SSOAR

Open Access Repository
www.ssoar.info

Evaluierung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel: Portfolio- und Allokationsanalyse

Noltze, Martin; Rauschenbach, Mascha

Veröffentlichungsversion / Published Version
Forschungsbericht / research report

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:
Noltze, M., & Rauschenbach, M. (2019). *Evaluierung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel: Portfolio- und Allokationsanalyse.* Bonn: Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval). https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-66990-6

Nutzungsbedingungen:
Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de

Terms of use:
This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Comercial-NoDerivatives). For more Information see:
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0

gesis
Leibniz-Institut
für Sozialwissenschaften

Mitglied der
Leibniz-Gemeinschaft

EVALUIERUNG VON MAßNAHMEN ZUR ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL

Portfolio- und Allokationsanalyse

2019

DEval
DEUTSCHES EVALUIERUNGSINSTITUT DER ENTWICKLUNGS-ZUSAMMENARBEIT

Die vorliegende Portfolio- und Allokationsanalyse bildet den ersten Bericht der DEval-Evaluierung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel. Gegenstand der Untersuchung ist das internationale klimapolitische Engagement der deutschen Bundesregierung im Bereich Klimaanpassung. Der Fokus dieses Berichts liegt auf der entwicklungspolitischen Relevanz und Kohärenz des deutschen Anpassungsportfolios. Der methodische Ansatz der Evaluierung basiert im Wesentlichen auf einer makroquantitativen Portfolio- und Allokationsanalyse. Die Evaluierung kombiniert dabei Verfahren der statistischen Datenanalyse mit Dokumentenanalysen und qualitativen Interviews.

Die Portfolio- und Allokationsanalyse kommt zu folgenden zentralen Ergebnissen:

Die Zielsetzungen des internationalen klimapolitischen Engagements der Bundesregierung stehen im Einklang mit relevanten strategischen Bezugsrahmenwerken und (globalen) Agenden. Über die Arbeit mehrerer Ministerien setzt Deutschland relevante thematische Schwerpunkte und orientiert sich dabei erkennbar an internationalen Prioritäten.

Im Hinblick auf die tatsächliche Mittelallokation ergibt sich ein differenzierteres Bild: Je klimavulnerabler ein Land ist, desto eher bekommt es von Deutschland Zusagen für Anpassungsmaßnahmen. Dabei vergibt Deutschland mit höherer Wahrscheinlichkeit Mittel an Länder mit niedriger Anpassungskapazität. Allerdings hat der Grad der Vulnerabilität keine Auswirkung auf die Höhe der Zusagen. Zudem geht Deutschland eher und mit besonders hohen Mitteln in Länder, in denen bereits viele andere Geber im Anpassungsbereich aktiv sind. Damit trägt es zur Geberfragmentierung bei. Entgegen der Ansprüche der Bundesregierung profitieren kleine Inselstaaten, die oftmals besonders stark von den Folgen des Klimawandels betroffen sind, deutlich seltener und in geringerem Maße von deutschen Anpassungsmitteln als andere Staaten.

In der Gesamtschau entspricht das deutsche Anpassungsportfolio daher nur teilweise den eigenen und internationalen Ansprüchen im Hinblick auf die entwicklungspolitische Relevanz und Kohärenz des internationalen klimapolitischen Engagements der Bundesregierung.

EVALUIERUNG VON MAßNAHMEN ZUR ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL

Portfolio- und Allokationsanalyse

2019

Impressum

Verfasst von

Dr. Martin Noltze
Dr. Mascha Rauschenbach

Verantwortlich

Dr. Sven Harten

Gestaltung Umschlag

MedienMélange:Kommunikation!, Hamburg
www.medienmelange.de

Lektorat

Silvia Richter, mediamondi, Berlin
www.mediamondi.de

Bildnachweis

Titelseite: Tony Skerl, Shutterstock.

Bibliografische Angabe

Noltze, M., und M. Rauschenbach (2019), Evaluierung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel. Portfolio- und Allokationsanalyse. Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval), Bonn.

Druck

Bonifatius,

Paderborn

© Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval), 2019

ISBN 978-3-96126-093-5 (gebundene Ausgabe)
ISBN 978-3-96126-094-2 (PDF)

Herausgeber

Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval)
Fritz-Schäfer-Straße 26
53113 Bonn

Tel: +49 (0)228 33 69 07-0
E-Mail: info@DEval.org
www.DEval.org

Das Deutsche Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval) ist vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) mandatiert, Maßnahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit unabhängig und nachvollziehbar zu analysieren und zu bewerten.

Mit seinen Evaluierungen trägt das Institut dazu bei, die Entscheidungsgrundlage für eine wirksame Gestaltung des Politikfeldes zu verbessern und die Transparenz der Ergebnisse zu erhöhen.

Der vorliegende Bericht ist auch auf der DEval-Website als PDF-Download verfügbar unter: www.deval.org/de/evaluierungsberichte.html

Anfragen nach einer gebundenen Ausgabe richten Sie bitte an: info@DEval.org

Eine Stellungnahme des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) findet sich unter: *http://www.bmz.de/de/ministerium/evaluierung/ergebnisse/evaluierungsberichte-stellungnahmen/index.html*

Klimaneutral Druckprodukt ClimatePartner.com/53323-2003-1010

RECYCLED Papier aus Recyclingmaterial FSC® C011558 FSC www.fsc.org

BLAUER ENGEL DAS UMWELTZEICHEN RG4 www.blauer-engel.de/uz195

DANKSAGUNG

Das Evaluierungsteam wurde bei seiner Arbeit von zahlreichen Personen und Organisationen unterstützt. Einige von ihnen begleiten dabei nicht nur den Prozess der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse, sondern auch den Gesamtprozess der Evaluierung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel. Für die bisherige, die laufende, aber auch die zukünftige Unterstützung möchten wir uns bei allen Beteiligten bereits heute recht herzlich bedanken.

An erster Stelle möchten wir die Arbeit der Mitglieder der Referenzgruppe der Evaluierung für die fachliche und organisatorische Unterstützung honorieren. Auf der Seite des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) gilt unser Dank einer Vielzahl von Referaten, insbesondere aus der Unterabteilung für Klimapolitik und Klimafinanzierung. Im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) danken wir der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) sowie der GmbH Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG). Weiterhin bedanken wir uns bei den beteiligten Organisationseinheiten der KfW Entwicklungsbank (KfW) und der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).

Darüber hinaus möchten wir uns bei BMZ, BMU, KfW und GIZ sowie dem Verband Entwicklungspolitik und Humanitäre Hilfe deutscher Nichtregierungsorganisationen (VENRO) für die Beteiligung an den Interviews der vorliegenden Untersuchung sowie für die bereitgestellten Daten und Dokumente sehr herzlich bedanken. Ohne deren Beteiligung und Bereitstellung wäre die Evaluierungsarbeit nicht möglich gewesen.

Unser besonderer Dank gilt weiterhin unserer externen Gutachterin Dr. Carola Klöck vom Center for International Studies der *Sciences Po*, Paris, sowie unserer internen Gutachterin Dr. Hanne Roggemann. Ihre zahlreichen inhaltlichen und methodischen Anregungen haben entscheidend zur Qualität der vorliegenden Studie beigetragen.

Abschließend und in ganz besonderem Maße gilt unser Dank dem erweiterten Evaluierungsteam, Dr. Gerald Leppert, Alexandra Köngeter, Kevin Moull, Dr. Raphael Nawrotzki, Dr. Johannes Schmitt, Dr. Cornelia Römling und Sylvia Vogt die uns über den gesamten Evaluierungsprozess mit konzeptionellen Anregungen, kritischen Fragen und methodischen Lösungsvorschlägen zur Seite standen. Unser Dank gebührt weiterhin Laura Pargen und Ann-Kristin Becker, die die Untersuchung mit großem Engagement und hohem persönlichen Einsatz vorangebracht haben.

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund, Ziele und Evaluierungsgegenstand

Entwicklungspolitik ist ein Baustein der deutschen Klimapolitik. Im Zeitraum 2011–2017 entfielen bereits rund ein Viertel aller offiziellen Entwicklungsgelder Deutschlands auf das internationale klimapolitische Engagement der Bundesregierung. Für das Jahr 2020 hat die Bundesregierung den Zielwert von vier Milliarden Euro jährlicher Neuzusagen aus Haushaltsmitteln ausgegeben.

Klimaschutz und Klimaanpassung genießen politische Parität. Die gleichrangige Bedeutung dieser beiden Säulen der internationalen Klimapolitik ist durch die Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen festgelegt und wird von der deutschen Bundesregierung geteilt. Diese Positionierung basiert auf dem wachsenden Bewusstsein, dass sich einige Folgen des Klimawandels trotz (oder wegen zu geringem) Klimaschutz bereits heute zeigen oder in Zukunft eintreten werden und somit Anpassungsmaßnahmen unerlässlich sind. Gemäß dem Verständnis des Weltklimarats beziehen sich Klimaschutzmaßnahmen auf die Minderung von Treibhausgasemissionen, während Anpassungsmaßnahmen den Umgang mit tatsächlichen und erwarteten klimatischen Bedingungen und deren Auswirkungen bedeuten. Dabei geht es darum, mögliche Schäden abzumildern und vorteilhafte Möglichkeiten zu nutzen.

Die deutsche Bundesregierung spricht Maßnahmen zu Anpassung an den Klimawandel seit einigen Jahren eine wachsende Bedeutung zu. Im Kreis der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) ist Deutschland heute einer der größten Geber im Bereich Anpassungsfinanzierung. Die deutsche Entwicklungszusammenarbeit (EZ) fördert Anpassungsmaßnahmen in einer Vielzahl unterschiedlicher Regionen und Sektoren. Durch überwiegend bilaterale, projektbasierte Ansätze werden Herausforderungen angegangen, die von schleichender Klimaveränderung bis zur Zunahme extremer Wetterereignisse reichen. Zu den Anpassungsinstrumenten der deutschen technischen (TZ) und der finanziellen Zusammenarbeit (FZ) zählen naturbasierte Ansätze, Infrastrukturmaßnahmen, die Förderung institutioneller und regulatorischer Rahmenbedingungen, die Finanzmarktentwicklung und auch Informationstechnologien. In den vergangenen Jahren wurde der Großteil der internationalen Klimafinanzierung Deutschlands über das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) umgesetzt. Zum gesamten internationalen klimapolitischen Engagement der Bundesregierung gehören weiterhin verschiedene Programme und Projekte anderer Ministerien, beispielsweise im Rahmen der Internationalen Klimainitiative (IKI) des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU). Die wesentlichen staatlichen Durchführungsorganisationen sind die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und die KfW Entwicklungsbank (KfW). Weiterhin setzt auch eine Reihe multilateraler und nichtstaatlicher Organisationen von Deutschland geförderte Anpassungsmaßnahmen um.

Einhergehend mit der zunehmenden Bedeutung von Klimaanpassung im Rahmen des internationalen und deutschen klimapolitischen Engagements beschäftigt sich eine stetig wachsende Anzahl von Studien und Evaluierungen mit Fragen rund um die Bedeutung und den Erfolg von Anpassungsmaßnahmen. Gleichzeitig lassen sich für diesen vergleichsweise jungen Bereich der EZ erhebliche Evidenzlücken feststellen, und wesentliche Fragen rund um die Relevanz, Effektivität, Effizienz, entwicklungspolitische Wirksamkeit, Nachhaltigkeit und politische Kohärenz des deutschen Anpassungsportfolios bleiben bis heute unbeantwortet. Entlang von mehreren Evaluierungsmodulen möchte das DEval dazu beitragen, die bestehenden Evidenzlücken zu schließen. Die vorliegende Portfolio- und Allokationsanalyse bildet das erste Evaluierungsmodul der Gesamtevaluierung.

Mit der Studie trägt das DEval zur Unterstützung der strategischen Weiterentwicklung des Klimaanpassungsportfolios der deutschen EZ bei. Zu den Zielen der Studie gehören die Analyse und Bewertung der Allokationsmuster des deutschen Portfolios im Abgleich mit (inter-)nationalen Strategien und Vereinbarungen sowie die Überprüfung der Einflussfaktoren hinter den tatsächlichen Allokationsentscheidungen. Den Gegenstand der vorliegenden Untersuchung bildet die Gesamtheit der offiziellen Entwicklungsmittel für Anpassungsmaßnahmen. Aufgrund des hohen Anteils an den Gesamtzusagen liegt der Schwerpunkt der Betrachtung auf dem Portfolio des BMZ. Den Zeitraum der Untersuchung bilden die Jahre 2011 bis 2017.

Die übergeordnete Evaluierungsfrage (EF) der Portfolio- und Allokationsanalyse lautet:

Inwieweit ist das deutsche Anpassungsportfolio relevant und kohärent im Hinblick auf globale Entwicklungsagenden und die Prioritäten der Beteiligten und Betroffenen?

Die übergeordnete Frage besteht aus den folgenden Unterfragen:

EF1	Inwieweit ist das Portfolio konsistent mit internationalen Entwicklungsagenden und deutschen Prioritäten?
EF2	Inwieweit entspricht das Portfolio den Prioritäten der Entwicklungspartner und wissenschaftlichen Erkenntnissen?
EF3	Inwieweit ist die Allokation von Anpassungsmitteln auf die Klimavulnerabilität der Partnerländer hin ausgerichtet?
EF4	Inwieweit sind die Ansätze und Instrumente unterschiedlicher Akteure der deutschen EZ komplementär und kohärent?
EF5	Inwieweit sind die Ansätze der deutschen EZ komplementär und kohärent mit den Politiken anderer bi- und multilateraler Geber?

Methodisches Vorgehen

Der methodische Ansatz der Evaluierung basiert auf theoriebildenden und -testenden Verfahren im Rahmen einer makro-quantitativen Portfolio- und Allokationsanalyse. Die Evaluierung kombiniert dabei Verfahren der statistischen Datenanalyse mit Dokumentenanalysen und qualitativen Interviews. Ein solches Vorgehen eignet sich für die Evaluierung von Querschnittsthemen, die in der Regel mit verschiedenen thematischen oder auch sektoralen Strategien in Verbindung stehen und sich daher selten durch rein deduktiv-testende Evaluierungsansätze bearbeiten lassen. Der theoriebildende Teil dient der Operationalisierung des Erkenntnisinteresses durch empirisch überprüfbare Erwartungen bzw. Annahmen. Der theorietestende Teil verifiziert bzw. falsifiziert die identifizierten Erwartungen und bildet die Grundlage für die Schlussfolgerungen und Empfehlungen des vorliegenden Evaluierungsmoduls. Die zentrale Datengrundlage dieser Studie bildet das Berichtssystem des Entwicklungsausschusses der OECD. Diese wird durch statistische Daten anderer Organisationen, öffentlich zugängliche Strategiedokumente, wissenschaftliche Literatur sowie semistrukturierte Interviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten ergänzt.

Zentrale Ergebnisse, Schlussfolgerungen und Empfehlungen zur Bewertung der entwicklungspolitischen Relevanz des Anpassungsportfolios

Übereinstimmung mit relevanten strategischen Bezugsrahmenwerken und (globalen) Agenden

In Anbetracht der Ziele der deutschen Bundesregierung ging die vorliegende Untersuchung davon aus, dass die Haushaltsmittel im Bereich des internationalen klimapolitischen Engagements der Bundesregierung über die Zeit steigen und sich bis 2020 dem Zielwert von vier Milliarden Euro nähern. Mit diesen Zielsetzungen entspricht die Bundesrepublik den eigenen Ansprüchen und bekennt sich zu den Zielen der internationalen Klimafinanzierung. Auf der Grundlage der Daten der OECD lässt sich für den Zeitraum von 2011–2017 eine Steigerung der Haushaltsmittel feststellen: 2017 lagen die Zusagen bereits bei drei Milliarden Euro. Das „Vier-Milliarden-Ziel“ wird aller Voraussicht nach bis zum Jahr 2020 erfüllt. Allerdings ist bislang nicht absehbar, ob Deutschland sich auch über 2020 hinaus zu vergleichbaren Zielen im Bereich der eigenen internationalen Klimapolitik verpflichtet.

In der internationalen und deutschen Klimapolitik genießen beide Säulen der internationalen Klimapolitik – Klimaschutz und Klimaanpassung – eine gleichrangige politische Bedeutung. Vor diesem Hintergrund ging die vorliegende Untersuchung davon aus, dass sich diese politische Parität auch in den Allokationsmustern widerspiegelt. Diese Erwartung lässt sich auf Basis der OECD-Daten für den Anteil der Haushaltsmittel bestätigen und zusätzlich auch anhand der Berichterstattung der Bundesregierung gegenüber den Vereinten

Nationen nachvollziehen. Bei den Gesamtzusagen im Bereich der internationalen Klimafinanzierung Deutschlands entfielen in den vergangenen Jahren etwa ebenso viele Haushaltsmittel auf Klimaanpassung wie auf Klimaschutz. Allerdings werden bei Anpassungsmaßnahmen – im Vergleich zu Klimaschutz – deutlich mehr Mittel über Klimanebenziele umgesetzt. Des Weiteren basieren Anpassungsmaßnahmen vornehmlich auf öffentlichen Zuschüssen und werden in deutlich geringerem Maße durch Marktmittel über die deutsche FZ unterstützt. Eine mit hoher Wahrscheinlichkeit zunehmende weltweite Nachfrage nach Anpassungsmaßnahmen stellt die aktuelle Finanzierungsstruktur deutscher Anpassungsmaßnahmen somit potenziell vor neue Herausforderungen. Die Erwartung, dass sich die politische Parität zwischen Minderung und Anpassung auch in den Allokationsmustern widerspiegelt, wird in der Gesamtschau (Haushalts- und Marktmittel) somit nur teilweise bestätigt.

Mit Blick auf die Diskussion um eine „Finanzierungslücke“ in der internationalen Klimafinanzierung und die entsprechenden deutschen Strategien ging die vorliegende Untersuchung davon aus, dass die deutsche EZ Haushaltsmittel zunehmend durch private Finanzierungsquellen ergänzt. Für die Überprüfung dieser Erwartung standen ausschließlich Daten aus der deutschen FZ zur Verfügung. Dabei zeigte sich, dass im Anpassungsbereich bislang kaum private Mittel mobilisiert werden konnten. Eine abschließende Bewertung konnte aufgrund der geringen Datenverfügbarkeit jedoch nicht erfolgen. Hier ist im Verlauf der Gesamtevaluierung weitere Analysearbeit geplant.

Neben der Einbeziehung privater Mittel wurde ferner erwartet, dass der Anteil der Anpassungsmittel, die über die Zivilgesellschaft umgesetzt werden, über die Jahre überproportional zunimmt. Auch diese Erwartung lässt sich auf Basis der OECD-Daten bislang nicht bestätigen. Vielmehr liegt der Anteil der Mittel, die über die Zivilgesellschaft umgesetzt werden, konstant bei etwa 10 Prozent der Gesamtzusagen. Da viele der zivilgesellschaftlichen Organisationen nicht darlehensfähig sind, wurde die Trendanalyse auch noch einmal für den Teilbereich der Zuschussmittel vorgenommen. Auch dort lässt sich für den Untersuchungszeitraum keine Steigerung feststellen. Der Anteil der Zivilgesellschaft an der Vergabe der Zuschussmittel liegt konstant bei etwa 16 Prozent. Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern aus Politik und Zivilgesellschaft haben kontroverse Einschätzungen zu der Frage ergeben, welcher Anteil der Mittel aus der anpassungsbezogenen EZ, die über den Kanal der Zivilgesellschaft verausgabt werden, angemessen wäre. Vor diesem Hintergrund ergibt sich die folgende Empfehlung:

Empfehlung 1:

Das BMZ sollte die Ursachen der stagnierenden Entwicklung des Portfolios im Bereich des zivilgesellschaftlichen Engagements untersuchen und in Konsultation mit der Zivilgesellschaft Maßnahmen entwickeln, mit denen eine entwicklungspolitisch angemessenen Steigerung des Anteils der Mittel, die über zivilgesellschaftliche Akteure umgesetzt werden, erreicht wird.

Die internationale Klimapolitik Deutschlands unterliegt einer Vielzahl internationaler Vereinbarungen. Der Grad der Übereinstimmung mit den einschlägigen Rahmenwerken bildet einen weiteren Teil der Relevanzbewertung. Konkret ging die vorliegende Untersuchung von einer Übereinstimmung der deutschen Strategien mit den internationalen Vereinbarungen des Pariser Klimaabkommens, der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, dem Sendai-Rahmenwerk zur Reduzierung von Katastrophenrisiken und der Neuen Urbanen Agenda aus. Die Bewertungsgrundlage für diese Annahme bildeten neben den einschlägigen Strategiedokumenten und Agenden die statistischen Daten der OECD sowie Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern aus Politik und Durchführung. Im Ergebnis lässt sich eine grundsätzliche Übereinstimmung zwischen den Schwerpunkten der deutschen EZ und den genannten internationalen Vereinbarungen feststellen. Die Höhe der finanziellen Zusagen, die Ziele zur Etablierung neuer Partnerschaften oder auch die Unterstützung eines umfassenden Ansatzes zum Umgang mit Klimarisiken stehen im politischen Einklang mit internationalen Anpassungszielen. Weiterhin setzt die deutsche EZ auf anpassungsrelevante Instrumente und erhöht über eine globale Partnerschaft beispielsweise die Sichtbarkeit der Förderung von Klimarisikoversicherungen.

Die deutsche EZ verfügt jedoch über keine für sich stehende Klima- bzw. Anpassungsstrategie. Das BMZ verortet seine klimapolitischen Schwerpunkte derzeit in einer Vielzahl sektoraler und regionaler Strategien. Zudem ist sie Bestandteil eines allgemeinen Risikomanagements, wozu auch die Bereiche Katastrophenrisikomanagement und Übergangshilfe/Wiederaufbau zählen. Die klimapolitischen Schwerpunkte des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit sind in den einzelnen Förderlinien der IKI enthalten. Vor diesem Hintergrund kann die Übereinstimmung mit strategischen Bezugsrahmenwerken und (globalen) Agenden im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nur eingeschränkt bewertet werden. Weitere Evaluierungsarbeit im Rahmen der Gesamtevaluierung ist vonnöten.

Übereinstimmung des Portfolios mit den Bedürfnissen der Zielgruppen, den Zielsetzungen der Partner und wissenschaftlichen Erkenntnissen

Die deutsche EZ stellt die Partnerorientierung als Leitprinzip für die Ausgestaltung des Anpassungsportfolios heraus. Vor diesem Hintergrund ging die vorliegende Untersuchung davon aus, dass sich die Prioritäten der Partnerländer in den tatsächlichen Allokationsmustern widerspiegeln. Die Überprüfung dieser Annahme basiert auf dem Abgleich von Informationen zu den Nationalen Klimabeiträgen (*Nationally Determined Contributions*, NDCs) der jeweiligen Partnerländer mit den Allokationsstatistiken der OECD. Die Ergebnisse der Analyse lassen eine Partnerorientierung erkennen. Allerdings haben die sektoralen Prioritäten der Partnerländer bislang nur einen eingeschränkten Einfluss auf die tatsächliche Verteilung von Anpassungsmitteln. Da es sich bei den NDCs um ein noch junges Instrument der internationalen Klimarahmenkonvention handelt und sich dadurch eine Reihe methodischer Einschränkungen ergeben, lassen die Befunde keine Schlussfolgerungen zu kausalen Zusammenhängen zu. Aufgrund der hohen internationalen Relevanz dieses Instruments, welches auch von der deutschen EZ aktiv unterstützt wird, ergibt sich jedoch der deutliche Hinweis auf Spielräume, die Partnerorientierung im Rahmen sektoraler Schwerpunktsetzungen weiter zu erhöhen. So lässt sich im Vergleich aller Anpassungsmittel für den Sektor Landwirtschaft und Ernährungssicherung bereits eine hohe Partnerorientierung konstatieren; deutlich weniger ausgeprägt ist diese jedoch im Bereich Biodiversität. Vor diesem Hintergrund ergibt sich die folgende Empfehlung:

Empfehlung 2:

Das BMZ sollte die Partnerländer bei der Umsetzung der NDCs weiter unterstützen und dieses Instrument bei der Ausgestaltung der Prioritäten in den einzelnen Partnerländern im Bereich Klimaanpassung noch stärker als bislang berücksichtigen.

Weiterhin ging die Portfolio- und Allokationsanalyse von der Annahme aus, dass sich Zusagen im Anpassungsbereich auf Sektoren und Instrumente mit starker Evidenz bezüglich der Wirksamkeit von Maßnahmen konzentrieren. Diese Erwartung fußt auf der Grundannahme, dass wissenschaftliche Erkenntnisse über die Effektivität und Effizienz von EZ-Instrumenten eine potenzielle Rolle in der Allokation begrenzter Mittel spielen. Um diesen möglichen Zusammenhang zu untersuchen, greift die Evaluierung auf Ergebnisse einer „Karte der Evidenz und Evidenzlücken“ (*Evidence Gap Map*, EGM) zurück, die das DEval gemeinsam mit dem Green Climate Fund erstellt hat. In der Untersuchung wurde kein klarer Zusammenhang zwischen der Allokation von Anpassungsmitteln und rigoroser wissenschaftlicher Evidenz zur Wirksamkeit von Anpassungsmaßnahmen gefunden. Sektoren, die über eine hohe Evidenzbasis verfügen, profitieren ebenso von Anpassungsmitteln wie Sektoren, in denen sich bislang nur geringe wissenschaftliche Evidenz für die Wirksamkeit findet. Auch der Einsatz von Mitteln für bestimmte Instrumente steht in keinem statistischen Zusammenhang mit verfügbarer Evidenz. Die Ausgangserwartung evidenzbasierter Politikentscheidungen lässt sich mit Blick auf das Anpassungsportfolio daher nicht bestätigen.

Die Unterstützung der am stärksten vom Klimawandel betroffenen Länder und Menschen gehört zu den zentralen Zielen der deutschen EZ im Anpassungsbereich. Die vorliegende Allokationsstudie ging in diesem Zusammenhang von zwei Erwartungen aus: Erstens wurde angenommen, dass zunehmende Klimavulnerabilität die Wahrscheinlichkeit eines Landes, Anpassungszusagen zu erhalten, sowie die Höhe der zugesagten Mittel positiv beeinflusst. Zweitens wurde erwartet, dass die ärmsten Partnerländer und die kleinen Inselstaaten überproportional hohe Pro-Kopf-Mittel für Anpassungsmaßnahmen erhalten. In der Untersuchung

wurde der Einfluss verschiedener Vulnerabilitätsmaße auf die Zusagen – unter Kontrolle wichtiger landesspezifischer Charakteristika – mit Hilfe multivariater Regressionsanalysen überprüft. Die Analyse belegt, dass Klimavulnerabilität die Wahrscheinlichkeit eines Landes, deutsche Anpassungsfinanzierung zu erhalten, deutlich erhöht. Je vulnerabler ein Land ist, desto eher bekommt es Zusagen für Anpassungsmaßnahmen. Zudem vergibt Deutschland eher Zusagen an Länder mit niedriger Anpassungskapazität. Allerdings weisen gerade die kleinen Inselstaaten, die oftmals stark von den Folgen des Klimawandels betroffen sind, eine geringe Wahrscheinlichkeit auf, deutsche Anpassungszusagen zu erhalten. Auch bekommen klimavulnerable Länder nicht durchweg höhere Zusagen. Die Gruppe der kleinen Inselstaaten profitiert sogar unterdurchschnittlich von deutschen Anpassungsmitteln. Aus der Gesamtschau der Befunde zum Zusammenhang von Klimavulnerabilität und der Allokation deutscher Zusagen lässt sich schlussfolgern, dass Länder mit hoher Exposition und Sensitivität gegenüber negativen Folgen des Klimawandels und mit niedrigen Anpassungskapazitäten eher Empfängerländer deutscher Anpassungsmittel sind. Allerdings bestimmt das Klimarisiko nicht die Höhe der Mittel. Die Ergebnisse entsprechen somit insgesamt nur teilweise den Ansprüchen und zeugen von einer eingeschränkten Relevanz im Hinblick auf die Bedürfnisse risikoexponierter Zielgruppen. Daraus ergibt sich folgende Empfehlung:

Empfehlung 3:

Vor dem Hintergrund der internationalen Vereinbarungen zur Unterstützung besonders klimavulnerabler Länder und kleiner Inselstaaten sollte sich das BMZ bei der Allokation von Anpassungsmitteln mit der Klimavulnerabilität der Partnerländer auseinandersetzen, um Klimavulnerabilität in Zukunft eine noch stärkere Rolle bei den Allokationsentscheidungen im Anpassungsbereich beizumessen.

Komplementarität und Koordination

Im Rahmen der EZ ist die Klimapolitik der Bundesregierung in mehreren Bundesressorts verortet. Der Großteil der Mittel wird durch das BMZ verantwortet. Durch die IKI fördert zudem auch das BMU eine Reihe einschlägiger Anpassungsvorhaben. Gemäß den Ansprüchen der deutschen Bundesregierung zu Komplementarität und Koordination zwischen den einzelnen Bundesministerien ging die Evaluierung davon aus, dass die Bundesministerien jeweils eigene Förderschwerpunkte setzen, die sich gegenseitig ergänzen und miteinander verzahnt sind. Für die Überprüfung dieser Erwartung wurde die statistische Datenanalyse durch Interviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten ergänzt. Dabei zeigte sich auf der politischen Ebene des deutschen Anpassungsportfolios eine Komplementarität zwischen den Schwerpunkten von BMZ und BMU. Allerdings gibt es derzeit weder einen gemeinsamen strategischen Rahmen noch eine systematische, aktive Koordination des gemeinsamen Engagements im Bereich Klimaanpassung. Die unterschiedlichen Verfahren, Ansätze und regionalen Schwerpunkte lassen ressortübergreifende Synergiepotenziale daher lediglich vermuten. Hier sind tiefergehende Untersuchungen im Rahmen der noch ausstehenden Evaluierungsmodule nötig.

Neben der Komplementaritäts- und Koordinationserwartung auf der politischen Ebene ging die Untersuchung von der arbeitsteiligen Umsetzung von Maßnahmen auf Ebene der Durchführung aus. Hierfür wurde beispielhaft die sektorale Arbeitsteilung zwischen der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und der KfW Entwicklungsbank (KfW) betrachtet. Auch hier ergänzten Interviews die statistische Datenanalyse. Für die Ebene der Durchführung ergaben sich im Rahmen der vorliegenden Untersuchung keine Anhaltspunkte für spezifische Faktoren, die den Koordinationsanstrengungen der deutschen TZ und FZ im Anpassungsbereich entgegenstehen. GIZ und KfW setzten den Großteil der Anpassungsmittel in den Schwerpunktsektoren Wasser, Landwirtschaft und Umweltschutz um. In diesen Sektoren lassen Maßnahmen zur Klimaanpassung das größte Synergiepotenzial erwarten. Ob die beiden Durchführungsorganisationen jedoch arbeitsteilig und koordiniert arbeiten, lässt sich auch hier nicht abschließend bewerten.

Zentrale Ergebnisse, Schlussfolgerungen und Empfehlungen zur Bewertung der entwicklungspolitischen Kohärenz des Anpassungsportfolios

Kohärenz mit anderen Gebern und entwicklungspolitischen Partnern

Die deutsche EZ hat sich die Umsetzung der Prinzipien der internationalen Wirksamkeitsagenda zum Ziel gesetzt. Mit der Förderung von Komplementarität und Kohärenz von Entwicklungsmaßnahmen einzelner Geber gehört auch die Verringerung von Fragmentierung zu den Zielen der deutschen Bundesregierung. Die unter Fragmentierung verstandene Konzentration von parallel und nicht (oder nur geringfügig) abgestimmten Entwicklungsmaßnahmen verschiedener Entwicklungsakteure in einem Land kann, etwa durch das Aufkommen gegensätzlicher Prioritäten oder steigende Transaktionskosten, Entwicklungserfolge gefährden. Im Sinne des Prinzips der internationalen Arbeitsteilung ging die vorliegende Studie davon aus, dass sich die deutsche EZ vor allem in den Ländern einbringt, in denen vergleichsweise wenige andere Geber in der Anpassungsfinanzierung engagiert sind. Diese vorliegende Untersuchung blickt auf das Gesamtportfolio und dabei allein auf den Aspekt der Geberkonzentration. Die Berücksichtigung einer möglicherweise gegebenen Komplementarität unterschiedlicher Geber in dem Anpassungsbereich eines Landes erfolgt an dieser Stelle nicht. Auf der Grundlage der Regressionsanalysen kommt die Allokationsstudie zu dem Ergebnis, dass sich Deutschland vor allem in den Ländern engagiert, in denen auch viele weitere Geber im Anpassungsbereich aktiv sind. Eine höhere Anzahl anderer Geber erhöht also die Wahrscheinlichkeit, dass Deutschland einem Land gegenüber Zusagen im Bereich Anpassung ausspricht. Die Analyse von Interaktionseffekten zeigt, dass sich Geber in einigen bevölkerungsreichen und strategisch wichtigen Empfängerländern konzentrieren. Je mehr Geber in einem Land Anpassungsmittel zusagen, desto höhere Mittel bewilligt auch Deutschland. Die Erwartung, dass Deutschland seine Anpassungsgelder auf Länder konzentriert, in denen nur wenige andere Geber im Anpassungsbereich aktiv sind, lässt sich somit nicht bestätigen. Das Ergebnis widerspricht dem erwarteten Anspruchsniveau. Im Hinblick auf den Aspekt der Geberkonzentration wird die Kohärenzerwartung somit nur teilweise erfüllt. In Anbetracht des vorherigen Befunds, dass kleinere Inselstaaten deutlich unterdurchschnittlich von Anpassungszusagen profitieren, besteht die Gefahr, dass einzelne, durchaus bedürftige Länder von der internationalen EZ „vergessen“ werden. Vor diesem Hintergrund ergibt sich folgende Empfehlung:

Empfehlung 4:

Das BMZ sollte sich im Rahmen der Strategie „Entwicklungspolitik 2030“ mit dem Aspekt der Geberkonzentration im Klimaanpassungsbereich auseinandersetzen um – unter Berücksichtigung von Fragen der Geberkomplementarität – eine angemessene internationale Arbeitsteilung zu erreichen.

Kohärenz unterschiedlicher Politikfelder der Bundesrepublik Deutschland

Neben Komplementarität und Koordination stellt sich auch die Frage, inwieweit die Arbeit der Bundesressorts entwicklungspolitische Kohärenz aufweist. Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung konnte dies zunächst nur für die internationale Klimapolitik von BMZ und BMU überprüft werden. Dabei wurde die statistische Datenanalyse durch Informationen von Schlüsselinformantinnen und -informanten ergänzt. Auch unter Kohärenzgesichtspunkten lassen sich im Rahmen der Portfolio- und Allokationsanalyse keine Widersprüche zwischen dem Portfolio des BMZ und dem des BMU erkennen. Inwieweit die Ziele und Wirkungsweisen der Ressorts im Bereich Klimaanpassung tatsächlich übereinstimmen, lässt sich aufgrund eines fehlenden gemeinsamen strategischen Rahmens jedoch nicht abschließend beurteilen. Die Beantwortung dieser Frage sollte Gegenstand zukünftiger Untersuchungen sein.

