



# Studienabschlussarbeiten

Sozialwissenschaftliche Fakultät

Schiefer, Leon:

Krieg und Umweltzerstörung - Die Auswirkungen von Krieg auf die Klima- und Umweltpolitik in Syrien und Afghanistan

**Bachelorarbeit, Sommersemester 2022**

Sozialwissenschaftliche Fakultät

Ludwig-Maximilians-Universität München

<https://doi.org/10.5282/ubm/epub.93933>



## Münchener Beiträge zur Politikwissenschaft

herausgegeben vom  
Geschwister-Scholl-Institut  
für Politikwissenschaft

---

**2022**

Leon Schiefer

**Krieg und Umweltzerstörung – Die  
Auswirkungen von Krieg auf die  
Klima- und Umweltpolitik in Syrien  
und Afghanistan**

---

Bachelorarbeit bei  
Dr. Yves Steinebach  
2021

The environment has long been a silent casualty of war and armed conflict. From the contamination of land and the destruction of forests to the plunder of natural resources and the collapse of management systems, the environmental consequences of war are often widespread and devastating.

■ *Ban Ki-moon, ehemaliger Generalsekretär der Vereinten Nationen, 2016*



**Abstract:**

Der immer stärker werdende Klimawandel bedroht Lebensräume in verschiedenen Regionen der Welt, was bereits laufende Konflikte immer weiter anheizt. Wasser- und Nahrungsknappheit verwandeln sich zu wahren Brandbeschleunigern in Krisenherden, wie z.B. Syrien. Betrachtet man die Problematik von einem anderen Blickwinkel aus, können Kriege auch der Auslöser von Umweltkatastrophen sein. Deshalb setzt sich diese Arbeit mit der Frage auseinander, wie Kriege das Klima und die Umwelt beeinflussen. Dazu wird unter Bezugnahme, der Klimapolitik von Afghanistan und Syrien, die Auswirkungen der dortigen Kriege erörtert. Dabei werden sowohl die Folgen für das Klima und die Umwelt dargestellt als auch für die der Politik. Das verwendete Analyse-Modell zeigt hierbei drei Wirkkräfte, die die Outcomes der im Krieg befindlichen Staaten verändern. Die Ergebnisse zeigen, dass Krieg erhebliche Auswirkungen auf das politische System eines Landes hat und somit auch die Klima- und Umweltpolitik negativ beeinflusst.

**Schlüsselwörter: Klimawandel, Policy-change, Krieg, Konflikt, Climate Policy, Syrien, Afghanistan, Umweltperformance, Klima, Zerstörung**

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>VII</b>
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>VIII</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Theorie und Literaturreview .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Einflussfaktoren auf Umweltperformance in der Politikwissenschaft.....</b>	<b>4</b>
2.1.1 Bruttoinlandsprodukt.....	4
2.1.2 Vetospieler .....	7
2.1.3 Demokratie .....	7
<b>2.2 Klimawandel als Auslöser von Krieg .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3 Policy-Making in Krisenzeiten.....</b>	<b>9</b>
<b>2.4 Konzeptualisierung und Forschungsfrage.....</b>	<b>12</b>
<b>3. Methoden der Analyse .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Fallauswahl.....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Analyse-Modell.....</b>	<b>15</b>
<b>4. Fallbeispiel Afghanistan .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 Direkte Einflüsse des Krieges.....</b>	<b>18</b>
<b>4.2 Policy-Making.....</b>	<b>19</b>
<b>4.3 Kapazitäten.....</b>	<b>21</b>
<b>5. Fallbeispiel Syrien .....</b>	<b>23</b>
<b>5.1 Direkte Einflüsse des Krieges.....</b>	<b>23</b>
<b>5.2 Policy-Making.....</b>	<b>26</b>
<b>5.3 Kapazitäten.....</b>	<b>27</b>
<b>6. Diskussion .....</b>	<b>28</b>
<b>7. Zusammenfassung und Ausblick in die Zukunft .....</b>	<b>32</b>
<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>IX</b>
<b>Eidesstattliche Versicherung.....</b>	<b>XV</b>

## Abkürzungsverzeichnis

BIP – Bruttoinlandsprodukt	UdSSR – Sowjetunion
Bzw. – beziehungsweise	UNFCCC – United Nations Framework Convention on Climate Change
bspw. – beispielsweise	UN – United Nations
CO <sub>2</sub> – Kohlendioxid	US-\$ – US-Dollar
DVPA – Demokratische Volkspartei Afghanistans	UNEP – UN-Environment Programme
DVR Laos – Demokratische Volksrepublik Laos	USA – Vereinigte Staaten von Amerika
d.h. – das heißt	US – United States
EKC – Environmental Kuznet Curve	vgl. – vergleiche
EPI – Environmental Performance Index	z.B. – zum Beispiel
et al. – und andere	
ebd. – eben da	
f. – folgende	
ff. – folgenden	
GDP – Gross Domestic Product	
GIZ – Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	
HDI – Human Development Index	
Mrd. – Milliarden	
NATO – North Atlantic Treaty Organization	
NEPA – National Environment Protection Agency	
ND-GAIN – Notre Dame-Global Adaptation Initiative	
NGO – Non-Governmental Organisation	
NDC – Nationally Determined Contribution	
NV – Nicht vorhanden	
OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development	
PCB – Polychlorierte Biphenyle	
TCDD - 2,3,7,8-Tetrachlordibenzodioxin	

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Environmental Kuznet Curve .....	S.5
Abbildung 2: GDP per capita & EPI Score.....	S.6
Abbildung 3: Teufelskreis des Kriegs.....	S.10
Abbildung 4: Filter of Relevance.....	S.11
Abbildung 5: BIP & EPI 2020 (1).....	S.14
Abbildung 6: BIP & EPI 2020 (2).....	S.14
Abbildung 7: EPI-Rankings 2014, 2016 & 2018.....	S.15
Abbildung 8: Analyse-Modell.....	S.16

## 1. Einleitung

März 1965. Die Luft im nordvietnamesischen Regenwald brannte. Die Luftoffensive Rolling Thunder, zu Deutsch Donnerrollen, der US-amerikanischen Luftwaffe wurde von Präsident Johnson eingeläutet. Die Einmischung der USA in den damaligen post-kolonialen Bürgerkrieg in Vietnam bedeutete schwere Folgen für die dort lebenden Menschen, aber auch für die Natur. Die unzähligen Luftangriffe der Amerikaner beschränkten sich dabei nicht nur auf herkömmliche Waffen, die auf Sprengstoff basierten, sondern nutzen auch Napalmbomben und den biologischen Kampfstoff Agent Orange (vgl. Mitteldeutscher Rundfunk 2021). Verheerender für Mensch und Umwelt waren jedoch nicht die allesverschlingenden Brandbomben, sondern viel mehr das eigentlich nicht für Menschen bestimmte Agent Orange. Die amerikanische Luftwaffe verteilte im Laufe des Krieges rund 46 Million Liter der giftigen Biowaffe, die eigentlich dazu diente, den vietnamesischen Regenwald zu entlauben und so Positionen des Feindes aufzudecken. Doch durch die flächendeckende Besprühung gelangte das Agent Orange auch in die Wasserversorgung und vergiftete die Äcker und Felder der Zivilbevölkerung. Da es das giftige Dioxin TCDD enthielt, führte es dazu, dass auch die Menschen von dem Kampfstoff betroffen waren. Organschäden, Fehlbildungen bei Babys im Mutterleib und Krebserkrankungen waren bzw. sind die (Spät-)Folgen eines längeren Kontaktes mit Agent Orange. Auch die amerikanischen Bodentruppen, die während der Sprühphasen im Wald waren, erkrankten durch den Kampfstoff. Noch heute befindet sich das Herbizid im Boden Vietnams und kontaminiert Nahrungsmittel, die wiederum zur Erkrankung der dortigen Bevölkerung führen (vgl. Deutsche Welle 2021).

Derartige Vorkommnisse in kriegerischen Auseinandersetzungen sind keine Seltenheit. Die Rücksicht auf Natur und Zivilbevölkerung wird von den Kriegsteilnehmern meistens außer Acht gelassen, während sich die drastischen Folgen erst im Nachhinein zeigen. Denkt man heutzutage an Krieg, schweben einem die dramatischen Bilder vor Augen, die die Medien den Menschen vermitteln; die Darstellung von Menschen in Notsituationen und Kriege als das Mittel zur Friedensicherung. Abgesehen von den menschlichen Opfern, lässt sich die Umwelt als das andere Opfer identifizieren, welches durch den Krieg in Mitleidenschaft gezogen wird. Kriege bringen nun mal größtenteils Zerstörung mit sich, was auch sehr einleuchtend klingt, aber die Auswirkungen auf Staat, Mensch und Umwelt sind verheerender als wir es uns vorstellen können (vgl. United Nations Environment Programme 2016a).

