnet sich unsere Analyse dadurch aus, dass wir die potenzielle Bereitschaft von MigrantInnen, an Protesten teilzunehmen (selbst wenn diese in Gewalt münden würden), so genau zu erfassen versuchen, wie es empirisch möglich ist.

Unsere Ergebnisse weisen darauf hin, dass umweltbedingte Migrationsbewegungen in der Tat das Potenzial haben, in Protest umzuschlagen. Die Ergebnisse unserer Mehrebenen-Regressionsmodelle zeigen, dass diejenigen MigrantInnen, die sowohl Extremereignisse als auch graduelle Langzeitveränderungen an ihrem alten Heimatort erlebt haben, signifikant bereitwilliger sind, an Protesten teilzunehmen, auch wenn diese in Gewalt umschlagen sollten, als andere Typen von MigrantInnen. Dabei hat sich herausgestellt, dass Migration in urbane Räume im Globalen Süden nicht nur deswegen zu möglichen Konflikten führen kann, weil schlichtweg mehr Menschen auf engem Raum um die gleichen knappen Ressourcen (wie Wohnraum, Arbeitsplätze, Schulbildung) konkurrieren werden, sondern auch deshalb, weil das Schicksal von UmweltmigrantInnen ein besonderes ist: Dadurch, dass sie ihre Heimat oft unfreiwillig verlassen mussten – häufig nach Jahren der Anpassungsversuche an graduelle Langzeitveränderungen wie etwa Dürren –, bringen diese Menschen häufig sogenannte Grievances mit, denen sie dann am neuen Heimatort möglicherweise Gehör verschaffen wollen.

Dies zeigt unserer Meinung nach, dass Policy Maker diesen Urbanisierungsprozessen im Globalen Süden mehr Aufmerksamkeit entgegenbringen sollten. Angesichts des Leids und der Entbehrungen, denen sie durch die Klimaveränderungen schon vor ihrer Migration ausgesetzt waren, sollte das Augenmerk besonders darauf gerichtet werden, dass UmweltmigrantInnen an ihrem neuen Heimatort eine realistische Chance erhalten, sich auch tatsächlich zu integrieren – selbstverständlich vor allem um ihrer selbst willen, aber auch, so die Ergebnisse unserer Studie, um möglichen Konflikten vorzubeugen.

## Bibliografie

- Adams, Helen/Adger, W. Neil 2013: ‚The contribution of ecosystem services to place utility as a determinant of migration decision-making‘, *Environmental Research Letters*, Jg. 8, Nr. 1. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/8/1/015006>.
- Adano, Wario R./Dietz, Ton/Witsenburg, Karen/Zaal, Fred 2012: ‚Climate change, violent conflict and local institutions in Kenya’s drylands‘, *Journal of Peace Research*, Jg. 49, Nr. 1, 65–80. <https://doi.org/10.1177/0022343311427344>.
- Adger, W. Neil/Arnell, Nigel W./Black, Richard/Dercon, Stefan/Geddes, Andrew/Thomas, David S. G. 2015: ‚Focus on environmental risks and migration: Causes and consequences‘, *Environmental Research Letters*, Jg. 10, Nr. 6. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/10/6/060201>.
- Anton, Charis/Lawrence, Carmen 2014: ‚Home is where the heart is: The effect of place of residence on place attachment and community participation‘, *Journal of Environmental Psychology* Jg. 40, 451–461. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.10.007>.
- Ash, Konstantin/Obradovich, Nick 2020: ‚Climatic stress, internal migration, and Syrian civil war onset‘, *Journal of Conflict Resolution*, Jg. 64, Nr. 1, 3–31. <https://doi.org/10.1177/0022002719864140>.