INHALT

Danksagung v

Zusammenfassung vi

Abkürzungen und Akronyme xv

1. Einleitung 1
   - 1.1 Hintergrund 2
   - 1.2 Zweck der Portfolio- und Allokationsanalyse 3
   - 1.3 Gegenstand der Portfolio- und Allokationsanalyse 3
   - 1.4 Evaluierungsfragen der Portfolio- und Allokationsanalyse 4
   - 1.5 Aufbau des Berichts 4
2. Methodik 5
3. Operationalisierung der Evaluierungsfragen 9
   - 3.1 EF1 – Inwieweit ist das Portfolio konsistent mit internationalen Entwicklungsagenden und deutschen Prioritäten? 10
   - 3.2 EF2 – Inwieweit entspricht das Portfolio den Prioritäten der Entwicklungspartner und wissenschaftlichen Erkenntnissen? 12
   - 3.3 EF3 – Inwieweit ist die Allokation von Anpassungsmitteln auf die Klimavulnerabilität der Partnerländer hin ausgerichtet? 12
   - 3.4 EF4 – Inwieweit sind die Ansätze und Instrumente unterschiedlicher Akteure der deutschen EZ komplementär und kohärent? 13
   - 3.5 EF5 – Inwieweit sind die Ansätze der deutschen EZ komplementär und kohärent mit den Politiken anderer bi- und multilateraler Geber? 14
4. Beschreibung des Portfolios 15
5. Ergebnisse der Portfolio- und Allokationsanalyse 20
   - 5.1 EF1 – Inwieweit ist das Portfolio konsistent mit internationalen Entwicklungsagenden und deutschen Prioritäten? 21
   - 5.2 EF2 – Inwieweit entspricht das Portfolio den Prioritäten der Entwicklungspartner und wissenschaftlichen Erkenntnissen? 25
   - 5.3 EF3 – Inwieweit ist die Allokation von Anpassungsmitteln auf die Klimavulnerabilität der Partnerländer hin ausgerichtet? 30
   - 5.4 EF4 – Inwieweit sind die Ansätze und Instrumente unterschiedlicher Akteure der deutschen EZ komplementär und kohärent? 36
   - 5.5 EF5 – Inwieweit sind die Ansätze der deutschen EZ komplementär und kohärent mit den Politiken anderer bi- und multilateraler Geber? 39
6. Schlussfolgerungen und Empfehlungen 42
   - 6.1 Bewertung der entwicklungspolitischen Relevanz des Anpassungsportfolios 43
     - 6.1.1 Übereinstimmung mit relevanten strategischen Bezugsrahmenwerken und (globalen) Agenden 43

6.1.2 Übereinstimmung des Portfolios mit den Bedürfnissen der Zielgruppen, den Zielsetzungen der Partner und wissenschaftlichen Erkenntnissen 44
6.1.3 Komplementarität und Koordination 46
6.2 Bewertung der entwicklungspolitischen Kohärenz des Anpassungsportfolios 46
6.2.1 Kohärenz mit anderen Gebern und entwicklungspolitischen Partnern 46
6.2.2 Kohärenz unterschiedlicher Politikfelder der Bundesrepublik Deutschland 47
7. Literatur 48
8. Anhang 53
8.1 Evaluierungsmatrix 54
8.2 Bewertungskriterien und -maßstäbe 60
8.3 EF2 – Methodik und zusätzliche Ergebnisse 62
8.4 EF3 – Methodik und zusätzliche Ergebnisse 67
8.5 EF5 – zusätzliche Ergebnisse 81
8.6 Evaluierungsteam und Mitwirkende 84

Abbildungen

Abbildung 1 Methodisches Vorgehen 8
Abbildung 2 Deutsche Klimafinanzierung im Vergleich zu anderen EZ-Vorhaben 16
Abbildung 3 Regionale Verteilung deutscher Anpassungszusagen 18
Abbildung 4 Regionale Verteilung der Anpassungszusagen im Zusammenhang mit Klimavulnerabilität 19
Abbildung 5 Zusagen der deutschen EZ für im Bereich Klimaanpassung und -minderung 21
Abbildung 6 Anteil der Zusagen für Anpassung, die über den „Kanal“ (channel code) der Zivilgesellschaft umgesetzt werden 23
Abbildung 7 Zusagen für das Instrument der Klimarisikoversicherungen 24
Abbildung 8 Übereinstimmung zwischen TAAN-Prioritäten und Zusagen für Anpassungsvorhaben nach Sektoren 27
Abbildung 9 Übereinstimmung zwischen TAAN-Prioritäten und Zusagen für Anpassungsvorhaben mit Klimaanpassung als Hauptziel nach Sektoren 28
Abbildung 10 Mittelvolumen nach Evidenzstärke in einzelnen Sektoren 30
Abbildung 11 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen über Vorhaben mit Anpassung als Hauptziel zu erhalten 34
Abbildung 12 Projektzusagen der Durchführungsorganisationen (GIZ, KfW) nach Sektoren 37
Abbildung 13 Projektzusagen des BMZ im Bereich Klimaanpassung 38
Abbildung 14 Projektzusagen des BMU im Bereich Klimaanpassung 38
Abbildung 15 Einfluss der Anzahl anderer Geber auf die Wahrscheinlichkeit deutscher Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel zu erhalten 40
Abbildung 16 Mittelvolumen nach Evidenzstärke und Interventionstypen 66

Tabellen

Tabelle 1 Mobilisierte private Mittel der KfW in tausend Euro (2012–2017) 22

Tabelle 2 Evaluierungsmatrix 54

Tabelle 3 Die Bewertungsmaßstäbe für Evaluierungen des DEval 61

Tabelle 4 Zuordnung der Mittelverwendungszwecke aus den CRS-Daten zu Sektoren und Interventionstypen aus der Karte der Evidenz 62

Tabelle 5 Anzahl Evidenz und Mittelvolumina nach Sektoren aus der EGM 65

Tabelle 6 Operationalisierungen der abhängigen Variable: Zusagen für Anpassungsmittel 67

Tabelle 7 Übersicht über unabhängige Variablen der Allokationsmodelle 68

Tabelle 8 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Wahrscheinlichkeit, Zusagen von Deutschland zu erhalten 69

Tabelle 9 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Wahrscheinlichkeit, Zusagen über Zuschüsse von Deutschland zu erhalten 70

Tabelle 10 Einfluss einzelner Vulnerabilitätsdimensionen auf die Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen zu erhalten 71

Tabelle 11 Einfluss von SIDS- und LDC-Status auf die Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen über Zuschüsse zu erhalten 72

Tabelle 12 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Höhe nominaler Zusagen 74

Tabelle 13 Einfluss verschiedener Vulnerabilitätsdimensionen auf die Höhe nominaler Zusagen .. 75

Tabelle 14 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Höhe anteiliger Zusagen pro Empfängerland .. 76

Tabelle 15 Einfluss von Vulnerabilitätsdimensionen auf die anteilige Höhe der Zusagen pro Empfängerland 77

Tabelle 16 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Höhe der Zusagen pro 100.000 Einwohner 78

Tabelle 17 Einfluss von Klimavulnerabilitätsdimensionen auf die Höhe der Zusagen pro 100.000 Einwohner 79

Tabelle 18 Einfluss von SIDS-und LDC-Status auf die Höhe von Zusagen über Zuschüsse 80

Tabelle 19 Einfluss der Anzahl anderer Geber auf die Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen zu erhalten 81

Tabelle 20 Einfluss der Anzahl anderer Geber auf die Höhe deutscher Zusagen 83

Kästen

Kasten 1 Bewertung der entwicklungspolitischen Relevanz 60

Kasten 2 Bewertung der entwicklungspolitischen Kohärenz 60

ABKÜRZUNGEN UND AKRONYME

AR5	IPCC Fifth Assessment Report
AV	Abhängige Variable
BIP	Bruttoinlandsprodukt
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
CRI	Climate Risk Index
CRS	Creditor Reporting System
DAC	Development Assistance Committee
DEval	Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit
E	Erwartung
EF	Evaluierungsfrage
EGM	Evidence Gap Map
EU	Europäische Union
EZ	Entwicklungszusammenarbeit
FZ	Finanzielle Zusammenarbeit
GI	Gruppeninterviews
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
IKI	Internationale Klimaschutzinitiative
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
KfW	KfW Entwicklungsbank
KLA	Anpassung an den Klimawandel
LDC	Least Developed Country
Mio.	Millionen
NAPs	National Adaptation Plans
ND-GAIN	Notre Dame Global Adaptation Initiative
NDCs	Nationally Determined Contributions
ODA	Official Development Assistance
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
SIDS	Small Island Developing States
TAAN	Tool for Assessing Adaptation in the NDCs
TZ	Technische Zusammenarbeit
UN	United Nations
UNFCCC	United Nations Convention on Climate Change
USD	United States Dollar
VENRO	Verband Entwicklungspolitik und Humanitäre Hilfe deutscher Nichtregierungsorganisationen

1. EINLEITUNG

1.1 Hintergrund

Entwicklungspolitik ist ein Baustein der deutschen Klimapolitik. Die deutsche Bundesregierung hat sich die Ausweitung ihres internationalen klimapolitischen Engagements zum Ziel gesetzt. Einerseits gefährden die negativen Auswirkungen des Klimawandels bisherige und zukünftige Entwicklungserfolge in den Partnerländern der deutschen und internationalen Entwicklungszusammenarbeit (EZ). Andererseits kann EZ zum Umgang mit dem Klimawandel beitragen. Vor dem Hintergrund solcher Wechselwirkungen hat sich die deutsche Bundesregierung die Ausweitung ihres internationalen klimapolitischen Engagements zum Ziel gesetzt. Bis 2020 sollen die jährlichen Neuzusagen auf einen Rekordwert von vier Milliarden Euro ansteigen (BMZ, 2019).

Die internationale und die deutsche Klimapolitik bestehen aus den Säulen Klimaschutz und Klimaanpassung. Anpassungsmaßnahmen tragen zur Verringerung von Klimarisiken bei. Nach dem Zwischenstaatlichen Ausschuss für Klimaveränderungen (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) beinhaltet Klimaschutz Interventionen zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen. Klimaanpassung umfasst sämtliche Prozesse zur Anpassung an tatsächliche und erwartete klimatische Bedingungen und deren Auswirkungen. Ziel ist es, Schäden zu mindern oder vorteilhafte Möglichkeiten zu nutzen (IPCC, 2018). Laut IPCC tragen Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel zur Verringerung von Exposition und Vulnerabilität und damit zur Verringerung des Klimarisikos bei (IPCC et al., 2014).

Klimaschutz und Klimaanpassung genießen politische Parität. Der Bereich Klimaanpassung gewinnt zunehmend an Bedeutung. In den internationalen politischen Debatten stand zunächst der Klimaschutz im Fokus. Vor dem Hintergrund wachsender wissenschaftlicher Erkenntnisse, zum Beispiel im Rahmen der Sachstandsberichte des Weltklimarats (IPCC) und des Stern Review zu den Kosten des Klimawandels (Stern, 2008), sowie entsprechend der Prioritäten vieler bereits besonders betroffener Entwicklungsländer setzt sich zunehmend das Bewusstsein durch, dass sich die Folgen des Klimawandels trotz (oder wegen zu geringem) Klimaschutz bereits heute zeigen oder in Zukunft eintreten werden und dass Anpassung an den Klimawandel somit eine gleichrangige Bedeutung in der Klimapolitik zukommen sollte. Im Pariser Klimaabkommen von 2015 und in den Verhandlungen unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (United Nations Convention on Climate Change, UNFCCC) ist die gleichrangige Bedeutung dieser beiden Säulen der internationalen Klimapolitik festgelegt (BMZ, 2017).

Anpassung an den Klimawandel ist eine regionen- und sektorübergreifende Herausforderung der EZ und soll durch eine Vielzahl unterschiedlicher Maßnahmen gefördert werden. Entlang des sogenannten Klimarisikokontinuums überspannt das Portfolio von Anpassungsmaßnahmen ein breites Spektrum von Ereignissen – von den Auswirkungen schleichender Klimaveränderungen, z.B. dem Anstieg des Meeresspiegels oder der Versauerung der Ozeane, bis hin zur Zunahme extremer Wetterereignisse wie Stürme und Starkregenereignisse. Vor diesem Hintergrund fördern verschiedene deutsche öffentliche Auftraggeber Instrumente der finanziellen (FZ) und technischen Zusammenarbeit (TZ) in allen Sektoren und Regionen (BMZ, 2016). Zu den Anpassungsinstrumenten zählen beispielsweise naturbasierte Ansätze, Infrastrukturmaßnahmen, die Förderung institutioneller und regulatorischer Rahmenbedingungen, die Finanzmarktentwicklung und auch Informationstechnologien.

Zunehmender Mittelaufwuchs, eine hohe Dynamik in internationalen Debatten, öffentliche Sichtbarkeit und politischer Handlungsdruck stellen die Weiterentwicklung des deutschen Anpassungsportfolios der EZ vor große Herausforderungen. Verglichen mit langjährigen Schwerpunkten der deutschen EZ handelt es sich beim Thema Klimaanpassung um einen dynamischen und bezüglich der Berichterstattung[1] vergleichbar jungen Bereich des EZ-Portfolios. Ein gewünschter Mittelzuwachs – auch vor dem Hintergrund internationaler Zusagen – verbunden mit einer zunehmenden öffentlichen Sichtbarkeit und (internationalem sowie nationalem) politischem Erwartungsdruck, gehört zu den grundsätzlichen

[1] Während über andere Umweltthemen wie Biodiversität, Minderung von Treibhausgasemissionen und Desertifikation bereits seit 1998 im Rahmen des Creditor Reporting System der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) entlang der sogenannten Rio-Marker berichtet wird, gibt es einen entsprechenden Marker für Klimaanpassung erst seit 2010 (OECD-DAC, ohne Datum).

Herausforderungen von Klimaanpassung als Zukunftsthema der EZ. Dies gilt insbesondere für multisektorale Querschnittsthemen mit ihrem besonderen Bedarf an Koordination, Komplementarität und Kohärenz.

In Anbetracht der Herausforderungen begleitet das Deutsche Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval) die weitere Ausgestaltung des deutschen EZ-Anpassungsportfolios durch eine umfassende Evaluierung von Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel in der deutschen EZ. Die vorliegende Portfolio- und Allokationsanalyse bildet das erste Evaluierungsmodul der Gesamtevaluierung und widmet sich Relevanz- und Kohärenzfragen auf der Makroebene des deutschen Anpassungsportfolios. Weltweit zeigt sich in den vergangenen Jahren ein Anstieg von Studien und Evaluierungen im Anpassungsbereich. Gleichzeitig lassen sich erhebliche Evidenzlücken feststellen (Doswald et al., in Kürze erscheinend). Wesentliche Fragen rund um die Relevanz, Effektivität, Effizienz, entwicklungspolitische Wirksamkeit, Nachhaltigkeit und politische Kohärenz des Anpassungsportfolios in der deutschen, aber auch in der internationalen EZ bleiben bis heute unbeantwortet. Das DEval möchte mit der Evaluierung von Anpassungsmaßnahmen in der deutschen EZ dazu beitragen, diese Lücken zu schließen. Aufgrund der Vielzahl von Fragen und der Breite des deutschen Anpassungsportfolios gliedert sich die Evaluierung in drei Module.

Modularer Aufbau der DEval-Evaluierung zur Anpassung an den Klimawandel:

- **Modul 1** bildet die vorliegende Portfolio- und Allokationsanalyse. Diese bearbeitet Fragen der Relevanz und Kohärenz des Anpassungsportfolios auf der übergeordneten strategischen Ebene. Als Teil der Relevanzbewertung finden auch Fragen der Komplementarität Berücksichtigung.
- **Modul 2** evaluiert die Relevanz, Effizienz, Wirksamkeit und Nachhaltigkeit von Maßnahmen zur Unterstützung anpassungsrelevanter Prozesse und Strukturen sowie in Schlüsselsektoren der deutschen EZ.
- **Modul 3** evaluiert die Relevanz und Wirksamkeit von Maßnahmen zum Umgang mit residualen Klimarisiken.

Die einzelnen Evaluierungsmodule schließen jeweils mit einem für sich stehenden Evaluierungsbericht ab. Die Ergebnisse, Schlussfolgerungen und Empfehlungen der einzelnen Module münden in einen abschließenden Synthesebericht, der übergreifende Schlussfolgerungen und gegebenenfalls Empfehlungen ausspricht. Der Synthesebericht beinhaltet zudem eine Auseinandersetzung mit den Strukturen und Prozessen der Programmierung von EZ-Maßnahmen sowie dem Evaluierungssystem von Anpassungsmaßnahmen.

1.2 Zweck der Portfolio- und Allokationsanalyse

Zweck der Evaluierung ist es, die strategische Weiterentwicklung des Klimaanpassungsportfolios als eines der Zukunftsthemen der deutschen und internationalen EZ zu unterstützen.

Um diesen Zweck zu erfüllen, verfolgt die vorliegende Portfolio- und Allokationsanalyse die folgenden Ziele:

- Deskriptive Analyse und Bewertung der Allokationsmuster des deutschen Anpassungsportfolios;
- Vergleichende Betrachtung und Bewertung der Allokationsmuster mit Strategien und Zusagen der deutschen EZ sowie mit internationalen Zusagen und Vereinbarungen; und
- Systematische Analyse und Bewertung der Allokationsstrukturen und ihrer Einflussfaktoren.

1.3 Gegenstand der Portfolio- und Allokationsanalyse

Gegenstand der Portfolio- und Allokationsanalyse ist das internationale klimapolitische Engagement der deutschen Bundesregierung im Bereich Klimaanpassung. Der Untersuchungszeitraum bezieht sich auf die Jahre 2011 bis 2017. Zum Gegenstand gehören alle offiziellen Entwicklungsgelder (Official Development Assistance, ODA), die über bi- und multilaterale Kanäle durch verschiedene Instrumente in unterschiedlichen Sektoren sowohl über programm- als auch über projektbasierte Ansätze umgesetzt werden und als Anpassungsmaßnahmen identifiziert werden können. Die Identifikation von Anpassungsmaßnahmen basiert im Rahmen dieser Studie auf dem entwicklungspolitischen Kennungssystem der sogenannten Rio-Marker. Nach den Rio-Markern beinhaltet die Klimakennung „Anpassung an den Klimawandel“ (KLA)

sowohl primäre Ziele (*principal objectives* bzw. Hauptziele, KLA2) als auch sekundäre Ziele (*significant objectives* bzw. Nebenziele, KLA1). Maßnahmen ohne Anpassungsbezug weisen die Kennung KLA = 0 auf (OECD-DAC, ohne Datum). Auf der Grundlage der Rio-Marker ergibt sich auch der Untersuchungszeitraum 2011–2017, da die Rio-Marker für Anpassung und Minderung (KLM, einschließlich KLM2, KLM1 und KLM0) in den CRS-Daten 2010 eingeführt wurden und ab 2011 zuverlässige Daten enthalten. Die jüngsten Daten liegen für das Jahr 2017 vor.

Nach dem Creditor Reporting System (CRS) des Development Assistance Committee (DAC) der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) wurde in der deutschen EZ im Untersuchungszeitraum der Großteil der internationalen Klimafinanzierung Deutschlands über das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) umgesetzt. Dementsprechend liegt der Schwerpunkt der Untersuchung auf dem Portfolio des BMZ. Grundsätzlich gehört jedoch das gesamte internationale Engagement der Bundesregierung im Anpassungsbereich zum Untersuchungsgegenstand. Neben dem BMZ-Portfolio gibt es noch Programme und Projekte anderer Ministerien, beispielsweise im Rahmen der Internationalen Klimaschutzinitiative (IKI) des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU). Zu den wesentlichen staatlichen Durchführungsorganisationen zählen die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und die KfW Entwicklungsbank (KfW). Weiterhin gehören auch die Mittel, die über nichtstaatliche Akteure umgesetzt werden, zum Gesamtbild der Betrachtung.

1.4 Evaluierungsfragen der Portfolio- und Allokationsanalyse

Die übergeordnete Evaluierungsfrage (EF) der Portfolio- und Allokationsanalyse lautet:

Inwieweit ist das deutsche Anpassungsportfolio relevant und kohärent im Hinblick auf globale Entwicklungsagenden und die Prioritäten der Beteiligten und Betroffenen?

Die übergeordnete Frage besteht aus den folgenden Unterfragen:

EF1	Inwieweit ist das Portfolio konsistent mit internationalen Entwicklungsagenden und deutschen Prioritäten?
EF2	Inwieweit entspricht das Portfolio den Prioritäten der Entwicklungspartner und wissenschaftlichen Erkenntnissen?
EF3	Inwieweit ist die Allokation von Anpassungsmitteln auf die Klimavulnerabilität der Partnerländer hin ausgerichtet?
EF4	Inwieweit sind die Ansätze und Instrumente unterschiedlicher Akteure der deutschen EZ komplementär und kohärent?
EF5	Inwieweit sind die Ansätze der deutschen EZ komplementär und kohärent mit den Politiken anderer bi- und multilateraler Geber?

1.5 Aufbau des Berichts

Der Aufbau des Berichts ist wie folgt: Nach der Einleitung (Kapitel 1) beschreibt Kapitel 2 die methodische Vorgehensweise der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse. Das Methodik-Kapitel wird ergänzt durch die Evaluierungsmatrix im Anhang dieses Berichts (siehe Kapitel 8.1). Kapitel 3 widmet sich der Theoriebildung und operationalisiert die Evaluierungsfragen durch überprüfbare Erwartungen. Kapitel 4 gibt einen Überblick über das Portfolio. Die Ergebnisse der Portfolio- und Allokationsanalyse finden sich in Kapitel 5. Schlussfolgerungen und Empfehlungen finden sich in Kapitel 6. Weitere Hintergrundinformationen zur Vorgehensweise der Evaluierung und vertiefende Analyseergebnisse sind Teil des Anhangs.

2. METHODIK

Der methodische Ansatz der Evaluierung basiert auf theoriebildenden und theorietestenden Verfahren im Rahmen einer makro-quantitativen Portfolio- und Allokationsanalyse. Die Evaluierung kombiniert dabei Verfahren der statistischen Datenanalyse mit Dokumentenanalysen und qualitativen Interviews. Die in Kapitel 1.4 aufgeführten Evaluierungsfragen enthalten sowohl theoriebildende als auch theorietestende Dimensionen. Vor diesem Hintergrund greift die vorliegende Portfolio- und Allokationsanalyse auf eine Kombination aus explorativen und explanativen Evaluierungsverfahren zurück. Ein solches Vorgehen eignet sich für die Evaluierung von Querschnittsthemen, die in der Regel mit verschiedenen thematischen oder auch sektoralen Strategien in Verbindung stehen und sich daher selten durch rein deduktivtestende Evaluierungsansätze bearbeiten lassen. Der theoriebildende Teil dient der Operationalisierung der Evaluierungsfragen durch empirisch überprüfbare Erwartungen bzw. Annahmen. Der theorietestende Teil verifiziert bzw. falsifiziert die identifizierten Erwartungen und bildet die Grundlage für die Schlussfolgerungen und Empfehlungen des vorliegenden Evaluierungsmoduls.

Die methodische Herangehensweise besteht aus den folgenden vier Schritten (vgl. auch Abbildung 1):

Schritt 1 „Operationalisierung der Evaluierungsfragen“: Im Rahmen einer Literaturrecherche identifiziert die Evaluierung zentrale Strategiedokumente und klimarelevante Eigenpublikationen der Bundesministerien und ergänzt die gewonnenen Erkenntnisse durch Aussagen aus Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten auf Ebene der zuständigen Ministerien (BMZ, BMU), der Durchführungsorganisationen (KfW, GIZ) und der Zivilgesellschaft (repräsentiert durch den Verband Entwicklungspolitik und Humanitäre Hilfe deutscher Nichtregierungsorganisationen, VENRO). Zu den Schlüsselinformantinnen und -informanten gehören somit die beiden Ressorts mit dem größten Anteil an finanziellen Anpassungszusagen sowie die Organisationen, die den Großteil dieser Mittel über Vorhaben umsetzen. Ziel dieses ersten Schrittes ist die Herausarbeitung der eigenen Ansprüche der EZ zur Operationalisierung der Evaluierungsfragen EF1 bis EF5. Die Eigenansprüche der EZ werden anschließend in überprüfbare Erwartungen (vgl. Kapitel 3) überführt. Die Literaturrecherche beginnt mit einer Webrecherche zu den Veröffentlichungen der wesentlichen Akteure und wird durch Literaturhinweise der Stakeholder der vorliegenden Evaluierungen – im Wesentlichen also Vertreterinnen und Vertreter aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und Zivilgesellschaft – ergänzt. Weiterhin führt die Evaluierung theoriebildende Gruppeninterviews[2] mit den hier genannten Stakeholdern durch. Die Eigenansprüche der EZ werden in Kapitel 3, geordnet nach den fünf Evaluierungsfragen, vorgestellt. Schritt 1 endet mit der Festlegung, auf welcher Datengrundlage und durch welche Auswertungsmethode die einzelnen Ansprüche verifiziert bzw. falsifiziert werden. Die Übersicht über die einzelnen Datenquellen und Auswertungsverfahren findet sich in der Evaluierungsmatrix (vgl. hierzu Kapitel 8.1 im Anhang).

Schritt 2 „Portfolioanalyse“: Sowohl die Portfolio- als auch die Allokationsanalyse basiert auf der Auswertung der offiziellen Berichterstattung zur Klimafinanzierung Deutschlands gegenüber der OECD. Bei diesen Daten handelt es sich um vertraglich vereinbarte Zusagen Deutschlands gegenüber einem Partnerland oder einer multilateralen Organisation (OECD-DAC, ohne Datum). Neben der Berichterstattung an das CRS der OECD berichtet die deutsche Bundesregierung die Regierungszusagen an das UNFCCC. Gegenüber der OECD-Berichterstattung handelt es sich bei den UNFCCC-Angaben um zeitaktuellere politische Zusagen, die allerdings in der Regel noch nicht über Verträge formalisiert wurden und sich zudem je nach Geber in der Systematik der Berichterstattung stark unterscheiden (Weikmans et al., 2017)[3]. Aufgrund der höheren Verlässlichkeit und Vergleichbarkeit der Daten basiert die vorliegende Portfolio- und Allokationsanalyse auf

[2] Die Gruppeninterviews erfolgten zum überwiegenden Teil im direkten, persönlichen Gespräch. Aus logistischen Gründen wurden einige Schlüsselinformantinnen und -informanten über Telefonkonferenzsysteme hinzugeschaltet. Insgesamt wurden fünf Gruppeninterviews, getrennt nach den einzelnen Organisationen, durchgeführt. Bei einem Gespräch handelte es sich um ein Einzelinterview. Alle Interviews wurden aufgezeichnet und vollständig transkribiert. Gemäß dem Prinzip des vertraulichen Umgangs mit den gegebenen Informationen erfolgen inhaltlichen Verweise im Rahmen dieses Berichts in pseudonymisierter Form. Dabei steht „GI“ für „Gruppeninterview“, gefolgt von einer randomisiert erstellten Nummer je Organisation.

[3] Nach Weikmans et al. (2017) ist beispielsweise ein länderübergreifender Vergleich der Klimafinanzierung problematisch, da das Finanzvolumen der Projekte mit dem Marker „*significant objective*“ (hier KLA-1) von den Geberländern mit unterschiedlichen Anteilen berücksichtigt wird; diese liegen zwischen 0 und 100 Prozent.

den statistischen Daten der OECD und nimmt damit eine zeitliche Verzögerung von etwa zwei Kalenderjahren in Kauf. Im Sinne der Transparenz wird jedoch an verschiedenen Stellen im Bericht auch ein Bezug zu den Zahlen nach UNFCCC-Angaben vorgenommen. Bei der Portfolioanalyse selbst stehen die Verteilungsmuster von Anpassungsbeiträgen zwischen bi- und multilateralen Kanälen, Sektoren, Instrumenten sowie programm- und projektbasierten Ansätzen im Zentrum des Interesses. Dem etablierten Standard in der wissenschaftlichen Literatur folgend, verwendet das vorliegende Evaluierungsmodul Mittelzusagen (*commitments*). Diese spiegeln die Entscheidung der Geber besser wider als tatsächlich geleistete Ausgaben (*disbursements*), da letztere von vielen Störfaktoren beeinflusst werden können (Berthelemy, 2006a; Boussalis und Peiffer, 2011). Die meisten Zusagen werden allerdings innerhalb von zwei Jahren ausgegeben (Hudson, 2013). Als Anpassungs-EZ gelten sowohl Vorhaben mit Klimaanpassung (KLA) als Hauptziel (KLA = 2) als auch solche mit Anpassung als Nebenziel (KLA = 1). Die Analyse basiert dabei auf diskontierten Mitteln (vgl. auch Betzold und Weiler, 2018). Hierbei werden Mittel für KLA = 2 (Hauptziel) vollständig und Mittel für KLA = 1 (Nebenziel) mit 50 Prozent angerechnet und in einer Variable kombiniert. Dies hat den Vorteil, dass die Ergebnisse der vorliegenden Studie mit der einschlägigen Fachliteratur der Allokationsstudien (deutscher) Anpassungs-EZ (Betzold und Weiler, 2018; Klöck und Nunn, 2019)[4] vergleichbar sind. Die Bundesregierung wendet in offiziellen Statistiken ebenfalls diesen Diskontierungsfaktor an.

Der zweite Arbeitsschritt schließt mit einer vergleichenden Betrachtung der in den Strategiedokumenten und -gesprächen identifizierten Schwerpunkte und den Verteilungsmustern der Finanzmittel ab. Deskriptive Analysen können allerdings nur Korrelationen zwischen möglichen Einflussfaktoren und Verteilungsmustern deutscher EZ aufzeigen. Sie lassen nur bedingt kausale Schlüsse zu, unter anderem, weil Störfaktoren nicht berücksichtigt werden können. Um den Einfluss eines Faktors unter der Konstanthaltung anderer Einflussgrößen zu messen, werden in der Allokationsstudie im Schritt 3 multivariate statistische Verfahren angewandt.

Schritt 3 „Allokationsstudie“: Aufbauend auf den identifizierten und bereits kontextualisierten Verteilungsmustern aus Schritt 2 werden die Einflussfaktoren untersucht. Hierfür kommen multivariate Regressionsanalysen zum Einsatz. Diese erlauben es, den statistischen Einfluss mehrerer Faktoren auf die Verteilung von EZ-Mitteln zu prüfen und den Zusammenhang zwischen verschiedenen Einflussfaktoren zu modellieren. Von besonderem Erkenntnisinteresse für den vorliegenden Bericht ist, welchen Einfluss Klimavulnerabilität und die Aktivitäten anderer Geber auf das deutsche Engagement im Bereich Anpassung an den Klimawandel in einem potenziellen Empfängerland haben. In den Regressionsanalysen wird der Einfluss dieser zentralen Faktoren unter Konstanthaltung anderer in der Literatur zu Allokation von EZ etablierter Einflussfaktoren wie „Bedürftigkeit“ (*need*), „Geberinteresse“ (*donor interest*) und „Verdienst“ bzw. „Kapazitäten der Partner“ (*merit*) gemessen. Die Datengrundlage bilden neben den bereits genannten CRS-Daten weitere Sekundärdatensätze unterschiedlicher internationaler Organisationen.

Schritt 3 bildet das Kernstück der Allokationsstudie und gibt Aufschluss über die Allokationsentscheidungen der deutschen EZ. Die abhängige Variable (AV) entstammt der Datenbasis aus dem CRS-System und misst, ob bzw. in welcher Höhe einzelne Staaten von Anpassungsfinanzierung profitieren. Auf der Seite der unabhängigen Variablen steht eine Reihe potenzieller Faktoren wie Klimavulnerabilität und die Anzahl anderer Geber und Kontrollvariablen (vgl. hierzu Kapitel 5.3 und 5.5). Im Rahmen eines iterativen Vorgehens erfolgt an dieser Stelle erneut die Triangulation mit den strategischen Prioritäten der deutschen EZ sowie der deskriptiven Portfolioanalyse. Der Anhang enthält die vollständigen Regressionstabellen.[5]

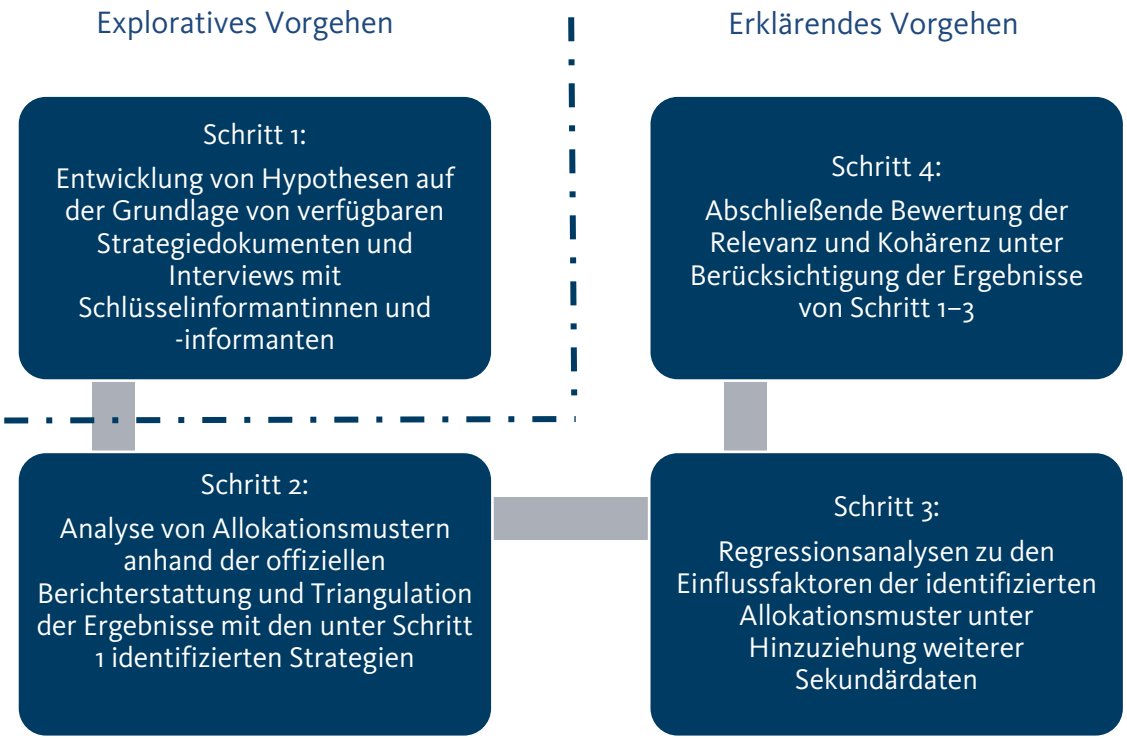
Schritt 4 „Bewertung nach Evaluierungskriterien“: Auf der Grundlage der Ergebnisse aus Schritt 2 und 3 werden die Ergebnisse in Form theoriegeleiteter entwicklungspolitischer Schlussfolgerungen bewertet. Dabei geht es um die Evaluierungskriterien der entwicklungspolitischen Relevanz und Kohärenz (vgl. Kasten 1

[4] In diesen Studien werden Anpassungsmaßnahmen anderer Geberländer mit KLA-1 ebenfalls mit 50 Prozent diskontiert, um eine Vergleichbarkeit zur deutschen Klimafinanzierung herzustellen.

[5] Finanzvolumina für Aktivitäten, für die die Empfängerländer nicht spezifiziert wurden, können nicht für alle Analysen der Allokation von Anpassungsmitteln nach Empfängerländern berücksichtigt werden. Aus diesem Grund beziehen sich die Analysen in den Kapiteln 5.3 und 5.4. sowie einzelne deskriptive Statistiken und Karten zur regionalen Verteilung von Finanzmitteln aus Kapitel 4 auf einen reduzierten Datensatz.

und Kasten 2 im Anhang). Die Fragen mit Bezug zu den Bewertungsdimensionen Komplementarität und Koordination sind Teil der Relevanzbewertung. Bei der Bewertung bestimmen die in Kapitel 3 identifizierten Eigenansprüche der deutschen EZ das erwartete Anspruchsniveau. Die Bewertung der Ergebnisse gegenüber dem Anspruchsniveau erfolgt entlang einer vierstufigen Skala für jedes der festgelegten Kriterien (vgl. Tabelle 3 im Anhang). In der ersten Kategorie gehen die tatsächlichen Allokationsmuster deutlich über das identifizierte Anspruchsniveau hinaus („übertroffen"). In der zweiten Kategorie entsprechen die tatsächlichen Allokationsmuster dem Anspruchsniveau in vollem Umfang („erfüllt"). In der dritten Kategorie entsprechen die Allokationsmuster dem Anspruchsniveau (nur) teilweise. Die vierte Kategorie dient der Identifikation von Abweichungen zwischen den Ergebnissen der Portfolio- und Allokationsanalysen und den identifizierten Ansprüchen.

Abbildung 1 Methodisches Vorgehen



Quelle: Eigene Darstellung

3. OPERATIONALISIERUNG DER EVALUIERUNGSFRAGEN

Den ersten Schritt der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse bildet die Identifikation von empirisch überprüfbaren Erwartungen auf der Grundlage der identifizierten Eigenansprüche zur Beantwortung der fünf Evaluierungsfragen (vgl. Kapitel 2). In diesem Kapitel werden die einzelnen Erwartungen (E), geordnet nach Evaluierungsfragen (EF), vorgestellt.

3.1 EF1 – Inwieweit ist das Portfolio konsistent mit internationalen Entwicklungsagenden und deutschen Prioritäten?

Die deutsche Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, die jährlichen Haushaltsmittel für den Bereich der internationalen Klimafinanzierung auf vier Milliarden Euro im Jahr 2020 zu erhöhen. Mit dem Credo „Klimapolitik ist immer auch Entwicklungspolitik" (BMZ, 2017) möchte die deutsche EZ ihr bisheriges Engagement im Klimabereich deutlich stärken. Hierfür hat sie einen Anstieg[6] der jährlichen Zusagen offizieller Entwicklungsmittel (ODA) auf vier Milliarden Euro im Jahr 2020 als Ziel benannt (BMZ, 2016, 2019). Mit diesen Zusagen bezieht sich die Bundesregierung auf die Vereinbarungen der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) zur Förderung von Maßnahmen im Bereich Klimaschutz und -anpassung (Gruppeninterviews, GI 2, 3 und 4). Sollte der deutsche Beitrag in Höhe von vier Milliarden Euro jährlicher Zusagen 2020 erreicht werden, entspräche dies etwa 4,5 Prozent der geforderten internationalen Klimafinanzierung von jährlich 100 Milliarden US-Dollar (1 US-Dollar = 0,9 Euro) aus öffentlichen und privaten Quellen (UNFCCC, 2016). Im Rahmen dieser Untersuchung wird erwartet, dass die Mittel der internationalen Klimafinanzierung der deutschen Bundesregierung über die Zeit steigen, sich bis 2020 dem Zielwert von vier Milliarden Euro annähern und – mit Blick auf das internationale Ziel von 100 Milliarden US-Dollar – auch über 2020 hinaus nicht deutlich unter diesen Wert fallen oder sogar weiter steigen.

Erwartung EF1E1: Die Zusagen der deutschen EZ im Bereich Klimafinanzierung steigen über die Zeit an und nähern sich dem Zielwert von mindestens vier Milliarden Euro im Jahr 2020.