Mittlerweile bedroht auch der immer stärker werdende Klimawandel Lebensräume in verschiedenen Regionen der Welt, was bereits anfängliche Konflikte immer weiter anheizt. Wasser- und Nahrungsknappheit verwandeln sich zu wahren Brandbeschleunigern in

Krisenherden, wie z.B. Syrien (ebd.). Die großflächige Zerstörung der Infrastruktur und der Industrie durch den Krieg, zwingt die Menschen aus ihren Heimatländern zu flüchten. Doch auch die steigende Zahl der Naturkatastrophen ist für viele ein Fluchtgrund (vgl. Zwijnenburg/Pas 2015, S.6). Dadurch erlangen Klimawandel und Umweltschäden einen höheren sicherheitspolitischen Status, was sich auch in der Umwelt- bzw. Klimapolitik von den betroffenen Staaten widerspiegelt (vgl. Gleick 2014, S.332ff.). Zwar wurde Klima- bzw. Umweltschutz in den letzten Jahren eine relevantere politische Thematik, auch durch die Polarisierung von Bürgerbewegungen wie ‚Fridays for Future‘, dennoch blieb die mediale Aufmerksamkeit für Krieg, als negativer Umweltfaktor, eher ernüchternd. Die Umweltkatastrophen, die durch Kriege ausgelöst worden sind, erhielten viel zu spät die internationale Aufmerksamkeit, die eigentlich nötig gewesen wäre, um ihnen effektiv entgegenzuwirken und das in einer Welt, die schon viele verheerende Kriege erlebt hat. Der Handlungsbedarf in diesem Bereich der Politik ist größer denn je. (vgl. United Nations Environment Programme 2016b). Auch in der politikwissenschaftlichen Forschung zeigen sich einige Lücken bezüglich dieser Problematik. Ein Zusammenhang, der hingegen häufiger untersucht wird, ist Krieg als Ursache von Klimawandel und Umweltzerstörung (Selby et al. 2017). Deshalb wird sich diese Arbeit mit der Frage auseinandersetzen, wie Kriege das Klima und die Umwelt beeinflussen.

Dies wird anhand von zwei Staaten analysiert und diskutiert, dabei fällt die Wahl auf Afghanistan und Syrien. Beide Staaten befinden sich, wie 29 andere Länder auf der Welt, momentan im Krieg und können damit als typische Fallbeispiele dienen. In Afghanistan herrscht seit bereits 1978 Krieg und in Syrien seit 2011. Beide Länder sind Schauplätze von innerstaatlichen, aber auch internationalen Konflikten in denen auch Streitkräfte der NATO und anderer Großmächte involviert sind (vgl. Universität Hamburg 2020; Ruttig 2020; Wieland 2020).

Um herauszuarbeiten, wie sich Krieg als Umweltzerstörer entpuppt, wird zu Beginn der Arbeit ein Literaturreview angesetzt, welches über den aktuellen Forschungsstand von Einflussfaktoren auf die Umweltperformance informiert und zudem die theoretische Basis für die Fallauswahl liefert.

Die Literatur soll ein wissenschaftliches Grundgerüst setzen, durch welches man im analytischen Teil bestimmte Mechanismen erklären kann, die sich auf die Umweltperformance eines Landes auswirken, jedoch nicht primär Krieg als Erklärungsgrund benötigen. Beispielsweise wirkt sich die Staatsführung auf die Umweltperformance aus, ob Krieg oder nicht. Krieg kann sich auf die Staatsführung auswirken, damit wären die Folgen für die

Umweltperformance sekundäre Effekte. Wichtige Daten und Informationen zur Umweltperformance der verschiedenen Länder liefert der *Environmental Performance Index 2020* der Yale Universität von Wendling et al. (2020). Der Index verfügt über ein breit gefächertes Spektrum an Indikatoren, die die Umweltperformance eines Landes erklären.

Daneben wird der Zusammenhang ‚Klimawandel als Katalysator für Krieg‘ betrachtet, um so zu dem zu untersuchenden Blickwinkel zu kommen, nämlich ‚Krieg als Umwelt- und Klimazerstörer‘. Die Theorie greift dabei die Annahme auf, dass Krisensituationen zu einem Policy-Wechsel und einem Ausgleich in den Aufmerksamkeitsspannen politischer Systeme führen (Fernández-i-Marín et al. 2019, S.4).

Die Basis der Arbeit bietet dabei die Quantität, also die Anzahl, der Outcomes des Policy-Makings in Afghanistan und Syrien vor dem Krieg und während dem Krieg. Die Daten hierzu liefert die *Climate Change Laws of the World database* des *Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment* and *Sabin Center for Climate Change Law* (Climate Change Laws of the World database 2021a&b). Diese Analyse wird mit Hilfe eines Modells durchgeführt, welches sich aus drei verschiedenen Strängen zusammensetzt. Zum einen wird der direkte Einfluss von Krieg auf die Umwelt bzw. das Klima untersucht, anschließend die Policies und das Policy-Making der betroffenen Staaten und als letzter Punkt die Kapazitäten der Staaten, um bestimmte Policies umzusetzen bzw. zu implementieren. Im Anschluss an die Analyse und die Ergebnisse, wird in der Diskussion dargestellt, ob sich der Zusammenhang zwischen Krieg und Umweltzerstörung bestätigen lässt und sich die Argumente auch auf andere Beispielländer anwenden lässt. Der Schluss bzw. die Zusammenfassung der Arbeit wird ein Fazit, eine kurze Einschätzung der Forschung in der Zukunft beinhalten, und letztlich den Bedeutungsgrad für die Forschung verdeutlichen. Zudem werden die Entwicklungen für die Zukunft eingeschätzt. Geleitet wird diese Arbeit von der Frage: *Wie beeinflusst Krieg das Klima und die Umwelt?* Diese Frage wird am Ende des Theorieteils in Kapitel 2.4 näher erläutert und definiert dabei die Forschungsfragen.

## **2. Theorie und Literaturreview**

Um Zugang zum Thema Umweltperformance bzw. Umweltzerstörung und Klimawandel zu bekommen, bedient sich der folgende Teil der Arbeit verschiedener Studien und Forschungsarbeiten, die sich bereits umfassend mit dem Thema auseinandergesetzt haben. Im Grunde soll das Zusammentragen von verschiedenen Studien einem Literaturreview nachkommen und so die unterschiedlichen politischen Einflussfaktoren auf Umweltperformance und Klima erörtern, welche sich in der Fachliteratur bereits einen Namen gemacht haben. Diese Darstellung dient zudem als Basis für die Beantwortung der Forschungsfrage, die den Zusammenhang zwischen Krieg und Umweltzerstörung untersucht. Da Krieg häufig an Ursachen wie Herrschaftsform (z.B. Demokratie), Institutionen oder an ökonomische Aspekte geknüpft ist, werden in diesem Abschnitt jene Faktoren beispielhaft beleuchtet, um einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu erlangen (vgl. Merkel 2010, S.472ff.).

Darüber hinaus dient dieses Forschungsreview als Hilfestellung zur Wahl der Fallbeispiele. Anhand verschiedener Kriterien wie z.B. Bruttoinlandsprodukt (BIP) oder Demokratie und Nicht-Demokratie, lassen sich Staaten kategorisieren und schematisch zuordnen. Für die Kategorisierung wird die Relation von BIP und Umweltperformance verwendet, was im Verlauf des Kapitels und auch in einem eigenen Abschnitt erläutert wird.

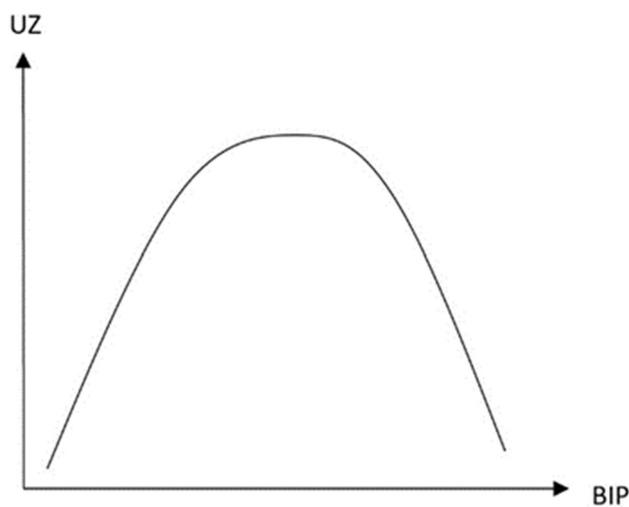
Um den theoretischen Teil abzuschließen, wird kurz auf die Thesen der Arbeit eingegangen und die Forschungsfrage erläutert. Dazu werden Policy-Making-Theorien aufgeführt, die eine Erklärung liefern, warum Krieg zu einem Politikversagen führt.

### **2.1 Einflussfaktoren auf Umweltperformance in der Politikwissenschaft**

#### **2.1.1 Bruttoinlandsprodukt**

In der politischen Klimaforschung wird häufig der Zusammenhang zwischen Bruttoinlandsprodukt und CO<sub>2</sub>-Emissionen untersucht. Auch Ole M. Laegreid und Marina Povitkina (2017) gehen auf diese Relation in ihrem Working-Paper "*Are Carbon Dioxide Emissions Decoupled from GDP Growth in Well-functioning Democracies?*", ein. Dabei

themenisieren sie unter anderem die umstrittene Theorie der ‘Environmental Kuznet Curve‘ (EKC), die eben genau jenen Zusammenhang graphisch als Kurve darstellt (vgl. Laegreid/Povitkina 2017, S.3). Doch die ForscherInnen sehen diesen Zusammenhang allein nicht als ausschlaggebend genug, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen bzw. Klimabilanz eines Landes dadurch zu erklären. Die EKC-Theorie geht davon aus, dass höhere Industrialisierung zu mehr Emissionen führt, wobei die Emissionen durch stetige technologische Entwicklungen wieder abflachen. Dargestellt in folgender Abbildung 1 (UZ = Umweltzerstörung; BIP = Bruttoinlandsprodukt) (vgl. Schubert/Dietz 2001, S.6).