- Baez, Javier/Caruso, German/Mueller, Valerie/Niu, Chiyu 2017a: ‚Droughts augment youth migration in Northern Latin America and the Caribbean‘, *Climatic Change*, Jg. 140, Nr. 3–4, 423–435. <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1863-2>.
- Baez, Javier/Caruso, German/Mueller, Valerie/Niu, Chiyu 2017b: ‚Heat exposure and youth migration in Central America and the Caribbean‘, *American Economic Review*, Jg. 107, Nr. 5, 446–450. <https://doi.org/10.1257/aer.p20171053>.
- Bhavnani, Rikhil R./Lacina, Bethany 2015: ‚The effects of weather-induced migration on sons of the soil violence in India‘, *World Politics*, Jg. 67, Nr. 4, 760–794. <https://doi.org/10.1017/S0043887115000222>.
- Blair, Graeme/Fair, C. Christine/Malhotra, Neil/Shapiro, Jacob N. 2013: ‚Poverty and support for militant politics: Evidence from Pakistan‘, *American Journal of Political Science*, Jg. 57, Nr. 1, 30–48. <https://doi.org/10.1111/j.1540-5907.2012.00604.x>.
- Bohra-Mishra, Pratikshya/Oppenheimer, Michael/Cai, Ruohong/Feng, Shuaizhang/Licker, Rachel 2017: ‚Climate variability and migration in the Philippines‘, *Population and Environment*, Jg. 38, Nr. 3, 286–308. <https://doi.org/10.1007/s11111-016-0263-x>.
- Buhaug, Halvard/Urdal, Henrik 2013: ‚An urbanization bomb? Population growth and social disorder in cities‘, *Global Environmental Change*, Jg. 23, Nr. 1, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2012.10.016>.
- Brzoska, Michael/Christiane Fröhlich 2015: ‚Climate change, migration, and violent conflict: Vulnerabilities, pathways and adaptation strategies‘, *Migration and Development*, Jg. 5, Nr. 2, 190–210. <https://doi.org/10.1080/21632324.2015.1022973>.
- Call, Maia/Gray, Clark/Yunus, Mohammad/Emch, Michael 2017: ‚Disruption, not displacement: Environmental variability and temporary migration in Bangladesh‘, *Global Environmental Change*, Jg. 46, 157–165. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.08.008>.
- Chenoweth, Erica/Stephan, Maria J. 2011: *Why civil resistance works: The strategic logic of nonviolent conflict*, New York.
- Chenoweth, Erica/Ulfelder, Jay 2017: ‚Can structural conditions explain the onset of nonviolent uprising?‘, *Journal of Conflict Resolution*, Jg. 61, Nr. 2, 298–324. <https://doi.org/10.1177%2F0022002715576574>.
- Davies, James C. 1962: ‚Toward a theory of revolution‘, *American Sociological Review*, Jg. 27, Nr. 1, 5–19.
- Detges, Adrien 2017: ‚Droughts, state-citizen relations and support for political violence in Sub-Saharan Africa: A micro-level analysis‘, *Political Geography*, Jg. 61, 88–98. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2017.07.005>.
- Eckstein, David/Künzel, Vera/Schäfer, Laura/Winges, Maik 2020: ‚Global Climate Risk Index 2020. Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2018 and 1999 to 2018‘, Bonn. Abgerufen am 15. März 2021 unter <https://germanwatch.org/es/17307>.
- Evers, Hans-Dieter 1975: ‚Urbanization and urban conflict in Southeast Asia‘, *Asian Survey*, Jg. 15, Nr. 9, 775–785. <https://doi.org/10.2307/2643173>.

- Fried, Marc 1963: ‚Grieving for a lost home‘, in Arie Kiev (Hg.): *Social psychiatry*, London, 335–359.
- Fröhlich, Christiane J. 2016: ‚Climate migrants as protestors? Dispelling misconceptions about global environmental change in pre-revolutionary Syria‘, *Contemporary Levant*, Jg. 1, Nr. 1, 38–50. <https://doi.org/10.1080/20581831.2016.1149355>.
- Fullilove, Mindy 1996: ‚Psychiatric implications of displacement: contributions from the psychology of place‘, *American Journal of Psychiatry*, Jg. 153, Nr. 12, 1516–1523. <https://doi.org/10.1176/ajp.153.12.1516>.
- Gelman, Andrew/Hill, Jennifer 2007: *Data analysis using regression and multilevel/hierarchical models*, Cambridge.
- Ghimire, Ramesh/Ferreira, Susana/Dorfman, Jeffrey H. 2015: ‚Flood-induced displacement and civil conflict‘, *World Development*, Jg. 66, 614–628. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2014.09.021>.
- Gurr, Ted R. 1970: *Why men rebel*, Princeton.
- Hermans, Kathleen/Garbe, Lisa 2019: ‚Droughts, livelihoods, and human migration in northern Ethiopia‘, *Regional Environmental Change*, Jg. 19, Nr. 4, 1101–1111. <https://doi.org/10.1007/s10113-019-01473-z>.
- Hunter, Lori M./Luna, Jessie K./Norton, Rachel M. 2015: ‚Environmental dimensions of migration‘, *Annual Review of Sociology*, Jg. 41, Nr. 6, 1–21. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-073014-112223>.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) 2018: *Global warming of 1.5 °C*. Abgerufen am 15. März 2021 unter <https://www.ipcc.ch/report/sr15/>.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) 2014: *Climate Change 2014: Synthesis Report*. Abgerufen am 15. März 2021 unter <http://www.ipcc.ch/report/ar5/syr/>.
- Kahl, Colin H. 2006: *States, scarcity, and civil strife in the developing world*, Princeton.
- Kelley, Colin P./Mohtadi, Shahrzad/Cane, Mark A./Seager, Richard/Kushnir, Yochanan 2015: ‚Climate change in the fertile crescent and implications of the recent Syrian drought‘, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, Jg. 112, Nr. 11, 3241–3246. <https://doi.org/10.1073/pnas.1421533112>.
- Koubi, Vally/Spilker, Gabriele/Schaffer, Lena/Böhmelt, Tobias 2016: ‚The role of environmental perceptions in migration decision-making: evidence from both migrants and non-migrants in five developing countries‘, *Population and Environment*, Jg. 38, Nr. 2, 134–163. <https://doi.org/10.1007/s11111-016-0258-7>.
- Koubi, Vally/Böhmelt, Tobias/Spilker, Gabriele/Schaffer, Lena 2018: ‚The determinants of environmental migrants‘ conflict perception‘, *International Organization*, Jg. 72, Nr. 4, 905–936. <https://doi.org/10.1017/S0020818318000231>.
- Koubi, Vally/Nguyen, Quynh/Spilker, Gabriele/Böhmelt, Tobias 2021: ‚Environmental migrants and social-movement participation‘, *Journal of Peace Research*, Jg. 58, Nr. 1, 18–32. <https://doi.org/10.1177/0022343320972153>.