Beide Säulen der internationalen Klimapolitik – Klimaschutz und Klimaanpassung – genießen in der deutschen EZ eine gleichrangige politische Bedeutung. Es ist anzunehmen, dass sich politische Parität auch in den finanziellen Mittelzusagen ausdrückt. Das Pariser Klimaabkommen unter der UNFCCC gibt Klimaschutz und Anpassung politische Parität, was auch Auswirkungen auf die Ausgestaltung der deutschen EZ als UNFCCC-Vertragsstaat hat. Die Bundesregierung hat sich die paritätische politische Behandlung dieser beiden Säulen der internationalen Klimapolitik zu eigen gemacht. Daran anschließend stellt sich die Frage, inwieweit sich die gleichrangige politische Bedeutung dieser beiden Säulen auch in den Allokationsmustern der deutschen EZ widerspiegelt. Im Hinblick auf die politischen Zusagen gegenüber der UNFCCC verweist das BMZ für die eigenen Haushaltsmittel für das Jahr 2016 bereits auf ein nahezu ausgeglichenes Verhältnis der finanziellen Zusagen für Klimaschutz und -anpassung (BMZ, 2017). Vor diesem Hintergrund geht die vorliegende Evaluierung davon aus, dass sich ein grundsätzlicher Zusammenhang zwischen der paritätischen Absichtserklärung im politischen Sinne und den tatsächlichen Allokationsmustern feststellen lässt. Dahinter steht die Annahme, dass die Verteilung begrenzter Haushaltsmittel auch Ausdruck einer politischen Positionierung ist und dass sich eine Steigerung der Mittel im Minderungsbereich auch in einem Aufwuchs von Anpassungsmitteln widerspiegelt.

Erwartung EF1E2: Die politische Parität zwischen Minderung und Anpassung spiegelt sich auch in den Allokationsmustern wider.

Zur Umsetzung der Klimapolitik setzt die deutsche EZ verstärkt auf internationale Partnerschaften und neue Finanzierungsquellen. Weder Klimapolitik noch Entwicklungspolitik lassen sich getrennt voneinander gestalten (BMZ, 2017, 2018). Zur Umsetzung der Klimarahmenkonvention setzt die deutsche EZ auf bilaterale Projekte und Programme sowie auf den Aufbau internationaler Partnerschaften, Plattformen und

[6] Laut Angaben der deutschen Bundesregierung lag die Summe aller politischen Zusagen im Jahr 2014 bei Haushaltsmitteln in Höhe von zwei Milliarden Euro (BMZ, 2016). Gemäß den CRS-Daten der OECD lag der Wert der Haushaltsmittel im Jahr 2014 bei 1,3 Milliarden Euro.

Initiativen. Neben Koordination und Komplementarität auf der politischen Ebene zielt die deutsche EZ darauf ab, Haushaltsmittel durch Kapitalmarktmittel, beispielsweise maßnahmenbezogene Einzelkredite, Entwicklungs- und Förderkredite, sowie durch private Investitionen zu ergänzen (BMZ, 2015, 2016, 2017). Dies gilt sowohl für den Bereich Klimaschutz als auch für den Bereich Anpassung. Die Evaluierung geht daher davon aus, dass die Haushaltsmittel der deutschen Klimafinanzierung insgesamt zunehmend durch die Mobilisierung privater Finanzierungsquellen ergänzt werden und dass dies auch für den Anteil der Anpassungsmittel gilt.

Erwartung EF1E3: In der deutschen Klimafinanzierung werden Haushaltsmittel für Klimaanpassung zunehmend durch private Finanzierungsquellen ergänzt.

Anpassungsmittel sollen künftig vermehrt über zivilgesellschaftliche Kanäle umgesetzt werden. Laut seiner Strategiepapiere „Zusammenarbeit von Staat und Zivilgesellschaft in der Entwicklungspolitik" von 2014 und „Entwicklungspolitik 2030" von 2019, möchte das BMZ das Subsidiaritätsprinzip in der Entwicklungspolitik weiter stärken und die Rolle der nichtstaatlichen Akteure weiter ausbauen (BMZ, 2014, 2018). Zu den nichtstaatlichen Akteuren gehören neben den Kirchen die Zivilgesellschaft, politische Stiftungen sowie Städte und Kommunen. Laut BMZ (2018) sollen die jährlichen Mittel, die über die Zusammenarbeit mit nichtstaatlichen Akteuren umgesetzt werden, (unter Berücksichtigung von Wirksamkeits- und Effizienzprinzipien) überproportional zur Gesamtentwicklung des Entwicklungshaushaltes steigen. Die Studie erwartet daher auch einen Zuwachs an Mitteln, die über den Kanal der deutschen Zivilgesellschaft umgesetzt werden.

Erwartung EF1E4: Der Anteil der Anpassungsmittel, die über zivilgesellschaftliche Kanäle umgesetzt werden, nimmt überproportional zu.

Die deutsche EZ setzt verstärkt auf die Einführung und Ausweitung von Klimarisikoversicherungen als wichtiges Instrument im Anpassungsportfolio. Allein durch die 2015 im Rahmen des Treffens der Gruppe der Sieben (G7) in Elmau gegründete Initiative der deutschen Bundesregierung zu Klimarisikoversicherungen (InsuResilience Initiative, später erweitert zu InsuResilience Global Partnership) sollen gemeinsam mit der Versicherungswirtschaft bis zum Jahr 2020 zusätzlich 400 Millionen Menschen in Entwicklungsländern gegen Klimarisiken versichert werden (BMZ, 2017). Dies entspräche einer Steigerung der Versicherten von 400 Prozent innerhalb von fünf Jahren. Weitere international geförderte Risikopools, zum Beispiel die African Risk Capacity (ARC), ergänzen die Bemühungen der InsuResilience Global Partnership und sollen die Breitenwirksamkeit erhöhen (BMZ, 2015, 2019). Die ambitionierten Zielsetzungen lassen einen signifikanten Mittelzuwachs für das Instrument der Klimarisikoversicherungen erwarten.

Erwartung EF1E5: Die deutschen Zusagen im Bereich Klimarisikoversicherungen nehmen über die Zeit zu.

Die deutsche EZ hat sich zu einer kohärenten Umsetzung internationaler Rahmenwerke zum Umgang mit dem Klimawandel verpflichtet. Zu den wesentlichen Rahmenwerken gehören das Pariser Klimaabkommen (UNFCCC, 2015), die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen (UN, 2015), das Sendai-Rahmenwerk zur Reduzierung von Katastrophenrisiken (UNDRR, 2015) und die Neue Urbane Agenda der UN (GI 2, 3 und 4). Weitere nationale Strategien wie die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie oder auch die deutsche Anpassungsstrategie weisen einen eher geringeren Bezug zur EZ auf und spielen somit lediglich eine untergeordnete Rolle (GI 4). Die deutsche EZ hat sich die kohärente Umsetzung dieser Abkommen als wesentliche Rahmenwerke der internationalen Klimapolitik zum Ziel gesetzt (BMZ, 2019). Vor diesem Hintergrund geht die vorliegende Untersuchung von einer inhaltlichen Übereinstimmung zwischen den Zielen und Handlungsfeldern der genannten internationalen Abkommen und den deutschen Strategien mit Bezug zu Klimaanpassung aus.

Erwartung EF1E6: Die deutschen Strategien mit Relevanz für Anpassung an den Klimawandel stehen im Einklang mit den internationalen Vereinbarungen des Pariser Klimaabkommens, der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, dem Sendai-Rahmenwerk zur Reduzierung von Katastrophenrisiken und der Neuen Urbanen Agenda.

3.2 EF2 – Inwieweit entspricht das Portfolio den Prioritäten der Entwicklungspartner und wissenschaftlichen Erkenntnissen?

Die deutsche EZ verfolgt einen partnerorientierten Entwicklungsansatz. Auf der Grundlage einer Reihe von internationalen Konferenzen zur Steigerung der Wirksamkeit in der internationalen EZ (Paris 2005, Accra 2008 und Busan 2011; OECD, 2008, 2011) hat sich die deutsche EZ zu einem Entwicklungsansatz verpflichtet, der die Prioritäten, Systeme und Verfahren der Partnerländer als Orientierungsrahmen für die gemeinsamen Anstrengungen setzt. Im Pariser Klimaabkommen von 2015 wird betont, dass der Prozess der Anpassung an den Klimawandel von den Ländern selbst getrieben sein muss und dass sich die internationale Zusammenarbeit bei der Klimaentwicklung daher an nationalen Prioritäten orientieren sollte (UNFCCC, 2015). Partnerprioritäten werden vor allem in den nationalen Klimabeiträgen (Nationally Determined Contributions, NDCs) und nationalen Anpassungsplänen (National Adaptation Plans, NAPs) definiert. Auch andere globale Agenden, wie die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, basieren auf diesen Prinzipien (UN, 2015). Vor diesem Hintergrund wird erwartet, dass sich die Partnerorientierung im Klimaanpassungsbereich auch in den Allokationsmustern widerspiegelt und sich Anpassungsmittel vornehmlich nach den gesetzten Prioritäten der Partner verteilen.

Erwartung EF2E1: Die Mittelallokation der deutschen EZ im Anpassungsbereich erfolgt partnerorientiert.

Allokationsentscheidungen erfolgen evidenzbasiert und stützen sich auf wissenschaftliche Studien und Evaluierungen. Vor dem Hintergrund einer Finanzierungslücke im Bereich der internationalen Klimafinanzierung ist der Einsatz erprobter und möglichst effektiver Instrumente zur Anpassung an den Klimawandel essenziell. Einen weiteren potenziellen Faktor für Allokationsentscheidungen, insbesondere in Bereichen mit erheblicher Unsicherheit (etwa hinsichtlich der Auswirkungen des Klimawandels), bildet somit die Nutzung wissenschaftlicher Evidenz. Die vorliegende Untersuchung geht daher davon aus, dass positive oder auch negative Ergebnisse aus Studien zur Wirkungsweise und Wirksamkeit von Anpassungsmaßnahmen – neben anderen hier untersuchten Einflussfaktoren wie Vulnerabilität, Partnerkapazitäten, Partnerorientierung etc. – die Allokationsentscheidungen merkbar beeinflussen.

Erwartung EF2E2: Zusagen im Anpassungsbereich konzentrieren sich auf Sektoren und Instrumente mit starker Evidenz.

3.3 EF3 – Inwieweit ist die Allokation von Anpassungsmitteln auf die Klimavulnerabilität der Partnerländer hin ausgerichtet?

Die Unterstützung der am stärksten vom Klimawandel betroffenen Länder und Menschen ist ein zentrales Ziel der deutschen EZ im Anpassungsbereich. Dies gilt gemäß dem Agenda-2030-Prinzip, „Niemanden zurückzulassen", sowohl für die Ebene einzelner Länder als auch innerhalb dieser Länder für besonders benachteiligte Gruppen, beispielsweise für Menschen in fragilen Kontexten (BMZ, 2019). Im Anpassungsbereich spielt das Konzept der Klimavulnerabilität eine besondere Rolle. Anpassungsmittel sollen vor allem vulnerablen Regionen und Ländern zugutekommen (BMZ, 2017). Daraus ergibt sich die Annahme, dass Klimavulnerabilität den Erhalt von finanziellen Zusagen positiv beeinflusst. Für Länder mit hoher Vulnerabilität und geringem Entwicklungsstand gilt dies vornehmlich für den Bereich der Haushaltsmittel. Bei Ländern mit höherem Entwicklungsstand, zum Beispiel Schwellenländern, kann erwartet werden, dass sich dieser Zusammenhang auch für den Bereich der Marktmittel zeigt.

Erwartung EF3E1: Mit zunehmender Klimavulnerabilität eines Landes erhöht sich sowohl die Wahrscheinlichkeit, Zusagen über Anpassungsmaßnahmen zu erhalten, als auch die Höhe der Zusagen.

Die ärmsten Entwicklungsländer und die kleinen Inselstaaten sollen aufgrund ihrer überproportionalen Vulnerabilität besonders stark unterstützt werden. Im Hinblick auf Klimaanpassungsmaßnahmen werden die ärmsten Entwicklungsländer und kleine Inselstaaten als besonders bedürftig eingestuft. Zum einen sind sie bereits heute deutlich von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen, zum anderen mangelt es ihnen an Anpassungskapazitäten. Die deutsche EZ hat sich zur Unterstützung besonders vulnerabler Gruppen bekannt und möchte die Resilienz der ärmsten Entwicklungsländer und kleinen Inselstaaten gegenüber Klimarisiken erhöhen (BMZ, 2019). Dies legt die Annahme nahe, dass die ärmsten Entwicklungsländer und kleinen Inselstaaten überproportional hohe Pro-Kopf-Zusagen erhalten.

Erwartung EF3E2: Die ärmsten Entwicklungsländer und die kleinen Inselstaaten erhalten überproportional hohe Pro-Kopf-Mittel für Anpassungsmaßnahmen.

3.4 EF4 – Inwieweit sind die Ansätze und Instrumente unterschiedlicher Akteure der deutschen EZ komplementär und kohärent?

Die deutsche EZ setzt auf die arbeitsteilige Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen durch die finanzielle und technische Zusammenarbeit. In der Umsetzung von Entwicklungsmaßnahmen kann die deutsche EZ auf langjährige Kompetenzen in den Bereichen der FZ und TZ zurückgreifen. Obwohl die Organisationen der TZ und FZ sich in ihren Förderansätzen und Instrumenten grundsätzlich unterscheiden, beinhalten einzelne Maßnahmen häufig sowohl TZ- als auch FZ-Elemente. Grundsätzlich liegt der Schwerpunkt der deutschen TZ im Aufbau von Kapazitäten. Die FZ finanziert Investitionen. Allerdings führt die FZ im Rahmen von Begleitmaßnahmen auch Politikberatung durch, während die TZ beispielsweise auch in die Bereitstellung von Mikrokrediten involviert ist. Davon unbenommen besteht der grundsätzliche Anspruch, die deutsche TZ und FZ über die Zusammenarbeit in einzelnen Regionen, Ländern und Sektoren sinnvoll zu verzahnen und arbeitsteilig auszurichten (GI 2, 3, 4, 5). Vor diesem Hintergrund geht die Evaluierung davon aus, dass die deutsche TZ und FZ auch im Bereich von Anpassungsmaßnahmen arbeitsteilig aufgestellt sind.

Erwartung EF4E1: Die deutsche technische und die finanzielle Zusammenarbeit gehen in der Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen arbeitsteilig und koordiniert vor.

Die deutsche EZ-Klimapolitik verteilt sich über mehrere Bundesressorts, die unterschiedliche Schwerpunkte verfolgen. Das BMZ setzte laut der ODA-Statistik der OECD in den vergangenen Jahren den Großteil der deutschen Gesamtmittel für Klimaschutz und Anpassungsmaßnahmen um. Darüber hinaus unterstützt das BMU Anpassungsmaßnahmen unter anderem über die IKI. Auch die Ressorts Wirtschaft, Forschung und Außenpolitik tragen zur deutschen Klimafinanzierung bei, allerdings lediglich im Umfang von jeweils 1, 1,5 und 0,34 Prozent des Gesamtvolumens (BMZ, 2016). Gemäß den Ansprüchen der deutschen Bundesregierung hinsichtlich Kohärenz, Komplementarität und Koordination geht die Evaluierung davon aus, dass die Ministerien jeweils eigene Förderschwerpunkte und -ansätze haben, die sich gegenseitig ergänzen und im Sinne der Politikkohärenz miteinander verzahnt sind.

Erwartung EF4E2: BMZ und BMU haben jeweils eigene Schwerpunkte, die sich gegenseitig ergänzen.

3.5 EF5 – Inwieweit sind die Ansätze der deutschen EZ komplementär und kohärent mit den Politiken anderer bi- und multilateraler Geber?

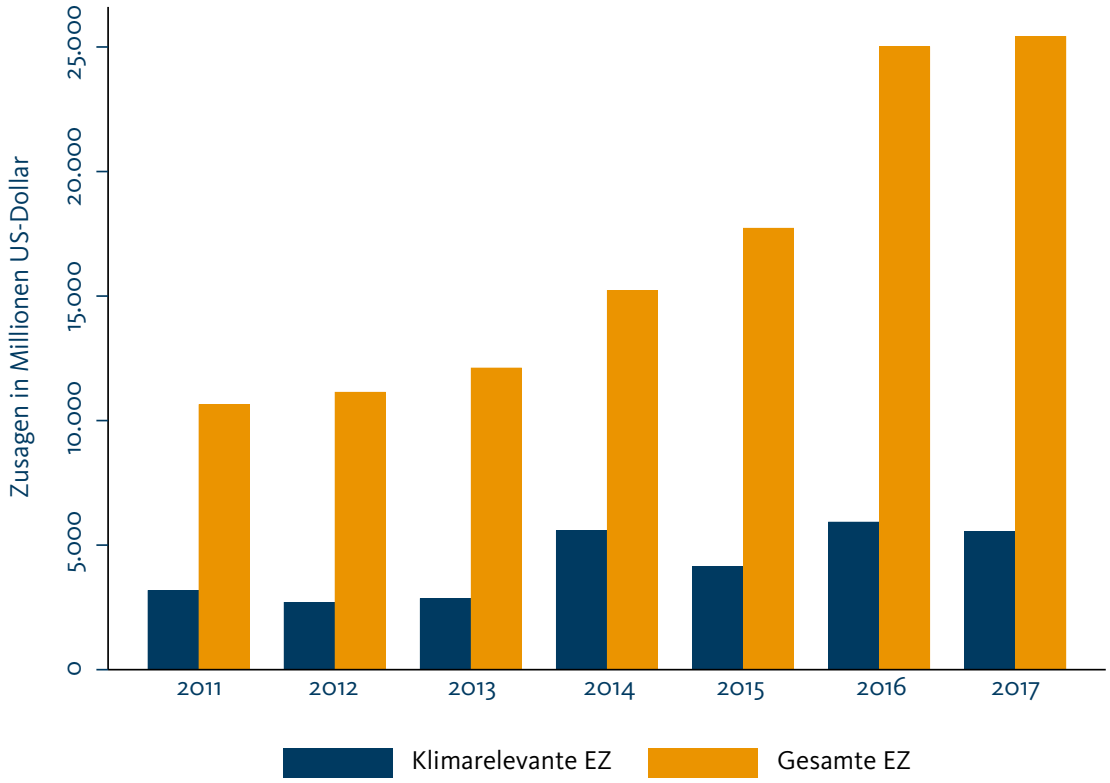
Die deutsche EZ zielt auf die Umsetzung der Prinzipien der internationalen Wirksamkeitsagenda ab und setzt auch im Anpassungsbereich auf internationale Arbeitsteilung. Neben der oben genannten Partnerorientierung hat sich Deutschland im Zuge der Vereinbarungen zur Steigerung der Effektivität der EZ (in den Konferenzen von Paris, Accra und Busan) verpflichtet, die Koordination zwischen Entwicklungspartnern zu erhöhen und die Transaktionskosten zu senken. Insbesondere im Aktionsplan von Accra wurde der Rahmen für eine verbesserte Arbeitsteilung zwischen einzelnen Gebern vereinbart (OECD, 2008). Neben der Förderung der Komplementarität von Entwicklungsmaßnahmen einzelner Geber gehört auch die Verringerung von Fragmentierung zu den Vereinbarungen. Das Busan-Partnerschaftsabkommen von 2011 bezieht die Entwicklungsländer als wichtige Akteure ein, um die EZ zur Verringerung der Fragmentierung vor Ort zu koordinieren. Es scheint sinnvoll, dass sich die Geberaktivitäten vor dem Hintergrund begrenzter Mittel auf einzelne Länder (oder Sektoren) konzentrieren. Im Sinne des Prinzips der Arbeitsteilung geht die vorliegende Untersuchung deshalb davon aus, dass sich die deutsche EZ vor allem in den Ländern mit Anpassungsmaßnahmen einbringt, in denen in diesem Bereich vergleichsweise wenige andere Geber engagiert sind. Gleichzeitig kann es durchaus auch plausibel sein, dass mehrere Geber ihr Engagement in einem Land (oder einem Sektor) mit den entsprechenden Prioritäten im Sinne einer Bedarfsorientierung bündeln. Dieses Ergebnis kann im Rahmen der Portfolio- und Allokationsanalyse daher per se weder als positiv noch als negativ bewertet werden, sondern bedarf im Zuge der in den Modulen 2 und 3 betrachteten Fallstudien weiterer Untersuchungen.

Erwartung EF5E1: Je weniger andere Geber in einem Land im Anpassungsbereich aktiv sind, desto stärker engagiert sich Deutschland in diesem Land mit Anpassungsmitteln.

4. BESCHREIBUNG DES PORTFOLIOS

Klimafinanzierung ist ein wichtiger Bestandteil des deutschen Entwicklungsportfolios. Laut den CRS-Daten von 2011–2017 entfallen 15 Prozent der zugesagten Zuschüsse und Darlehen auf Vorhaben mit einem Hauptziel im Klimabereich (Minderung und Anpassung zusammen). Dies entspricht einem Volumen von rund 17,5 Milliarden USD deutscher Klimafinanzierung für Vorhaben mit Anpassung oder Minderung als Hauptziel (KLA-2). Durch Berücksichtigung der diskontierten Zusagen, die auf Vorhaben mit Klimakennungen als Nebenziel entfallen, erhöhen sich die Klimabeiträge für den Zeitraum 2011–2017 nochmals um etwa dieselbe Summe auf insgesamt 30 Milliarden USD (was 26 Prozent der deutschen ODA im Zeitraum entspricht; vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2 Deutsche Klimafinanzierung im Vergleich zu anderen EZ-Vorhaben



Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung und Minderung. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert.

Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017.

Deutschland ist einer der wichtigsten Geber in der Finanzierung von Klimaanpassungsmaßnahmen. Die Analyse der CRS-Daten der OECD zeigt, dass Deutschland zwischen 2011 und 2017 nach Japan die meisten Anpassungsmittel aller OECD-Mitgliedstaaten vergeben hat. Vor Deutschland liegt neben Japan nur noch die Europäische Union (EU). Es folgt Frankreich auf Platz 4. Die Stellung Deutschlands im internationalen Vergleich ergibt sich dabei vor allem aus den Zusagen für Vorhaben mit dem Nebenziel Anpassung (KLA-1). Werden allein diese Nebenzielmittel betrachtet, war Deutschland im untersuchten Zeitraum der wichtigste Geber, gefolgt von Japan und der EU. Beim Vergleich von Zusagen, die auf Maßnahmen mit Klimaanpassung als Hauptziel (KLA-2) entfallen, spielt Deutschland eine weniger prominente Rolle. Es nimmt hier hinter Frankreich, der EU und den USA den vierten Rang ein. Neben der EU gehören die Asiatische Entwicklungsbank (Asian Development Bank), die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung (European Bank for Reconstruction and Development, EBRD), der Internationale Fonds für Landwirtschaftliche Entwicklung (International Fund for Agricultural Development, IFAD), der Klimainvestitionsfonds (Climate Investment Fund, CIF), die Global Environment Facility (GEF) und der Grüne Klimafonds (Green Climate Fund, GCF) zu den wichtigsten multilateralen Gebern.

Die deutsche Anpassungsfinanzierung verläuft überwiegend über bilaterale Zusammenarbeit. Deutschlands Zusagen für Anpassungsvorhaben laufen sowohl über bi- als auch über multilaterale Kanäle. Multilaterale Zusagen können weiterhin in Kernbeiträge und zweckgebundene Mittel – auch multi-bilaterale Zusagen genannt – unterschieden werden (Tortora und Steensen, 2014). Deutsche multi-bilaterale Zusagen im Bereich Anpassung an den Klimawandel sind deutsche Zusagen in den CRS-Daten, die über einen multilateralen Akteur umgesetzt werden. Der deutsche Anteil der Kernbeiträge zu multilateralen Organisationen, die für den Bereich Anpassung zugesagt werden kann allerdings lediglich geschätzt werden. Dies liegt darin begründet, dass zwar die Kernbeiträge Deutschlands an verschiedene multilaterale Organisationen ebenso wie auch die Zusagen dieser Organisationen für Anpassungsmaßnahmen in den CRS-Daten enthalten sind, aber der genaue Anteil Deutschlands an diesen Zusagen nur approximiert werden kann. Die vorliegende Untersuchung folgt dabei dem international anerkannten Schätzverfahren des ENVIRONET-WP-Stat-Task-Teams[7]. Bei der Betrachtung von Anpassungsfinanzierung der KLA-2-Vorhaben ergibt die Schätzung, dass zwischen 2011 und 2017 nur etwa 12,7 Prozent (385 Millionen USD) der deutschen Anpassungsfinanzierung als Kernbeiträge an multinationale Organisationen flossen. Dem stehen über 2,7 Milliarden USD der KLA-2-Vorhaben gegenüber, die über bilaterale und multi-bilaterale Kanäle ausgereicht wurden. Bei der Betrachtung von Anpassung als Nebenziel (KLA-1) ist der Anteil mit lediglich 3,6 Prozent der Auszahlungen (249 Millionen USD) nochmals geringer.

Die deutsche Anpassungsfinanzierung setzt auf projektbasierte Ansätze. Zwischen 2011 und 2017 entfielen rund 87 Prozent der Zusagen auf projektbasierte Ansätze. Diese werden vornehmlich in bilateralen Vorhaben umgesetzt. Demgegenüber handelt es sich bei programmbasierten Ansätzen in der Regel um Vorhaben mehrerer Geber, die vom Partnerland bzw. von der Partnerorganisation koordiniert werden und ein gemeinsames Berichts-, Monitoring- und Buchhaltungssystem etc. aufweisen. Dies gilt sowohl für KLA-2-Vorhaben (mit Anpassung als Hauptziel) als auch für KLA-1-Vorhaben (mit Anpassung als Nebenziel).

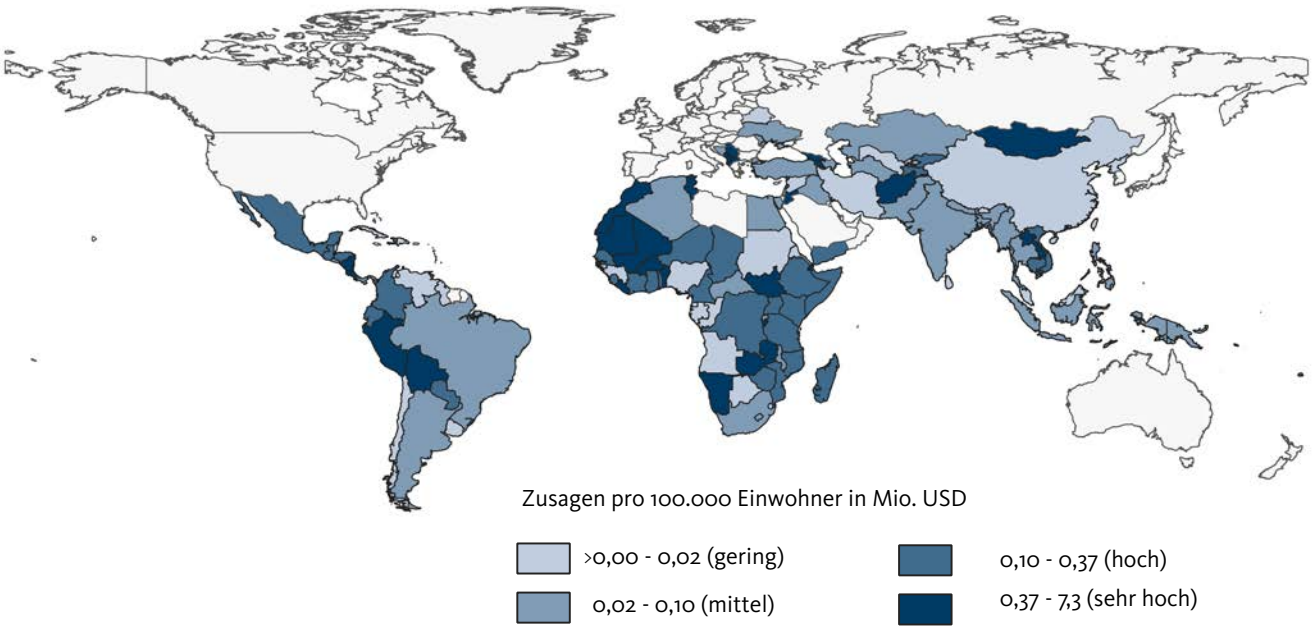
Der überwiegende Teil der deutschen Anpassungsfinanzierung wird in den Sektoren Umweltschutz, Landwirtschaft und Wasser umgesetzt. Im Umweltbereich werden die Mittel vornehmlich für Ziele im Bereich Biodiversität sowie in der Umweltpolitik und -verwaltung eingesetzt. Im Landwirtschaftssektor gehören Landwirtschaftsentwicklung, landwirtschaftliche Wasserressourcen sowie landwirtschaftliche Landressourcen zu den wesentlichen Untersektoren. Im Wasserbereich fließen die Mittel schwerpunktmäßig in die Sanitärversorgung und das Abwassermanagement sowie in die Wassersektorpolitik und -verwaltung.

Zwischen 2011- und 2017 führte die deutsche EZ in 121 Ländern Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel durch. Regionale Schwerpunkte lagen auf Partnerländern in Subsahara-Afrika, Westafrika, den Andenländern sowie Süd- und Ostasien. Abbildung 3 zeigt, dass sich die Pro-Kopf-Zusagen auf eine Vielzahl von Partnerländern verteilen. Die hohe Anzahl der Partnerländer im Bereich Klimaanpassung ergibt sich vor allem durch die Zusagen für Anpassung als Nebenziel (KLA-1). In der rein deskriptiven Betrachtung der Pro-Kopf-Zusagen erhalten einige Länder vergleichsweise hohe (Kategorien „hoch“ und „sehr hoch“, Abbildung 3), andere vergleichsweise geringe Mittel (Kategorien „gering“ und „mittel“, Abbildung 3).[8]

[7] Für die Berechnung der multilateralen Anteile werden die Kernbeiträge, die Deutschland in einem bestimmten Zeitraum an multilaterale Organisationen zahlt, mit dem Anteil, der über diese Organisationen für Anpassung an den Klimawandel ausgezahlt wird, multipliziert (ENVIRONET-WP-Stat Task Team, 2015).

[8] Die Quartile enthalten jeweils gleich viele Länder („Beobachtungspunkte“).

Abbildung 3 Regionale Verteilung deutscher Anpassungszusagen

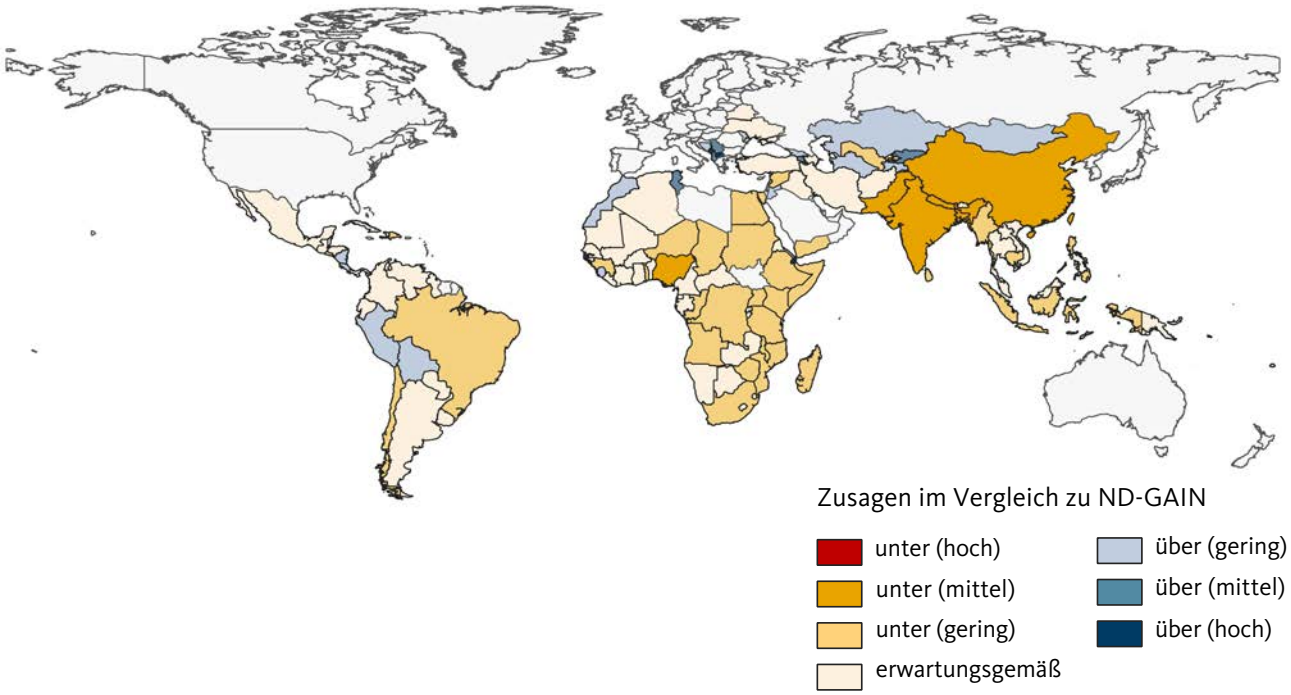


Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017.

Bei der Betrachtung der regionalen Verteilung der Anpassungsmittel pro 100.000 Einwohner im Zusammenhang mit der Klimavulnerabilität zeigt sich ein gemischtes Bild: Die überwiegende Anzahl der Länder erhält gemäß ihrer Vulnerabilität gegenüber den Folgen des Klimawandels Zusagen in einer „erwartungsgemäßen Größenordnung". Einige Länder bekommen jedoch unterdurchschnittlich bzw. auch überdurchschnittlich hohe Zusagen. Abbildung 4 zeigt die regionale Verteilung der Anpassungsmittel pro 100.000 Einwohner (in Millionen USD, diskontiert) im Zusammenhang mit ihrer Klimavulnerabilität für den Zeitraum 2011–2017. Für diesen ersten deskriptiven Abgleich erfolgt die Operationalisierung von Klimavulnerabilität über den Vulnerabilitätsindex der Notre Dame Global Adaptation Initiative (ND-GAIN; Chen et al., 2015). Andere in dieser Untersuchung berücksichtigte Indizes (für Details zu diesen und anderen verwendeten Klimaindizes vgl. Kapitel 5.3 sowie Tabelle 7 im Anhang) ergeben ein vergleichbares Bild und werden somit an dieser Stelle nicht gesondert grafisch veranschaulicht. Die Bezugskategorie („erwartungsgemäß") in Abbildung 4 entspricht einer aus der Verteilung der Daten erwarteten Übereinstimmung von Zusagen und dem Vulnerabilitätsstatus einzelner Partnerländer. So erhalten Länder, die nicht vulnerabel sind, auch keinerlei Zusagen bzw. Länder mit den höchsten Vulnerabilitätswerten die höchsten Zusagen.[9] Länder, die im internationalen Vergleich mehr Zusagen erhalten als erwartet, werden in Rot, diejenigen, die weniger erhalten, in Blau dargestellt. Diese rein deskriptive Darstellung lässt jedoch keine abschließende Beurteilung der Allokation von Anpassungsmitteln über Empfängerländer hinweg zu. Der vorliegende Befund wird mit Blick auf die Allokationsentscheidung in den multivariaten statistischen Allokationsmodellen unter Berücksichtigung verschiedener Klimavulnerabilitätsindizes und unter Konstanthaltung zahlreicher weitere Einflussfaktoren in Kapitel 5.3 weitgehender untersucht.

[9] Die Berechnung baut auf der berechenbaren Klassifizierung der Beobachtungspunkte (Länder) auf (vgl Abbildung 3) und bezieht zusätzlich die Informationen über den Klimavulnerabilitätszustand der jeweiligen Länder, basierend auf dem ND-GAIN-Index von Chen et al. (2015), ein. Ein Beispiel: Ein niedriger Wert für Zusagen/Klimavulnerabilität – „Zusagen im Vergleich zu ND-GAIN" (Klassifizierung „unter (hoch)" von z.B. -3, Farbkodierung in Rot, Abbildung 4) – resultiert aus einer Subtraktion der klassifizierten Höhe der Zusagen (Klassifizierung „gering", von z. B. 1, Farbkodierung Weiß, Abbildung 3) und des ND-GAIN-Wertes (Klassifizierung „hoch" , z.B. 4).

Abbildung 4 Regionale Verteilung der Anpassungszusagen im Zusammenhang mit Klimavulnerabilität



Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung pro 100.000 Einwohner (in Millionen USD) im Zusammenhang mit dem ND-GAIN-Vulnerabilitätsindex. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017 und des ND-GAIN-Vulnerabilitätsindex (Chen et al., 2015).