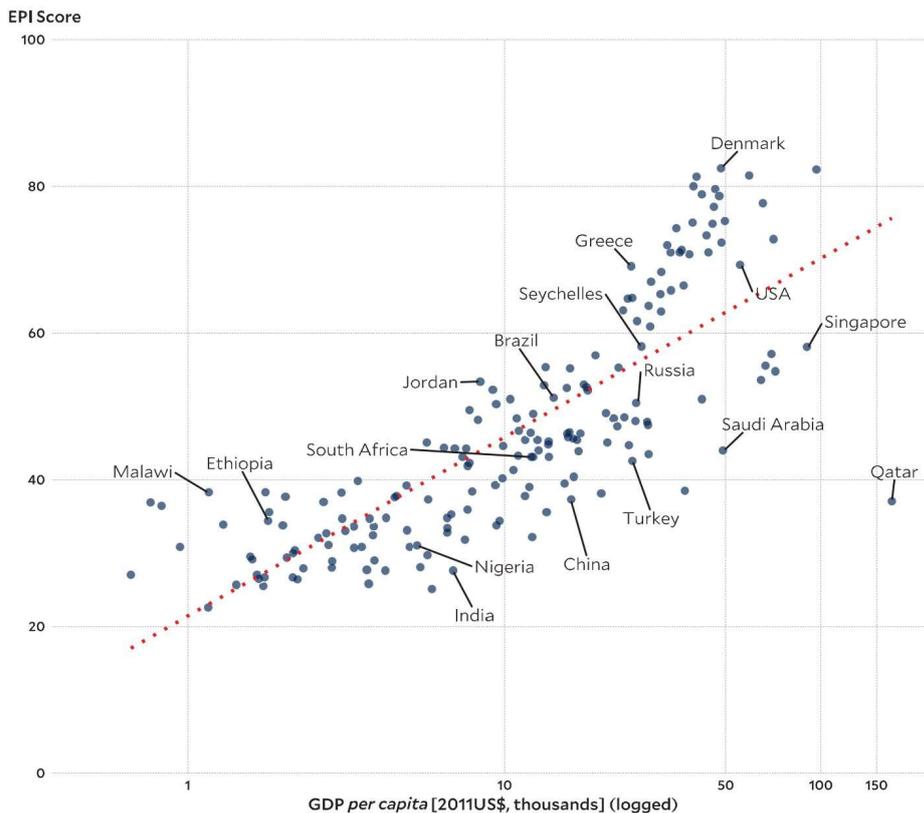


**Abbildung 1: Environmental Kuznet Curve**

*Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Schubert/Dietz 2001, S.6*

Häufig wird die Kurve auch mit anderen Variablen bemessen, wie z.B. dem *Human Development Index* im Verhältnis zu Umweltzerstörung (vgl. Schubert/Dietz 2001, S.5ff.). Für Laegreid und Povitkina sind in ihrem Paper jedoch eher die politischen Einflussfaktoren von Interesse, welche sich sowohl auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen als auch auf die BIP-Relation auswirken (vgl. Laegreid/Povitkina 2017, S.3). Auf diese Punkte der Studie wird in den darauffolgenden Kapiteln näher eingegangen. Die AutorInnen unterstützen viel mehr die These anderer WissenschaftlerInnen, welche die Beziehung zwischen BIP und Umweltpformance bzw. CO<sub>2</sub>-Bilanz eher in einer linearen Abzeichnung sehen, anstatt der umgekehrten U-förmigen Kuznet-Kurve aus Abbildung 1 (vgl. ebd., S.24).

Auf ein ähnliches Ergebnis wird im Report des *Environmental Performance Index 2020 (EPI)* von Wendling et al. (2020) verwiesen, der eine gerade Regressionslinie im Verhältnis von EPI-Score und BIP pro Kopf darstellt.



**Abbildung 2: GDP per capita & EPI Score**

Quelle: Wendling et al. 2020, S.39

Allerdings fallen einige Länder aus dem Raster bzw. weichen von der Regressionslinie ab, was weitere Erklärung bedarf, wie aus dem Bericht hervor geht (vgl. Wendling et al. 2020, S.39)

*„The relationship between 2020 Environmental Performance Index scores and GDP per capita in 2018 is positive and strong ( $r = 0.80$ ), though there remain countries that out- or underperform expectations, given their level of wealth.“ (ebd.)*

In anderen Forschungsartikeln wird ein ähnlicher Zusammenhang untersucht, bei dem es jedoch um die Auswirkungen des Klimawandels auf den Wohlstand und das wirtschaftliche Wachstum unterschiedlicher Länder geht. In der Abhandlung „*The Effects of Climate Change on GDP by Country and the Global Economic Gains From Complying With the Paris Climate Accord*“ von Kompas, Pham und Che (2018) werden mithilfe von Policy- und Wirtschaftsanalyse-Tools verschiedene Hochrechnungen durchgeführt, die die ökonomisch positiven Effekte des Pariser Klimaabkommens darlegen; auf der anderen Seite auch die wirtschaftlichen Einbußen des Klimawandels (vgl. Kompas et al. 2018, S.1153f.). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass wohlhabendere Länder eher Kapazitäten haben, sei es Infrastruktur oder wissenschaftlicher Fortschritt, um sich um Klima- und Umweltprobleme kümmern zu können, als beispielsweise Entwicklungsländer (vgl. Fiorino 2011, S.372).

### 2.1.2 Vetospieler

Ein weiterer Aspekt, der häufig in der Policy-Forschung thematisiert wird, sind Vetospieler und deren Einfluss auf politische Prozesse. Diesen Ansatz vertritt Nathan Madden (2013) in seiner Dissertation „*It's not easy being green: veto players, climate policy adoption, and outcomes in OECD states*“, in der er die Vetospielertheorie auf die Durchsetzung von Klimapolitik in OECD-Staaten anwendet. Vetospieler können bspw. politische Institutionen sein, die durch ihr Zustimmen oder Verweigern die Policy-Outcomes einer Regierung beeinflussen. Die Verabschiedung von Gesetzen, Reglementierungen oder anderen Policy-Instrumenten können den Status Quo einer Partei, Interessensgemeinschaft oder Institution verändern, was je nach Interesse des Vetospielers positiv oder negativ sein kann (vgl. Tsebelis 2011, S.4). An dieser Stelle wird nicht weiter ausgeholt, da die Theorie sehr umfassend ist und den Rahmen der Arbeit sprengen würde. Maddens Forschung kommt zu dem folgenden Ergebnis: „The overall passage rate for climate change policy was significantly and negatively affected by the presence of more political institutions.“ (Madden 2013, S.119). Im Grunde bedeutet das, je mehr Vetospieler Mitspracherecht in der Klimapolitik eines Landes haben, desto niedriger ist die Verabschiedungs- bzw. Umsetzungsrate von Policies und desto schwieriger ist es, gewünschte Outcomes zu erreichen (vgl. ebd., S.120).

### 2.1.3 Demokratie

Der letzte Performancefaktor, der im Literaturreview dargestellt wird, ist Demokratie. Die meisten Forschungen in diesem Bereich gehen der Frage nach, ob Demokratie nun einen positiven oder doch negativen Effekt auf die Klima- und Umweltbilanz eines Landes hat. Wie im Abschnitt zur Vetospielertheorie bereits gezeigt, können eine Vielzahl an „Spielern“ die Politikprozesse eines Staates petrifizieren, d.h. die Verabschiedung (adoption) und die Implementierung von Umwelt- bzw. Klima-Policies geht nur sehr langsam voran.

In der Studie „*The limits of democracy in tackling climate change*“ von Marina Povitkina (2018) geht die Wissenschaftlerin der Frage nach, inwiefern Demokratien in ihrer Emissionsbilanz besser abschneiden als Nicht-Demokratien. Die Resultate bestätigen ihre Vermutung, dass Demokratien weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen (vgl. Povitkina 2018, S.425). Das Problem dabei ist, dass nur demokratische Länder klimapositive Effekte nachweisen, in denen eine niedrige Korruptionsrate besteht (ebd.). Damit soll nicht angedeutet werden, dass Demokratie nicht sinnvoll wäre, aber es muss gewährleistet sein, dass die

Teilsysteme einer Demokratie reibungslos funktionieren. Andernfalls wären die Klimabestrebungen nicht besser als die von Autokratien (vgl. ebd., S.427). Daniel Fiorino (2011) argumentiert in seinem Artikel „*Explaining national environmental performance: approaches, evidence, and implications*“, dass Demokratie im Endeffekt der Bevölkerung zugutekommt, da die politische Partizipation besser funktioniert als in Nicht-Demokratien. Der Zugang zu Informationen und der Austausch mit dem politischen System steuern zu einer besseren Klimapolitik bei. Doch auch Fiorino erwähnt Korruption und Wirtschaftswachstum als nicht zu vernachlässigende Punkte bei der Untersuchung von Demokratien und Umweltperformance (vgl. Fiorino 2011, S.375). Auch im Environmental Performance Index 2020 wird für die Erklärung von Performance, die Regierungsführung eines Landes miteinbezogen, dazu gehören z.B. auch die Effektivität der Regierung, politische Stabilität und die Kontrolle über Korruption (vgl. Wendling et al. 2020, S.39f.). Diese „effective governance“ lässt sich ebenfalls zu Demokratie zuordnen (vgl. Fiorino 2011, S.375).

## **2.2 Klimawandel als Auslöser von Krieg**

Ein wichtiger Mechanismus, der im Zuge des Reviews noch dargestellt werden soll, ist der Zusammenhang von Klimawandel als Auslöser bzw. Katalysator von Krieg. Die Literatur zu diesem Thema ist sehr umfangreich und hat sich in der Klima- und Umweltforschung bereits stark etabliert, dennoch ist der Einfluss von Klimawandel auf Kriege sehr umstritten. Klimawandel, Umweltzerstörung und Naturkatastrophen sind in den letzten Jahren ein bedeutender Teil der sicherheitspolitischen Forschung geworden. Besonders zu dem Fallbeispiel Syrien lassen sich eine Vielzahl an Studien finden, die den Klimawandel als Mitverursacher für den aktuellen Konflikt sehen. Die Mechanismen, die sich dabei feststellen lassen, sind sich häufig sehr ähnlich.