- Lewicka, Maria 2011: ‚Place attachment: How far have we come in the last 40 years?‘, *Journal of Environmental Psychology*, Jg. 31, Nr. 3, 207–230. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2010.10.001>.
- Linke, Andrew/Witmer, Frank D. W./O’Loughlin, John/McCabe, J. Terrence/Tir, Jaroslav 2018: ‚The consequences of relocating in response to drought: human mobility and conflict in contemporary Kenya‘, *Environmental Research Letters*, Jg. 13, Nr. 9. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/aad8cc>.
- Lu, Xin/Wrathall, David J./Sundsøy, Pål Roe/Nadiruzzaman, Md./Wetter, Erik/Iqbal, Asif/Qureshi, Taimur/Tatem, Andrew J./Canright, Geoffrey S./Engø-Monsen, Kenth/Bengtsson, Linus 2016: ‚Detecting climate adaptation with mobile network data in Bangladesh: anomalies in communication, mobility and consumption patterns during cyclone Mahasen‘, *Climatic Change*, Jg. 138, Nr. 3–4, 505–519. <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1753-7>.
- Lyall, Jason/Blair, Graeme/Kosuke, Imai 2013: ‚Explaining Support for Combatants during Wartime: A Survey Experiment in Afghanistan‘, *American Political Science Review*, Jg. 107, Nr. 4, 679–705. <https://doi.org/10.1017/S0003055413000403>.
- Mastrorillo, Marina/Licker, Rachel/Bohra-Mishra, Pratikshya/Fagiolo, Giorgio/Estes, Lyndon D./Oppenheimer, Michael 2016: ‚The influence of climate variability on internal migration flows in South Africa‘, *Global Environmental Change*, Jg. 39, 155–169. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.04.014>.
- McLeman, Robert/Gemenne, François 2018: ‚Environmental migration research: Evolution and current state of the science‘, in Robert McLeman/François Gemenne (Hg.) *Routledge handbook of environmental displacement and migration*, London, 3–16.
- Mueller, Valerie/Gray, Clark/Kosec, Katrina 2014: ‚Heat stress increases long-term human migration in rural Pakistan‘, *Nature Climate Change*, Jg. 4, 182–185. <https://doi.org/10.1038/nclimate2103>.
- Oberschall, Anthony 1994: ‚Rational choice in collective protests‘, *Rationality and Society*, Jg. 6, Nr. 1, 79–100. <https://doi.org/10.1177%2F1043463194006001006>.
- Østby, Gudrun 2016: ‚Rural–urban migration, inequality and urban social disorder: Evidence from African and Asian cities‘, *Conflict Management and Peace Science*, Jg. 33, Nr. 5, 491–515. <https://doi.org/10.1177%2F0738894215581315>.
- Pas Schrijver, Annemiek 2019: *Pastoralists, Mobility and Conservation: Shifting rules of access and control of grazing resources in Kenya’s northern drylands*, Doktorarbeit, Universität Stockholm. Abgerufen am 15. März 2021 unter <http://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1262779&dswid=6691>.
- Pearlman, Wendy 2013: ‚Emotions and the microfoundations of the Arab Uprising‘, *Perspectives on Politics*, Jg. 11, Nr. 2, 387–409. <https://doi.org/10.1017/S1537592713001072>.
- Percival, Val/Homer-Dixon, Thomas 1998: Environmental scarcity and violent conflict: The case of South Africa, *Journal of Peace Research*, Jg. 35, Nr. 3, 279–298.