5. ERGEBNISSE DER PORTFOLIO- UND ALLOKATIONSANALYSE

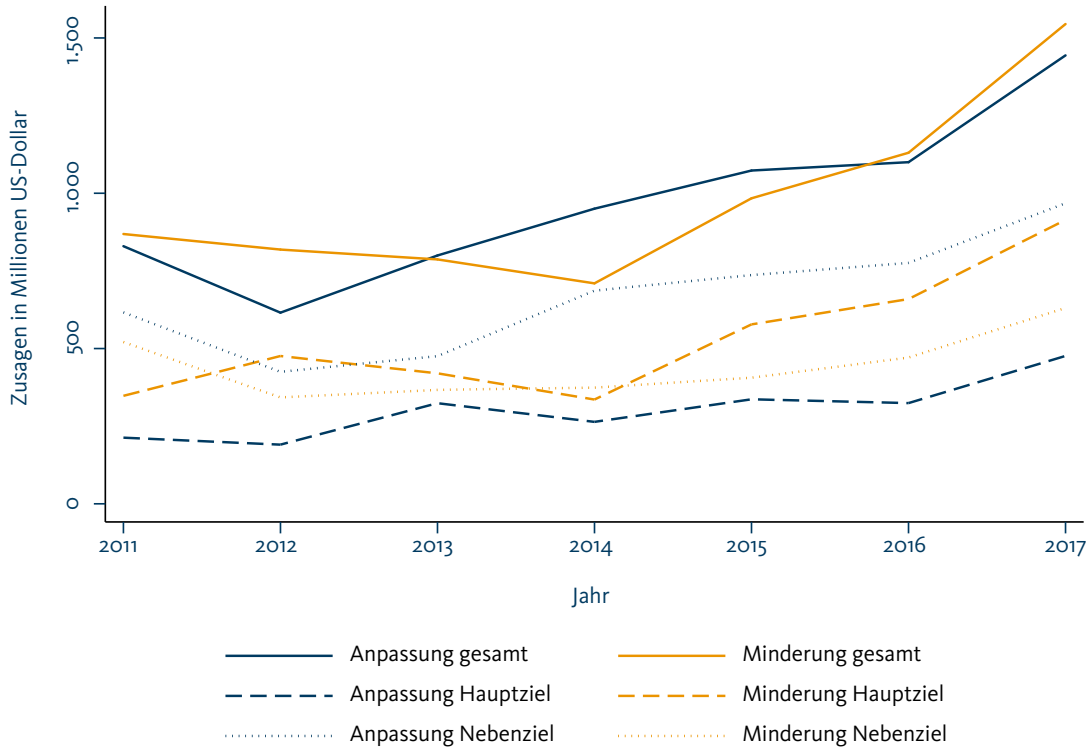
In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Portfolio- und Allokationsanalyse vorgestellt. Als Gliederung dienen die fünf Evaluierungsfragen und die unter Kapitel 3 hergeleiteten Erwartungen. Die Bewertung der Ergebnisse nach einzelnen Evaluierungskriterien erfolgt anschließend in Kapitel 5.2.

5.1 EF1 – Inwieweit ist das Portfolio konsistent mit internationalen Entwicklungsagenden und deutschen Prioritäten?

Die Beantwortung von EF1 basiert auf der Überprüfung von insgesamt sechs Erwartungen. Dabei wurden die Entwicklung des Gesamtvolumens der Klimafinanzierung (EF1E1), die Verteilung von Anpassungs- und Minderungsmitteln (EF1E2), die Ergänzung von Haushaltsmitteln durch zusätzliche Finanzierungsquellen (EF1E3), die Rolle der Zivilgesellschaft in der Umsetzung von Mitteln (EF1E4), die Finanzierung des Instruments der Klimarisikoversicherungen (EF1E5) sowie die Übereinstimmung deutscher Strategien mit internationalen Agenden (EF1E6) empirisch untersucht.

Die Ergebnisse der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse bestätigen den Zuwachs der Klimafinanzierung der deutschen EZ über die Zeit. Das Ziel der jährlichen Neuzusagen in Höhe von vier Milliarden Euro für das Jahr 2020 wird aller Voraussicht nach erreicht. Zwischen 2011 und 2017 haben sich die Mittel sowohl im Minderungs- als auch im Anpassungsbereich erhöht. Die Gesamtzusagen der deutschen Klimafinanzierung lagen nach CRS-Daten aus Haushaltsmitteln bereits 2017 bei 3 Milliarden Euro (5,6 Milliarden Euro inklusive KfW-Eigenmittel) und nähern sich dem Klimafinanzierungsziel von mindestens vier Milliarden Euro für 2020 kontinuierlich an. Gleichzeitig ist die aktuelle Form der Berichterstattung nicht frei von methodischen Einschränkungen. So kann es sein, dass die gegenwärtige Praxis der Diskontierung von Anpassungsmitteln bei KLA-1-Vorhaben in Höhe von 50 Prozent des Gesamtvolumens die tatsächliche Anpassungsfinanzierung über- oder unterschätzt. Ein Vorhaben kann nach dem aktuellen Verfahren eine Vielzahl von Nebenzielen aufweisen. Es liegt also keinesfalls auf der Hand, dass exakt 50 Prozent der Mittel eines Vorhabens auf Anpassung entfallen – der Prozentsatz kann durchaus höher oder niedriger ausfallen.

Abbildung 5 Zusagen der deutschen EZ für im Bereich Klimaanpassung und -minderung



Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung und Minderung aus Haushaltmitteln. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert.

Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017.

Bezogen auf den Anteil der Haushaltsmittel übersetzt sich die gleichrangige politische Bedeutung von Anpassung und Minderung in eine finanzielle Parität: Insgesamt entfielen in den vergangenen Jahren etwa ebenso viele Zusagen auf Maßnahmen für Klimaschutz wie auf Maßnahmen für Klimaanpassung. Allerdings verteilen sich die Mittel sehr unterschiedlich über Vorhaben mit Klimahaupt- beziehungsweise -nebenzielen. Anpassungsmittel werden vornehmlich über Nebenziele umgesetzt. Zwischen 2011 und 2017 betrug der Anteil von Anpassungsmitteln an Vorhaben mit Klimanebenziel 54 bis 65 Prozent. Bei Vorhaben mit Klimahauptziel machten die Anpassungsmittel allerdings nur 28 bis 44 Prozent aller Zusagen aus. Auch entfielen deutlich mehr Marktmittel aus dem Bereich der deutschen FZ auf den Bereich Klimaschutz als auf den Bereich Anpassung. Werden Marktmittel in die Betrachtung eingeschlossen, wurden nur noch 25 bis 36 Prozent der Gesamtzusagen für Klimafinanzierung an Anpassungsvorhaben vergeben. Ein Grund für das ungleiche Finanzierungsverhältnis im Vergleich von Minderungs- und Anpassungsvorhaben (nur Hauptziele) liegt im unterschiedlichen Finanzierungsbedarf: Minderungsvorhaben sind derzeit kostenintensiver und mobilisieren auch eher privates Kapital (GI 3, 4). Zudem können Minderungsvorhaben, beispielsweise im Bereich erneuerbarer Energien, aufgrund ihrer Wirtschaftlichkeit eher über Darlehen finanziert werden. Anpassungsmaßnahmen gelten hingegen als weniger profitabel und fußen somit stärker auf staatlichen Zuschüssen.

Laut der vorliegenden Daten werden im Anpassungsbereich bislang kaum private Mittel mobilisiert. Die Datenverfügbarkeit beschränkt sich dabei auf Angaben aus dem Bereich der deutschen FZ. Ein leichter Anstieg kann lediglich für den Zeitraum 2012–2015 festgestellt werden. Die Untersuchung betrachtet private Mittel, deren Mobilisierung auf die öffentlichen Mittel zurückzuführen ist, die das BMZ für Anpassungsmaßnahmen bereitgestellt hat (Tabelle 1). Für den Zeitraum 2012–2017 sind folgende Finanzierungsinstrumente relevant: Kreditlinien, Anteile in kollektiven Kapitalanlagen[10] und Direktinvestitionen.[11] Über alle Instrumente aggregiert wurde das meiste Privatkapital im Jahr 2014 mobilisiert. Im Vergleich zu 2012 erhöhten sich die Zahlen im Jahr 2015 leicht. Allerdings wurden 2013 keine privaten Mittel mobilisiert. Unter der Annahme, dass die Daten vollständig sind, wurden auch 2016 und 2017 keine privaten Mittel für Vorhaben mit einer KLA-1- bzw. KLA-2 Kennung mobilisiert. Somit hätte es einen Rückgang in der Höhe mobilisierter privater Mittel gegeben. Aufgrund der kurzen Zeitreihe und des Umstands, dass nur Mobilisierungsdaten der KfW zur Verfügung stehen, ist eine abschließende Bewertung über einen zeitlichen Trend zu diesem Zeitpunkt nicht möglich. Hierfür ist weitere Analysearbeit im Verlauf der Evaluierung vonnöten.

Tabelle 1 Mobilisierte private Mittel der KfW in tausend Euro (2012–2017)

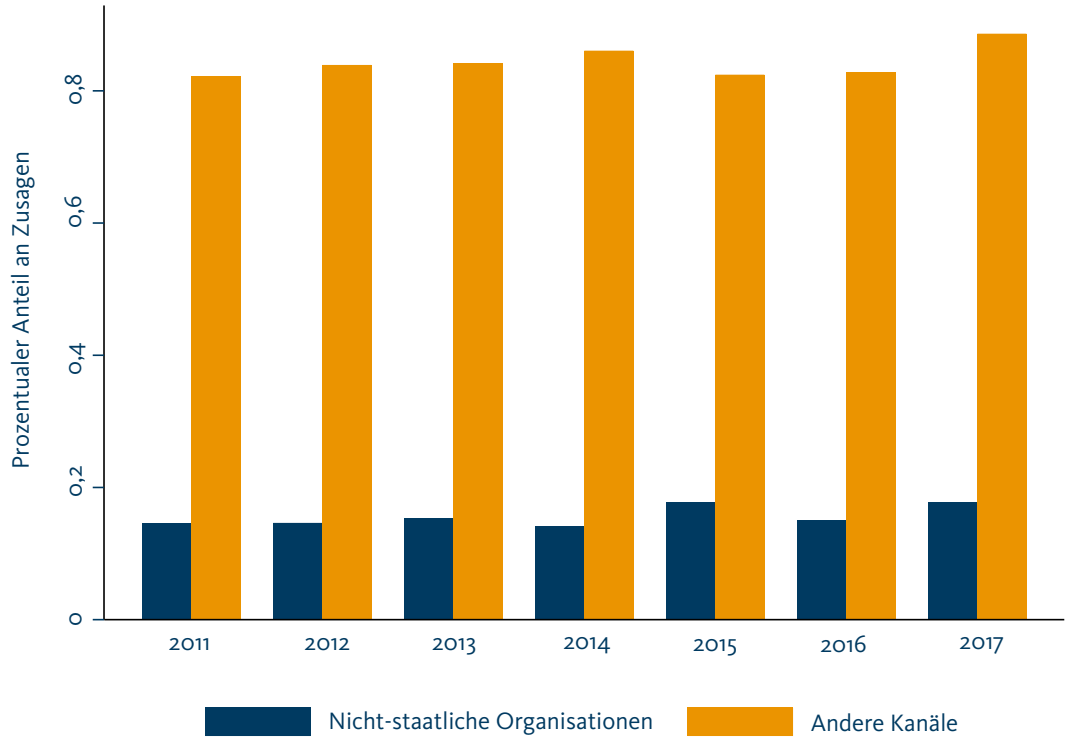
Jahr	Mobilisierte private Mittel in tausend Euro
2012	24.241,08
2013	0
2014	116.791,88
2015	24.362,94
2016	0
2017	0

[10] Die Höhe des mobilisierten Privatkapitals ergibt sich aus dem Gesamtvolumen der privaten Investitionen innerhalb der Aufsetzungsphase von Investitionsfonds. Dies sind alle Investitionen, die innerhalb eines Zeitraumes von fünf Jahren nach Fondsgründung erfolgen.

[11] In die Berechnung des mobilisierten Privatkapitals fließen alle privaten Mittel ein, die in einem Zeitraum von zwei Jahren nach Bereitstellung von BMZ-Mitteln in ein Unternehmen investiert wurden.

Im Untersuchungszeitraum blieb der Anteil der Gesamtzusagen, die über den Kanal der Zivilgesellschaft umgesetzt wurden, bei etwa 10 Prozent konstant (Abbildung 6). Werden nur Zuschussmittel betrachtet, erreichte der Anteil etwa 16 Prozent. Die Annahme, dass diese Anteile über die Zeit kontinuierlich steigen, wird somit widerlegt. Zwischen 2011 und 2017 blieb der prozentuale Anteil der Zuschussmittel, die über zivilgesellschaftliche Organisationen umgesetzt wurden, konstant bei etwa 16 Prozent. Bei Hinzuziehung von Darlehen lag der durchschnittliche Wert bei etwa 10 Prozent der jährlichen Zusagen. Das Ergebnis spiegelt wider, dass viele der zivilgesellschaftlichen Organisationen nicht darlehensfähig sind und sich die Anteile daher vor allem aus dem Zuschussbereich des Portfolios ergeben. Allerdings lässt sich auch hier kein Mittelaufwuchs für zivilgesellschaftliches Engagement zur Klimaanpassung feststellen. Der Sättigungsgrad in der Umsetzungsfähigkeit zivilgesellschaftlicher Organisationen scheint also in den vergangenen Jahren bei etwa 16 Prozent der Zuschussmittel und etwa 10 Prozent der Gesamtmittel (inkl. Darlehen) zu liegen. Als Erklärung wurden in den theoriebildenden Gruppeninterviews gegensätzliche Sichtweisen deutlich: Aus Sicht der Ministerien sind die Kapazitäten der Zivilgesellschaft zur Umsetzung weiterer Mittel derzeit erschöpft. Aus Sicht der Zivilgesellschaft fehlt es an geeigneten Förderlinien (GI 1, 3 und 4).

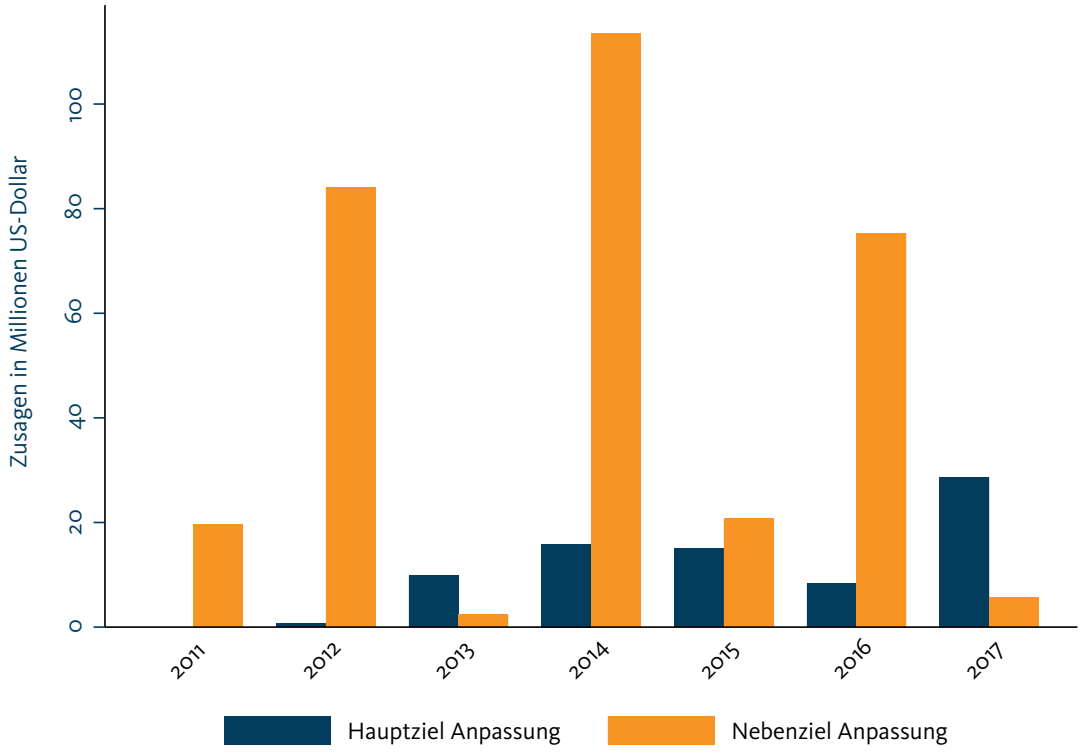
Abbildung 6 Anteil der Zusagen für Anpassung, die über den „Kanal" (*channel code*) der Zivilgesellschaft umgesetzt werden



Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse für Anpassung. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017.

Klimarisikoversicherungen sind ein wichtiges Instrument zur Integration von Klimaanpassung in Vorhaben der deutschen EZ. Durch die InsuResilience Global Partnership hat Deutschland dem Instrument der Klimarisikoversicherungen zu weiterem Bedeutungszuwachs verholfen. Insgesamt betrugen die Zusagen für Klimarisikoversicherungen zwischen 2011 und 2017 rund 623 Millionen Euro (vgl. Abbildung 7). Bis 2016 entfielen nahezu alle Mittel auf Vorhaben mit Anpassung als Nebenziel (KLA-1). Dies deutet darauf hin, dass sich Klimarisikoversicherungen als Instrument gut in verschiedene Arten von Vorhaben integrieren lassen, beispielsweise als Begleitmaßnahme zu Vorhaben mit Beratungs- und Kapazitätsbildungskomponenten. 2017 wurden erstmals erhöhte Mittel über Vorhaben mit Anpassung als Hauptziel umgesetzt. Der Grund für diese Entwicklung liegt in der Gründung neuer Initiativen – allen voran die InsuResilience Global Partnership –, die verstärkt auf das Instrument der Klimarisikoversicherungen setzen. Mit der Förderung des Instruments folgt die deutsche EZ dem Bedarf der Partnerländer (GI 1, 2, 3, 4 und 5). Versicherungslösungen sind dort laut der Gruppeninterviews weiterhin ein vernachlässigtes Thema. In den Interviews wurde jedoch auch die Sichtweise geäußert, dass es sich dabei keinesfalls um ein Allheilmittel für den Umgang mit Klimarisiken handelt und wachsende Mittel im Versicherungsbereich nicht zu Lasten der Risikovorsorge gehen sollten (GI 1, 2 und 3). Vor diesem Hintergrund ist ein erklärtes Ziel der InsuResilience Global Partnership, Risikofinanzierungs- und Versicherungsansätze im Rahmen eines umfassenden Risikomanagements zusammenzubringen.

Abbildung 7 Zusagen für das Instrument der Klimarisikoversicherungen



Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017.

Die sektoralen und regionalen Schwerpunkte der deutschen EZ im Anpassungsportfolio entsprechen den relevanten strategischen Bezugsrahmenwerken und globalen Entwicklungsagenden. Allerdings verfügt die deutsche EZ bis heute über keine für sich stehende Klima- bzw. Anpassungsstrategie. Aufgrund der hohen Dynamik in der internationalen Klimadebatte und der ausgewiesenen Partner- bzw. Nachfrageorientierung hat die deutsche EZ keine eigene Klimastrategie (GI 2, 3, 4 und 5). Weder BMZ noch BMU verfügen über eine einschlägige Klima- oder auch Anpassungsstrategie (GI 3, 4).[12] Die thematischen Schwerpunkte der Ressorts lassen sich daher allein aus ausgewählten Hintergrundpapieren und den ausgeschriebenen Förderlinien rekonstruieren (GI 3, 4). Allein die von der Bundesregierung beschlossene Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel enthält einen expliziten, wenn auch sehr knappen Bezug zu Klimaanpassung in der internationalen Zusammenarbeit (Die Bundesregierung, 2008, 2015). Ein systematischer Abgleich der deutschen Anpassungsstrategie(n) ist somit nur eingeschränkt möglich.

5.2 EF2 – Inwieweit entspricht das Portfolio den Prioritäten der Entwicklungspartner und wissenschaftlichen Erkenntnissen?

Im Rahmen der EF2 werden zwei Erwartungen untersucht. Der erste Teil der Analyse überprüft, inwieweit die Allokationsmuster im Anpassungsbereich eine Partnerorientierung erkennen lassen (EF2H1). Dabei greift die Evaluierung auf Informationen zu den nationalen Klimabeiträgen der Partnerländer zurück und nutzt das Tool for Assessing Adaptation in the NDCs (TAAN) (Graucob et al., 2019). Auf der Grundlage dieser Informationen werden die Prioritäten des Partnerlandes für die Anpassung, wie sie in den NDCs festgelegt sind, analysiert. Für einen Vergleich mit den Allokationsmustern eignen sich am besten die Sektoren, die die Partnerländer als ihre Priorität für die Anpassungspolitik definieren.[13] Im Ergebnis zeigt die Untersuchung den Grad der Übereinstimmung zwischen den sektoralen Prioritäten der Partner (auf Basis des TAAN) und den Prioritäten des deutschen Anpassungsportfolios (auf Basis der CRS-Daten) im jeweiligen Empfängerland. Trotz der zeitlichen Verschiebung zwischen den größtenteils im Zeitraum 2015 bis 2017 bei der UNFCCC eingereichten NDCs und den CRS-Daten von 2011 bis 2017 ist es grundsätzlich plausibel, dass die NDCs Prioritäten widerspiegeln, die auch in den Jahren vor ihrer Veröffentlichung in den Partnerländern bestanden. Sie können damit einen Eindruck davon vermitteln, inwiefern die sektorale Mittelallokation von deutschen Anpassungsmitteln den sektoralen Prioritäten der Partnerländer laut ihrer NDCs entspricht.

Der zweite Teil der Analyse beschäftigt sich mit dem Einfluss wissenschaftlicher Erkenntnisse auf die Allokationsentscheidungen (EF2H2). Dafür greift die Evaluierung auf Ergebnisse einer „Karte der Evidenz und Evidenzlücken“ (Evidence Gap Map, EGM) zurück, die das DEval gemeinsam mit dem Green Climate Fund erstellt hat (Doswald et al., in Kürze erscheinend). Die Karte der Evidenz und Evidenzlücken basiert auf einer systematischen Literaturstudie von rigorosen wissenschaftlichen Studien, die sich mit der Wirksamkeit von Anpassungsinstrumenten beschäftigt haben. Nicht-rigorose Studien und Literatur ohne Bezug zu Wirksamkeitsfragen sind somit kein Teil der Betrachtung. Die Karte der Evidenz und Evidenzlücken liefert Informationen über die verfügbarere Evidenz (Anzahl belastbarer wissenschaftlicher Nachweise) für einen Sektor bzw. für ein bestimmtes Instrument. In der EGM sind 464 Studien mit insgesamt 1.042 Nachweisen aus dem Veröffentlichungszeitraum 2007–2018 enthalten. Insgesamt wird die Evidenzbasis über 7 Maßnahmentypen – beispielsweise Infrastrukturmaßnahmen oder Finanz- und Marktmechanismen – zu vier Sektoren systematisch erfasst: 1) Wasser, 2) Landnutzung und Infrastruktur, 3) Forstwirtschaft, Fischerei und Landwirtschaft und 4) Gesellschaft, Wirtschaft und Gesundheit. Da eine wissenschaftliche Studie üblicherweise die Wirksamkeit mehrerer Instrumente in Verbindung mit mehreren Anpassungs-Outcomes betrachtet, ist die

[12] Vor einigen Jahren wurde die Ausgestaltung einer BMZ-Klimastrategie begonnen, welche jedoch nicht fertiggestellt wurde (GI 1, 2 und 5).

[13] Folgende Sektoren sind im TAAN-Datensatz enthalten: Wasser; Landwirtschaft; Forstwirtschaft; Fischereiwesen; Biodiversität und Ökosysteme; Katastrophenrisikominderung; Ernährungssicherheit; Küstenschutz; Siedlung und Landnutzung; Tourismus, Abwassermanagement; Finanz- und Versicherungssektor; Infrastruktur; Gesundheit; Energie; Bildung (Graucob et al., 2019).

Anzahl der Evidenz deutlich höher als die Anzahl der wissenschaftlichen Studien.[14] Die vorliegende Untersuchung stellt diese Informationen dem Anteil der Mittel, jeweils aufgeschlüsselt nach Sektoren und Instrumenten, gegenüber. Durch den Abgleich zwischen Evidenzbasis und Mittelallokation soll analysiert werden, inwiefern Nachweise über die Wirksamkeit von Maßnahmen in einzelnen Bereichen und deutsche Zusagen in den einzelnen Sektoren korrelieren. Der angewandte Ansatz kann damit hinsichtlich der Deckung zwischen Ausgaben und Evidenzstärke auch sektorale Unterschiede aufzeigen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie lassen eine Partnerorientierung erkennen. Allerdings haben die Prioritäten der Partnerländer bislang nur einen eingeschränkten Einfluss auf die tatsächliche Allokation von Anpassungsmitteln. Gemäß den Angaben in den Gruppeninterviews erfolgt die deutsche Anpassungsfinanzierung im Rahmen der festgelegten Verfahren zur gemeinsamen Schwerpunktsetzung mit den Partnerregierungen[15] partner- und nachfrageorientiert (GI 2, 3 und 4). Damit stünde die deutsche EZ im Einklang mit den Prinzipien der Pariser Klimaerklärung und der Agenda 2030. Die vergleichende Betrachtung der Anpassungsbeiträge der deutschen EZ und der national festgelegten Klimabeiträge der Partnerländer nach einzelnen Sektoren auf der Grundlage des TAAN (siehe Absatz zuvor) kommt jedoch zu einem anderen Ergebnis: Bei der Gesamtbetrachtung aller Anpassungsmittel zeigt sich zunächst eine eher geringe Übereinstimmung zwischen den Prioritäten der Partner und den tatsächlichen Allokationsmustern. Insgesamt werden 54 Prozent der betrachteten Mittel in Einklang mit sektoralen Prioritäten der Partnerländer umgesetzt. Abbildung 8 veranschaulicht dieses Ergebnis anhand von absoluten Zahlen. Es zeigt die Höhe der Zusagen nach Sektoren, unterschieden nach Übereinstimmung (blau) und Nicht-Übereinstimmung (orange) mit den Partnerprioritäten. Im Landwirtschaftssektor wurden beispielsweise etwa 180 Millionen USD in Übereinstimmung mit den Partnerprioritäten zugesagt (blau). Der restliche Anteil (orange) wurde entweder in anderen Sektoren oder in anderen Ländern umgesetzt. Werden ausschließlich Anpassungsmittel für Vorhaben mit Anpassung als Hauptziel (KLA-2) betrachtet, ist der Grad der Übereinstimmung mit 57 Prozent der Mittel höher. Abbildung 9 zeigt die sektorale Verteilung der Übereinstimmung bei diesen Mitteln, die für Hauptzielmaßnahmen zugesagt wurden.

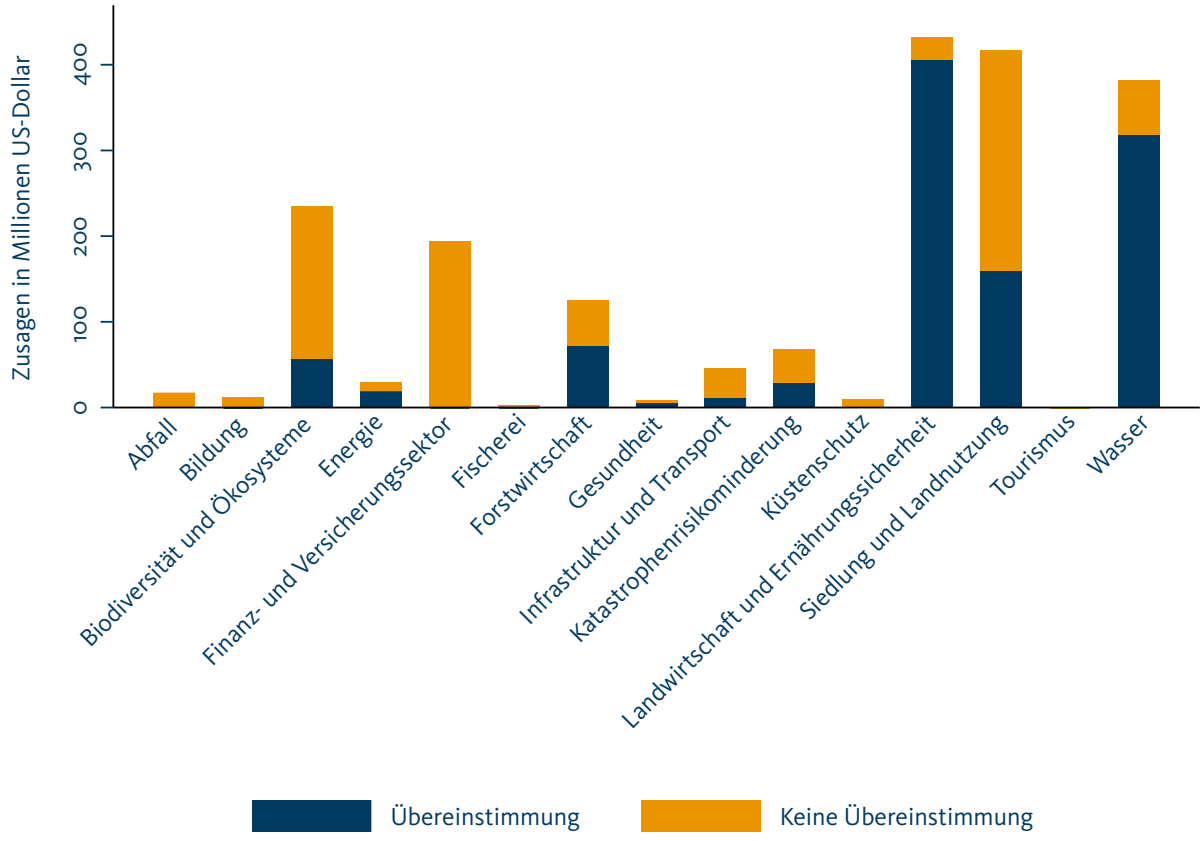
Aus methodischen Gründen ist es jedoch nicht uneingeschränkt zulässig, aus diesen Mustern auf kausale Zusammenhänge zu schließen, weil die angewandte Methode einige Einschränkungen aufweist. Zunächst stellt sich die Frage, inwieweit die bislang vorliegenden NDCs – als ein noch junges Instrument der internationalen Klimavereinbarungen – die Prioritäten der Partnerländer bereits heute angemessen widerspiegeln. Dies gilt umso mehr, als es sich bei den NDC-Prioritäten in aller Regel um zukünftige Zielsetzungen handelt. Anderseits sind die NDCs und das TAAN-Tool bislang die einzigen und damit besten Datenquellen, in denen die Prioritäten der Partnerländer systematisch erfasst wurden. Auch das BMZ verweist in seiner aktuellen Broschüre zum umfassenden Risikomanagement auf die hohe Relevanz der NDCs (BMZ, 2019, S. 12) „Nationale Klimabeiträge (NDCs) [...] geben wichtige Hinweise, welche Maßnahmen in den jeweiligen Sektoren notwendig sind, um deren Widerstandsfähigkeit zu fördern. So enthalten beispielsweise 83 Prozent der NDCs Ziele zu Anpassung. Die nationale Anpassungsplanung gilt als zentrales Vehikel, um diese Anpassungsziele zu operationalisieren und umzusetzen." Allerdings gibt es bislang noch keine systematische Erfassung der Prioritäten aus den nationalen Anpassungsplänen. Weiterhin war es der deutschen EZ im betrachteten Zeitraum nur bedingt möglich, auf die teilweise noch sehr jungen NDCs der Partnerländer zu reagieren. Die meisten NDCs wurden erst zwischen 2015 und 2017 eingereicht, und es kann erwartet werden, dass sich Veränderungen in den Allokationsmustern – unter der Annahme einer Implementierungslücke von

[14] Die Karte der Evidenz und Evidenzlücken (EGM) weist mehrere Stärken auf. Sie ermöglicht einen Überblick über die verfügbare rigorose wissenschaftliche Evidenz zur Wirksamkeit von Anpassungsmaßnahmen. Die Methodik der systematischen Literaturrecherche und des Suchprotokolls der wissenschaftlichen Evidenz ist transparent und replizierbar. Allerdings hat die EGM auch methodische Limitationen. So ist sie auf englischsprachige Studien beschränkt. Zudem beeinflusst das wissenschaftliche Interesse die Anzahl der Studien zu einzelnen Sektoren. Die Auswirkungen des Klimawandels sind z. B. in Sektoren wie Forstwirtschaft, Fischerei und Landwirtschaft leichter zu erkennen als in anderen Sektoren, da Klimaänderungen hier direkt mit der Produktivität verbunden sind. Dieser direkte Einfluss, verbunden mit der hohen Abhängigkeit von den natürlichen Ressourcen und der Bedeutung des Sektors für die Entwicklungsländer, hat auch die politische Agenda von Klimaanpassung allgemein geprägt, was die hohe Konzentration an Evidenz erklären könnte.

[15] Im Rahmen der sogenannten Gemeinsamen Verfahrensreform (GVR) wurden die Prozesse überarbeitet. Bei der ausschlaggebenden Schwerpunktsetzung handelt es sich um einen iterativen Prozess zwischen den Partnerregierungen und dem BMZ.

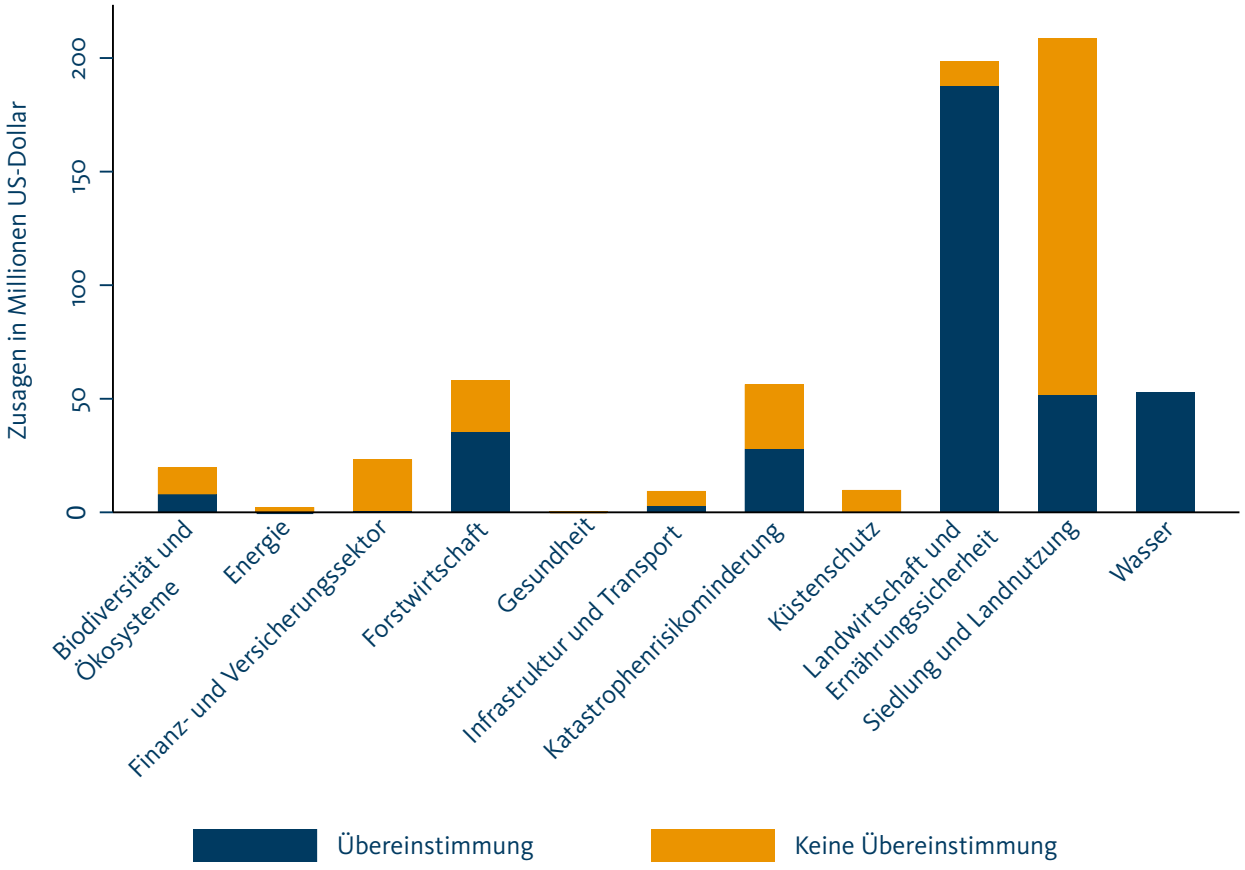
zwei Jahren zwischen politischen und vereinbarten Zusagen – erst ab 2018 feststellen lassen. Die CRS-Daten von 2018 lagen zum Zeitpunkt der Analyse allerdings noch nicht vor. Doch geht die Evaluierung davon aus, dass die verschriftlichten NDCs die Prioritäten widerspiegeln, die bereits in den Jahren vor ihrer Veröffentlichung in den Partnerländern bestanden. Um sich diesen Umstand in den Analysen zunutze zu machen, wurden zusätzliche Analysen mit unterschiedlichen Betrachtungszeiträumen durchgeführt. Dabei wurde überprüft, ob die Orientierung an den NDCs beispielsweise im Planungszeitraum 2015–2016 (was sich in den Daten als Zusagen für 2016–2017 zeigen könnte) stärker ausgeprägt war als im Gesamtzeitraum. Doch zeigte sich auch für die Zeiträume 2014–2017 und 2016–2017 bei NDCs und tatsächlicher Mittelallokation keine größere Übereinstimmung zwischen sektoralen Prioritäten. Zukünftige Analysen werden zeigen, ob sich die Partnerorientierung in den Jahren nach Ratifizierung der NDCs erhöht. Die zu diesem Zeitpunkt vorliegenden Ergebnisse verweisen auf bestehende Spielräume, die Partnerorientierung im Rahmen zukünftiger thematischer Schwerpunktsetzungen weiter zu erhöhen.

Abbildung 8 Übereinstimmung zwischen TAAN-Prioritäten und Zusagen für Anpassungsvorhaben nach Sektoren



Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017 und der TAAN-Daten (Graucob et al., 2019).

Abbildung 9 Übereinstimmung zwischen TAAN-Prioritäten und Zusagen für Anpassungsvorhaben mit Klimaanpassung als Hauptziel nach Sektoren



Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung als Hauptziel.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017 und der TAAN-Daten (Graucob et al., 2019).