In dem Artikel „*Climate change and the Syrian war revisited*“ von Selby et al. (2017) fassen die WissenschaftlerInnen einige bereits bekannte Thesen, bezüglich des Zusammenhangs von syrischen Bürgerkrieg mit dem Klimawandel, zusammen. Dabei beziehen sie sich beispielsweise auf den Forschungsartikel „*Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought*“ von Kelley et al. (2015) oder auch „*Water, Drought, Climate Change, and Conflict in Syria*“ von Peter Gleick (2014). In diesen beiden Studien wird jeweils die starke Dürre in Syrien thematisiert, die, laut den WissenschaftlerInnen, als eine Art Katalysator für den syrischen Bürgerkrieg gedient oder ihn gar ausgelöst haben soll (vgl. Gleick 2014, S.331ff.; Kelley et al. 2015, S.3241). Eine wichtige Rolle spielen dabei der Kampf um Wasser, Probleme in der Landwirtschaft und innerstaatliche Flucht bzw. Migration. Selby et al.

(2017) sehen in den Studien einige ähnliche Thesen: „Erstens, durch Menschen verursachter Klimawandel hat die Dürren in den späten 2000ern hervorgerufen, zweitens, die Dürren haben die innerstaatliche Migration bzw. Flucht ausgelöst und drittens, die MigrantInnen waren ein wichtiger Faktor in den anfänglichen Aufständen kurz vor dem Bürgerkrieg“ (vgl. Selby et al. 2017, S.233). Aber jene Thesen verfügen laut Selby et al. (2017) über keine signifikanten empirischen Beweise, die den Konflikt in dieser Relation erklären könnten. Selby et al. (2017) kritisieren die erwähnten ForscherInnen dafür, dass sie die Statistiken und Daten für das mediale Interesse aufgebauscht und beschönigt haben (vgl. ebd., S.241).

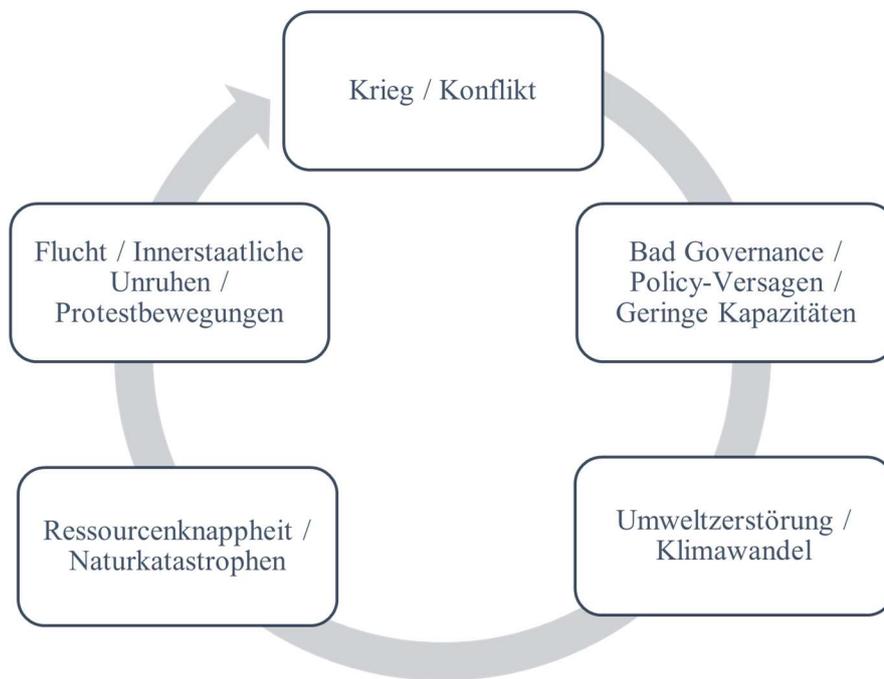
Ähnliche Erklärungen gibt es auch für Afghanistan von Roz Price (2019), der wie Selby et al. (2017) zu dem Ergebnis kommt, dass Klimawandel nicht als monokausaler Mechanismus für Krieg stehen kann (vgl. Price 2019, S.14).

### **2.3 Policy-Making in Krisenzeiten**

Wie gezeigt wurde, herrscht zwischen Klimawandel oder Umweltzerstörung unweigerlich eine Verbindung zu Konflikten und Krieg. Da Klimawandel nicht unbedingt als valider Erklärungsgrund dienen kann, muss der Blickwinkel verändert werden. Was, wenn Krieg den Klimawandel und die Zerstörung der Umwelt provoziert? Eben diese Relation gilt es im Zuge dieser Arbeit zu begründen bzw. Argumente hierfür zu finden. Doch zuerst sollte der theoretische Grundstein gelegt werden. Dazu kann man sich folgende Frage stellen: Wie würden sich Länder verhalten, die mit einer schwerwiegenden Krise, wie in diesem Fall Krieg, konfrontiert werden?

Es kann angenommen werden, dass in Zeiten der Krise, z.B. Krieg, Staaten erhebliche Probleme bewältigen müssen, zum Beispiel der Schutz der Zivilbevölkerung, Versorgung der Grundbedürfnisse wie Wasser und Nahrung und militärische Koordination. Dies kann dazu führen, dass Regierungen sich nicht mehr um Probleme kümmern, die nur minimalen Einfluss auf den Staat bzw. den Verlauf der Krise haben, wie zum Beispiel Klima- oder Umweltpolitik. Anders wäre dies, wenn es sich um eine Naturkatastrophe handeln würde. Anzunehmen ist jedenfalls, dass das Policy-Making in manchen Bereichen der staatlichen Zuständigkeit vernachlässigt werden würde, um Kapazitäten für andere Problembereiche zu schaffen. Wenn Policies beschlossen werden, würden diese nicht wirkungsvoll durchgesetzt werden. Im Grunde entsteht durch ein externes Ereignis ein plötzlicher Policy-Wechsel, der die Aufmerksamkeit eines Systems verändert und zu einer Verschiebung der Policy-Prioritäten führt. Eine weitere Annahme ist, dass es zu einem Wertewandel innerhalb der Bevölkerung kommt. Postmaterialistische Werte, wie Klima - und Umweltschutz werden zweitrangig und

Materialismus erhält wieder Einzug in die Köpfe der Menschen. Leib und Leben kommen nun mal vor Treibhausgasen und Artenvielfalt. Krieg und Umweltzerstörung können in einem immer wiederkehrenden Teufelskreis der Destruktion enden, wie Abbildung 3 zeigt:



**Abbildung 3: Teufelskreis des Kriegs**

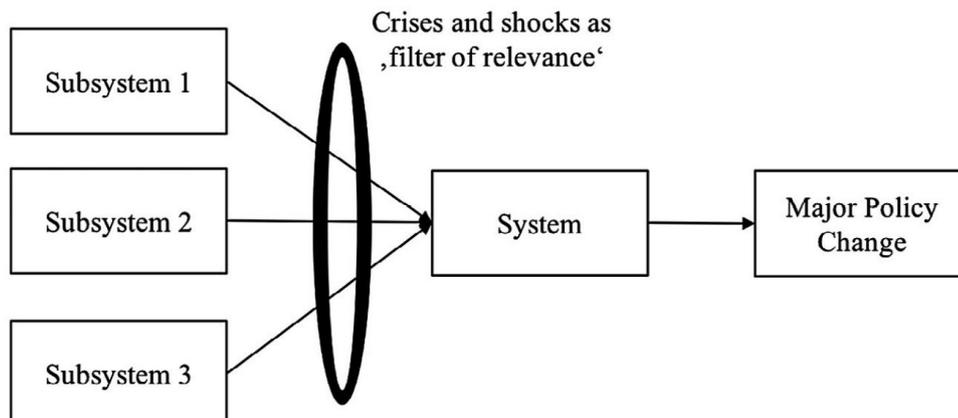
*Quelle: Eigene Darstellung*

Auch in der Literatur finden sich Theorien, die diese Behauptungen bestätigen. Dazu gehört auch die Punctuated-Equilibrium-Theorie der Politikwissenschaftler Frank Baumgartner und Bryan Jones (2007), in der sie eben jene erläuterten Effekte mitunter darstellen. Teile der Theorie beschreiben dabei den Zusammenbruch von Policy-Subsystemen und eine Verschiebung des Policy-Monopols (vgl. Smith/Larimer 2018, S.102; Fernández-i-Marín et al. 2019, S.4). Die Politikwissenschaftler Fernández-i-Marín, Hurka, Knill und Steinebach (2019) beziehen diese Theorie in ihre Forschung zum Thema Policy-Wechsel mit ein.