- Percival, Val/Homer-Dixon, Thomas 1996: ‚Environmental scarcity and violent conflict: The case of Rwanda‘, *Journal of Environment and Development*, Jg. 5, Nr. 3, 270–291. <https://doi.org/10.1177%2F107049659600500302>.
- Petrova, Kristina 2021: ‚Natural hazards, internal migration and protests in Bangladesh‘, *Journal of Peace Research*, Jg. 58, Nr. 1, 33–49. <https://doi.org/10.1177%2F0022343320973741>.
- Rabe-Hesketh, Sophia/Skrondal, Anders 2009: *Multilevel and longitudinal modeling using Stata*, College Station.
- Raleigh, Clionadh/Jordan, Lisa/Salehyan, Idean 2008: ‚Assessing the Impact of Climate Change on Migration and Conflict‘, Vortrag auf der Tagung Social Dimensions of Climate Change, World Bank. Abgerufen am 15. März 2021 unter <https://environmentalmigration.iom.int/assessing-impact-climate-change-migration-and-conflict>.
- ReliefWeb 2019: *Kenya: Drought 2014–2020*. Abgerufen am 15. März 2021 unter <https://reliefweb.int/disaster/dr-2014-000131-ken>.
- Reuveny, Rafael 2007: ‚Climate change-induced migration and violent conflict‘, *Political Geography*, Jg. 26, Nr. 6, 656–673. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2007.05.001>.
- Rigaud, Kanta Kumari/de Sherbinin, Alex/Jones, Bryan/Bergmann, Jonas/Clement, Viviane/Ober, Kayly/Schewe, Jacob/Adamo, Susana/McCusker, Brent/Heuser, Silke/Midgley, Amelia 2018: *Groundswell: Preparing for Internal Climate Migration*, Washington. Abgerufen am 15. März 2021 unter <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29461>.
- Rummel, Rudolph 1976: *Understanding Conflict and War: The Conflict Helix*, Beverly Hills, CA.
- Schulz, Nicolai 2015: ‚Dangerous demographics? The effect of urbanisation and metropolitanisation on African Civil wars, 1961–2010‘, *Civil Wars*, Jg. 17, Nr. 3, 291–317. <https://doi.org/10.1080/13698249.2015.1100277>.
- Selby, Jan/Dahi, Omar S./Fröhlich, Christiane/Hulme, Mike 2017: ‚Climate change and the Syrian civil war revisited‘, *Political Geography*, Jg. 60, 232–244. <https://doi.org/10.1016/j.polgeo.2017.05.007>.
- Sen, Amartya 2011: *A peace and democratic society*, Cambridge.
- Thiede, Brian/Gray, Clark 2017: ‚Heterogeneous climate effects on human migration in Indonesia‘, *Population and Environment*, Jg. 39, Nr. 2, 173–195. <https://doi.org/10.1007/s11111-016-0265-8>.
- Thiede, Brian/Gray, Clark/Mueller, Valerie 2016: ‚Climate variability and inter-provincial migration in South America, 1970–2011‘, *Global Environmental Change*, Jg. 41, 228–240. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.10.005>.
- Tarrow, Sidney G, 2011: *Power in movement: Social movements and contentious politics*, New York.
- Urdal, Henrik/Hoelscher, Kristian 2009: ‚Urban youth bulges and social disorder: An empirical study of Asian and Sub-Saharan African cities‘, *Policy Research Working Paper 5110*, World Bank. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-5110>.

- van Baalen, Sebastian/Mobjörk, Malin 2018: ‚Climate change and violent conflict in East Africa: Integrating qualitative and quantitative research to probe the mechanisms‘, *International Studies Review*, Jg. 20, Nr. 4, 547–575. <https://doi.org/10.1093/isr/vix043>.
- van Stekelenburg, Jacqueliën/Klandermans, Bert 2017: ‚Individuals in movements: A social psychology of contention‘, in Conny Roggeband/Bert Klandermans (Hg.) *Handbook of social movements across disciplines*, 2. Auflage, Cham, 103–140.
- van Stekelenburg, Jacqueliën/Klandermans, Bert/van Dijk, Wilco W. 2009: ‚Context matters: Explaining how and why mobilizing context influences motivational dynamics‘, *Journal of Social Issues*, Jg. 65, Nr. 4, 815–838. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.2009.01626.x>.
- Warner, Koko 2010: ‚Global environmental change and migration: Governance challenges‘, *Global Environmental Change*, Jg. 20, Nr. 3, 402–413. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2009.12.001>.