Es besteht kein klarer Zusammenhang zwischen der Allokation von Anpassungsmitteln und verfügbarer rigoroser wissenschaftlicher Evidenz zur Wirksamkeit von Anpassungsmaßnahmen. Sektoren, die über eine hohe Evidenzbasis verfügen, profitieren ebenso von Anpassungsmitteln wie Sektoren, in denen sich bislang nur geringe wissenschaftliche Evidenz findet. Auch der Einsatz von Mitteln für bestimmte Instrumente steht in keinem statistischen Zusammenhang mit verfügbarer Evidenz. Die stärkste Evidenzbasis (Anzahl rigoroser Studien zur Wirksamkeit einzelner Instrumente je Sektor) weist der Sektor Forstwirtschaft, Fischerei und Landwirtschaft (688 Nachweise) auf, gefolgt von Gesellschaft, Wirtschaft und Gesundheit (212 Nachweise), Wasser (50 Nachweise) und Landnutzung und Infrastruktur (46 Nachweise) (vgl. auch Tabelle 5 im Anhang). Die Mittelvolumina spiegeln diese Verteilung allerdings nur teilweise wider (vgl. Abbildung 10). Die meisten Mittel für Anpassung als Hauptziel werden zwar für den Sektor mit der stärksten Evidenz zugesagt, allerdings dicht gefolgt von den Mitteln für Landnutzung und Infrastruktur –

ein Sektor mit einer niedrigen Anzahl von Nachweisen über die Wirksamkeit.[16] Ebenso besteht auch kein klarer Zusammenhang zwischen der Stärke der Evidenzbasis und der Höhe der Zusagen für Anpassung als Nebenziel. So wird beispielsweise ein Großteil der Anpassungsmittel für KLA-1-Vorhaben im Sektor Wasser umgesetzt, der eine relativ schwache Evidenzbasis aufweist. Auch bei der Betrachtung einzelner Interventionstypen zeigt sich ein gemischtes Bild (vgl. Abbildung 16 im Anhang). Interventionstypen, für deren Wirksamkeit noch wenig Evidenz vorliegt, wie Infrastruktur oder Institutionen/Planung/Regulierungen, erhalten beispielweise relativ hohe Zusagen für Anpassung als Haupt- und Nebenziel. Gleichzeitig liegt für den Bereich naturbasierte Optionen sowohl eine hohe Anzahl an Evidenz als auch ein recht hohes Mittelvolumen (bei Anpassung als Haupt- und als Nebenziel) vor.

Der unklare Zusammenhang zwischen verfügbarer Evidenz und Allokationsentscheidungen bestätigt sich auch in den geführten Gruppeninterviews. Derzeit sei es nicht nachvollziehbar, ob und in welchem Ausmaß Allokationsentscheidungen auf öffentlich zugänglichem Wissen aufbauen, so die Aussagen (GI 1, 2). Beispielsweise gebe es bislang kaum Erkenntnisse über die Wirksamkeit von Klimarisikoversicherungen, dennoch baue die deutsche EZ die Förderung dieses Instruments derzeit massiv aus. Das gewählte Analyseverfahren auf Grundlage der Ergebnisse der EGM erlaubt letztlich keine abschließende Bewertung zum Grad der Angemessenheit evidenzbasierter Allokationsentscheidungen in der deutschen EZ. Erstens liegt der Veröffentlichungszeitraum der betrachteten Studien nicht immer vor den betrachteten Zusagen. Zweitens macht die Karte der Evidenz nur Angaben zur Anzahl der belastbaren Nachweise, nicht jedoch dazu, ob positive, negative oder keine Wirkungen gemessen wurden. Drittens gibt es neben rigoroser wissenschaftlicher Evidenz noch weiteres Wissen aus weniger wissenschaftlichen Studien sowie (kontextspezifisches) Erfahrungswissen, welches im Rahmen der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt wurde. Und viertens kann es – insbesondere in der Pilotierung innovativer Instrumente – grundsätzlich sinnvoll sein, in Bereichen aktiv zu sein, zu denen bislang wenig Evidenz vorliegt. Mit Blick auf das Anliegen einer informierten und evidenzbasierten Allokation begrenzter öffentlicher Mittel ist der Befund dennoch von Bedeutung, da öffentlich zugängliche Nachweise über die Wirksamkeit von EZ-Maßnahmen als eine von vielen möglichen Entscheidungshilfen für die Mittelvergabe herangezogen werden können.

[16] Evidenzstärke ist nicht gleichzusetzen mit Wissen über einzelne Sektoren oder Maßnahmen, sondern mit rigorosen Nachweisen über die Wirksamkeit von Maßnahmen in den jeweiligen Sektoren. Die geringe Anzahl an Evidenz im Sektor Wasser spiegelt beispielsweise nicht wider, dass wenig Wissen in diesem Bereich vorliegt, sondern dass wenige Wirkungsanalysen vorliegen. Dies könnte wiederum dem Umstand geschuldet sein, dass im Sektor Wasser die Durchführung von Kosten-Nutzen-Analysen und prädiktiven Modellierungen üblicher ist als der Einsatz rigoroser Wirkungsanalysen.

Abbildung 10 Mittelvolumen nach Evidenzstärke in einzelnen Sektoren

Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert. Größere Kreise bedeuten höhere Zusagen.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017 und der Evidence Gap Map (Doswald et al., in Kürze erscheinend).

5.3 EF3 – Inwieweit ist die Allokation von Anpassungsmitteln auf die Klimavulnerabilität der Partnerländer hin ausgerichtet?

Unter EF3 widmet sich die vorliegende Studie dem Zusammenhang zwischen den Zusagen der deutschen EZ und dem Klimavulnerabilitätsstatus der Partnerländer. Dabei werden zwei Fragen beleuchtet: Erstens wird geprüft, ob Klimavulnerabilität einen Einfluss auf die tatsächlichen Allokationsentscheidungen hat (EF3E1). Zweitens wird untersucht, ob und in welchem Ausmaß ärmere Entwicklungsländer und kleine Inselstaaten überproportional von deutschen Anpassungsmitteln profitieren (EF3E2).

Allokationsanalysen sollen Aussagen darüber treffen, welche Partnerländer von welchen Gebern wie viele Mittel erhalten und warum. Üblicherweise werden dabei verschiedene Einflussfaktoren miteinander verglichen. Die drei wesentlichen Gruppen möglicher Erklärungsfaktoren (im Folgenden Modelle genannt) für Allokationsentscheidungen basieren auf der „Bedürftigkeit“ (*need*), dem „Geberinteresse“ (*donor interest*) und dem „Verdienst“ bzw. den „Kapazitäten der Partner“ (*merit*). Werden EZ-Mittel nach dem „Bedürftigkeits-“Modell vergeben, so sollten die bedürftigsten – oft verstanden als die ärmsten – Länder die meisten Mittel erhalten (Dudley und Montmarquette, 1976). Nach dem Modell der „Geberinteressen“ vergeben Geber Mittel vor allem nach ihrem eigenen strategischen Interesse (Dudley und Montmarquette, 1976). Länder,

die politisch oder wirtschaftlich für den Geber bedeutsam sind, sollten dabei die meiste Hilfe bekommen. Als Indikatoren, die dieses „Geberinteresse" widerspiegeln, werden beispielsweise die geografische Distanz zwischen Geber- und Empfängerland, das Handelsvolumen zwischen beiden oder das Abstimmungsverhalten in der UN-Vollversammlung herangezogen. Im „Partnerkapazitäten"-Modell soll Unterstützung an die Partnerländer gehen, die „gute" Institutionen vorweisen. Das hat zwei Gründe. Zum einen sollen EZ-Mittel als Anreiz eingesetzt werden, um „gute Regierungsführung" zu belohnen. Zum anderen fußt dieser Ansatz auf der Annahme, dass EZ-Mittel in Partnerländern mit funktionierenden Institutionen effektiver eingesetzt werden (Berthelemy, 2006b; Burnside und Dollar, 2000).

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit den Einflussfaktoren auf die tatsächliche Allokation von Mitteln der deutschen EZ im Bereich Klimaanpassung. Die abhängige (oder zu erklärende) Variable wird auf vier verschiedene Weisen operationalisiert. Um den Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Wahrscheinlichkeit, Zusagen zu erhalten, zu untersuchen, wird eine Dummy-Variable gebildet, die den Wert 1 annimmt, wenn Deutschland überhaupt Zusagen pro Land und Jahr macht. In den Modellen zum Einfluss auf die Höhe der Zusagen werden Anpassungszusagen gemessen, die Deutschland einem Empfängerland gegenüber macht, und zwar als Prozentsatz aller Anpassungszusagen von Deutschland in einem Jahr.[17] Der Vorteil dieser Spezifikation ist, dass sie Zeittrends in der Vergabe von Anpassungsmitteln der EZ Rechnung trägt (wenn z.B. in einem Jahr allgemein die deutschen Zusagen für Anpassungs-EZ steigen). Hier wird – wie auch bei der Verwendung von nominalen Zusagen als abhängige Variable – für die Bevölkerungsgröße im Empfängerland kontrolliert, da sonst Zusagen an kleine Länder (etwa Small Island Developing States, SIDS) unterschätzt würden. Um diesem Punkt noch stärker Rechnung zu tragen, haben wir als alternative Spezifikation unserer abhängigen Variable „Anpassungs-EZ pro Kopf" verwendet, wie auch Betzold und Weiler (2018).[18] Da Geber allerdings in der Regel Zusagen nominal tätigen und die Bevölkerungsgröße der Länder nicht mit einbeziehen (vgl. Clist, 2011), wird auch ein nominales Maß an Zusagen herangezogen.

Bei der Analyse nach „Bedürftigkeit" (*need*) steht in dieser Untersuchung das Konzept der Vulnerabilität als ein wesentlicher Einflussfaktor im Zentrum des Interesses. Dabei wird die Begrifflichkeit der Vulnerabilität an den Definitionen des IPCC ausgerichtet. Laut Viertem Sachstandsbericht (Assessment Report 4, AR4) des IPCC wurde Klimavulnerabilität bis 2014 über den Dreiklang aus Exposition, Sensitivität und Anpassungskapazität bestimmt (IPCC, 2007).[19] Der Sachstandsbericht 5 (Assessment Report 5, AR5) des IPCC nimmt das Klimarisiko als das Resultat des Zusammenspiels aus Vulnerabilität, Exposition und Gefahrenlage in den Fokus (Agard et al., 2014). Vulnerabilität ergibt sich laut AR5 aus der Sensitivität für Schäden und aus dem Mangel an Kapazitäten, mit den Folgen der Schäden umzugehen bzw. sich an sie anzupassen.[20] Vor dem Hintergrund des Untersuchungszeitraums 2011–2017 trägt die vorliegende Analyse beiden Definitionen von Vulnerabilität Rechnung. Zu diesem Zweck wurden alle Länder nach den drei Vulnerabilitätsdimensionen klassifiziert. Die Datengrundlage bilden die Gesamtindizes zur Klimavulnerabilität der Universität Notre Dame (ND-GAIN) und der Klimarisikoindex von Germanwatch. Zusätzlich werden Exposition, Anpassungskapazität und Sensitivität mithilfe der entsprechenden Indizes von ND-GAIN einzeln gemessen. Die Disaggregation der Vulnerabilitätsdimensionen ermöglicht es nicht nur, den Einfluss von Klimavulnerabilität näher zu beleuchten; die Betrachtung der einzelnen Dimensionen erlaubt auch, die Allokationsmuster gemäß der engeren Definition von Klimavulnerabilität des AR5 zu evaluieren. Laut AR5 beeinflusst neben Vulnerabilität und Exposition auch die Gefährdungslage (*hazards)* – also verschiedene Wetterereignisse, die ein Land/die Region etc. betreffen – das Klimarisiko (IPCC et al., 2014). Die vorliegende Analyse enthält keinen separaten Index für die Gefährdungslage. Dies hat zwei Gründe: Zum einen ist das Expositionsmaß bereits

17 In Anlehnung an Clist (2011). Dieser verwendet allerdings den Prozentsatz pro Empfängerland für alle EZ-Bereiche eines Gebers, nicht bezogen auf die EZ für ein spezifisches Thema.

18 Die abhängige Variable sind Zusagen pro 100.000 Einwohner eines Landes.

19 „Vulnerability is a function of the character, magnitude, and rate of climate change and variation to which a system is exposed, its sensitivity, and its adaptive capacity"(IPCC, 2007, S. 89).

20 „The propensity or predisposition to be adversely affected [by climate change]. Vulnerability encompasses a variety of concepts and elements including sensitivity or susceptibility to harm and lack of capacity to cope and adapt" (Agard et al., 2014, S. 1775).

Bestandteil der Gesamtvulnerabilitätsindizes von ND-GAIN und Germanwatch; zum anderen steht bei Evaluierungsfrage 3 die Klimavulnerabilität und nicht das Klimarisiko im Fokus. Die Datensätze der Universität Notre-Dame und von Germanwatch wurden aus verschiedenen methodischen Gründen – und anderen Studien folgend (vgl. Weiler et al., 2018) – für die Analyse ausgewählt. Der wichtigste Vorteil des ND-GAIN-Datensatzes ist die Disaggregation in verschiedenen Dimensionen von Vulnerabilität. Andere Datensätze hingegen enthalten entweder nur einzelne Dimensionen, oder sie fußen auf Definitionen von Vulnerabilität, die das entsprechende Konzept des AR4 oder AR5 weniger passend widerspiegeln (vgl. IPCC, 2007; IPCC et al., 2014).[21] Das Expositionsmaß von ND-GAIN eignet sich besonders gut für Allokationsanalysen, da es direkt die physischen Voraussetzungen für schädliche Folgen des Klimawandels misst (u.a. durch den erwarteten Anstieg der Temperatur, die Niederschlagsmenge, landwirtschaftliche Erträge und den Anteil der Landmasse, die weniger als 10 Meter über dem Meeresspiegel liegt). Damit enthält der Index keine sozioökonomischen Variablen, die als Operationalisierung des Bedürftigkeits-Kriteriums auch im Modell vorhanden sind, sodass Multikollinearitätsprobleme vermieden werden.[22] Des Weiteren besteht auch nicht die Gefahr der umgekehrten (reversen) Kausalität, da EZ nicht auf das Expositionsmaß rückwirken kann. Quantitative Indizes jeglicher Phänomene – Klimavulnerabilität nicht ausgenommen – bieten den Vorteil, ein Phänomen mit standardisierter und transparenter Methodik in unterschiedlichen Kontexten (Ländern) zuverlässig und damit vergleichbar abzubilden. Natürlich stellen sie für das Phänomen im einzelnen Fall immer nur eine Annäherung dar. Auch klassifizieren unterschiedliche Datensätze und Klimaindizes Länder unterschiedlich, weil sie verschiedene Konzepte und Datenbasen zu Klimavulnerabilität oder -risiko zugrunde legen. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, verwendet die vorliegende Analyse neben dem Datensatz von ND-GAIN auch den Klimarisikoindex von Germanwatch. Dieser basiert auf vier verschiedenen Indikatoren: Anzahl der Toten, Anzahl der Toten pro 100.000 Einwohner, Summe der Verluste in USD (in Kaufkraftparitäten) sowie Verluste pro Einheit des Bruttoinlandsproduktes pro Jahr und Land (Eckstein et al., 2018). Zusätzlich zu diesen Klimavulnerabilitätsindikatoren werden zwei Dummy-Variablen in die Modelle mit aufgenommen. Diese erfassen zwei Länderkategorien, die von den IPCC-Mitgliedsländern offiziell als vulnerabel eingestuft werden: Die Variable „SIDS" misst, ob ein Land ein kleiner Inselstaat ist. Die Variable „LDC" kennzeichnet, ob ein Land der Gruppe der Least Developed Countries (LDCs) angehört. Die Einordnung in die Kategorien beruht auf der Kategorisierung durch die UN (UN, 2018).

Der vorliegende Modulbericht untersucht den Einfluss von Klimavulnerabilität auf das deutsche Engagement in einem Land im Bereich Anpassung an den Klimawandel. Dabei wird für andere Einflussfaktoren nach den Modellen „Bedürftigkeit", „Geberinteresse" und „Partnerkapazitäten" kontrolliert. Die Operationalisierung dieser Einflussfaktoren folgt aktuellen wissenschaftlichen Studien zur Allokation von EZ im Bereich Anpassung an den Klimawandel (für eine Übersicht der Variablen und Modelle vgl. Tabelle 6 und Tabelle 7 im Anhang). So werden als Indikator für „Partnerkapazitäten" beispielsweise die Worldwide Governance Indicators[23] und für „Bedürftigkeit" das Bruttoinlandsprodukt (pro Kopf) und der LDC-Status herangezogen. Die Indikatoren für „Bedürftigkeit" und „Partnerkapazitäten" dienen auch dazu, die Ergebnisse des direkten Maßes von Anpassungskapazität aus dem ND-GAIN-Datensatz näher zu beleuchten. Denn auf die Anpassungskapazitäten eines Landes wirken viele verschiedene Faktoren, die zum Teil schwer von Regierungsführung (*governance*) zu trennen sind; schließlich tragen gut funktionierende Institutionen entscheidend dazu bei, mit den Herausforderungen des Klimawandels umzugehen. Nach Weiler et al. (2018) wird ein positiver Zusammenhang zwischen dem Niveau guter Regierungsführung (*good governance*) und

[21] Andere Datensätze und Maße zu Klimavulnerabilität sind beispielsweise der Economic Vulnerability Index (Guillaumont, 2009), der Environmental Vulnerability Index (Kaly et al., 2004), die Exposition im Sinne des Meeresspiegelanstiegs des Center for International Earth Science Information Network (CIESIN), der Index der Structural Vulnerability to Climate Change (SVCCI) (Guillaumont und Simonet, 2011), der Index für Risikomanagement (INFORM) (Marin-Ferrer et al., 2017) oder der Weltrisikoindex (World Risk Index) (Bündnis Entwicklung Hilft e.V. und IFHV, ohne Datum). Für einen Überblick siehe auch Leiter und Oliver (2017).

[22] Zusätzlich werden alle multivariaten statistischen Modelle mithilfe des Varianzinflationsfaktors (VIF) auf Multikollinearität überprüft. Der VIF lag stets unter 2,5, was konservativsten Beurteilungen von kritischen Werten Genüge tut. Die jüngere Forschung hält weitaus höhere Werte für unproblematisch (O'brien, 2007).

[23] Hier wurden alle sechs Indikatoren gleich gewichtet und zu einem Index zusammengefasst.

der Allokation von EZ als eine Verteilung im Sinne des „Partnerkapazitäten"-Kriteriums gewertet. Ein negativer Zusammenhang spricht für eine Allokation von deutschen EZ-Mitteln an Länder mit niedriger Anpassungskapazität („Bedürftigkeits"-Kriterium).

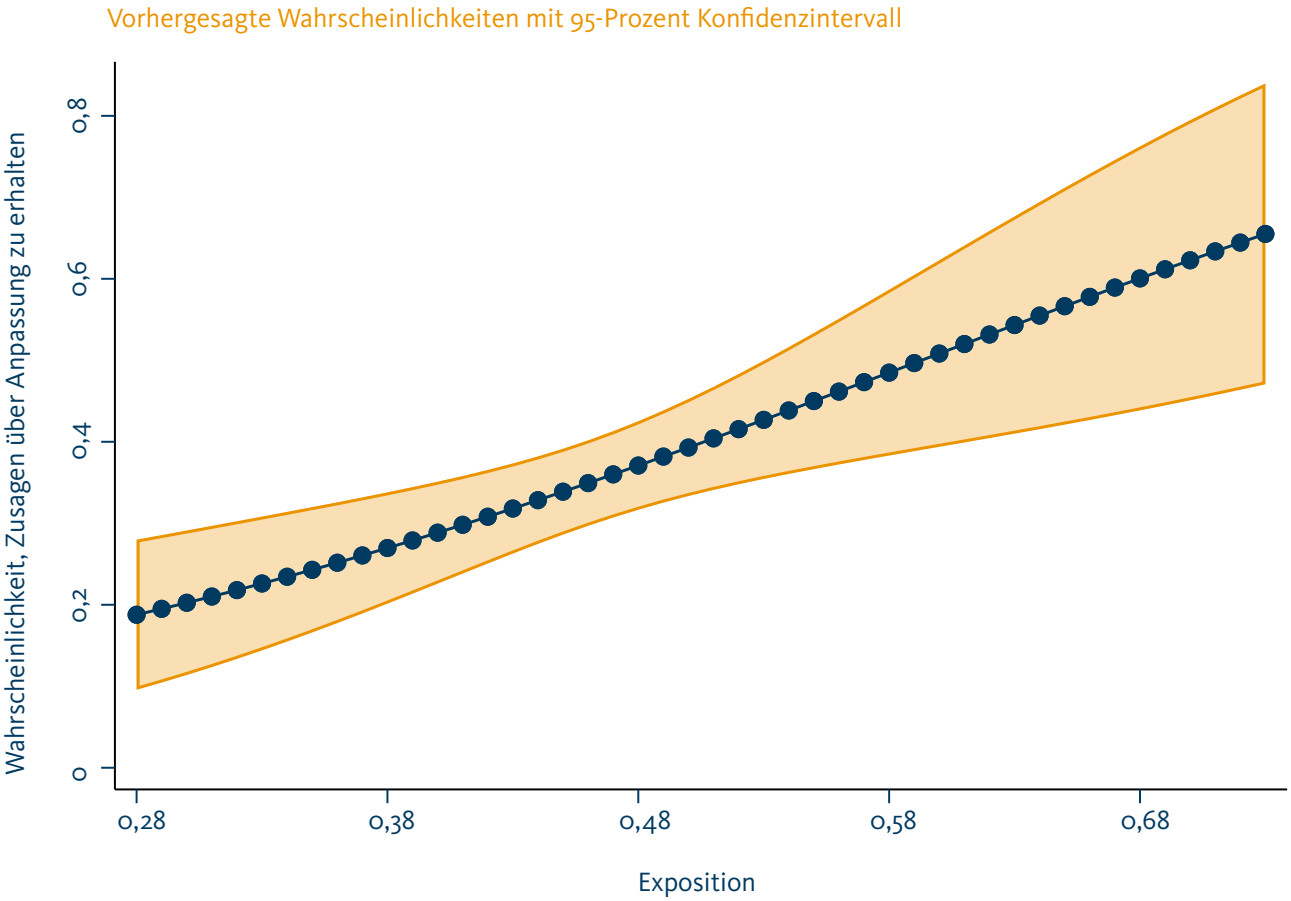
Darüber hinaus wird neben dem gängigen Indikator für „Geberinteresse" – der geografischen Distanz zwischen Geber- und potenziellem Empfängerland – auch dafür kontrolliert, ob ein Land für das BMZ ein Partnerland der Kategorie A oder B ist. Weitere Kontrollvariablen sind die Bevölkerungsgröße eines Landes, deutsche ODA-Mittel in anderen Bereichen als Anpassung an den Klimawandel, Zusagen der EU für Anpassung sowie der Konfliktstatus eines potenziellen ODA-Empfängerlandes (für eine Übersicht der Variablen und Datenquellen vgl. Tabelle 7 im Anhang).[24] Mit Hilfe von logistischen Regressionsmodellen wird der Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Wahrscheinlichkeit, Zusagen von Deutschland für Anpassung zu erhalten, gemessen. Der Zusammenhang zwischen Klimavulnerabilität und der Höhe der Mittel wird mit Hilfe von Tobit-Modellen untersucht. Die Analyseeinheit ist ein Land pro Jahr. Die Grundgesamtheit besteht aus allen Ländern (und Jahren) im Zeitraum von 2011–2017, für die mindestens ein OECD-Geber Zusagen macht (in jedwedem EZ-Bereich). Demnach bilden 141 Länder den Pool potenzieller Empfängerländer deutscher EZ.[25]

Klimavulnerabilität erhöht die Wahrscheinlichkeit eines Landes, deutsche Anpassungsfinanzierung zu erhalten. Je vulnerabler ein Land ist, desto eher erhält es von Deutschland Zusagen für Anpassung. Dies gilt sowohl für den Fall, dass Vulnerabilität als Index aus verschiedenen Dimensionen betrachtet wird (vgl. 8.4 im Anhang) als auch für die einzelnen Dimensionen von Vulnerabilität (vgl. 8.4 im Anhang). Höhere Werte aller Vulnerabilitätsmaße bedeuten immer höhere Vulnerabilität. Die in 8.4 dargestellten Ergebnisse zeigen auch, dass dies nicht nur für Vorhaben mit Klimaanpassung als Hauptziel (KLA-2, Modelle 1 und 2) gilt, sondern auch für die Gesamtheit aller Anpassungsvorhaben (KLA-2 und KLA-1, Modelle 3 und 4). Die positiven Effekte von Klimavulnerabilität zeigen sich weiterhin sowohl für den ND-GAIN-Vulnerabilitätsindex als auch für den Klimarisikoindex von Germanwatch. Nur der Vulnerabilitätsindex von ND-GAIN zeigt (KLA-2 und KLA-1) keinen statistisch signifikanten Einfluss für Anpassung. Der positive Zusammenhang zwischen Klimavulnerabilität und deutschen Zusagen für Anpassung wird vor allem durch die Exposition und die Anpassungskapazität eines potenziellen Empfängerlandes getrieben, wie 8.4 zeigt. Während eine erhöhte Exposition und fehlende Anpassungskapazität die Chance auf Zusagen positiv beeinflussen, hat Sensitivität keinen statistischen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, Anpassungsmittel zu erhalten. Dies könnte dem Umstand geschuldet sein, dass Sensitivität als Dimension von Klimavulnerabilität besonders stark subnational variiert und sich somit weniger für die Entscheidung darüber eignet, welche Länder als Empfängerländer ausgewählt werden. Der positive Zusammenhang zwischen Klimavulnerabilität und der Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen über Anpassung als Hauptziel zu erhalten, wird auch in Abbildung 11 dargestellt (basierend auf Modell 1 in Tabelle 8 im Anhang, alle anderen Variablen konstant am Durchschnitt gehalten). Die Wahrscheinlichkeit, dass ein Land mit einem durchschnittlichen Expositionswert von 0,45 – wie beispielsweise Honduras oder Benin – deutsche Zusagen über Vorhaben mit Anpassung als Hauptziel erhält, liegt bei 32 Prozent. Sie steigt auf 37 bis 43 Prozent für Länder mit maximalen Expositionswerten von 0,6–0,73, wie sie für Kiribati, Tuvalu oder die Malediven gelten.

[24] Die Notizen unter den Regressionstabellen in Anhang 8.3 enthalten eine Übersicht der jeweils verwendeten Kontrollvariablen. Ihre Koeffizienten werden aus Gründen der Übersichtlichkeit i.d.R. nicht gezeigt.

[25] Da in vielen dieser Land-Jahr-Kombinationen 0 € an Zusagen von Deutschland über Anpassung gemacht werden, ist die Variable über Zusagen nicht normal verteilt (zero inflated) und eignet sich damit nicht für lineare Regressionsanalysen. In linearen Modellen kann der OLS-Schätzer verzerrt sein, wenn Daten zensiert sind (keine Werte unter 0 möglich), aber auch, wenn Nullwerte aus der Stichprobe entfernt werden (truncated), sodass Tobit-Modelle für die vorliegende Datenstruktur vorzuziehen sind. Dennoch wurden die Modelle auch in linearen Regressionsmodellen gerechnet – sowohl inklusive also auch exklusive der Nullwerte. Die Haupteffekte blieben in ihrer Tendenz bestehen.

Abbildung 11 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen über Vorhaben mit Anpassung als Hauptziel zu erhalten



Anmerkung: Dargestellt ist die Wahrscheinlichkeit, Zusagen über Zuschüsse und Darlehen für Anpassung als Hauptziel zu erhalten in Abhängigkeit des Expositionsniveaus eines Landes. Die vorhergesagten Wahrscheinlichkeiten basierend auf Modell 1 in Tabelle 8.. Alle Kontrollvariablen wurden konstant am Durchschnitt gehalten.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017 und des ND-GAIN-Expositionsindex (Chen et al., 2015) und weiteren Sekundärdatensätzen zur Messung von Kontrollvariablen.

Deutschland vergibt Anpassungszusagen eher an Länder mit niedriger Anpassungskapazität. In ihren Allokationsentscheidungen misst die deutsche EZ dem Aspekt der „Bedürftigkeit" der Partnerländer einen höheren Stellenwert bei als den vorhandenen „Kapazitäten". Fehlende Anpassungskapazität, gemessen anhand des ND-GAIN-Datensatzes, erhöht die Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen über Anpassung zu erhalten (wie in den Modellen 2 und 4 in 8.4 im Anhang dargestellt). So liegt die Chance, deutsche Zusagen über Anpassung insgesamt zu erhalten, für ein Land mit einem durchschnittlichen Wert von 0,56 (beispielsweise Indien oder Ghana) bei 83 Prozent. Sie steigt für Länder mit maximalen Werten fehlender Anpassungskapazität von 0,8 und höher (beispielsweise Tschad oder Somalia) auf 90 Prozent (erwartete Wahrscheinlichkeiten basierend auf Modell 4 in 8.4, alle anderen Variablen konstant an ihrem Durchschnittswert gehalten). Der negative Zusammenhang zwischen dem Niveau der Regierungsführung (gemessen über die Worldwide Governance Indicators) und der Chance, Anpassungsmittel zu erhalten, spricht ebenfalls dafür, dass eher Länder mit niedrigen Anpassungskapazitäten im Fokus deutscher EZ im Bereich Anpassung an den Klimawandel stehen. Grundsätzlich sprechen die Ergebnisse hinsichtlich Klimavulnerabilität – Anpassungskapazität eingeschlossen – demnach für eine „Bedürfnis"-basierte Allokation deutscher Anpassungsmittel. Interessanterweise ist das Bruttoinlandsprodukt (BIP) eines Landes als Maß für Wohlstand positiv mit der Wahrscheinlichkeit, Anpassungszusagen zu erhalten, korreliert – auch wenn der Zusammenhang nicht in allen Modellspezifikationen statistisch signifikant ist (wie in den Modellen in Tabelle

9 im Anhang). Dieser Befund lässt sich folgendermaßen interpretieren: Einerseits fließen Zusagen im Gesamtvergleich aller Empfängerländer eher in klimavulnerablere Länder. Anderseits erhalten zwischen mehreren gleich vulnerablen Ländern eher die wohlhabenderen Länder Zusagen.

Kleine Inselstaaten weisen eine geringere Wahrscheinlichkeit auf, deutsche Anpassungszusagen zu erhalten. Alle Modelle zeigen, dass Länder, die in die Kategorie der „SIDS" fallen, weniger wahrscheinlich als andere Länder Zusagen erhalten. Eine mögliche Erklärung wäre, dass kleine Inselstaaten oft nicht darlehensfähig sind. Die abhängige Variable in den Modellen basiert auf Krediten und Zuschüssen. Tabelle 9 repliziert die Modelle aus 8.4, beruht aber nur auf Zuschüssen. Allerdings zeigt sich, dass der negative Effekt auch bei der alleinigen Betrachtung von Zuschüssen bestehen bleibt. Dies könnte daran liegen, dass SIDS größtenteils zu wohlhabend sind, um Zuschussländer zu sein. Weitere mögliche Erklärungen werden auf Basis von Analysen in Tabelle 11 näher beleuchtet. Auch diese beziehen sich nur auf Zuschüsse. Um weitere mögliche Erklärungen für den negativen Zusammenhang zwischen SIDS-Status und deutschem Engagement näher zu beleuchten, werden hier – anders als in anderen Tabellen, die darauf aus Gründen der Übersicht verzichten – auch die Koeffizienten der Kontrollvariablen gezeigt. Der Zusammenhang besteht, obwohl in den Modellen für die Bevölkerungsgröße der Empfängerländer kontrolliert wird. Die Erklärung, dass kleine Inselstaaten mit geringerer Wahrscheinlichkeit Mittel erhalten, weil sie über eine geringe Bevölkerungsgröße verfügen, greift also nicht. Auch kommt der negative Effekt – im Sinne der internationalen Arbeitsteilung – nicht durch ein verstärktes Engagement der EU in SIDS zustande. Er besteht, obwohl in allen Modellen für die Höhe der Zusagen über Anpassungsmittel von der EU kontrolliert wird.[26] Eine weitere mögliche Erklärung ist, dass SIDS weniger oft Partnerländer des BMZ sind. Wie zu erwarten, zeigt der Partnerlandstatus über alle Modelle hinweg einen positiven und robusten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit, Zusagen von Deutschland zu erhalten. Dies gilt auch in den anderen Regressionstabellen in Kapitel 5.3. Keines der SIDS-Länder war im betrachteten Zeitraum ein BMZ-Partnerland A; einige SIDS sind Partnerländer der Kategorie B. Da sich der negative Effekt des SIDS-Status auch zeigt, obwohl für den Partnerlandstatus kontrolliert wird, ist er so zu interpretieren, dass im Kreis der Nicht-Partnerländer SIDS weniger wahrscheinlich Anpassungsmittel von Deutschland erhalten als andere Länder. Jedoch muss beachtet werden, dass hier nur Mittel untersucht werden, die direkt an ein Land fließen. Möglicherweise könnten die SIDS wegen ihrer geringen Größe Anpassungsmittel verstärkt über Regionalvorhaben erhalten, welche nicht in diese Analyse mit einfließen. In Tabelle 11 im Anhang wird auch der Einfluss des LDC-Status untersucht. Dabei wird deutlich, dass dieser keinen Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit hat, deutsche Zusagen über Zuschüsse im Bereich Anpassung zu erhalten.[27]

Klimavulnerablere Länder erhalten nicht durchweg höhere Anpassungszusagen. SIDS profitieren sogar unterdurchschnittlich von deutschen Anpassungsmitteln. Tendenziell zeigen die Analysen einen positiven Zusammenhang zwischen der Höhe der Zusagen und der Klimavulnerabilität eines Landes, wenn Zusagen nominal (Tabelle 12, Tabelle 13) und anteilig pro Empfängerland (Tabelle 14) gemessen werden. Allerdings sind die Effekte der verschiedenen Indikatoren von Klimavulnerabilität zum Teil nur auf dem 10-Prozent-Niveau statistisch signifikant. Auch zeigt Klimavulnerabilität keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die Höhe der Zusagen pro 100.000 Einwohner. Zudem zeigt sich ein klarerer Trend bei Zusagen für Anpassung als Hauptziel, während bei den Mitteln für Haupt- und Nebenziel zusammengenommen nur selten statistisch signifikante Zusammenhänge bestehen. Dies deutet darauf hin, dass Mittel für Maßnahmen mit Anpassung als Hauptziel eher nach Klimavulnerabilität verteilt werden als Zusagen für Maßnahmen, die Anpassung lediglich als Nebenziel haben. Letzteres ist vor dem Hintergrund des Anspruchs der deutschen EZ, Anpassung als Querschnittsthema in vielen Bereichen zu „mainstreamen", kein überraschender Befund. Im Einklang mit den Befunden zur Wahrscheinlichkeit, deutsche Mittel für Anpassung zu erhalten, hat der

[26] Natürlich ist es denkbar, dass andere internationale Geber – etwa die Global Environment Facility und der Green Climate Fund – sich verstärkt in SIDS engagieren und Deutschland deswegen – unter anderem, weil es Kernbeiträge an diese Klimafonds leistet – mit seiner bilateralen EZ weniger in SIDS aktiv ist. Die Ergebnisse aus Kapitel 5.5 zeigen allerdings, dass Deutschland sich eher auf die gleichen Länder konzentriert wie andere Geber, sodass dies keine plausible Erklärung für den negativen Zusammenhang zwischen SIDS-Status und der Wahrscheinlichkeit, deutsche Mittel zu erhalten, darstellt.

[27] Die Variable zum LDC-Status ist in den Modellen der anderen Regressionstabellen nicht enthalten, da sie hoch korreliert ist mit verschiedenen Klimavulnerabilitätsindikatoren (nicht aber mit dem SIDS-Status eines Landes).

SIDS-Status eines Landes durchweg einen negativen Einfluss auf die Höhe der Zusagen, die es erhält. Dieser negative Zusammenhang zeigt sich für alle drei Spezifizierungen von Zusagen (dargestellt in den Tabelle 12 bis Tabelle 17 im Anhang). Der negative Effekt dieses SIDS-Indikators besteht auch, wenn nur Zuschüsse betrachtet werden (vgl. Tabelle 18 im Anhang) und wiederum unter der Kontrolle von Bevölkerungsgröße und EU-Mitteln, die für Anpassung in einem Land zugesagt werden. Die Erwartung, dass kleine Inselstaaten aufgrund ihrer besonderen Klimavulnerabilität im Fokus von deutscher Anpassungs-EZ stehen, wird somit durch die vorliegenden Analysen widerlegt. Differenzierter verhält es sich bezüglich der Erwartung, dass *die ärmsten Länder* im Bereich Anpassung im Fokus deutscher EZ stehen. Die Länder, die in die LDC-Kategorie fallen, weisen keine höhere Wahrscheinlichkeit auf, deutsche Anpassungszusagen zu erhalten. Gemessen an ihrem Bruttoinlandsprodukt nimmt die Wahrscheinlichkeit, Zusagen über Anpassung zu erhalten, sogar mit dem Wohlstandsniveau zu. Während Wohlstand, gemessen am BIP, keinen Einfluss auf die Höhe der Zusagen hat, erhalten Länder in der Kategorie LDC allerdings höhere Mittel als andere Länder, wenn diese nominal (Modell 4, Tabelle 18 im Anhang) und anteilig pro Empfängerland (Modell 5, Tabelle 18) gemessen werden.[28] Lediglich auf die Zusagen pro Kopf hat der LDC-Status keinen statistisch signifikanten Effekt.