Bei der Theorie des eingeschränkten Gleichgewichts geht es um äußere Einflüsse, die sich auf den Policy-Making-Prozess auswirken und eine drastische Veränderung hervorrufen. Dabei werden Subsysteme von externen Ereignissen so beeinflusst, dass es zu einem Policy-Wechsel kommt (vgl. Smith/Larimer 2018, S.102). Das können Vetospieler (Regierungswechsel) sein oder eben externe Schocks, wie Kriege und andere Krisen. Fernández-i-Marín, Hurka, Knill und Steinebach (2019) betrachten im Zuge dessen den Einfluss von Wirtschaftskrisen auf andere Subsysteme und deren Policy, wie auch Umwelt bzw. Klima. Ein wichtiger theoretischer Ansatz, den Fernández-i-Marín et al. ebenfalls mit einbeziehen, ist folgender:

“[...] the attention space at the system level and the cognitive capacities of policymakers to process incoming information are limited (Jones & Baumgartner, 2005), trade-offs in attention are an inevitable consequence (May, Sapotichne, & Workman, 2009a).” (Fernández-i-Marín et al. 2019, S.4)

Die Wissenschaftler gehen davon aus, dass dieser Ausgleich der politischen Aufmerksamkeit durch äußere Einflüsse, wie Krisen hervorgerufen werden (vgl. ebd.). Für diese Untersuchung wird hier nun eine Wirtschaftskrise durch Krieg ersetzt, was eben auch ein externer Schock ist und somit ebenfalls das politische Geschehen in einem Land beeinflussen sollte. Angelehnt an die Ergebnisse von Fernández-i-Marín et al. (2019), wird davon ausgegangen, dass in einem Land, in dem Krieg herrscht, dadurch keine bis sehr wenig Klima- und Umweltpolitik umgesetzt wird. Die Policy-Aktivitäten im Subsystem Umwelt bzw. Klima gehen drastisch nach unten. Zwar ist es möglich, dass Climate und Environmental Policies auf der Agenda einer Regierung stehen, aber sie werden durch Policies verdrängt, die zur Bekämpfung des externen Problems dienen. Die Implementierung schlägt teilweise fehl (vgl. ebd.). Fernández-i-Marín et al. (2019) beschreiben diesen Mechanismus als „filter of relevance“, das System sortiert quasi irrelevante Agenda-Punkte aus und fokussiert sich auf die Problemlösung, was zu einem Policy- und Prioritätenwechsel führt (vgl. ebd., S.5). Dargestellt wird das in folgendem Schaubild:



**Abbildung 4: Filter of Relevance**

Quelle: Fernández-i-Marín et al. 2019, S.5

Um einen weiteren theoretischen Baustein für die Basis zusetzen, kann man einen Umkehrschluss betrachten. Travis Sharp (2019) erläutert in seinem Artikel „Wars, presidents, and punctuated equilibriums in US defense spending“ mit Hilfe der Punctuated-Equilibrium-Theorie, warum die Regierung der Vereinigten Staaten von Amerika ab dem Jahr 1950 immer wieder unregelmäßige Verteidigungsausgaben hatte. Dabei spielten Kriege eine bedeutende

Rolle. Die Angst vor kriegerischen Auseinandersetzungen führte zu einem Focus der US-Regierung auf Verteidigungsausgaben (vgl. Sharp 2019, S.389f.). Hält man diese Überlegung fest, kann man annehmen, dass durch die Verbesserung des Status Quo des US-Militärs der Rest des politischen Apparats einige Abstriche machen musste, da wie bereits erläutert, die Kapazitäten limitiert sind. Die Literatur liefert auch zu der Annahme, dass es einen Wertewandel innerhalb der Gesellschaft gibt und sich die gesellschaftlichen Bedürfnisse während eines Krieges verändern, die nötigen Hinweise. Man kann davon ausgehen, dass Menschen, die sich in einer Kriegssituation befinden, weniger bedacht auf Umweltschutz sind als Menschen in einem materiell sicheren Umfeld. Dazu wird auf Roland Ingleharts Mangelhypothese Bezug genommen, die aussagt, dass „Menschen begehren das in ihrer Umwelt, was relativ knapp ist“ (Müller 2012). Während eines Krieges denkt man viel mehr an sein eigenes Überleben, anstatt an das Wohl der Natur und Umwelt. Die langfristigen postmaterialistischen Werte werden durch Materialismus ersetzt mit dem Fokus auf Eigenwohl. Auch Daniel Fiorino bezieht Postmaterialismus in seine Darlegung von Wirtschaftswachstum und Umweltperformance mit ein (vgl. Fiorino 2011, S.372).

## **2.4 Konzeptualisierung und Forschungsfrage**

All die genannten Theorien und Forschungen dienen dazu, die Forschungsfrage zu beantworten, die sich wiederum aus zwei Kernfragen zusammensetzt. Die Frage lautet: *„Wie beeinflusst Krieg das Klima und die Umwelt?“* Spezifischer gesagt: *„Sind Kriege ein erheblicher Faktor bei der Zerstörung der Umwelt und eine Belastung für das Klima?“* Und darüber hinaus soll herausgefunden werden: *„Welche Auswirkungen haben Kriege auf die Umwelt- bzw. Klimapolitik eines betroffenen Landes?“* Der analytische Teil der Arbeit wird unter Einbezug der genannten Theorien versuchen, die Forschungsfrage zu beantworten. Dabei wird die Klimapolitik der Länder Afghanistan und Syrien untersucht und die direkte Zerstörung der jeweiligen Kriege dargelegt. Die Diskussion führt die Theorie und die gewonnen Ergebnisse zusammen. Die Zusammenfassung gibt anschließend Hinweise auf zukünftige Entwicklungen in der Forschung und der globalen Politik.

## **3. Methoden der Analyse**

### **3.1 Fallauswahl**

Die Wahl der Beispielländer kristallisierte sich aus verschiedenen Faktoren heraus: zum einen spielt der aktuelle und global-politische Kontext eine Rolle, der die Relevanz der Arbeit

aufwerten könnte. Das bedeutet, dass die Aktualität des Konflikts wichtig ist, aber auch der historische Kontext bzw. Status, den andere Staaten in dem Krieg der beiden Länder haben. Natürlich gilt es auch die Datenlage und das gewisse Eigeninteresse für die Fälle zu berücksichtigen, was aber eher nebensächlich ist. Doch diese Prämissen und Kriterien wären zu banal, um meine Fallauswahl zu legitimieren. Um stichhaltige Fälle zu selektieren, wurden ein Index ausgewählt, der sich eignet, die Länder nach ihrer Umweltperformance zu sortieren. Zusätzlich wurde dabei die Prämisse Krieg miteinbezogen. Das bedeutet, dass das erste Kriterium logischerweise Krieg ist, der in dem jeweiligen Land herrschen muss. Die Länder Afghanistan (Krieg seit 1978) und Syrien (Krieg seit 2011) erfüllen diese Voraussetzung und lassen sich als typische Fälle einordnen (Seawright/Gerring 2008, S.299; vgl. Universität Hamburg 2020, S.3). Anschließend wird das jeweilige Land durch sein Bruttoinlandsprodukt (BIP Engl.: Gross Domestic Product – GDP) in ein Ranking gesetzt (d.h. sortiert nach Höhe des BIP in Milliarden) (vgl. World Bank Group 2021a).

Wie bereits im Literaturreview bzw. der Theorie besprochen, stehen CO<sub>2</sub>-Emissionen bzw. Umweltperformance in Korrelation mit dem BIP, dies zeigen auch die Ergebnisse des jüngsten *Environmental Performance Index (EPI)* des Yale Center for Environmental Law & Policy aus dem vergangenen Jahr 2020. Doch auch hier wird erwähnt, „dass der Wohlstand eines Landes nicht ausschließlich als Erklärungsgrund für die Umweltperformance dienen kann“ (vgl. Wendling et al. 2020, S.39).

Untersucht man nun Afghanistan und dessen BIP (rund 19,3 Mrd. US\$) und vergleicht es mit Staaten, die ein ähnliches BIP aufweisen, zeigt sich bei Afghanistan ein deutlich schlechteres Ranking im *Environmental Performance Index 2020* (vgl. World Bank Group 2021a; Wendling et al. 2020, S.18ff.). Das Vorgehen wird ebenso auf Syrien angewandt (BIP rund 19,4 Mrd. US\$) (vgl. UNCTAD 2020), wobei Syrien nicht auf dem EPI 2020 vertreten ist, da die momentane Regierung, so geht es aus dem EPI-Report von Wendling et al. (2020) hervor, keine Kontrolle über jegliche Umwelt- und Klimaprobleme hat (vgl. Wendling et al. 2020, S.19). Damit lässt sich Syrien in eine der letzten Plätze des Rankings einordnen. Es wird dadurch in gewisser Weise zu einem Extremfall, was für diese Arbeit sehr interessant sein könnte (vgl. Seawright/Gerring 2008, S.301). Um den Krieg-BIP-Umweltperformance-Zusammenhang zu prüfen, wurde parallel das Gleiche mit dem Land Kamerun gemacht, welches sich ebenfalls im Krieg befindet. Für Syrien werden Daten aus den vergangenen EPI-Reports verwendet, in denen das Land noch vertreten war. Die tabellarischen Vergleiche sollen in erster Linie einen Benchmark setzen, um die Fallauswahl zu begründen. Die folgenden Tabellen in Abbildung 5 & 6, stellen die Ergebnisse und Vergleiche dar:

Land	BIP in Mrd. US\$ (2019)	EPI 2020 Rank	EPI 2020 Score	Krieg seit [Jahr]
<b>Jemen (jemenitische Republik)</b>	22,581.08	NV	NV	2010
<b>Simbabwe</b>	21,440.76	123	37,0	
<b>Bosnien und Herzegowina</b>	20,164.19	78	45,4	
<b>Syrische Arabische Republik</b>	19,440	NV	NV	2011
<b>Afghanistan</b>	19,291.10	178	25,5	
<b>Botswana</b>	18,340.48	103	40,4	
<b>DVR Laos</b>	18,173.84	130	34,8	
<b>Georgien</b>	17,477.26	102	41,3	
<b>Mali</b>	17,279.57	160	29,4	2012

Abbildung 5: BIP & EPI 2020 (1)

Quelle: eigene Darstellung von Daten aus: vgl. World Bank Group 2021a; Wendling et al. 2020, S.18; Universität Hamburg 2020; Unctad 2020