In der Gesamtschau der Befunde zum Zusammenhang von Klimavulnerabilität und der Allokation deutscher Zusagen lässt sich schlussfolgern, dass Länder mit hoher Exposition und Sensitivität gegenüber negativen Folgen des Klimawandels und mit niedrigen Anpassungskapazitäten eher Empfängerländer deutscher Anpassungsmittel sind und tendenziell auch höhere Mittel erhalten. Der Zusammenhang mit der Höhe der Mittel ist jedoch weniger stark ausgeprägt als der Zusammenhang mit der Wahrscheinlicht von Zusagen. Andere Faktoren wie der Partnerlandstatus oder die Höhe weiterer EZ-Mittel Deutschlands in einem Land scheinen für die Höhe der Zusagen ausschlaggebender zu sein. Somit stützen die vorliegenden Analysen in ihrer Tendenz die aufgestellte Erwartung EF3E1. Die Erwartung, dass die ärmsten Entwicklungsländer und die kleinen Inselstaaten überproportional hohe Pro-Kopf-Mittel für Anpassungsmaßnahmen erhalten, wird auf Grundlage der vorliegenden Daten widerlegt (EF3E2).

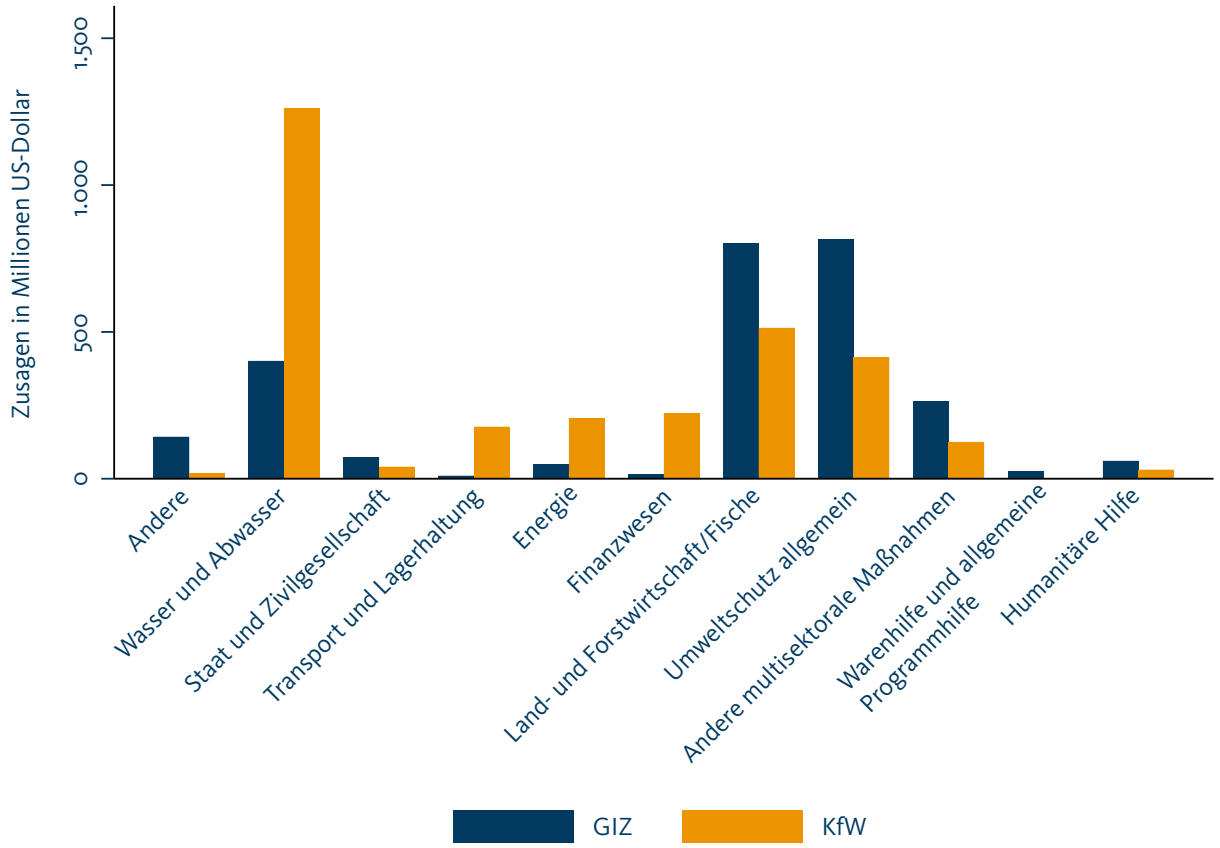
5.4 EF4 – Inwieweit sind die Ansätze und Instrumente unterschiedlicher Akteure der deutschen EZ komplementär und kohärent?

EF4 beschäftigt sich mit der Komplementarität und Kohärenz der Akteure der deutschen EZ. Der erste Teil der Analyse widmet sich der Arbeitsteilung zwischen der deutschen TZ und FZ (EF4E1). Der zweite Teil betrachtet die Komplementarität der Schwerpunkte von BMZ und BMU (EF4E2).

Die beiden großen Durchführungsorganisationen der deutschen TZ und FZ, GIZ und KfW, setzten den Großteil der Anpassungsmittel in den Schwerpunktsektoren Wasser, Landwirtschaft und Umweltschutz um. Im Hinblick auf Klimaanpassung lässt sich in diesen Sektoren das größte Synergiepotenzial erwarten. Gemessen am reinen Finanzvolumen weisen GIZ und KfW langjährige und umfassende Arbeitserfahrungen in den klimarelevanten Sektoren Wasser, Landwirtschaft und Umweltschutz auf (vgl. Abbildung 12). Allerdings ist die Zusammenarbeit in diesen Sektoren bis heute keinesfalls selbstverständlich (GI 2, 3 und 5, vgl. auch Meyer, 2019). Auch im Bereich Klimaanpassung stehen sich bei den Durchführungsorganisationen unterschiedliche Verfahren, Zeitrahmen und Prozesse gegenüber. Ein Ankerpunkt für die Identifikation des koordinierten Zusammenspiels zwischen TZ und FZ im Anpassungsbereich bilden die national festgelegten Klimabeiträge (NDCs) der Partnerländer, an denen sich sowohl GIZ als auch KfW in ihren Förderanträgen orientieren sollten (GI 2). Grundsätzlich seien gemeinsame Angebote vorstellbar, so die Aussagen; sie kämen jedoch, zum Beispiel im Rahmen des Ideenwettbewerbes der Internationalen Klimaschutzinitiative des BMU, bislang so gut wie nicht vor (GI 4, 5). Eine weitere Schnittstelle in einem frühen Stadium der Konzeption von Neuvorhaben bildet die Durchführung von Klimarisikoanalysen bzw. die Zusammenarbeit bei der Erarbeitung von Klimarisikoprofilen für einzelne Partnerländer. Auch hier besteht laut der Gruppeninterviews erhebliches Synergiepotenzial (GI 2, 3 und 5).

[28] LDCs erhalten jedoch nur anteilig pro Empfängerland höhere Zusagen, wenn Anpassungsmittel insgesamt betrachtet werden und nicht nur Zusagen für Vorhaben mit Anpassung als Hauptziel.

Abbildung 12 Projektzusagen der Durchführungsorganisationen (GIZ, KfW) nach Sektoren

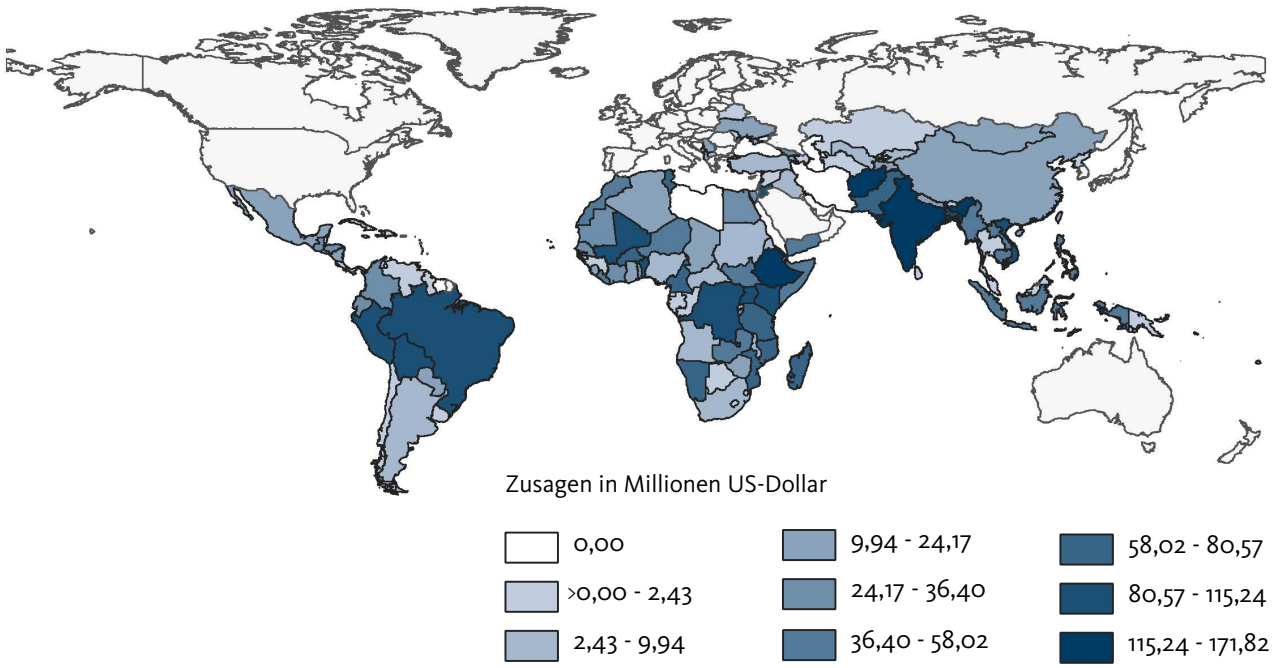


Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017.

BMZ und BMU setzen jeweils eigene Schwerpunkte, die sich nach Art der Förderansätze und nach Region unterscheiden. Auf Ebene der Durchführung lassen sich Synergiepotenziale erkennen. BMU-Vorhaben finden sich vor allem in den sogenannten Schwellenländern (vgl. Abbildung 14). Das BMZ ist in Schwellenländern tendenziell weniger aktiv und arbeitet im Anpassungsbereich eher mit Entwicklungsländern zusammen (vgl. Abbildung 13) zusammen. Auch konzeptionell finden sich Unterschiede. So verfolgt das BMZ einen breiten, armutsorientierten Entwicklungsansatz und hat Anpassung als Querschnittsthema in eine Vielzahl von Vorhaben integriert. Das BMU fördert über die IKI in den Bereichen ökosystembasierte Anpassung (EbA), Risikomanagement und nationale Anpassungsplanung eine Reihe von Vorhaben mit Anpassung als Hauptziel (KLA-2). Weitere Unterschiede bestehen auf der Ebene der Förderrichtlinien, vor allem zwischen dem Ideenwettbewerb der IKI und dem Antragsverfahren des BMZ. Aufgrund dieser Strukturen förderte das BMU zunächst kleinere, zeitlich begrenzte Maßnahmen, während das BMZ pro Vorhaben höhere Anpassungsmittel umsetzt und Maßnahmen über Folgemodule auch langfristiger finanziert. Angestoßen durch einen 2017 begonnenen Reformprozess, baut das BMU sein internationales klimapolitisches Engagement aus und fördert mittlerweile vorrangig größere Vorhaben entlang von länder- und themenbezogenen Förderlinien. Eine Ausnahme bildet das IKI-Programm zur Förderung globaler Kleinprojekte.

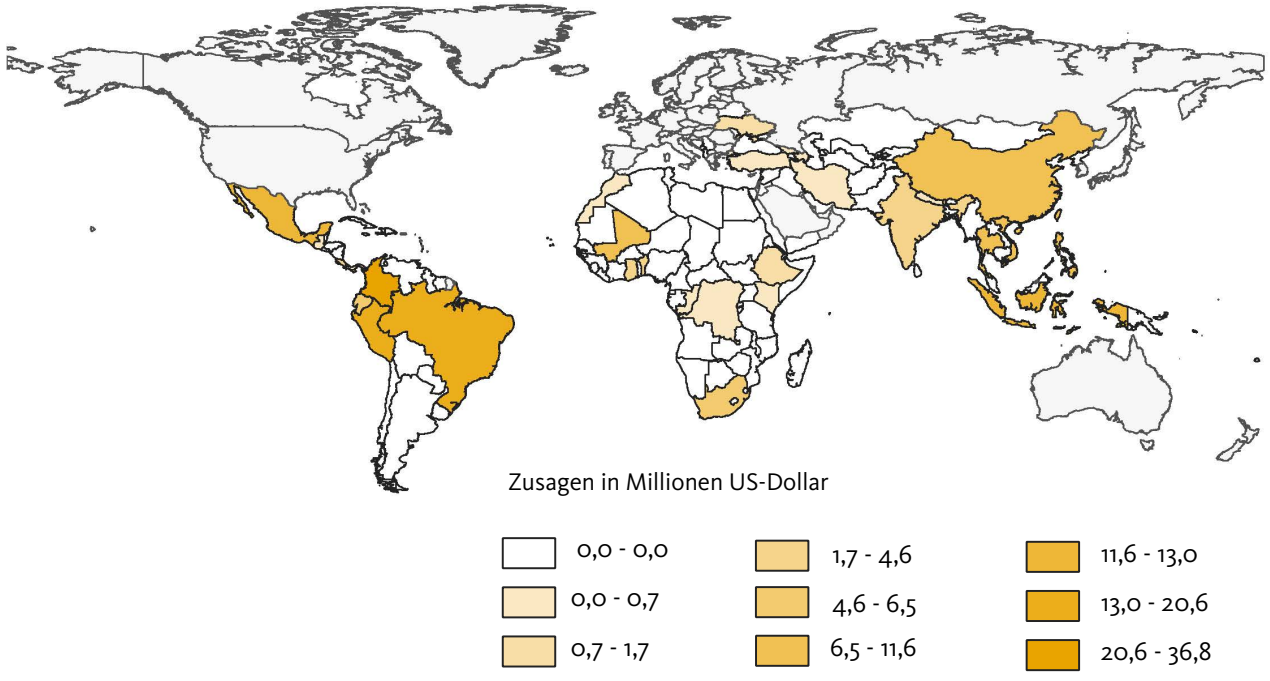
Vor diesem Hintergrund bestehen im Sinne der Kohärenzbewertung zunächst keine offensichtlichen Widersprüche zwischen den Ministerien. In den Interviews wurde allerdings die Verschiedenheit der beiden Ministerien hervorgehoben (GI 1, 2, 3, 4, 5). Demnach lassen die unterschiedlichen Verfahren und Ansätze ressortübergreifende Synergiepotenziale vermuten. Bislang gibt es jedoch über einen zunehmenden Informationsaustausch hinaus keinen systematischen Ansatz für eine ressortübergreifende Verzahnung der Förderbereiche (GI 1, 2, 3, 4, 5). Die geförderten Instrumente „begegnen“ sich erst auf der Ebene der Durchführung (GI 2).

Abbildung 13 Projektzusagen des BMZ im Bereich Klimaanpassung



Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung aus Mitteln des BMZ. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert. Länder die keine öffentlichen Entwicklungsleistungen erhalten sind in grau dargestellt.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017.

Abbildung 14 Projektzusagen des BMU im Bereich Klimaanpassung



Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung aus Mitteln des BMU. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert. Länder die keine öffentlichen Entwicklungsleistungen erhalten sind in grau dargestellt.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017.

5.5 EF5 – Inwieweit sind die Ansätze der deutschen EZ komplementär und kohärent mit den Politiken anderer bi- und multilateraler Geber?

Die EF5 widmet sich dem Thema der internationalen Arbeitsteilung und untersucht den Zusammenhang zwischen dem deutschen Engagement im Bereich Klimaanpassung und den Aktivitäten anderer bi- und multilateraler Geber (EF5E1). Hierzu werden statistische Allokationsmodelle herangezogen, ähnlich wie in Kapitel 5.3 (für Details zum methodischen Vorgehen siehe Evaluierungsmatrix in Tabelle 2). Im ersten Schritt wird der Einfluss der Anzahl anderer Geber auf die Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen zu erhalten, untersucht. Im zweiten Schritt wird dieser Einfluss auf die Höhe der Zusagen ermittelt – für die Länder und Jahre, in denen Deutschland Zusagen zur Anpassung macht.[29]

EF5 beleuchtet damit näher, ob Deutschland sich in den gleichen Ländern wie auch andere Geber engagiert. Das Phänomen der Geberkonzentration ist in der Literatur als *Herding* bekannt (Annen und Moers, 2017). Ein Grund dafür, dass sich Geber in bestimmten Sektoren oder Ländern konzentrieren, kann darin liegen, dass bestehende Infrastruktur und aufgebaute Kapazitäten der Entwicklungszusammenarbeit genutzt werden. Wenn mehr Geber in einem Bereich oder Land aktiv sind, nimmt zudem die Höhe der Mittel einzelner Geber ab (Chong und Gradstein, 2008). Darüber hinaus hat das Engagement von Gebern in einem Empfängerland eine Signalwirkung für andere Geber. Dies kann auf eine ausreichende Aufnahmefähigkeit (*absorptive capacity*) eines Partnerlandes, die potenzielle Wirksamkeit von geförderten Maßnahmen (Olivié und Pérez, 2016) oder auch auf die Bedürftigkeit eines Empfängerlandes hinweisen. Ein weiteres Motiv, sich in den gleichen Ländern wie andere Geber zu engagieren, kann in der Bestrebung liegen, den politischen Einfluss anderer Geber in einem bestimmten Empfängerland zu begrenzen. Trotz der nachvollziehbaren Motive, anderen Gebern „zu folgen", birgt *Herding* allerdings die Gefahr der Geberfragmentierung (Annen und Moers, 2017).

Bei Betrachtung von deutschen Zusagen für Anpassung als Hauptziel wird das Engagement nicht-deutscher Geber über ihre Anzahl auf Basis ihrer Mittel für Anpassung als Hauptziel (pro Land und Jahr) gemessen. Bei Betrachtung von deutschen Zusagen für Anpassung insgesamt wird die Anzahl nicht-deutscher Geber auf Basis ihrer gesamten Mittel für Anpassung (KLA-1 und KLA-2) berechnet.

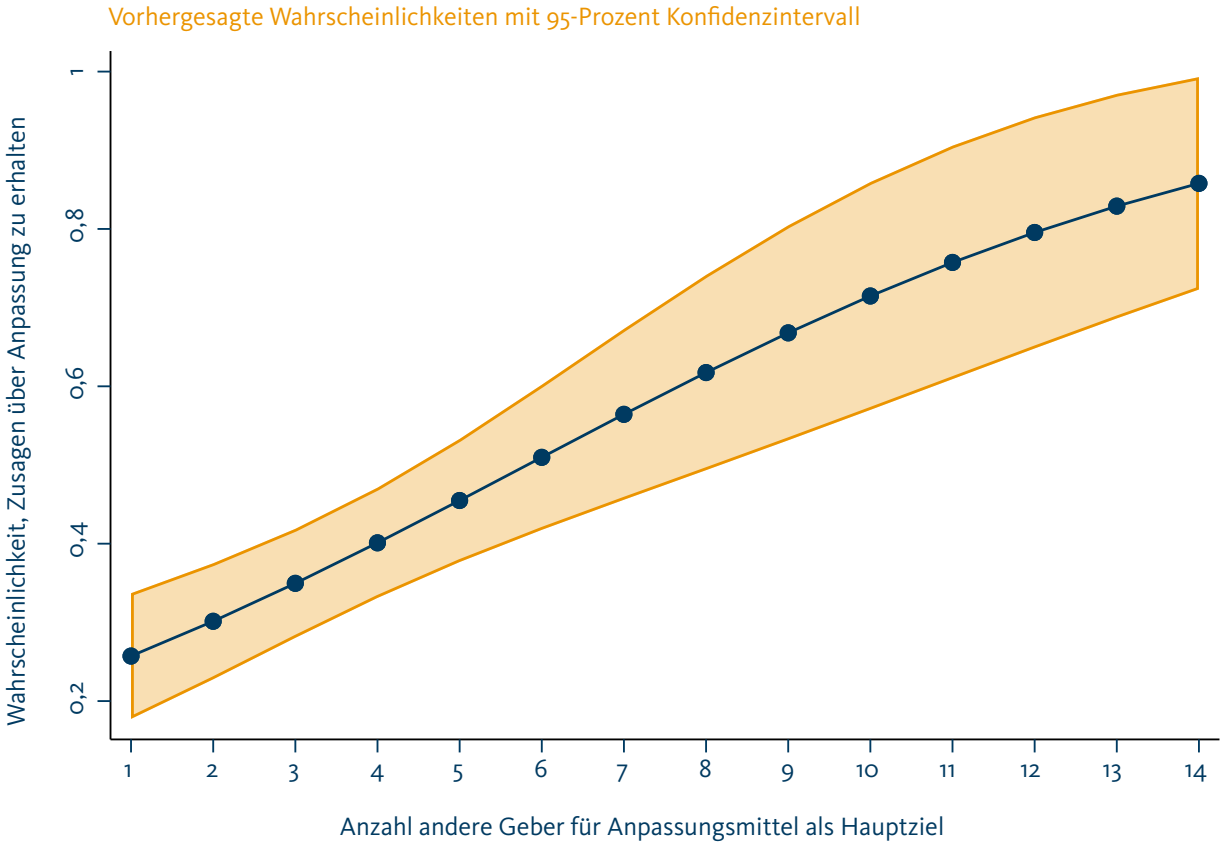
Anderen Studien folgend (Klöck und Weiler 2019), wird ein positiver Zusammenhang zwischen der Anzahl anderer Geber im Anpassungsbereich und dem deutschen Engagement als Indiz für *Herding* interpretiert. Hingegen wird ein negativer Zusammenhang als ein Zeichen für Geberkoordination gewertet. Die statistischen Modelle enthalten die gleichen Kontrollvariablen wie in den Allokationsanalysen für EF3 (in Kapitel 3.3 ausführlicher dargestellt). Auch werden ebenfalls die gleichen Messungen der abhängigen Variablen genutzt (Dummy-Zusagen/keine, nominale Höhe der Zusagen, anteilige Höhe pro Empfängerland und Zusagen pro Kopf).

Deutschland engagiert sich vor allem in Ländern, in denen auch viele weitere Geber im Anpassungsbereich aktiv sind. Die Anzahl anderer Geber im Anpassungsbereich erhöht die Wahrscheinlichkeit, dass Deutschland einem Land gegenüber Zusagen im Bereich Anpassung macht. Dieser Befund ergibt sich aus den Ergebnissen der multivariaten Regressionsanalyse, dargestellt in Tabelle 19 im Anhang. Er zeigt sich sowohl für Anpassungsmittel insgesamt als auch für die Mittel, die lediglich Anpassung als Hauptziel beinhalten. Basierend auf Modell 1 in Tabelle 19 (vgl. Anhang) stellt Abbildung 15 den positiven Einfluss dar, den

[29] Die statistischen Modelle zur Höhe der Zusagen wurden ebenfalls für eine Stichprobe gerechnet, die alle Länder und Jahre enthält, die von irgendeinem OECD-Geber im Zeitraum EZ-Zusagen erhalten, in denen Deutschland aber o Euro an Zusagen macht. Der positive Zusammenhang zwischen der Anzahl der Geber und der Höhe deutscher Zusagen bleibt auch hier bestehen. In linearen Modellen kann der OLS-Schätzer verzerrt sein, wenn Daten zensiert sind (keine Werte unter o möglich) oder wenn Nullwerte aus der Stichprobe entfernt wurden (truncated). Deswegen wurden ebenfalls Tobit-Modelle gerechnet, deren Schätzer nicht durch diese Probleme verzerrt werden. In allen Spezifikationen bleiben die Haupteffekte bestehen. In den Modellen mit Nullwerten wird lediglich der Koeffizient der Anzahl anderer Geber schneller und robuster statistisch signifikant, vor allem in den Tobit-Modellen. Somit stellen die Ergebnisse der Stichprobe ohne Nullwerte, die hier berichtet werden, eine konservative Schätzung dar.

die Anzahl anderer Geber im Bereich Anpassung als Hauptziel in einem Empfängerland auf die Wahrscheinlichkeit eines deutschen Engagements in dem Bereich hat (Kontrollvariablen sind an ihrem Durchschnittswert konstant gehalten). In den Modellen 2, 3, 5 und 6 in Tabelle 19 werden mögliche Gründe für das Phänomen des *Herding* näher beleuchtet. Es ist plausibel, dass sich Geber im Anpassungsbereich in den gleichen bevölkerungsreichen und strategisch wichtigen Empfängerländern engagieren wie andere Geber, um sich hier Einfluss zu sichern. Darauf deutet der positive Interaktionseffekt hin, der zwischen der Anzahl anderer Geber sowie der Bevölkerungsgröße und der Wahrscheinlichkeit deutschen Engagements besteht (Modelle 2 und 5). Je größer die Bevölkerung in einem potenziellen Empfängerland, desto stärker ist der Effekt der Anzahl anderer Geber im Anpassungsbereich auf das deutsche Engagement. Der positive Interaktionseffekt zwischen der Anzahl nicht-deutscher Geber und der physischen Klimavulnerabilität (gemessen mit dem ND-GAIN-Expositionsindex) eines Landes legt eine weitere Erklärung für *Herding* nahe (Modelle 3 und 6): Das Engagement anderer Geber kann als ein Indiz für die Klimavulnerabilität und somit für die Bedürftigkeit (*need*) eines Empfängerlandes, Zusagen im Bereich Anpassung zu erhalten, fungieren.

Abbildung 15 Einfluss der Anzahl anderer Geber auf die Wahrscheinlichkeit deutscher Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel zu erhalten



Anmerkung: Dargestellt ist die Wahrscheinlichkeit, Zusagen über Zuschüsse und Darlehen für Anpassung als Hauptziel zu erhalten in Abhängigkeit der Anzahl anderer Geber. Die vorhergesagten Wahrscheinlichkeiten basierend auf Modell 1 in Tabelle 19. Alle Kontrollvariablen wurden konstant am Durchschnitt gehalten.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der und weiteren Sekundärdatensätzen zur Messung von Kontrollvariablen.

Je mehr Geber in einem Land Anpassungsmittel zusagen, desto höher sind auch die Mittel, die Deutschland bewilligt. Die Erwartung, dass Deutschland seine Anpassungsgelder auf Länder konzentriert, in denen weniger andere Geber im Anpassungsbereich aktiv sind, lässt sich nicht bestätigen. Der Befund zur Wahrscheinlichkeit deutschen Engagements spiegelt sich auch im Einfluss wider, den die Anzahl anderer Geber auf die Höhe deutscher Zusagen hat (dargestellt in Tabelle 20 im Anhang). Dies gilt sowohl bei Betrachtung der Gesamtmittel für Anpassung als auch bei alleiniger Betrachtung der Mittel für Anpassung als Hauptziel. Nominale Zusagen (Modelle 1 und 2) und anteilige Zusagen pro Land (Modelle 3 und 4) fallen umso höher aus, je mehr andere Geber in einem Land und Jahr ebenfalls Anpassungszusagen machen. Lediglich der Einfluss anderer Geber auf Pro-Kopf-Zusagen ist statistisch nicht signifikant (Modelle 5 und 6).

Die Befunde der Allokationsanalysen zur Untersuchung von EF5 widerlegen die Erwartung, dass Deutschland seinen Fokus auf Länder legt, die wenig Engagement von anderen Gebern erfahren. Die Tatsache birgt die Gefahr, dass einzelne, mitunter durchaus bedürftige Länder (sogenannte *aid orphans*) in der globalen Entwicklungszusammenarbeit im Bereich Anpassung an den Klimawandel vergessen werden. Inwiefern die Konzentration der deutschen Anpassungshilfe in Empfängerländern, in denen auch viele andere bilaterale und multilaterale Geber aktiv sind, inhaltlich sinnvoll ist oder ob sie eher kritisch zu bewerten ist, wird in den Fallstudien der weiteren Evaluierungsmodule näher untersucht und im Synthesebericht erläutert.

6. SCHLUSSFOLGERUNGEN UND EMPFEHLUNGEN

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse anhand der Kriterien „entwicklungspolitische Relevanz“ und „Kohärenz“ bewertet. Die Bewertung folgt der unter Kapitel 2 vorgestellten Systematik (vgl. hierzu auch Tabelle 3 im Anhang). Auf der Grundlage der aus der Bewertung abgeleiteten Schlussfolgerungen spricht die Evaluierung vier Empfehlungen aus. Da der Großteil der internationalen Klimafinanzierung über das BMZ verausgabt wird, richten sich die Empfehlungen primär, aber nicht ausschließlich an das BMZ.

6.1 Bewertung der entwicklungspolitischen Relevanz des Anpassungsportfolios

Im Rahmen der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse bezieht sich das Evaluierungskriterium der entwicklungspolitischen Relevanz auf das Ausmaß der Übereinstimmung der Portfolio- und Allokationsmuster mit den Bedarfen der Zielgruppen, den Politiken und Zielen der Partner und Träger, den globalen Entwicklungsagenden sowie der entwicklungspolitischen Grundausrichtung der Bundesregierung im Bereich Klimaanpassung. Die Bewertung erfolgt entlang einzelner Bewertungsdimensionen, dargestellt in Kapitel 8.2 des Anhangs.

6.1.1 Übereinstimmung mit relevanten strategischen Bezugsrahmenwerken und (globalen) Agenden

Mit dem Zielwert von jährlichen Neuzusagen in Höhe von vier Milliarden Euro aus Haushaltsmitteln im Jahr 2020 entspricht die deutsche EZ ihren eigenen Ansprüchen und unterstreicht ihr Bekenntnis zu den internationalen Klimafinanzierungszielen. Neben dem Klimaschutz profitiert auch der Bereich Anpassung von der wachsenden finanziellen Bedeutung. Gleichzeitig besteht eine Unsicherheit über die Finanzierungsabsichten der deutschen EZ nach 2020. Die deutsche EZ entspricht mit der Erhöhung der jährlichen Zusagen im Bereich Klimaschutz und -anpassung den Wachstumszielen der internationalen Klimafinanzierung. Mit dem ausgerufenen Ziel für 2020, jährliche Neuzusagen in Höhe von vier Milliarden Euro aus Haushaltsmitteln zu vergeben, würde die deutsche EZ rund 4,5 Prozent zu den von den internationalen Initiativen versprochenen 100 Milliarden USD für internationale Klimafinanzierung beitragen. Damit zeugt das „Vier-Milliarden-Ziel“ von einem klaren Bekenntnis zu den internationalen Vereinbarungen und verhilft auch dem Bereich der Klimaanpassung innerhalb der deutschen EZ zu weiterem Bedeutungszuwachs. Bezogen auf den Anteil der Haushaltsmittel übersetzt sich die gleichrangige politische Bedeutung zwischen Anpassung und Minderung in eine finanzielle Parität: Insgesamt entfielen in den vergangenen Jahren etwa ebenso viele Zusagen auf Maßnahmen für Klimaschutz wie auf Maßnahmen für Klimaanpassung. Allerdings verteilen sich die Mittel sehr unterschiedlich über Vorhaben mit Klimahauptzielen beziehungsweise -nebenzielen. Bei Vorhaben mit Klimahauptzielen überwiegen die Mittel für Klimaschutzmaßnahmen. Zusätzlich entfallen auch deutlich mehr Marktmittel der deutschen FZ auf den Bereich Klimaschutz. Anpassungsmaßnahmen basieren somit vornehmlich auf Zuschüssen und im Vergleich zu Klimaschutzmaßnahmen in erheblich geringerem Umfang auf Darlehen. In der Folge gibt es nur wenige großvolumige Anpassungsvorhaben, die über die deutschen FZ finanziert werden. Im Hinblick auf die Prioritäten der entwicklungspolitischen Partner wird dieses Verhältnis aus deutscher Sicht aktuell als angemessen eingeschätzt (GI 2, 3 und 5). Diese Sichtweise sollte jedoch angesichts zunehmender Klimarisiken kontinuierlich überprüft werden (GI 5). Die weltweite Nachfrage nach Anpassungsmaßen wird mit hoher Wahrscheinlichkeit zunehmen, was die aktuelle Finanzierungsstruktur deutscher Anpassungsmaßnahmen potenziell vor neue Herausforderungen stellt. Zudem stellt sich für den Bereich der Haushaltsmittel die Frage, ob Deutschland sich auch über 2020 hinaus zur Erhaltung des „Vier-Milliarden-Ziels“ jährlicher Neuzusagen verpflichtet.

Mit dem stagnierenden Anteil der Mittel, die über den Kanal der Zivilgesellschaft umgesetzt werden, entspricht die deutsche EZ den eigenen und internationalen Erklärungen nur teilweise. Zwar wurden im Zeitraum 2011–2017 jährlich rund 10 Prozent aller Zusagen (16 Prozent aller Zuschussmittel) über die Zivilgesellschaft umgesetzt; eine Steigerung über die Zeit lässt sich jedoch nicht beobachten. Neben dem prozentualen Anteil sind vor allem die divergierenden Erklärungsmuster zu einem vermeintlichen „Deckungsgrad“ zwischen Angebot und Nachfrage des zivilgesellschaftlichen Engagements im Anpassungsbereich ein zentrales Ergebnis der vorliegenden Untersuchung. Das BMZ erklärt die Stagnation der jährlichen Zusagen im Bereich des zivilgesellschaftlichen Engagements mit begrenzten Kapazitäten der einzelnen

Organisationen. Die Zivilgesellschaft unterstreicht hingegen die hohe Relevanz von Anpassungsmaßnahmen als Teil ihres Portfolios und verweist auf eine zu geringe Anzahl geeigneter Förderlinien. Dem steht die Absichtserklärung des BMZ gegenüber, die Rolle und Teilhabe nichtstaatlicher Akteure kontinuierlich auszubauen und die Mittel, die über den Kanal der Zivilgesellschaft umgesetzt werden, überproportional zu steigern. Vor diesem Hintergrund kommt die Evaluierung zu folgender Empfehlung:

Empfehlung 1:

Das BMZ sollte die Ursachen der stagnierenden Entwicklung des Portfolios im Bereich des zivilgesellschaftlichen Engagements untersuchen und in Konsultation mit der Zivilgesellschaft Maßnahmen entwickeln, mit denen eine entwicklungspolitisch angemessenen Steigerung des Anteils der Mittel, die über zivilgesellschaftliche Akteure umgesetzt werden, erreicht wird.

Die sektoralen und regionalen Schwerpunkte der deutschen EZ im Anpassungsportfolio entsprechen den relevanten strategischen Bezugsrahmenwerken und globalen Entwicklungsagenden. Allerdings verfügt die deutsche EZ bis heute über keine für sich stehende Klima- bzw. Anpassungsstrategie. Inwieweit die weitere Ausgestaltung strategischer klimapolitischer Eckpunkte die Relevanz der deutschen EZ im Anpassungsbereich erhöhen würde, kann im Rahmen dieses Evaluierungsmoduls nicht abschließend bewertet werden und soll im weiteren Verlauf der Evaluierung untersucht werden. Mit den strategischen Zielen zur Höhe der finanziellen Zusagen, zur Einbeziehung zusätzlicher Mittel auf der Grundlage neuer Partnerschaften, zur Unterstützung eines umfassenden Ansatzes für den Umgang mit Klimarisiken und zur Förderung relevanter Instrumente, erfüllt die deutsche EZ sowohl die eigenen als auch die internationalen Ansprüche und leistet einen relevanten politischen und finanziellen Beitrag zur Klimapolitik. Allerdings verfügt sie über keine überprüfbare Klima- bzw. Anpassungsstrategie. Das BMZ verortet seine klimapolitischen Schwerpunkte derzeit in sektoralen und regionalen Strategien. Zudem sind sie Bestandteil eines allgemeinen Risikomanagements, zu dem auch das Katastrophenrisikomanagement und der Bereich Übergangshilfe/Wiederaufbau gehören (BMZ, 2019). Die klimapolitischen Schwerpunkte des BMU sind in den einzelnen Förderlinien der IKI enthalten. Eine abschließende Relevanzbewertung ist allein auf der Basis der vorhandenen Dokumente nur eingeschränkt möglich. Die Ausarbeitung eines strategischen klimapolitischen Eckpunktepapiers könnte nicht nur die Überprüfbarkeit erhöhen, sondern auch bei allgemeinen Allokationsentscheidungen von Nutzen sein und damit die Relevanz der deutschen EZ im Klimabereich erhöhen. Eine umfassende Potenzialabschätzung kann im Rahmen dieses Moduls letztlich nicht erfolgen. Sie soll in den weiteren Modulen dieser Evaluierung berücksichtigt werden.