Land	BIP in Mrd. US\$	EPI 2020 Rank	EPI 2020 Score	Krieg seit [Jahr]
<b>Bolivien</b>	40,895.32 (2019)	88	44,3	
<b>Turkmenistan</b>	40,761.14 (2018)	92	43,9	
<b>Kamerun</b>	39,007.35 (2019)	139	33,6	2018
<b>Tunesien</b>	38,796.69 (2019)	71	46,7	
<b>Bahrain</b>	38,574.07 (2019)	56	51,0	
<b>Paraguay</b>	38,145.29 (2019)	73	46,4	

Abbildung 6: BIP & EPI 2020 (2)

Quelle: eigene Darstellung von Daten aus: vgl. World Bank Group 2021a; Wendling et al. 2020, S.18; Universität Hamburg 2020; Unctad 2020

Die Ergebnisse für den EPI-Report 2020 zeigen zwar eine größere Varianz in den Rankings, aber insgesamt schneiden die Länder, die sich momentan im Krieg befinden, wesentlich schlechter ab als die nicht betroffenen Gebiete, das deutet auf einen Faktor (Krieg) hin, welcher nicht unbedingt abhängig vom Entwicklungsgrad oder Wohlstand des jeweiligen Landes ist. Dieses Argument gilt es in der Arbeit zu bekräftigen. Durch die schlechten Rankings qualifizieren sich Afghanistan und Syrien als Fallbeispiele. Betrachtet man zudem die EPI-Rankings der vergangenen Jahre (in diesem Fall die Jahre 2014, 2016 und 2018) zeigt sich ebenfalls ein Trend bei den Ländern, in denen Krieg herrscht oder sich entwickelt hat (vgl. Hsu et al. 2014, S.10; Hsu et al. 2016, S. 18; Wendling et al. 2018, S.15; Wendling et al. 2020, S.19). Wie die Tabelle in Abbildung 7 zeigt:

<b>Land</b>	<b>EPI 2014</b>	<b>EPI 2016</b>	<b>EPI 2018</b>	
	Ranking/Score	Ranking/Score	Ranking/Score	Krieg seit [Jahr]
<b>Simbabwe</b>	94 / 49,54	129 / 59,25	149 / 43,41	
<b>Bosnien und Herzegowina</b>	107 / 45,79	121 / 63,28	158 / 41,84	
<b>Afghanistan</b>	174 / 21,57	176 / 37,50	168 / 37,74	1978
<b>Botswana</b>	100 / 47,60	79 / 70,72	113 / 51,70	
<b>Laos</b>	127 / 40,37	148 / 50,29	153 / 42,94	
<b>Georgien</b>	101 / 47,23	111 / 64,96	94 / 55,69	
<b>Mali</b>	177 / 18,43	174 / 41,48	147 / 43,71	2012
<b>Syrien</b>	68 / 54,5	101 / 66,91	NV / NV	2011
<b>Jemen</b>	157 / 30,16	150 / 49,79	NV / NV	2010
<b>Bolivien</b>	87 / 50,48	76 / 71,09	92 / 55,98	
<b>Turkmenistan</b>	109 / 45,07	84 / 70,24	38 / 66,10	
<b>Kamerun</b>	141 / 36,28	136 / 57,13	161 / 40,81	2018
<b>Tunesien</b>	52 / 58,99	53 / 70,28	58 / 62,55	
<b>Bahrain</b>	82 / 51,83	86 / 70,07	96 / 55,15	
<b>Paraguay</b>	133 / 39,25	82 / 70,36	105 / 53,93	

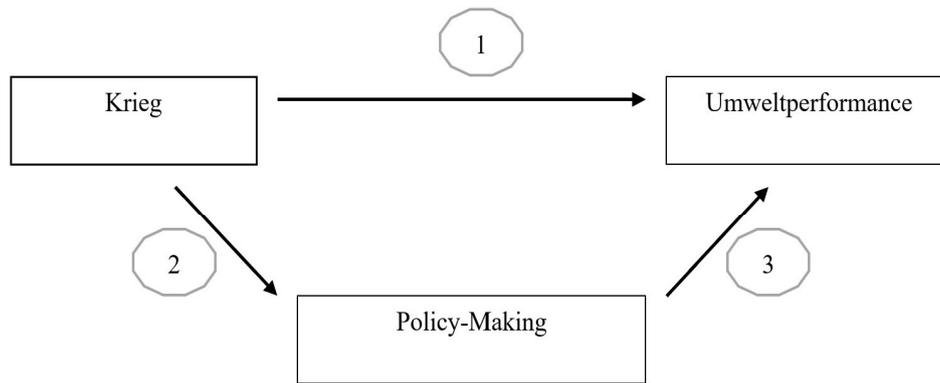
**Abbildung 7: EPI-Rankings 2014, 2016 & 2018**

*Quelle: Eigene Darstellung von Daten aus: vgl. Hsu et al. 2014, S.10; Hsu et al. 2016, S.18; Wendling et al. 2018, S.15*

Generell lässt sich eher ein Abwärtstrend des EPI beobachten. Der Score der Top-Länder ist in den vergangenen Jahren gesunken. Während Finnland mit einem Score von 90,98 im Jahr 2016 erster Platz im Ranking war, ist zum Vergleich Dänemark 2020 mit nur 82,5 Punkten an der Spitze des Rankings. Die globale Umweltperformance verschlechtert sich, was in einigen Fällen die Score-Ranking-Verhältnisse erklären kann (vgl. Hsu et al. 2016, S.18 und Wendling et al. 2020, S.18f.). Im nächsten Kapitel wird das analytische Framework festgelegt, in dem der EPI ebenfalls eine Rolle spielt.

### **3.2 Analyse-Modell**

Um die Fallbeispiele Afghanistan und Syrien zu analysieren, wird ein drei-gliedriges Schema angewandt, welches sowohl den Einfluss von Krieg auf Umweltperformance und Policy-Making als auch von Policy-Making auf Umweltperformance darstellt. Diese drei Wirkkräfte verändern letztlich die Outcomes im Politikprozess. Der genaue Zusammenhang von Theorie und Ergebnisse wird anschließend im Kapitel 6 – Diskussion besprochen.



**Abbildung 8: Analyse-Modell**

*Quelle: Eigene Darstellung*

Die erste Verbindung (1), die dazu genauer betrachtet wird, sind die direkten Einflüsse von Krieg auf die Umwelt- und Klimaperformance des jeweiligen Landes. Damit ist beispielsweise die Zerstörung von Flora und Fauna gemeint, aber auch die Verunreinigung von Luft, Boden und Trinkwasser durch chemische Stoffe, die während eines Krieges freigesetzt werden oder auch die Zerstörung von Infrastruktur (Zwijnenburg & Pas 2015, S.6ff.). Dieser Teil des Schemas soll die Probleme, die die Politik stemmen muss, darlegen, die letztlich auch die Policy-Outcomes verändern. Nicht jede Art der Zerstörung während eines Krieges führt zwangsläufig zur Umweltzerstörung oder verstärkt den Klimawandel, vielmehr kanalisieren sie die Effekte bzw. führen zu neuen Problemen für die Umwelt. Einige Folgen entstehen durch fehlende Verwaltungseinrichtungen oder eben Infrastruktur. Hinweise darauf liefert auch der *Environmental Performance Index 2020*, dessen Indikatoren beispielsweise aus Abfallentsorgung/-wirtschaft (Waste Management) oder Zugang zu sauberem Trinkwasser (Sanitation & Drinking Water) bestehen (Wendling et al. 2020).

Der Kernteil (2) des Schemas ist der Policy-Making-Prozess, der durch Krieg negativ beeinflusst wird, wie im Literaturreview theoretisch erläutert wurde. Hier gilt es diese Mechanismen zu identifizieren, die in Krisenzeiten ablaufen und sich negativ auf das Policy-Making auswirken (auf diese Mechanismen wird genauer im Kapitel Diskussion eingegangen). Hierfür werden die vorhandene Klima- und Umweltpolicies der Beispielländer anhand von Quantität und Qualität untersucht, um herauszufinden, wie sich Krieg auf diese auswirkt. Als Datenquelle hierfür dient der *Climate Change Laws of the World* Datensatz des *Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment* und *Sabin Center for Climate*

*Change Law*, welcher die aktuelle Klimapolitik des zu analysierenden Landes beinhaltet. Darüber hinaus liefert der *NDC Explorer (Nationally Determined Contribution Explorer)* von Pauw et al. (2017) Informationen und Daten zu der internationalen Klimapolitik der *United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC)*, besser bekannt als das Pariser Klimaabkommen.

Berücksichtigt man auch die Einflussfaktoren aus dem Literaturreview, Demokratie, Vetospieler und Ökonomie, sieht man auch, dass anhaltender Krieg sich erheblich auf diese Teilbereiche auswirkt und damit indirekt auch auf die Umwelt- und Klimapolitik des Landes. Deshalb ist es sinnvoll, auch einen Blick auf diese Aspekte zu werfen. Auch der Wertewandel innerhalb der betroffenen Bevölkerung wirkt sich auf das Klima aus. Rücksicht und Befolgung von Umwelt- und Klimaregulierungen beeinflussen ebenfalls die Performance eines Landes.

Der dritte Teil (3) geht auf die Kapazitäten der Staaten ein, die für die Durchsetzung der Policies verantwortlich sind. Dabei ist nicht nur die Aufmerksamkeit des Systems und der politischen Akteure für die krisenentfernten Subsysteme gemeint, sondern auch die realen Kapazitäten und Mittel für die Bewältigung einer Krise. Darunter fällt Wirtschaft, Regierungsfähigkeit, soziale Faktoren, wie Bildung und Gesundheitswesen, aber auch Infrastruktur. Es wird beobachtet, wie die betroffenen Staaten versuchen, ihre Policy umzusetzen, d.h., ob die verabschiedeten Policies überhaupt funktionieren und wie geplant durchgeführt werden können. Daten und Informationen hierzu liefert der *Notre Dame Global Adaptation Initiative Index (ND-GAIN-Index)* der Universität von Notre Dame. Dieser setzt sich aus der Verletzlichkeit (vulnerability) bezüglich Klimaveränderungen eines Landes und der Bereitschaft (readiness), sich durch sinnvolle Investitionen den Klimavorkommnissen anzupassen, zusammen (vgl. Chen et al. 2015, S.3f.).

#### **4. Fallbeispiel Afghanistan**

Das Land Afghanistan hat eine der schlechtesten Klima- und Umweltbilanzen auf der Welt, dies zeigt sein Rang im neusten *Environmental Performance Index 2020*. Mit einem Rang von 178 von 180 und einem Punktescore von 25,5 belegt Afghanistan einen der untersten Plätze des globalen Rankings (vgl. Wendling et al. 2020, S.18). Zudem ist es eines der am wenigsten entwickelten Länder der Welt (vgl. UNCTAD 2021; Ruttig, 2020). Die Konfliktgeschichte der Islamische Republik Afghanistan lässt sich bis an das Ende der Siebzigerjahre zurückführen, in der der andauernde Krieg begonnen hat. Ausgelöst durch die Volksaufstände 1978 gegen die amtierende „kommunistische Demokratische Volkspartei Afghanistans (DVPA)“ (Wilde 2018), kam es zu Interventionen durch die UdSSR. Dadurch wurde der innerstaatliche Konflikt

das erste Mal international. Nach den Terroranschlägen auf die Vereinigten Staaten von Amerika im September 2001, wurde Afghanistan auch zum Einsatzort der NATO-Truppen und vor allem der USA. Der Konflikt dauert bis heute an. Auf der einen Seite stehen die Islamische Republik Afghanistans und die NATO-Verbündeten, auf der anderen die radikal islamistische Terrorbewegung der Taliban. Hinzu kommt, dass das politische System von Korruption durchzogen ist und die Konfliktintensität auch in den vergangenen Jahren sehr hoch geblieben ist (vgl. Ruttig 2020).

#### **4.1 Direkte Einflüsse des Krieges**

Die Kriegshandlungen gefährden nicht nur Menschen, sondern auch die Umwelt. Dies wird in der ersten Verbindung des Analyse-Schemas erläutert. Ein besonders weitreichendes Problem stellt dabei die Zerstörung und Rodung der Wälder Afghanistans dar.

*„Jahrzehntelange Kriegshandlungen und die Übernutzung der natürlichen Ressourcen durch die verarmte Bevölkerung haben die ursprünglichen Landschaften zerstört.“*  
(Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH 2021a)

Auch die afghanische Regierung bestätigt die Zerstörung durch den Krieg. In dem Regierungsdokument *National Biodiversity Strategy & Action Plan (2014)* von der National Environmental Protection Agency (NEPA) der afghanischen Regierung wird gezeigt, welche Auswirkungen Krieg auf die Flora und Fauna des Landes hat. Die Umwelt kommt dabei durch direkte Einflüsse, wie Fahrzeuge bzw. Panzer, aber auch durch Explosionen und Bombardierungen, zu Schaden. Die durch Krieg ausgelöste Armut führt dazu, dass neue Konflikte um natürliche Ressourcen entstehen. Illegaler Holzhandel und Raubbau führen zu einer stetigen Dezimierung der Waldflächen Afghanistans. Das Fehlen von intakten Wäldern erzeugt neue klimaabhängige Katastrophen wie Dürren, Überschwemmungen oder Bodenerosion (vgl. Islamic Republic of Afghanistan 2014b, S.40f.).

Eine weitere Auswirkung des Krieges ist der Rückgang der Biodiversität, dies geht ebenfalls aus der Policy-Strategie hervor. Darin erklärt die Regierung, dass durch den Rückgang der Wälder und offenen Waldflächen auch die Artenvielfalt in Mitleidenschaft gezogen wurde. Der rapide Abfall der Biodiversität wird außerdem der „ubiquity of weapons“ (Islamic Republic of Afghanistan 2014b, S.14f.) also der Allgegenwärtigkeit von Schusswaffen zugeschrieben. Durch Jagen und Einfangen ist die Anzahl großer Säugetierarten stark zurückgegangen. Vor dem Krieg waren Waffen in ländlichen Gebieten eher selten zu finden und nicht viele Menschen hatten Zugang zu ihnen, wenn doch, waren es eher primitive Vorderlader-Gewehre.

Mittlerweile sind Schusswaffen in Afghanistan überall verfügbar, vollautomatisch und mit genügend Munition. Durch Subsistenzwirtschaft und die Nöte des Krieges ist die Bevölkerung oftmals gezwungen, sich an natürlichen Ressourcen zu bedienen, so auch an wildlebenden Großsäugern, die nun durch übermäßiges Jagen einen geringen Bestand aufweisen (vgl. ebd., S.40f.).

Ein abschließender Punkt zu den direkten Einflüssen von Krieg ist die Zerstörung von Infrastruktur, wie Strom- und Wasserversorgung, Abwasserbeseitigung (Klärwerke) und Abfallentsorgung bzw. Abfallwirtschaft. Eine besonders große Problematik, die auch von internationalen Organisationen wie dem *United Nations Environment Programme* aufgeführt wird, ist die Abfallwirtschaft bzw. Müllentsorgung in Afghanistan. Die Republik schneidet in der Kategorie ‚Waste Management‘ des EPI 2020 von allen Regionen in Südasien am schlechtesten ab (Globales Ranking 133, Punktescore 0,0) (vgl. Wendling et al. 2020, S.74). Durch die jahrelange Zerstörung des Krieges fehlt es dem Land an nötiger Infrastruktur und Ressourcen, um das Abfallaufkommen zu regulieren bzw. zu verwerten. Oft wird Müll auf der Straße entsorgt, verbrannt oder endet auf offenen unbefestigten Deponien (vgl. Wendling et al., 2020, S.76; Kaza et al. 2018, S.70-75). Auch Giftstoffe und chemische Abfallprodukte werden häufig nicht fachgerecht entsorgt, was wiederum zur Kontaminierung des Grundwassers und der Böden führt. Die fehlende Infrastruktur und Gesetzgebung stellen das Land vor eine große Herausforderung (vgl. United Nations Environment Programme, 2019). Gleiches gilt für die Abwasserentsorgung (vgl. Wendling et al. 2020, S.163-166) und die Stromversorgung bzw. die Nutzbarkeit von erneuerbaren Energien (vgl. Fahimi/Upham 2017, S.1,6).

„Auch in der Hauptstadt Kabul kann der Staat nicht die nötige Infrastruktur und Grundversorgung (Strom, Wasser, Internet, Bildung, Gesundheit) gewährleisten.“  
(Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. 2019)

Die eben dargestellten Beispiele zeigen, dass Krieg die Umwelt und das Klima in direkter Weise zerstört. Wie verhält es sich mit der Policy-Making-Aktivität von Afghanistan? Die folgenden Ergebnisse zeigen, dass sich die Theorie bestätigt.

## **4.2 Policy-Making**

Wie aus dem *Climate Change Laws of the World* Datensatz des *Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment* and *Sabin Center for Climate Change Law* hervorgeht, wurden in Afghanistan zwischen 2007 und 2017 elf Policies, drei Gesetze und vier Klimaziele verabschiedet. Seit 2017 ist keine Policy-Making-Aktivität mehr vermerkt worden

(Climate Change Laws of the World database 2021a). Bei den Policy-Einträgen im Datensatz verfügen nur acht der Policies über ein entsprechendes Dokument der afghanischen Regierung. Betrachtet man diese acht Policies genauer, lässt sich feststellen, dass Klimawandel und Umweltschutz eine eher marginale Rolle spielen. Beispiel hierfür ist das *Afghanistan National Peace and Development Framework (ANPDF) 2017-2021*, welches einen Fünfjahresplan enthält, um Selbstständigkeit durch Entwicklung zu erreichen. Der Bereich Klimawandel wird dabei nur im Zuge von erneuerbaren Energien erwähnt:

*„National energy plan proposes a three-tiered investment strategy focusing on energy supply, institutional development, and regional trade, partnerships, and climate change mitigation. Approx. 2,300 MW from new domestic generation. Int’l projects include CASA 1000, TAPI, TUTAP, oil and gas exploration.“* (Islamic Republic of Afghanistan 2017, S.41)

Afghanistan ist trotz erstrebenswerter Zielsetzung noch kein selbstständiger und besser entwickelter Staat als vor der Verabschiedung dieses Frameworks, wie es bis 2021 geplant war (vgl. Ruttig 2020; Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. 2019).

Geht man nun auf die Policies ein, die sich mit erneuerbaren Energien befassen, sind allein vier der elf auf dieses Thema bezogen, aus denen drei der Klimaziele und ein Gesetz hervorgehen. Dazu gehören *National Renewable Energy Policy (2015)*, *National Renewable Energy Policy (ANREP) (2015)*, *Rural Renewable Energy Policy (RREP) (2013)* und *Energy Sector Strategy 1387-1391 (2007/8-2012/3) (2008)* (Climate Change Laws of the World database, 2021a). Grundlegend zielen diese Policies auf die Verbesserung der Produktion und Nutzung von erneuerbaren Energien ab. Dabei werden Entwicklungsziele gesetzt und Strategien vorgestellt, die zum Ausbau der Infrastruktur dienen. Während in den beiden Beschlüssen aus 2015 mehr auf den Klimawandel eingegangen wird und dieser als Teilgrund genannt wird für die Etablierung von erneuerbaren Energien, vernachlässigen die Inhalte der anderen Policies dies fast gänzlich (vgl. Islamic Republic of Afghanistan 2015b, S.2;5;18;21; Islamic Republic of Afghanistan, 2008). Problematisch ist, dass trotz der sichtbaren klimafreundlichen Energiepolitik anscheinend kaum eine Entwicklung diesbezüglich stattgefunden hat. Die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) berichtet 2019:

*„Obwohl die afghanische Regierung einen neuen Masterplan für den Stromsektor und eine nationale Strategie für erneuerbare Energien umsetzt, ist nach wie vor nur etwa ein Viertel der Bevölkerung an das Stromnetz angeschlossen.“* (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH 2019)

Im Zuge der Policies zu Erneuerbare Energien wurde auch ein Gesetz verabschiedet, welches jedoch nicht direkt auf Klima- oder Umweltschutz abzielt (Islamic Republic of Afghanistan 2015a).