6.1.2 Übereinstimmung des Portfolios mit den Bedürfnissen der Zielgruppen, den Zielsetzungen der Partner und wissenschaftlichen Erkenntnissen

Die deutsche EZ betont die Partnerorientierung als Leitprinzip für Allokationsentscheidungen im Anpassungsbereich. Im Hinblick auf die entsprechenden sektoralen Prioritäten der Partner besteht allerdings eine Diskrepanz zwischen diesem Anspruch und den tatsächlichen Allokationsentscheidungen. Die Diskrepanz zwischen dem Anspruch der Partnerorientierung und den tatsächlichen Allokationsmustern wurde in dieser Untersuchung durch den Abgleich der sektoralen Prioritäten im Rahmen der NDCs der Partner mit den sektoralen Zusagen der deutschen EZ deutlich. Auch wenn der Abgleich dieser beiden Faktoren nur einer von vielen potenziellen Anhaltspunkten für den Grad der Übereinstimmung von Prioritäten ist und die NDCs zudem auch noch ein sehr junges Instrument darstellen, so handelt es sich – nicht zuletzt aufgrund der internationalen Vereinbarungen im Rahmen des UNFCCC-Prozesses und der deutschen Unterstützung für das Instrument der NDCs – dennoch um einen potenziell gewichtigen Bestimmungsfaktor. Neben den NDCs gehören laut BMZ (2019) die nationalen Anpassungspläne sowie weitere Klimaaktions- oder Katastrophenschutzpläne zu den wesentlichen Grundlagen einer Partnerorientierung im Bereich Klimaanpassung. Vor diesem Hintergrund ergibt sich die folgende Empfehlung:

Empfehlung 2:

Das BMZ sollte die Partnerländer bei der Umsetzung der NDCs weiter unterstützen und dieses Instrument bei der Ausgestaltung der Prioritäten in den einzelnen Partnerländern im Bereich Klimaanpassung noch stärker als bislang berücksichtigen.

Die Untersuchung findet keinen klaren Zusammenhang zwischen der Allokation von Anpassungsmitteln und verfügbarer rigoroser wissenschaftlicher Evidenz zur Wirksamkeit von Anpassungsmaßnahmen. Sektoren, die über eine hohe Evidenzbasis verfügen, profitieren ebenso von Anpassungsmitteln wie Sektoren, zu denen bislang nur eine geringe Evidenzbasis vorliegt. Der überwiegend schwache Zusammenhang zwischen Evidenzbasis und Mittelallokation in den einzelnen Sektoren legt verschiedene Schlussfolgerungen nahe. Zum einen gibt es Bereiche, in denen Deutschland viel investiert, für die aber noch Unsicherheit über die Wirksamkeit der Interventionen besteht. Hier könnte es sinnvoll sein, in den deutschen Aktivitäten einen verstärkten Fokus auf Wirkungsevaluierung zu legen, um diese Erkenntnisse wiederum in weitere Planungsprozesse einfließen zu lassen. Zum anderen gibt es Bereiche mit starker Evidenzbasis, in die wenig Mittel fließen, beispielsweise Gesellschaft, Wirtschaft und Gesundheit. Hier wäre es lohnenswert, die Wirkung dieser Maßnahmen näher zu beleuchten und in den Bereichen, für die positive Wirkungen nachgewiesen wurden, gegebenenfalls stärker zu investieren. Selbstverständlich kann Evidenzstärke – ebenso wie Partnerorientierung – nicht als alleiniges Kriterium für die Allokation von Mitteln dienen. Wenn aber zwischen Investitionen abgewogen wird, die ähnlich relevant sind oder die auf Grundlage anderer Kriterien Ähnlichkeiten aufweisen, dann stellen Partnerorientierung und Evidenzbasis wichtige Orientierungsgrößen dar.

Mit zunehmender Klimavulnerabilität erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, dass ein Land finanzielle Zusagen für Anpassungsmaßnahmen erhält. Auf die Höhe der Zusagen hat Vulnerabilität allerdings einen weniger eindeutigen Einfluss. Kleine Inselstaaten erhalten zudem – entgegen der Erwartungen – vergleichsweise seltener und zudem geringere Mittel. Die Ergebnisse der Evaluierung zeigen, dass die Ansprüche der deutschen EZ nur teilweise erfüllt werden und zeugen von einer eingeschränkten Relevanz im Hinblick auf die Bedürfnisse der Partner und Zielgruppen. Für die Allokationsentscheidungen auf Ebene des Gesamtportfolios gibt es keinen Kriterienkatalog. Die ermittelten Zusammenhänge gelten für die Prioritäten der Partner im Rahmen bilateraler Regierungsverhandlungen und – in der Summe der Einzelentscheidungen – auch für das Gesamtportfolio. Der positive Zusammenhang zwischen Klimavulnerabilität und der grundsätzlichen Entscheidung, Anpassungsmaßnahmen zu fördern, entspricht den Erwartungen und unterstützt die Relevanz des Portfolios. Ob sich dieser (aus Sicht der deutschen EZ-Klimapolitik) positive Zusammenhang allerdings auch in Zukunft erhalten und ggf. weiter ausbauen lässt, ist offen und wird auch davon abhängen, ob Klimavulnerabilität bei zukünftigen Allokationsentscheidungen eine Rolle spielen wird. Vor dem Hintergrund der strategischen Absichtserklärung im Rahmen des UNFCCC-Prozesses zur Unterstützung kleiner Inselstaaten und vulnerabler Länder müsste dieser Aspekt auf jeden Fall konsequent mitgedacht werden. Hierbei könnte beispielsweise die Rolle von Regionalvorhaben bei der Allokation von Anpassungsmitteln untersucht werden.

Empfehlung 3:

Vor dem Hintergrund der internationalen Vereinbarungen zur Unterstützung besonders klimavulnerabler Länder und kleiner Inselstaaten sollte sich das BMZ bei der Allokation von Anpassungsmitteln mit der Klimavulnerabilität der Partnerländer auseinandersetzen, um Klimavulnerabilität in Zukunft eine noch stärkere Rolle bei den Allokationsentscheidungen im Anpassungsbereich beizumessen.

Mit der Förderung von Klimarisikoversicherungen als einem zentralen Instrument des deutschen Anpassungsportfolios entspricht die deutsche EZ der Nachfrage der entwicklungspolitischen Partner. Gleichzeitig gewinnt sie damit an internationaler Sichtbarkeit. Den Bedürfnissen der Partner entsprechend, fördert die deutsche EZ mit Klimarisikoversicherungen als Teil des deutschen Anpassungsportfolios ein relevantes Instrument. Dem potenziellen Risiko einer zu starken Fokussierung auf ein Instrument aus dem Bereich Risikopooling versucht sie, mit dem Konzept eines umfassenden Klimarisikomanagements und hier insbesondere durch die Verzahnung mit Instrumenten der Risikovorsorge zu begegnen (BMZ, 2019).

Inwieweit sich dieser Ansatz auch bereits in der Praxis niederschlägt, soll im Rahmen dieser Evaluierung als Bestandteil der weiteren Evaluierungsmodule (Module 2 und 3) untersucht werden.

6.1.3 Komplementarität und Koordination

Auf der politischen Ebene des deutschen Anpassungsportfolios lässt sich im Rahmen der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse eine Komplementarität zwischen den Schwerpunkten von BMZ und BMU konstatieren. Allerdings gibt es derzeit weder einen strategischen Rahmen noch eine systematische, aktive Koordination des gemeinsamen Engagements im Bereich Klimaanpassung. Demnach lassen die unterschiedlichen Verfahren, Ansätze und regionalen Schwerpunkte ressortübergreifende Synergiepotenziale lediglich vermuten. Um diese herauszuarbeiten, ist weitere Evaluierungsarbeit im Rahmen der zusätzlichen Evaluierungsmodule vonnöten.

Für die Ebene der Durchführung ergeben sich aus der vorliegenden Untersuchung keine Anhaltspunkte für spezifische Faktoren, die den Koordinationsanstrengungen der deutschen TZ und FZ im Anpassungsbereich entgegenstehen. Ob die beiden großen deutschen Durchführungsorganisationen GIZ und KfW jedoch arbeitsteilig und koordiniert arbeiten, lässt sich im Rahmen der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse nicht abschließend bewerten. Beide Organisationen verfügen über langjährige Arbeitserfahrungen in den anpassungsrelevanten Sektoren Umwelt, Landwirtschaft und Wasser und setzen dort den Großteil ihrer Anpassungsmittel um. Die Frage nach der arbeitsteiligen Konzeption und Durchführung von TZ/FZ-Maßnahmen lässt sich an dieser Stelle nicht abschließend beantworten und erfordert eine umfassende empirische Auseinandersetzung im Rahmen der weiteren Evaluierungsmodule. Potenzielle Synergien bestehen möglicherweise im Bereich gemeinsamer Anträge im Rahmen des IKI-Ideenwettbewerbes (BMU) und in der gemeinsamen Durchführung von Klimarisikoanalysen.

6.2 Bewertung der entwicklungspolitischen Kohärenz des Anpassungsportfolios

Über das Kriterium der entwicklungspolitischen Kohärenz sollen in der vorliegenden Untersuchung Synergien bzw. Widersprüche zwischen der deutschen Entwicklungspolitik im Anpassungsbereich und den Entwicklungspolitiken unterschiedlicher Geber, den Politiken der entwicklungspolitischen Partner, den unterschiedlichen Politikfeldern der Bundesrepublik Deutschland und den Entwicklungspolitiken multilateraler Institutionen ermittelt und bewertet werden. Die Bewertungsdimensionen des Kohärenzkriteriums finden sich als Übersicht in Kasten 2 des Anhangs.

6.2.1 Kohärenz mit anderen Gebern und entwicklungspolitischen Partnern

Deutschland engagiert sich vor allem in Ländern, in denen auch viele weitere Geber im Anpassungsbereich aktiv sind. Mit einer wachsenden Anzahl anderer Geber erhöht sich auch die Höhe der Anpassungszusagen. Die Erwartung, dass Deutschland seine Anpassungsgelder auf Länder konzentriert, in denen nur wenige andere Geber im Anpassungsbereich aktiv sind, lässt sich somit nicht bestätigen. Im Hinblick auf den Aspekt der Geberkonzentration wird die Kohärenzerwartung somit nur teilweise erfüllt. Diese Bewertung ergibt sich mit Blick auf das Gesamtportfolio und bezieht sich allein auf den Aspekt der Geberkonzentration. Eine möglicherweise gegebene Komplementarität unterschiedlicher Geber im Anpassungsbereich eines Landes wurde nicht untersucht. Inwieweit sich Komplementaritäts- und Kohärenzfragen jedoch im Rahmen der weiteren Evaluierungsmodule, ggf. im Rahmen ausgewählter Länderfallstudien, berücksichtigen lassen, wird im Verlauf der Gesamtevaluierung vom DEval geprüft. Vor dem Hintergrund des vorherigen Befunds, dass zum Beispiel kleinere Inselstaaten deutlich unterdurchschnittlich von Anpassungszusagen profitieren, besteht die Gefahr, dass einzelne, durchaus bedürftige Länder, von der internationalen EZ „vergessen“ werden. Grundsätzlich kann es in einzelnen Fällen im Sinne der Bedarfsorientierung sinnvoll sein, die Mittel mehrerer Geber zusammenzuführen, zum Beispiel in Multi-Geber-Treuhandfonds. Allerdings sollte dabei das globale Ziel der Bundesregierung zur Reduzierung von Geberfragmentierung nicht außer Acht gelassen werden.

Empfehlung 4:

Das BMZ sollte sich im Rahmen der Strategie „Entwicklungspolitik 2030“ mit dem Aspekt der Geberkonzentration im Klimaanpassungsbereich auseinandersetzen, um – unter Berücksichtigung von Fragen der Geberkomplementarität – eine angemessene internationale Arbeitsteilung zu erreichen.

6.2.2 Kohärenz unterschiedlicher Politikfelder der Bundesrepublik Deutschland

Auch unter Kohärenzgesichtspunkten lassen sich im Rahmen der Portfolio- und Allokationsanalyse keine Widersprüche zwischen den Portfolios von BMZ und BMU erkennen. BMZ und BMU verfolgen die internationalen klimapolitischen Ziele der Bundesregierung, setzen jedoch jeweils eigene Schwerpunkte, die sich nach Art der Förderansätze und regional unterscheiden. BMU-Vorhaben finden sich vor allem in den sogenannten Schwellenländern. Das BMZ ist in Schwellenländern tendenziell weniger aktiv und arbeitet im Anpassungsbereich eher mit Entwicklungsländern zusammen. Auch konzeptionell finden sich Unterschiede. Das BMZ verfolgt einen breiten armutsorientierten Entwicklungsansatz und hat Anpassung als Querschnittsthema in eine hohe Anzahl von Vorhaben integriert. Dem gegenüber fördert das BMU durch die IKI eine Reihe von Vorhaben mit einem expliziten Fokus auf Klimaanpassung (KLA-2). Inwieweit die Ziele und Wirkungsweisen der Ressorts im Bereich Klimaanpassung tatsächlich übereinstimmen und zu komparativen Vorteilen beitragen, lässt sich aufgrund eines fehlenden gemeinsamen strategischen Rahmens jedoch nicht abschließend beurteilen. Dieser Aspekt sollte Gegenstand zukünftiger Untersuchungen sein.

7. LITERATUR

Agard, J. et al. (2014), *II Glossary to AR5 Climate Change 2014 report*.

Annen, K. und L. Moers (2017), „Donor Competition for Aid Impact, and Aid Fragmentation", *World Bank Economic Review*, Vol. 31, Nr. 3, S. 708–729.

Berthelemy, J.-C. (2006a), „Bilateral Donors' Interest vs. Recipients' Development Motives in Aid Allocation: Do All Donors Behave the Same?", *Review of Development Economics*, Vol. 10, Nr. 2, S. 179–194.

Berthelemy, J.-C. (2006b), „Aid Allocation: comparing donors' behaviours", *Swedish Economic Policy Review.* Vol. 13, Nr. 2, S. 75-110. halshs-00305484, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne (Post-Print and Working Papers), HAL.

Betzold, C. und F. Weiler (2018), *Development Aid and Adaptation to Climate Change in Developing Countries*, Palgrave Macmillan, Cham, doi:10.1007/978-3-319-64510-0.

BMZ (2014), *Strategie zur Zusammenarbeit von Staat und Zivilgesellschaft in der Entwicklungspolitik der Post-2015-Welt*, BMZ-Strategiepapier Nr. 5, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Bonn/Berlin.

BMZ (2015), *BMZ-Positionspapier: Finanzsystementwicklung für umwelt- und klimaorientierte Investitionen (Green Finance),* BMZ-Papier Nr. 9, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Bonn/Berlin.

BMZ (2016), *Klimawandel – Zeit zu handeln. Klimapolitik im Kontext der Agenda 2030*, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Bonn/Berlin.

BMZ (2017), *Dem Klimawandel begegnen. Das klimapolitische Engagement des BMZ*, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Bonn/Berlin.

BMZ (2018), *Entwicklungspolitik 2030. Neue Herausforderungen – neue Antworten*, BMZ Strategiepapier, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Bonn/Berlin.

BMZ (2019), *Umfassendes Risikomanagement. Der Ansatz der deutschen Entwicklungszusammenarbeit im Umgang mit Katastrophen- und Klimarisiken*, BMZ fundiert, Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ), Bonn/Berlin.

Boussalis, C. und C. Peiffer (2011), „Health, Need and Politics: The Determinants of Bilateral HIV/AIDS Assistance", *The Journal of Development Studies*, Vol. 47, Nr. 12, S. 1798–1825.

Bündnis Entwicklung Hilft e.V. und IFHV (ohne Datum), *Methodological Notes of the WorldRiskIndex. Edition 2019*, Bündnis Entwicklung Hilft – Gemeinsam für Menschen in Not e.V. & Institut für Friedenssicherungsrecht und Humanitäres Völkerrecht (IFHV), Ruhr-Universität Bochum (RUB), Berlin/Bochum.

Burnside, C. und D. Dollar (2000), „Aid, Policies, and Growth", *The American Economic Review*, Vol. 90, Nr. 4, S. 847–868.

Chen, C. et al. (2015), *University of Notre Dame Global Adaptation Index*, Country Index Technical Report, University of Notre Dame.

Chong, A. und M. Gradstein (2008), „What Determines Foreign Aid? The Donors' Perspective", *Journal of Development Economics*, Vol. 87, Nr. 1, S. 1–13.

Clist, P. (2011), „25 Years of Aid Allocation Practice: Whither Selectivity?", *World Development*, Vol. 39, Nr. 10, S. 1724–1734.

Die Bundesregierung (2008), *Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel.*

Die Bundesregierung (2015), *Fortschrittsbericht zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel.*

Doswald, M. et al. (in Kürze erscheinend), „Evidence Gap Map of Climate Change Adaptation Interventions in Low to Middle Income Countries", IEU Learning Paper, Green Climate Fund & Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit, Songdo, Südkorea & Bonn, Germany.

Dudley, L. und C. Montmarquette (1976), „A Model of the Supply of Bilateral Foreign Aid", *The American Economic Review*, Vol. 66, Nr. 1, S. 132–142.

Eckstein, D. et al. (2018), *Global Climate Risk Index 2019. Who Suffers Most From Extreme Weather Events? Weather-related Loss Events in 2017 and 1998 to 2017*, Germanwatch e.V., Bonn/Berlin.

Graham, B. A. T. et al. (2018), *World Economics and Politics Dataverse.*

Graucob, C. et al. (2019), *Tool for Assessing Adaptation in the NDCs (TAAN),* GIZ Climate Policy Support Programme.

Grävingholt, J. et al. (2017), *Constellations of fragility: clustering states with finite mixture modeling*.

Guillaumont, P. (2009), „An Economic Vulnerability Index: Its Design and Use for International Development Policy", *Oxford Development Studies*, Vol. 37, Nr. 3, S. 193–228.

Guillaumont, P. und Simonet, C. (2011), *Designing an index of structural vulnerability to climate change*, Indicateurs de développement innovants, Fondation Pour les Etudes et Recherches sur le Développement International (Ferdi), Working Paper.

Hudson, J. (2013), „Promises kept, promises broken? The relationship between aid commitments and disbursements", *Review of Development Finance*, Vol. 3, Nr. 3, S. 109–120.

IPCC (2007), *Climate change 2007: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, Pachauri, R. K and Reisinger, A. (eds.)]*, IPCC, Genf.

IPCC (2018), „Annex I: Glossary [R. Matthews (ed.)]", in Masson-Delmonte, V. et al. (Hrsg.), *Global warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty.*

IPCC et al. (2014), *Climate Change 2014: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernemental Panel on Climate Change*, Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Genf.

Kaly, U. et al. (2004), *The Environmental Vulnerability Index (EVI) 2004*, SOPAC Technical Report, Nr. 384, South Pacific Applied Geoscience Commission (SOPAC).

Klöck, C. und P. D. Nunn (2019), „Adaptation to Climate Change in Small Island Developing States: A Systematic Literature Review of Academic Research", *The Journal of Environment & Development*, S. 196–218.

Klöck, C. und Weiler, F. (2019), „Do Donor Countries Coordinate their Aid for Adaptation to Climate Change? A Network Analysis", Vortrag gehalten im Rahmen des Workshops Climate

Change Adaptation Finance: How to Govern and Distribute Scarce Funding?, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.

Leiter, T. und J. Oliver (2017), *Can climate vulnerability and risk be measured through global indices?*, Climate Change Policy Brief, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Eschborn.

Marin-Ferrer, M. et al. (2017), „INFORM. Index for Risk Management: Concept and Methodology – Version 2017", *EUR 28655*, JRC Science for Policy Report, doi:10.2760/094023.

Meyer, L. (2019), *Abwassermanagement in Provinzstädten in Vietnam*, Deutsches Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval), Bonn.

O'brien, R. M. (2007), „A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors", *Quality & Quantity*, Vol. 41, Nr. 5, S. 673–690.

OECD (2008), *The Paris Declaration on Aid Effectiveness (2005) and the Accra Agenda for Action (2008)*, OECD Publishing, Paris.

OECD (2011), *Busan Partnership for Effective Development Co-operation*, agreed on at the Fourth High Level Forum on Aid Effectiveness (29.11. – 01.12.2011), Busan.

OECD DAC (ohne Datum), *OECD DAC Rio Markers for Climate: Handbook*, OECD.

OECD DAC (ohne Datum), „DAC Glossary of Key Terms and Concepts – OECD",

http://www.oecd.org/dac/financing-sustainable-development/development-finance-data/dac-glossary.htm#Commitment, zugegriffen 24.10.2019

Olivié, I. und A. Pérez (2016), „Why don't donor countries coordinate their aid? A case study of European donors in Morocco", *Progress in Development Studies*, Vol. 16, Nr. 1, S. 52–64.

Petterson, T. et al. (2019), „Organized violence, 1989–2018 and peace agreements", *Journal of Peace Research*, Vol. 56, S. 589–603.

Stern, N. (2008), „The economics of climate change", *American Economic Review*, Vol. 98, Nr. 2, S. 1–37.

Tortora, P. und S. Steensen (2014), *Bilateral Providers' and Multilateral Organizations' Practices on Earmarked Funding*, OECD Development Cooperation Directorate.

UN (2015), *Transforming our world. The 2030 Agenda for Sustainable Development*, New York.

UN (2018), „List of Least Developed Countries (as of December 2018)", https://www.un.org/development/desa/dpad/wp-content/uploads/sites/45/publication/ldc_list.pdf, zugegriffen 22.05.2019.

UN Comtrade Database (2019), „UN Comtrade: International Trade Statistics", *UN Comtrade Database*, https://comtrade.un.org/data/, zugegriffen 13.08.2019.

UNDRR (2015), „Sendai Framework for Disaster Risk Reduction", United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR).

UNFCCC (2015), *The Paris Agreement*, United Nations Framework Convention on Climate Change.

UNFCCC (2016), *Report of the Conference of the Parties on its twenty-first session, held in Paris from 30 November to 11 December 2015. Addendum. Part two: Action taken by the Conference of the Parties at its twenty-first session.*

Weidmann, N. B. et al. (2010), „The Geography of the International System: The CShapes Dataset“, *International Interactions*, Vol. 36, Nr. 1, S. 86–106.

Weikmans, R. et al. (2017), „Assessing the Credibility of How Climate Adaptation Aid Projects are Categorised“, *Development in Practice*, Vol. 27, Nr. 4, S. 458–471.

Weiler, F. et al. (2018), „Vulnerability, good governance, or donor interests? The allocation of aid for climate change adaptation“, *World Development*, Vol. 104, S. 65–77.

The World Bank (2020), "World Development Indicators", *https://datacatalog.worldbank.org/dataset/world-development-indicators*, zugegriffen 12.02.2020.

8. ANHANG

8.1 Evaluierungsmatrix

Tabelle 2 Evaluierungsmatrix

Evaluierungsfrage	EF1	Inwieweit ist das Portfolio konsistent mit internationalen Entwicklungsagenden und deutschen Prioritäten?
Erwartung:	**EF1E1**	Erwartung EF1E1: Die Zusagen der deutschen EZ im Bereich Klimafinanzierung steigen über die Zeit an und nähern sich dem Zielwert von mindestens vier Milliarden Euro im Jahr 2020.
Datenbasis:		CRS-Daten 2011–2017, Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Es wird der Zeitverlauf von Zusagen für Zuschüsse und Darlehen für Anpassung und Minderung als Haupt-und Nebenziel analysiert. Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert.
Erwartung:	**EF1E2**	**Die politische Parität zwischen Minderung und Anpassung spiegelt sich auch in den Allokationsmustern wider.**
Datenbasis:		CRS-Daten 2011–2017, Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Es wird der Zeitverlauf von Zusagen für Zuschüsse und Darlehen für Anpassung und Minderung als Haupt- und Nebenziel analysiert. Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert. Zusagen für Haupt-und Nebenzielmittel werden sowohl separat gemessen als auch zusammengefasst.
Erwartung:	**EF1E3**	**Erwartung EF1E3: In der deutschen Klimafinanzierung werden Haushaltsmittel für Klimaanpassung zunehmend durch private Finanzierungsquellen ergänzt.**
Datenbasis:		Berichterstattung der KfW an die OECD über die Instrumente Privatinvestitionen aus Kreditlinien, Anteile in kollektiven Kapitalanlagen und Direktinvestitionen für den Zeitraum 2012–2017.
Analyseverfahren:		Es wird der Zeitverlauf der von der KfW mobilisierten privaten Mittel durch Zuschüsse und Darlehen für Anpassungsvorhaben zusammengefasst analysiert. Analyseeinheit ist das Jahr. Durch die Erfassung von privaten mobilisierten Mitteln soll ein Kausalzusammenhang zwischen öffentlichen und privaten Investitionen nachvollzogen werden. Die einzigen deutschen Anpassungsmittel, für die der Anteil privater mobilisierter Mittel zurzeit systematisch erfasst wird, sind KfW-Mittel. Die Messung der mobilisierten privaten Mittel erfolgt hierbei nach dem Ansatz des OECD-DAC aus dem Jahr 2018. Der Ansatz ist instrumentenspezifisch und betrachtet fünf Finanzierungsinstrumente (Garantien, Syndizierte Kredite, Anteile in kollektiven Kapitalanlagen, Direktinvestitionen in Unternehmen sowie Kreditlinien). Dadurch können verschiedene finanzielle Charakteristika und die Rolle und Position aller involvierten Akteure erfasst werden. Die zur Verfügung stehenden Daten

		beinhalten Privatinvestitionen aus Kreditlinien, Anteile in kollektiven Kapitalanlagen und Direktinvestitionen für den Zeitraum 2012–2017. Projektfinanzierungen sind nicht enthalten, da diese noch nicht erfasst wurden. Bestandteil der Analyse sind alle klimarelevanten Vorhaben, die eine Kennung als Anpassungsvorhaben aufweisen, d. h. Vorhaben mit dem Nebenziel Anpassung (KLA-1) sowie mit dem Hauptziel Anpassung (KLA-2). Die mobilisierten Mittel stammen entweder aus dem Empfängerland oder aus einem (dritten) OECD-Land mit hohem Einkommen. Der Anteil des mobilisierten Privatkapitals wurde bei Vorhaben mit einer KLA-1 Kennung mit 50 Prozent diskontiert.
Erwartung:	**EF1E4**	**Der Anteil der Anpassungsmittel, die über zivilgesellschaftliche Kanäle umgesetzt werden, nimmt überproportional zu.**
Datenbasis:		CRS-Daten 2011–2017, Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Es wird der Zeitverlauf von Zusagen für Zuschüsse und Darlehen für Anpassung und Minderung als Haupt-und Nebenziel analysiert. Hierbei werden die Zusagen, die über nichtstaatliche Organisationen umsetzt werden, mit den Mitteln verglichen, die Deutschland über andere Kanäle (inkl. staatlich, multilateral) umsetzt. Die Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert.
Erwartung:	**EF1E5**	**Die deutschen Zusagen im Bereich Klimarisikoversicherungen nehmen über die Zeit zu.**
Datenbasis:		CRS-Daten 2011–2017, Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Es wird der Zeitverlauf von Zusagen Zuschüsse und Darlehen für Anpassung im Bereich der Klimarisikoversicherungen analysiert. Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert. Die Variable für Klimarisikoversicherungen wurde anhand der Mittelverwendungszwecke (*purpose codes*) „*Agricultural financial services*“, „*Formal sector financial intermediaries*“ und „*Informal/semi-formal financial intermediaries*“ operationalisiert.
Erwartung:	**EF1E6**	**Die deutschen Strategien zur Anpassung an den Klimawandel stehen im Einklang mit den internationalen Vereinbarungen des Pariser Klimaabkommens, der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, dem Sendai-Rahmenwerk zur Reduzierung von Katastrophenrisiken und der Neuen Urbanen Agenda.**
Datenbasis:		Ausgewählte Hintergrundpapiere, ausgeschriebene Förderlinien, Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Inhaltsanalysen verschiedener Strategiedokumente sowie Kodierung und Auswertung der qualitativen Interviews.

Evaluierungsfrage	EF2	Inwieweit entspricht das Portfolio den Prioritäten der Entwicklungspartner und wissenschaftlichen Erkenntnissen?
Erwartung:	**EF2E1**	**Die Mittelallokation der deutsche EZ im Anpassungsbereich erfolgt partnerorientiert.**
Datenbasis:		CRS-Daten und Tool for Assessing Adaptation in NDCs (TAAN), Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Es findet ein Abgleich der Allokation deutscher Zusagen für Anpassungsmittel nach Ländern und Sektoren mit den Prioritäten, die über TAAN in den Nationally Determined Contributions (NDCs) erfasst wurden, statt. In TAAN sind für 52 Länder die Sektoren definiert, die für sie laut ihren NDCs im Anpassungsbereich prioritär sind. Die 15 Sektoren aus dem TAAN-Tool wurden Mittelverwendungszwecken (*purpose codes*) aus den CRS-Daten zugewiesen. Rund ein Drittel der NDCs (59) nennt die prioritären Anpassungsbereiche explizit. Die Grundgesamtheit, die für die Erwartung EF2E1 analysiert wird, sind 42 Länder und alle Mittel, für die Mittelverwendungszwecke zugesagt werden, die den 14 Sektoren aus TAAN entsprechen. Auf dieser Basis wird berechnet, wie sich die Volumina der Mittel, die in Einklang mit Länderprioritäten stehen, im Vergleich zu den Mitteln verhalten, die in Sektoren zugesagt wurden, die für ein Land nicht prioritär sind. Es werden Zusagen für Zuschüsse und Darlehen für Anpassung analysiert. Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert.
Erwartung:	**EF2E2**	**Zusagen im Anpassungsbereich konzentrieren sich auf Sektoren und Instrumente mit starker Evidenz.**
Datenbasis:		CRS-Daten und Evidence Gap Map (EGM) von Green Climate Fund und DEval.
Analyseverfahren:		Die Allokation deutscher Zusagen für Anpassungsmittel nach Sektoren wird mit der Anzahl der Studien über die Wirksamkeit von Interventionstypen in diesen Sektoren aus der EGM abgeglichen. In der EGM werden die vier Sektoren Forstwirtschaft, Fischerei und Landwirtschaft, Gesellschaft, Wirtschaft und Gesundheit, Landnutzung und Infrastruktur und Wasser unterschieden. In diese Sektoren fallen sieben Interventionstypen, denen entsprechende Mittelverwendungszwecke aus den CRS-Daten zugewiesen wurden. Die Analyse bezieht sich auf Zusagen in Höhe von. 7,6 Mrd. US-Dollar, was 82 Prozent der deutschen Zusagen im Zeitraum 2011–2017 widerspiegelt (oder 92 Prozent, wenn nur Mittel betrachtet werden, die Anpassung zum Hauptziel haben). Die betrachteten Interventionstypen der EGM weisen 5 bis 199 Nachweise auf. Es werden Zusagen für Zuschüsse und Darlehen für Anpassung analysiert. Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert.

Evaluierungsfrage	EF3	Inwieweit ist die Allokation von Anpassungsmitteln auf die Klimavulnerabilität der Partnerländer hin ausgerichtet?
Erwartung:	**EF3E1**	**Mit zunehmender Klimavulnerabilität eines Landes erhöht sich sowohl die Wahrscheinlichkeit, Zusagen über Anpassungsmaßnahmen zu erhalten, als auch die Höhe der Zusagen.**
Datenbasis:		CRS-Daten 2011–2017, verschiedene Klimavulnerabilitätsindizes und Makro-Ländercharakteristika aus verschiedenen Datensätzen (siehe Tabelle 7), Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Mit Hilfe von logistischen Regressionsmodellen wird der Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Wahrscheinlichkeit, Zusagen von Deutschland für Anpassungsmaßnahmen zu erhalten, gemessen. In Tobitmodellen wird der Zusammenhang zwischen Klimavulnerabilität und der Höhe der Mittel untersucht. Die Analyseeinheit ist Land pro Jahr. Die Grundgesamtheit besteht aus allen Ländern (und Jahren), für die im Zeitraum von 2011–2017 mindestens ein OECD-Geber Zusagen gemacht hat (in jedwedem EZ-Bereich). Diese 141 Länder stellen den Pool von potenziellen Empfängerländern deutscher EZ dar. Es werden Zusagen für Zuschüsse und Darlehen für Anpassung analysiert. Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert.
Erwartung:	**EF3E2**	**Die ärmsten Entwicklungsländer und die kleinen Inselstaaten erhalten überproportional hohe Pro-Kopf-Mittel für Anpassungsmaßnahmen.**
Datenbasis:		CRS-Daten 2011–2017, verschiedene Klimavulnerabilitätsindizes und Makro-Ländercharakteristika aus unterschiedlichen Datensätzen (siehe Tabelle 7), Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Multivariate Regressionsanalyse auf Basis der CRS-Daten 2011–2017 und Daten anderer Anbieter (siehe EF3E1), qualitative Gruppeninterviews mit BMZ, BMU, GIZ, KfW und zivilgesellschaftlichen Organisationen (VENRO). Es werden Zusagen für Zuschüsse und Darlehen für Anpassung analysiert. Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert.

Evaluierungsfrage	EF4	Inwieweit sind die Ansätze und Instrumente unterschiedlicher Akteure der deutschen EZ komplementär und kohärent?
Erwartung:	**EF4E1**	**Die deutsche technische und die finanzielle Zusammenarbeit arbeitet in der Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen arbeitsteilig und koordiniert.**
Datenbasis:		CRS-Daten 2011–2017, Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Die Erwartung EF4E1 wird durch eine deskriptive statistische Analyse auf der Grundlage von CRS-Daten überprüft. Es werden Zusagen für Zuschüsse und Darlehen für Anpassung analysiert. Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert. Es wird dargestellt, inwieweit GIZ und KfW ihre Anpassungsmaßnahmen auf verschiedene oder gleiche Länder, Sektoren und Zwecke konzentrieren. Ergänzt wird diese Analyse durch Interviews mit Vertretern der KfW und der GIZ. Anhand der Variable "*Channelreportedname*" lässt sich nachvollziehen, welche Projektzusagen seitens der GIZ, der KfW oder weiterer Durchführungsorganisationen gemacht wurden.
Erwartung:	**EF4E2**	**BMZ und BMU haben jeweils eigene Schwerpunkte, die sich gegenseitig ergänzen.**
Datenbasis:		CRS-Daten 2011–2017, Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Für die Erwartung EF4E2 wird über die Verteilung von BMZ- und BMU-finanzierten Interventionen nach Ländern, Sektoren und Instrumenten analysiert, inwieweit die beiden Ministerien unterschiedliche Schwerpunkte haben. Es werden Zusagen für Zuschüsse und Darlehen für Anpassung analysiert. Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert. Darüber hinaus wird die Kohärenz der Strategien der beiden Ministerien anhand qualitativer Inhaltsanalysen einschlägiger Strategiedokumente bewertet. Ergänzt werden diese Untersuchungen durch Interviews mit Vertretern von BMU und BMZ.

Evaluierungsfrage	EF5	Inwieweit sind die Ansätze der deutschen EZ komplementär und kohärent mit den Politiken anderer bi- und multilateraler Geber?
Erwartung:	**EF5E1**	**Je weniger andere Geber in einem Land im Anpassungsbereich aktiv sind, desto stärker engagiert sich Deutschland mit Anpassungsmitteln in diesem Land.**
Datenbasis:		CRS-Daten 2011–2017, Gruppeninterviews mit Schlüsselinformantinnen und -informanten aus Ministerien, Durchführungsorganisationen und der Zivilgesellschaft.
Analyseverfahren:		Um Koordination zu messen, wird eine Methodik angewendet, die in Netzwerkmodellen zu EZ-Allokation entwickelt wurde (Klöck und Weiler, 2019). Die Anzahl der Geber (Deutschland ausgenommen), die in einem Land im Zeitraum 2011–2017 EZ finanziert, wird ermittelt. Dieses Maß wird genutzt, um den Einfluss der Anzahl anderer Geber in einem Land auf das deutsche Engagement im Anpassungsbereich in multivariaten statistischen Allokationsmodellen zu erfassen. Untersucht wird der Einfluss der Geber-Anzahl sowohl auf die Wahrscheinlichkeit deutschen Engagements in einem Land als auch auf die Höhe der Zusagen für ein Empfängerland. Es werden weitestgehend die gleichen Kontrollvariablen genutzt wie in den Modellen zu EF3E1 und EF3E2. Somit wird der Einfluss anderer Geber auf das deutsche Engagement unter der Kontrolle von verschiedenen Indizes für „Bedürftigkeit“ (*need*), „Geberinteresse“ (*donor interest*) und „Verdienst“ bzw. „Kapazitäten der Partner“ (*merit*) geschätzt. Wenn KLA-2-Mittel die abhängige Variable bilden, dann werden die anderen bi- und multilateralen Geber für alle KLA2-Mittel in einem Land und Jahr gezählt. Fußt die abhängige Variable auf Gesamtmitteln, so bezieht sich auch die Anzahl der anderen Geber auf diese Mittel. Die Grundgesamtheit besteht aus allen Ländern (und Jahren), für die im Zeitraum 2011–2017 mindestens ein OECD-Geber Zusagen gemacht hat (in jedwedem EZ-Bereich). Diese 141 Länder stellen den Pool von potenziellen Empfängerländern deutscher EZ dar. Es werden Zusagen für Zuschüsse und Darlehen für Anpassung analysiert. Zusagen für Nebenzielvorhaben werden mit 50 Prozent diskontiert.

8.2 Bewertungskriterien und -maßstäbe

Kasten 1 Bewertung der entwicklungspolitischen Relevanz

Das Kriterium Relevanz bezieht sich im Rahmen der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse auf das Ausmaß der Übereinstimmung des Portfolios mit den Bedarfen der Zielgruppen, den Politiken und Zielen der Partner und Träger, globalen Entwicklungsagenden sowie der entwicklungspolitischen Grundausrichtung der Bundesregierung.

In der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse kamen im Zuge der Relevanzbewertung die folgenden Bewertungsdimensionen und -fragen zur Anwendung:

Übereinstimmung des Portfolios und der Allokationsentscheidungen mit relevanten strategischen Bezugsrahmenwerken und (globalen) Agenden

- Inwieweit stimmen die Schwerpunkte des Portfolios aus heutiger Sicht mit den Zielen relevanter Strategien und Agenden überein (global, regional, Partnerländer, BMZ)?

Übereinstimmung des Portfolios und der Allokationsentscheidungen mit den Bedürfnissen der Zielgruppen und den Zielsetzungen der Partner (Land, Region, Welt)

- Inwieweit ist das Portfolio auf entwicklungspolitische Bedürfnisse der Zielgruppen hin ausgerichtet?
- Inwieweit ist das Portfolio auf besonders vulnerable Regionen und Zielgruppen hin ausgerichtet?
- Inwieweit stimmt das Portfolio aus heutiger Sicht mit den Bedürfnissen der Zielgruppen und den Zielsetzungen der entwicklungspolitischen Partner (Land, Region, Welt) überein?

Komplementarität & Koordination

- Inwieweit ist das Portfolio innerhalb der deutschen EZ komplementär und wird arbeitsteilig konzipiert und umgesetzt?
- Inwieweit ergeben sich aus dem Portfolio komparative Vorteile?
- Inwieweit sind die Allokationsentscheidungen komplementär zu dem Engagement anderer Geber?

Kasten 2 Bewertung der entwicklungspolitischen Kohärenz

Das Kriterium Politikkohärenz bezieht sich im Rahmen der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse auf die Bewertung von Synergien bzw. Widersprüchen zwischen der deutschen Entwicklungspolitik und 1) den Entwicklungspolitiken unterschiedlicher Geber und entwicklungspolitischer Partner sowie 2) unterschiedlichen Politikfeldern der Bundesrepublik Deutschland.

In der vorliegenden Portfolio- und Allokationsanalyse kamen im Zuge der Kohärenzbewertung die folgenden Bewertungsdimensionen und -fragen zur Anwendung:

Kohärenz des Portfolios mit anderen Gebern und entwicklungspolitischen Partnern

- Inwieweit bestehen Synergien und/oder Widersprüche zwischen der deutschen EZ und den Entwicklungspolitiken anderer Geber und entwicklungspolitischer Partner?
- Welche komparativen Vorteile lassen sich für die deutsche EZ feststellen und wie sind diese zu bewerten?

Kohärenz unterschiedlicher Politikfelder der Bundesrepublik Deutschland

- Inwieweit bestehen Synergien und/oder Widersprüche zwischen den Politiken und Maßnahmen der deutschen EZ und anderen Politikfeldern (Umwelt, Außen- und Sicherheitspolitik, Handel, Landwirtschaft etc.) der Bundesregierung?

Kohärenz mit Politiken multilateraler Institutionen

- Inwieweit bestehen Synergien und/oder Widersprüche zwischen dem deutschen Anpassungsportfolio und den Politiken weiterer relevanter multilateraler Institutionen (OECD, UN-Organisationen, Weltbank etc.)?

Tabelle 3 Die Bewertungsmaßstäbe für Evaluierungen des DEval

Kategorien	Verständnis	Beispiel
Übertroffen	Die Portfolio- und Allokationsmuster übertreffen das Anspruchsniveau im Hinblick auf das angelegte Evaluierungskriterium deutlich.	*Das Anspruchsniveau der Relevanzbewertung der Portfolio- und Allokationsmuster wird übertroffen.*
Erfüllt	Die Portfolio- und Allokationsmuster erfüllen das Anspruchsniveau im Hinblick auf das angelegte Evaluierungskriterium.	*Das Anspruchsniveau der Relevanzbewertung der Portfolio- und Allokationsmuster wird erfüllt.*
Teilweise erfüllt	Die Portfolio- und Allokationsmuster erfüllen das Anspruchsniveau im Hinblick auf das angelegte Evaluierungskriterium (nur) teilweise.	*Das Anspruchsniveau der Relevanzbewertung der Portfolio- und Allokationsmuster wird (nur) teilweise erfüllt.*
Verfehlt	Die Portfolio- und Allokationsmuster verfehlen das Anspruchsniveau im Hinblick auf das angelegte Evaluierungskriterium deutlich.	*Das Anspruchsniveau der Relevanzbewertung der Portfolio- und Allokationsmuster wird verfehlt.*

8.3 EF2 – Methodik und zusätzliche Ergebnisse

Tabelle 4 Zuordnung der Mittelverwendungszwecke aus den CRS-Daten zu Sektoren und Interventionstypen aus der Karte der Evidenz

EGM-Sektor	EGM-Interventionstyp	CRS-Mittelverwendungszweck
Forestry, Fishery and Agriculture	Nature-Based Options	Fuelwood/charcoal
		Agricultural land resources
		Food crop production
		Agricultural development
		Livestock
		Forestry development
		Fishery development
		Industrial crops/ export crops
	Built Infrastructure/ Structural	Forest industries
		Fertilizer plants
		Agro-industries
		Agricultural water resources
	Technological Options	Chemicals
		Fishery services
		Agricultural inputs
		Plant and post-harvest protection and pest control
		Livestock/ veterinary services
		Agricultural services
		Forestry services
	Informational/ Educational	Forestry education/ training
		Environmental research
		Forestry research
		Fishery research
		Agricultural extension
		Fishery education/ training
		Environmental education/ training
		Agricultural research
		Agricultural education/ training

EGM-Sektor	EGM-Interventionstyp	CRS-Mittelverwendungszweck
	Institutional/ Planning/ Policy/ Laws/ Regulations	Forestry policy and administrative management
		Agrarian reform
		Agricultural policy and administrative management
		Fishing policy and administrative management
	Financial/ Market Mechanisms	Agricultural financial services
	Social/ Behavioural	Agricultural co-operatives
		Agricultural alternative development
Land use and Built Environment	Nature-Based Options	Biodiversity
		Site preservation
	Institutional/ Planning/ Policy/ Laws/ Regulations	Urban development and management
		Environmental policy and administrative management
		Rural development
	Built Infrastructure/ Structural	Reconstruction, relief and rehabilitation
Society, Economy and Health	Nature-Based Options	Biosphere protection
	Built Infrastructure/ Structural	Immediate post-emergency reconstruction and rehabilitation
		Medical services
		Disaster prevention and preparedness
		Material relief assistance and services
	Technological Options	Tuberculosis control
		Malaria control
		Infectious disease control
	Informational/ Educational	Medical research
		Health personnel development
		Health education
		Basic nutrition
	Institutional/ Planning/ Policy/ Laws/ Regulations	Health policy and administrative management

EGM-Sektor	EGM-Interventionstyp	CRS-Mittelverwendungszweck
	Financial/ Market Mechanisms	Food assistance
	Social/ Behavioural	Relief co-ordination and support services
		Emergency food assistance
		Multisector aid for basic social services
		Non-agricultural alternative development
Water	Nature-Based Options	Water resources conservation (including data collection)
	Built Infrastructure/ Structural	Waste management/ disposal
		Water supply – large systems
		Basic sanitation
		Basic drinking water supply
		Water supply and sanitation – large systems
		Basic drinking water supply and basic sanitation
		River basins development
		Flood prevention and control
		Sanitation – large systems
	Informational/ Educational	Education and training in water supply and sanitation
	Institutional/ Planning/ Policy/ Laws/ Regulations	Water sector policy and administrative management

Anmerkung: Dargestellt sind EGM-Sektoren und Interventionstypen und ihre Zuordnung zu den Mittelverwendungszwecken (purpose codes) aus den CRS-Daten der OECD.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017 und der Evidence Gap Map (Doswald et al., in Kürze erscheinend).

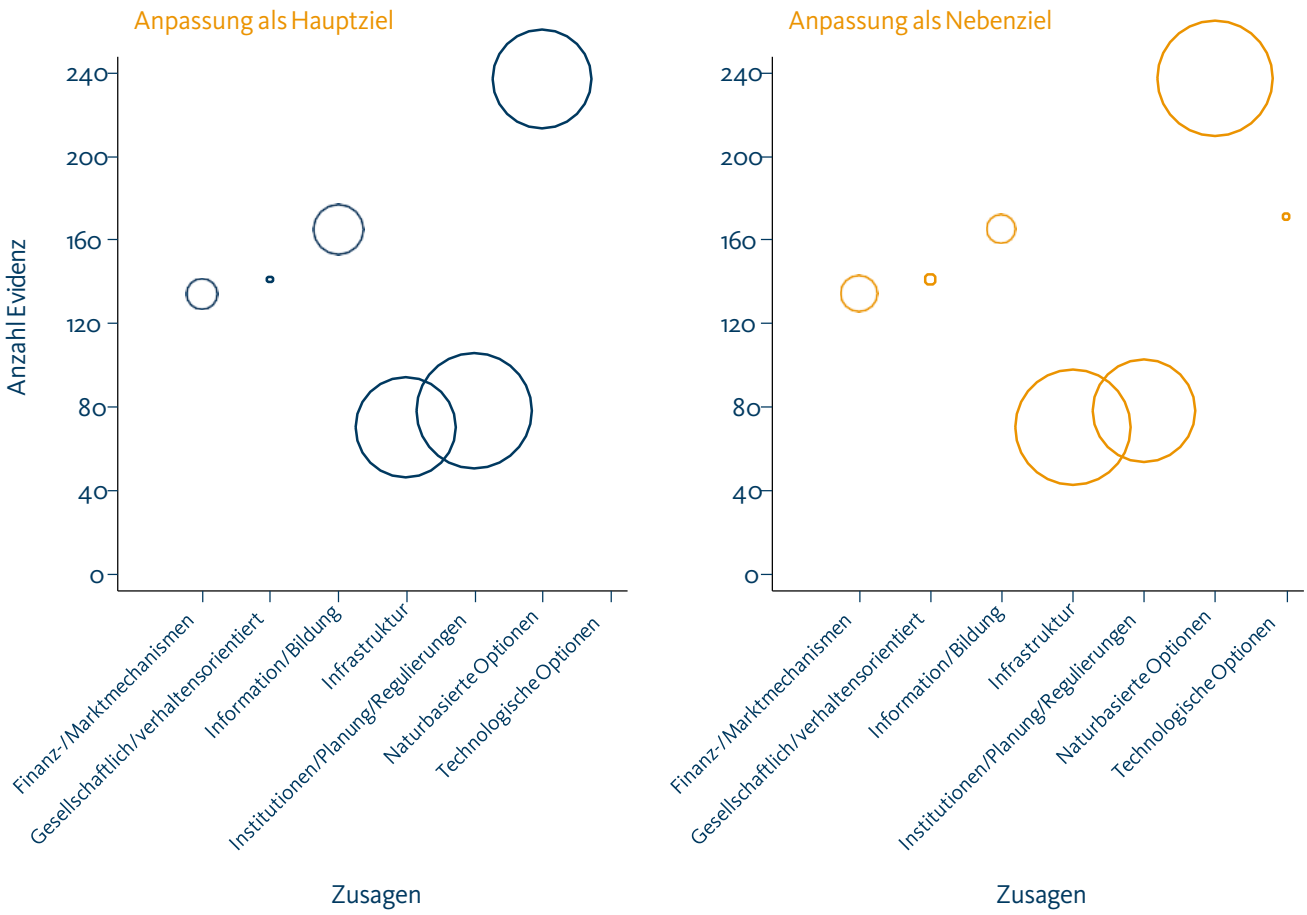
Von den 28 Kombinationen aus Sektor und Interventionstyp aus der EGM konnten 20 entsprechenden Untersektoren in den CRS-Daten zugewiesen werden. Die Analyse bezieht sich dementsprechend nur auf diese 20 Kombinationen von Sektor und Interventionstyp der EGM und 69 Mittelverwendungszwecke (von 187) aus den CRS-Daten. Da die Mittelverwendungszwecke der CRS-Daten einen höheren Detailgrad aufweisen als die Interventionstypen aus der EGM, wurden mehrere Mittelverwendungszwecke einer Kombination aus Sektor und Interventionstyp der EGM zugewiesen.

Tabelle 5 Anzahl Evidenz und Mittelvolumina nach Sektoren aus der EGM

Sektor	Anzahl der Evidenz	Höhe der Zusagen für Anpassung gesamt	Höhe der Zusagen für Anpassung als Hauptziel
Forstwirtschaft, Fischerei und Landwirtschaft	688	1.938	835
Gesellschaft, Wirtschaft und Gesundheit	212	439	142
Landnutzung und Infrastruktur	46	2.816	1.052
Wasser	50	2.367	410
Zusagen gesamt		7.560	2.439

Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung ausgedrückt in Millionen US-Dollar. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017 und der Evidence Gap Map (Doswald et al., in Kürze erscheinend).

Abbildung 16 Mittelvolumen nach Evidenzstärke und Interventionstypen



Anmerkung: Dargestellt sind Zuschüsse und Darlehen für Anpassung. Nebenzielvorhaben wurden mit 50 Prozent diskontiert. Größere Kreise bedeuten höhere Zusagen.
Quelle: Eigene Darstellung auf der Grundlage der CRS-Daten der OECD 2011-2017 und der Evidence Gap Map (Doswald et al., in Kürze erscheinend).

8.4 EF3 – Methodik und zusätzliche Ergebnisse

Tabelle 6 Operationalisierungen der abhängigen Variable: Zusagen für Anpassungsmittel

	Indikator	Quelle
Zusagen nominal	Gesamtzusagen (für KLA1- und KLA2-Vorhaben) pro Land in Mio. USD	CRS-Daten
	Gesamtzusagen (für KLA2-Vorhaben) pro Land in Mio. USD	CRS-Daten
	Zusagen über Anpassungsmittel (Dummy-Variable): 1 = Zusagen für KLA1- und KLA2-Vorhaben / 0= keine Zusagen (pro Land und Jahr)	CRS-Daten
	Zusagen über Anpassungsmittel (Dummy-Variable, nur Hauptziel): 1 = Zusagen für KLA2-Vorhaben/ 0 = keine Zusagen für KLA2-Vorhaben (pro Land und Jahr)	CRS-Daten
	Zuschüsse über Anpassungsmittel (Dummy-Variable): 1 = Zuschüsse (keine Darlehen) für KLA1- und KLA2-Vorhaben/ 0 = keine Zuschüsse für KLA1- und KLA2-Vorhaben (pro Land und Jahr)	CRS-Daten
	Zuschüsse über Anpassungsmittel (Dummy-Variable, nur Hauptziel): 1 = Zuschüsse (keine Darlehen) für KLA2-Vorhaben / 0 = keine Zuschüsse für KLA2-Vorhaben (pro Land und Jahr)	CRS-Daten
Prozentualer Anteil der Anpassungszusagen pro Land und Jahr	Prozentualer Anteil der Gesamtzusagen (für KLA1- und KLA2-Vorhaben) an deutschen Zusagen pro Land (für KLA1- und KLA2-Vorhaben) in einem Jahr in Mio. USD	CRS-Daten
	Prozentualer Anteil der Gesamtzusagen (für KLA2-Vorhaben) an deutschen Zusagen pro Land (für KLA2-Vorhaben) in einem Jahr in Mio. USD	CRS-Daten
Pro-Kopf-Zusagen	Gesamtzusagen (für KLA1- und KLA2-Vorhaben) pro Land pro 100.000 Einwohner in Mio. USD	CRS-Daten, Graham et al., 2018

Tabelle 7 Übersicht über unabhängige Variablen der Allokationsmodelle

	Indikator	Quelle
Fragmentierung/Koordination	Anzahl anderer Geber (pro Jahr)	Eigene Berechnung, basierend auf OECD-CRS
	Anzahl anderer Geber für Klimaanpassung pro Jahr	Eigene Berechnung, basierend auf OECD-CRS
Empfängerbedürftigkeit	BIP in konstanten Preisen (2010) (in Mio. USD)	(The World Bank, 2020)
	BIP pro Kopf (in Mio. USD)	(The World Bank, 2020)
	ND-GAIN-Anpassungskapazität (Skala von 0-1)	(Chen et al., 2015)
	ND-GAIN-Exposition (Skala von 0 bis 1)	(Chen et al., 2015)
	ND-GAIN-Sensitivität (Skala von 0 bis 1)	(Chen et al., 2015)
	ND-GAIN-Vulnerabilitätsindex (Skala von 0 bis 1)	(Chen et al., 2015)
	Klimarisikoindex (CRI) invertiert (inv.) (Skala von 2 bis 166)	(Eckstein et al., 2018)
	Small Island Developing States (SIDS) (Dummy-Variable: 1 = ja, 0 = nein)	(UN, 2018)
Empfängerleistung	Worldwide Governance Indicators (WGI) (Skala von -15 bis 7)	(Graham et al., 2018)
	Konflikte im Empfängerland (Dummy-Variable: 1 = ja, 0 = nein)	(Petterson et al., 2019)
Geberinteresse	Exporte der Nehmerländer in Geberländer (in USD)	(UN Comtrade Database, 2019)
	Geographische Distanz zwischen Deutschland und potenziellem Empfängerland (in 100 km)	(Weidmann et al., 2010)
	BMZ-Partnerländer: Kategorien A und B (Dummy-Variablen für die jeweilige Kategorie: 1 = ja, 0 = nein)	
Kontrollvariablen	Deutsche EZ für andere Bereiche, ohne Klimaanpassung (in Mio. USD)	Eigene Berechnung, basierend auf OECD-CRS
	Bevölkerungszahl des Nehmerlandes (in Mio. Einwohner)	(The World Bank, 2020)
	Staatskapazität (Skala von 0 bis 1)	(Grävingholt et al., 2017)
	EU-Zusagen für Klimaanpassung (in Mio. USD) separat für KLA2 und KLA1	OECD-CRS-Datensatz

Tabelle 8 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Wahrscheinlichkeit, Zusagen von Deutschland zu erhalten

	AV: Zusagen über Anpassungsmittel (Dummy-Variable, nur Hauptziel)		AV: Zusagen über Anpassungsmittel insgesamt (Dummy-Variable)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Vulnerabilität ND-GAIN	Vulnerabilität CRI	Vulnerabilität ND-GAIN	Vulnerabilität CRI
Klimavulnerabilität	2,318		1,865	
	(0,053)		(0,261)	
Klimarisikoindex (inv.)		0,00887**		0,00756*
		(0,002)		(0,025)
BIP (konst. Preis 2010)	2,55e-13	-2,23e-13	-3,99e-13	-5,83e-13
	(0,706)	(0,711)	(0,780)	(0,613)
Worldwide Governance Indicators	0,0485	0,0158	-0,0311	-0,0678*
	(0,119)	(0,611)	(0,318)	(0,024)
SIDS	-1,515***	-1,143***	-1,875***	-1,709***
	(0,000)	(0,001)	(0,000)	(0,000)
Observationen	873	846	873	846
Pseudo-R2	0,249	0,244	0,412	0,428

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, Bevölkerungsgröße in Mio., BMZ-Partnerland Kategorien A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA.

*Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001*

Tabelle 9 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Wahrscheinlichkeit, Zusagen über Zuschüsse von Deutschland zu erhalten

	AV: Zusagen über Anpassungsmittel (Dummy-Variable, nur Hauptziel)		AV: Zusagen über Anpassungsmittel insgesamt (Dummy-Variable)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Vulnerabilität ND-GAIN	Vulnerabilität CRI	Vulnerabilität ND-GAIN	Vulnerabilität CRI
Klimavulnerabilität	2,427*		1,969	
	(0,044)		(0,235)	
Klimarisikoindex (inv.)		0,00860**		0,00737*
		(0,002)		(0,025)
BIP (konst. Preis 2010)	2,80e-13	-2,37e-13	2,08e-13	-1,63e-14
	(0,681)	(0,692)	(0,865)	(0,987)
Worldwide Governance Indicators	0,0458	0,00999	-0,0259	-0,0562
	(0,142)	(0,749)	(0,389)	(0,053)
SIDS	-1,521***	-1,150***	-1,799***	-1,638***
	(0,000)	(0,001)	(0,000)	(0,000)
Observationen	881	847	881	847
Pseudo-R2	0,252	0,249	0,424	0,434

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, Bevölkerungsgröße in Mio., BMZ-Partnerland Kategorien A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA.

*Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001*

Tabelle 10 Einfluss einzelner Vulnerabilitätsdimensionen auf die Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen zu erhalten

	AV: Zusagen über Anpassungsmittel (Dummy-Variable, nur Hauptziel)			AV: Zusagen über Anpassungsmittel insgesamt (Dummy-Variable)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Exposition	Anpassungs-kapazität	Sensitivität	Exposition	Anpassungs-kapazität	Sensitivität
Exposition	3,737**			-0,00197		
	(0,004)			(0,999)		
Anpassungskapazität		1,543*			2,850**	
		(0,032)			(0,004)	
Sensitivität			1,520			1,400
			(0,143)			(0,295)
BIP (konst. Preis 2010)	6,48e-14	2,13e-13	4,60e-14	-1,05e-12	5,68e-13	-9,33e-13
	(0,916)	(0,745)	(0,940)	(0,403)	(0,696)	(0,489)
Worldwide Governance Indicators	0,0394	0,0538	0,0452	-0,0536	0,000709	-0,0242
	(0,194)	(0,089)	(0,119)	(0,062)	(0,982)	(0,399)
SIDS	-1,653***	-1,421***	-1,252***	-1,983***	-1,778***	-1,739***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Observationen	923	874	829	923	874	829
Pseudo-R2	0,266	0,248	0,228	0,436	0,416	0,390

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, Bevölkerungsgröße in Mio., BMZ-Partnerland Kategorie A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA.

Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. $p < 0{,}05$, ** $p < 0{,}01$, *** $p < 0{,}001$*

Tabelle 11 Einfluss von SIDS- und LDC-Status auf die Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen über Zuschüsse zu erhalten

	AV: Zusagen über Anpassungsmittel (Dummy-Variable, nur Hauptziel)		AV: Zusagen über Anpassungsmittel insgesamt. (Dummy-Variable)	
	(1)	(2) mit Kontrollvariablen	(3)	(4) mit Kontrollvariablen
SIDS	-2,039***	-1,541***	-2,721***	-1,939***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
LDC	0,185	0,159	0,400*	0,0467
	(0,212)	(0,398)	(0,017)	(0,836)
BIP (konst. Preis 2010)		-2,35e-14		-6,13e-13
		(0,969)		(0,590)
Worldwide Governance Indicators		0,0258		-0,0497
		(0,397)		(0,084)
EU-Zusagen für Anpassung als Hauptziel		0,0323		
		(0,191)		
Distanz in 100 km		0,0164***		0,0193***
		(0,000)		(0,000)
Bevölkerungsgröße in Mio.		0,0124**		0,0150
		(0,006)		(0,106)
Partnerland A		1,898***		2,059***
		(0,000)		(0,000)
Partnerland B		1,703***		1,822***
		(0,000)		(0,000)
Konflikt		0,310		0,0582
		(0,220)		(0,869)

	AV: Zusagen über Anpassungsmittel (Dummy-Variable, nur Hauptziel)		AV: Zusagen über Anpassungsmittel insgesamt. (Dummy-Variable)	
	(1)	(2) mit Kontrollvariablen	(3)	(4) mit Kontrollvariablen
Andere deutsche EZ		0,0000439		0,0306***
		(0,979)		(0,000)
EU-Zusagen für Anpassung gesamt				0,00983
				(0,414)
Observationen	981	923	981	923
Pseudo-R2	0,083	0,261	0,213	0,444

Modelle fußen nur auf Mitteln für Zuschüsse.

*Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001*

Tabelle 12 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Höhe nominaler Zusagen

	AV: Nominale Zusagen für Anpassungsmittel (nur Hauptziel)		AV: Nominale Zusagen für Anpassungsmittel insgesamt.	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Vulnerabilität ND-GAIN	Vulnerabilität CRI	Vulnerabilität ND-GAIN	Vulnerabilität CRI
Klimavulnerabilität	9,402		2,913	
	(0,254)		(0,739)	
Klimarisikoindex (inv.)		0,0321		0,000749
		(0,104)		(0,971)
BIP (konst. Preis 2010)	-3,36e-12**	-3,93e-12**	-3,53e-12*	-2,82e-12
	(0,008)	(0,004)	(0,022)	(0,080)
Worldwide Governance Indicators	0,395	0,241	0,419	0,326
	(0,058)	(0,236)	(0,055)	(0,121)
SIDS	-9,023***	-7,577***	-11,29***	-10,95***
	(0,000)	(0,001)	(0,000)	(0,000)
Observationen	881	847	881	847
Pseudo-R2	0,076	0,075	0,080	0,083

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, Bevölkerungsgröße in Mio., BMZ-Partnerland Kategorie A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA.
Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. $p < 0{,}05$, ** $p < 0{,}01$, *** $p < 0{,}001$*

Tabelle 13 Einfluss verschiedener Vulnerabilitätsdimensionen auf die Höhe nominaler Zusagen

	AV: Nominale Zusagen für Anpassungsmittel (nur Hauptziel)			AV: Nominale Zusagen für Anpassungsmittel insgesamt		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Exposition	Anpassungs-kapazität	Sensitivität	Exposition	Anpassungs-kapazität	Sensitivität
Exposition	12,78			-3,322		
	(0,156)			(0,728)		
Anpassungskapazität		6,297			6,692	
		(0,205)			(0,201)	
Sensitivität			9,601			1,100
			(0,166)			(0,882)
BIP (konst. Preis 2010)	-3,53e-12**	-3,38e-12**	-3,45e-12**	-3,65e-12*	-3,27e-12*	-3,80e-12*
	(0,004)	(0,007)	(0,007)	(0,015)	(0,033)	(0,014)
Worldwide Governance Indicators	0,333	0,420*	0,429*	0,333	0,542*	0,471*
	(0,079)	(0,045)	(0,030)	(0,095)	(0,013)	(0,025)
SIDS	-9,305***	-8,696***	-7,924***	-12,04***	-11,01***	-10,45***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Observationen	923	874	829	923	874	829
Pseudo-R2	0,081	0,075	0,068	0,087	0,079	0,072

*Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, Bevölkerungsgröße in Mio., BMZ-Partnerland Kategorie A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA. Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001*

Tabelle 14 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Höhe anteiliger Zusagen pro Empfängerland

	AV: Anteilige Zusagen für Anpassungsmittel (nur Hauptziel)		AV: Anteilige Zusagen für Anpassungsmittel insgesamt	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Vulnerabilität ND-GAIN	Vulnerabilität CRI	Vulnerabilität ND-GAIN	Vulnerabilität CRI
Klimavulnerabilität	0,0419		0,00278	
	(0,160)		(0,780)	
Klimarisikoindex (inv.)		0,000125		0,00000287
		(0,081)		(0,903)
BIP (konst. Preis 2010)	-1,03e-14*	-1,27e-14**	-4,77e-15**	-4,17e-15*
	(0,026)	(0,009)	(0,006)	(0,023)
Worldwide Governance Indicators	0,00154*	0,000936	0,000513*	0,000390
	(0,041)	(0,203)	(0,038)	(0,101)
SIDS	-0,0338***	-0,0279***	-0,0128***	-0,0124***
	(0,000)	(0,001)	(0,000)	(0,000)
Observationen	881	847	881	847
Pseudo-R2	-0,582	-0,612	-0,189	-0,197

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, Bevölkerungsgröße in Mio., BMZ-Partnerland Kategorie A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA.

*Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001*

Tabelle 15 Einfluss von Vulnerabilitätsdimensionen auf die anteilige Höhe der Zusagen pro Empfängerland

	AV: Anteilige Zusagen für Anpassungsmittel (nur Hauptziel)			AV: Anteilige Zusagen für Anpassungsmittel insgesamt		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Exposition	Anpassungs-kapazität	Sensitivität	Exposition	Anpassungs-kapazität	Sensitivität
Exposition	0,0489			-0,00547		
	(0,134)			(0,614)		
Anpassungskapazität		0,0264			0,00746	
		(0,142)			(0,208)	
Sensitivität			0,0412			0,00144
			(0,101)			(0,865)
BIP (konst. Preis 2010)	-1,11e-14*	-1,04e-14*	-1,06e-14*	-4,92e-15**	-4,46e-15*	-5,05e-15**
	(0,013)	(0,023)	(0,021)	(0,004)	(0,010)	(0,004)
Worldwide Governance Indicators	0,00124	0,00161*	0,00165*	0,000412	0,000656**	0,000583*
	(0,071)	(0,033)	(0,022)	(0,068)	(0,008)	(0,014)
SIDS	-0,0345***	-0,0324***	-0,0298***	-0,0136***	-0,0125***	-0,0119***
	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Observationen	923	874	829	923	874	829
Pseudo-R2	-0,667	-0,564	-0,466	-0,213	-0,185	-0,160

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, Bevölkerungsgröße in Mio., BMZ-Partnerland Kategorie A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA.

*Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001*

Tabelle 16 Einfluss von Klimavulnerabilität auf die Höhe der Zusagen pro 100.000 Einwohner

	AV: Zusagen pro Kopf für Anpassungsmittel (nur Hauptziel)		AV: Zusagen pro Kopf für Anpassungsmittel insgesamt	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	Vulnerabilität ND-GAIN	Vulnerabilität CRI	Vulnerabilität ND-GAIN	Vulnerabilität CRI
Klimavulnerabilität	0,0663		0,0604	
	(0,577)		(0,662)	
Klimarisikoindex (inv.)		0,000283		-0,000280
		(0,326)		(0,401)
BIP (konst. Preis 2010)	2,26e-14	1,81e-14	-3,15e-15	-5,01e-15
	(0,085)	(0,213)	(0,852)	(0,787)
Worldwide Governance Indicators	0,00621*	0,00438	0,0112**	0,00760*
	(0,041)	(0,139)	(0,001)	(0,023)
SIDS	-0,0955**	-0,0805*	-0,159***	-0,159***
	(0,003)	(0,013)	(0,000)	(0,000)
Observationen	879	845	879	845
Pseudo-R2	0,336	0,310	0,356	0,350

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, BMZ-Partnerland Kategorie A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA.

Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. $p < 0{,}05$, ** $p < 0{,}01$, *** $p < 0{,}001$*

Tabelle 17 Einfluss von Klimavulnerabilitätsdimensionen auf die Höhe der Zusagen pro 100.000 Einwohner

	AV: Zusagen pro Kopf für Anpassungsmittel (nur Hauptziel)			AV: Zusagen pro Kopf für Anpassungsmittel insgesamt		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Exposition	Anpassungs-kapazität	Sensitivität	Exposition	Anpassungs-kapazität	Sensitivität
Exposition	-0,0222			-0,409**		
	(0,866)			(0,008)		
Anpassungskapazität		0,0828			0,139	
		(0,257)			(0,096)	
Sensitivität			0,145			0,247*
			(0,153)			(0,037)
BIP (konst. Preis 2010)	2,30e-14	2,72e-14	2,67e-14	1,55e-14	2,83e-14	2,82e-14
	(0,206)	(0,142)	(0,151)	(0,518)	(0,248)	(0,252)
Worldwide Governance Indicators	0,00494	0,00728*	0,00758**	0,00743*	0,0136***	0,0142***
	(0,074)	(0,017)	(0,009)	(0,018)	(0,000)	(0,000)
SIDS	-0,0994**	-0,0914**	-0,0815*	-0,160***	-0,149***	-0,149***
	(0,001)	(0,004)	(0,011)	(0,000)	(0,000)	(0,000)
Observationen	921	872	827	921	872	827
Pseudo-R2	0,355	0,333	0,305	0,402	0,360	0,333

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, BMZ-Partnerland Kategorie A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA.
*Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001*

Tabelle 18 Einfluss von SIDS-und LDC-Status auf die Höhe von Zusagen über Zuschüsse

	Zusagen für Anpassungsmittel (nur Hauptziel)			Zusagen für Anpassungsmittel insgesamt		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Nominale Zusagen	Anteilige Zusagen pro Empfängerland	Zusagen pro 100.000 Einwohner	Nominale Zusagen	Anteilige Zusagen pro Empfängerland	Zusagen pro 100.000 Einwohner
SIDS	-4,495***	-0,0262***	-0,0448*	-6,438***	-0,0116***	-0,0443*
	(0,000)	(0,000)	(0,013)	(0,000)	(0,000)	(0,014)
LDC	1,153	0,00622	0,00483	2,305***	0,00414***	0,00497
	(0,065)	(0,085)	(0,664)	(0,001)	(0,001)	(0,656)
BIP (konst. Preis 2010)	-3,44e-13	-3,08e-15	1,49e-14*	-1,02e-12	-2,02e-15	1,50e-14*
	(0,581)	(0,393)	(0,025)	(0,166)	(0,126)	(0,025)
Worldwide Governance Indicators	0,142	0,000876	0,00306	0,126	0,000268	0,00306
	(0,140)	(0,115)	(0,070)	(0,206)	(0,130)	(0,070)
EU-Zusagen für Anpassungsmittel insgesamt				0,0214	0,0000207	0,000406
				(0,432)	(0,672)	(0,378)
Observationen	923	923	921	923	923	921
Pseudo-R2	0,101	-0,574	2,325	0,117	-0,228	2,315

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, Bevölkerungsgröße in Mio. (außer Modelle 5 und 6), BMZ-Partnerlandkategorie A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA.

*Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001.*

8.5 EF5 – zusätzliche Ergebnisse

Tabelle 19 Einfluss der Anzahl anderer Geber auf die Wahrscheinlichkeit, deutsche Zusagen zu erhalten

	AV: Zusagen über Anpassungsmittel (Dummy-Variable, nur Hauptziel)			AV: Zusagen über Anpassungsmittel insgesamt (Dummy-Variable)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Anzahl anderer Geber	Sichtbarkeit	Vulnerabilität	Anzahl anderer Geber	Sichtbarkeit	Vulnerabilität
Anzahl der Geber für Anpassungsmittel (nur Hauptziel)	0,220***	0,138*	0,0294			
	(0,000)	(0,024)	(0,675)			
Expositionsindex	1,889	1,525	-1,150	-1,542	-3,153	-3,712
	(0,299)	(0,420)	(0,585)	(0,387)	(0,099)	(0,069)
Bevölkerungsgröße in Mio.	0,00707	-0,00493	0,00640	0,0266*	-0,00682	0,0222*
	(0,056)	(0,324)	(0,054)	(0,012)	(0,653)	(0,026)
Anzahl der Geber für Anpassungsmittel (nur Hauptziel)*Bevölkerung		0,00283				
		(0,084)				
Anzahl anderer Geber (nur Hauptziel)*Expositionsindex			0,584***			
			(0,000)			
Anzahl der Geber für Anpassungsmittel insgesamt				0,187***	0,148**	0,0769
				(0,000)	(0,006)	(0,224)
Anzahl anderer Geber für Anpassungsmittel insgesamt. *Bevölkerung					0,00542*	
					(0,041)	

	AV: Zusagen über Anpassungsmittel (Dummy-Variable, nur Hauptziel)			AV: Zusagen über Anpassungsmittel insgesamt (Dummy-Variable)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Anzahl anderer Geber	Sichtbarkeit	Vulnerabilität	Anzahl anderer Geber	Sichtbarkeit	Vulnerabilität
Anzahl anderer Geber für Anpassungsmittel*Expositionsindex						0,338* (0,025)
Observationen	566	519	519	642	634	634
Pseudo-R2	0,274	0,280	0,293	0,453	0,455	0,454

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, BMZ-Partnerland Kategorie A und B, Konfliktstatus, SIDS-Dummy, LDC-Dummy, andere deutsche ODA.
*Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001*

Tabelle 20 Einfluss der Anzahl anderer Geber auf die Höhe deutscher Zusagen

	Nominale Zusagen		Anteilige Zusagen		Zusagen pro Kopf	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Anpassungsmittel (nur Hauptziel)	Anpassungsmittel insgesamt	Anpassungsmittel (nur Hauptziel)	Anpassungsmittel insgesamt	Anpassungsmittel (nur Hauptziel)	Anpassungsmittel insgesamt
Anzahl der Geber für Anpassungsmittel (nur Hauptziel)	0,873*		0,00287*		0,00671	
	(0,014)		(0,012)		(0,220)	
Expositionsindex	0,390	-10,74	0,00126	-0,0135	-0,0497	-0,643*
	(0,978)	(0,415)	(0,978)	(0,328)	(0,816)	(0,019)
Bevölkerungsgröße in Mio.	0,0123*	0,0130*	0,0000427*	0,0000137*	-0,0000488	-0,000119
	(0,043)	(0,037)	(0,030)	(0,036)	(0,718)	(0,537)
Anzahl der Geber für Anpassungsmittel		0,714**		0,000783**		0,00393
		(0,002)		(0,001)		(0,434)
N	566	642	566	642	450	513
Pseudo-R2	0,072	0,088	-0,527	-0,214	0,433	0,324

Kontrollvariablen (Koeffizienten nicht gezeigt): EU-Zusagen für Anpassungsmittel als Hauptziel, Distanz in 100 km zu Deutschland, Bevölkerungsgröße in Mio., BMZ-Partnerland Kategorie A und B, Konfliktstatus, andere deutsche ODA, BIP pro Kopf bzw. BIP in 100 USD (bei Pro-Kopf-Zusagen), LDC-Status, SIDS-Status.
*Inklusive Jahr-Fixed-Effekte. P-Werte in Klammern. * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001*

8.6 Evaluierungsteam und Mitwirkende

Kernteam	Funktion
Dr. Sven Harten	Abteilungsleiter
Dr. Martin Noltze	Senior-Evaluator und Teamleiter
Dr. Mascha Rauschenbach	Evaluatorin
Sylvia Vogt	Projektadministratorin

Mitwirkende	Funktion
Dr. Carola Klöck	Externe Gutachterin
Dr. Hanne Roggemann	DEval-interne Gutachterin
Dr. Gerald Leppert	Senior-Evaluator und Teamleiter
Alexandra Köngeter	Evaluatorin
Kevin Moull	Evaluator
Dr. Raphael Nawrotzki	Evaluator
Dr. Johannes Schmitt	Evaluator
Dr. Cornelia Römling	Evaluatorin
Laura Pargen	Studierende Beschäftigte
Ann-Kristin Becker	Studierende Beschäftigte