Drei der elf Policies sind inhaltlich mehr auf Klima und Umwelt ausgelegt als die anderen. Darunter sind: *National Comprehensive Agriculture Development Priority Program 2016 – 2020*, *National Biodiversity Strategy and Action Plan* und *Disaster management strategy (2014-2017)*. Dabei werden vor allem Problematiken thematisiert, die durch den Klimawandel ausgelöst wurden, wie zum Beispiel Überflutungen, Dürren oder Bodenerosion, welche sich nun negativ auf die Landwirtschaft oder Biodiversität auswirken (vgl. Islamic Republic of Afghanistan 2016, S.23; Islamic Republic of Afghanistan 2014b, S.44). Im Programm zur Landwirtschaft wird dabei auch auf Waldbestände eingegangen, die trotz Gesetzen und Entwicklungspolitik nicht ausreichend vor Landraub oder „contested land ownership“ durch Warlords geschützt sind. Das resultiert in einem Verlust der Waldfläche; Die Gesamtfläche ist von insgesamt 2,63% (2016), auf 1,9% (2018) geschrumpft (vgl. Islamic Republic of Afghanistan 2016, S.21; Statistisches Bundesamt 2021). Der Rückgang kann auch durch fehlende gesetzliche Maßnahmen erklärt werden. Das letzte Gesetz, das dazu verabschiedet wurde, war *The Law On Regulating Forest Affairs 2011* und liegt damit schon sehr weit zurück (Islamic Republic of Afghansitan, 2011). Wie bereits erörtert, führt Waldverlust zu weiteren Naturkatastrophen. Auch in Afghanistans internationaler Klimapolitik, den *Nationally Determined Contributions* (NDCs) des UNFCCC, werden keine genauen Klimaziele („Business as usual“) genannt und die Bestrebung, den globalen Temperaturanstieg zu vermeiden, werden von Afghanistan nicht erwähnt (vgl. Pauw 2017).

Angesichts der geringen Anzahl an nationalen Gesetzen und Policies, der allgemein schlechten Umweltperformance und den Hinweisen aus der Literatur, zeigt sich der Einfluss des andauernden Kriegs bei Afghanistan sehr deutlich.

### **4.3 Kapazitäten**

Wie sich aus dem vorherigen Kapitel ergibt, verfügt Afghanistan zwar über eine begrenzte Anzahl an Klima- und Umweltpolicies, diese können jedoch nur schwer bis gar nicht umgesetzt werden. Wie bereits in der Theorie erläutert wurde, ist ein politisches System limitiert durch Kapazitäten und seiner Aufmerksamkeitsspanne, was dazu führt, dass Kompromisse eingegangen werden oder bestimmte Policy-Zweige vernachlässigt werden müssen – in diesem Fall Umweltpolitik (vgl. Fernández-i-Marín et al. 2019, S.4). Im Fall Afghanistan machen sich einige Probleme bemerkbar, die verhindern, dass Klima- und Umweltpolitik erfolgreich

umgesetzt werden können. Dies kann durch den ND-GAIN Index dargestellt werden. Der Index setzt sich aus der Anfälligkeit bzw. Verletzlichkeit gegenüber dem Klimawandel und der Bereitschaft, Anpassungen zu treffen, um den Klimawandel und Naturkatastrophen zu vermeiden, zusammen. Afghanistan befindet sich auch bei diesem Index sehr weit unten im Ranking (Rang 176 von 181). Die Bereitschaft (bzw. hierbei die Kapazitäten) werden dabei an Wirtschaft, Regierungsfähigkeit und soziale Bereitschaft bemessen. Wie bereits öfter erwähnt wurde, ist Afghanistan sehr anfällig für klimabedingte Katastrophen (Flut, Dürre, Erosion). Dies bestätigt auch der hohe Verletzlichkeit-Score des Landes (0,593). Je höher dieser Score, desto schlechter. In Sachen *Bereitschaft zur Anpassung* hat Afghanistan einen sehr niedrigen Score (0,221), was hingegen negativ ist. Besonders schlecht schneidet Afghanistan dabei in den Bereichen *politische Stabilität und Abwesenheit von Gewalt* (0,098), *Kontrolle über Korruption* (0,085) und *Bildung* (0,070) ab. Die wirtschaftliche Lage (0,148) ist zwar geringfügig besser, aber immer noch sehr schlecht (vgl. University of Notre Dame 2021; Chen et al. 2015, S.3f.). Dass das politische System vom Krieg zerrüttet ist, wurde bereits dargelegt. Korruption behindert den Policy-Making-Prozess und Uneinigkeit innerhalb der Regierung verzögern zum Beispiel Wahlen oder andere Entscheidungen, wie Klimapolitik (vgl. Ruttig 2020). Dazu kommt die fehlende Kontrolle der Regierung über das eigene Land. Warlords und andere Streitkräfte behindern die Arbeit von Regierungsbehörden und Hilfsorganisation (vgl. Islamic Republic of Afghanistan 2014b, S.40f.). Eine besondere Kapazität, an der es mangelt, ist Bildung und das dazugehörige Umweltbewusstsein der Bevölkerung. Der Faktor *Bildung* ist allgemein sehr wichtig für die Umsetzung von Reglementierungen zum Thema Umweltschutz, da die Menschen nicht wissen, dass sie durch ihre Handlungen das Klima und die Umwelt gefährden (vgl. ebd.). Abschließend lässt sich noch der Faktor *Wirtschaft* aufführen: Die Wirtschaftskrise erschwert die Verteilung von finanziellen Mitteln; noch dazu kommt die aktuelle Corona-Pandemie als neuer Krisenherd (vgl. Ruttig 2020). Laut NDC Explorer braucht Afghanistan 6,62 Milliarden US-Dollar an Förderung, um den Klimawandel zu vermeiden und die nötigen Anpassungen durchzusetzen. Es werden Investments für erneuerbare Energien und Infrastrukturen benötigt. Die Durchsetzung des *National Biodiversity Strategy & Action Plan* wurde auf Basis von Fördermitteln aufgesetzt (vgl. Islamic Republic of Afghanistan 2014b, S.47) Außerdem fehlt es auch an möglichen Transportmitteln, also Infrastruktur und Zugang von Regierungsmitarbeitern zu abgelegenen Regionen (vgl. ebd., S.40f.). In der Diskussion wird noch etwas spezifischer darauf eingegangen.

## 5. Fallbeispiel Syrien

Seit 10 Jahren befindet sich die Syrische Arabische Republik nun im Kriegszustand. Durch Protestbewegungen und Aufstände gegen die syrische Regierung unter Machthaber Baschar al-Assad, entwickelte sich der andauernde Bürgerkrieg in Syrien (vgl. Zwijnenburg 2016, S.6). Zu dem Konflikt zwischen Bevölkerung und Regierung kommt auch noch der Terrorismus der *Vereinigung des islamischen Staats* auch bekannt als IS oder ISIS, der in Syrien und Irak seit circa 2014 operiert und Terroranschläge auch innerhalb europäischer Grenzen verübt. Ein weiterer Konfliktherd entstand, als sich das NATO-Mitglied Türkei durch militärische Interventionen in den Konflikt einmischte. Dabei kämpfen türkische Truppen gegen die Etablierung eines kurdischen Autonomiegebiets im Nordosten Syriens. Die Kurden in Syrien bildeten eigentlich im Zusammenschluss mit US-amerikanischen Truppen und den Syrischen Demokratischen Kräften (SDF) einen Kampfverband gegen den Islamischen Staat. Da jedoch in der Türkei ebenfalls Bürgerkrieg gegen die kurdische Bevölkerung geführt wird, erweiterte sich der Konflikt über deren Landesgrenzen hinaus (vgl. Asseburg 2017; Wieland 2020; Rosiny 2014, S.1). Es ist sicherlich nicht möglich, die Komplexität des Konflikts in einem kurzen Paragrafen zu erläutern. Das würde den Rahmen der Arbeit sprengen. Einhergehend mit den verheerenden kriegerischen Handlungen, die sich durch das ganze Land ziehen, ist die Zerstörung der Umwelt und des Klimas. Der EPI 2020 hat Syrien sogar aus dem Bericht ausgeschlossen, da die Regierung keinerlei Kontrolle über jegliche Umweltprobleme hat (vgl. Wendling et al. 2020, S.19). Zuletzt war Syrien in dem EPI-Report von 2016 mit dem Rang 101 und dem Score 66,91 vertreten, was Syrien eigentlich ins globale Mittelfeld der Umweltperformance-Rankings stellt (vgl. Hsu et al. 2016, S.19). Wie konnte Syriens Umweltperformance derartig sinken, dass das Land vom EPI seit 2016 ausgeschlossen wurde? Die Erklärung dafür findet sich in den nachfolgenden Kapiteln.

### 5.1 Direkte Einflüsse des Krieges

Syrien kann als ein Worst-Case-Szenario betrachtet werden, weshalb es für diese Arbeit sehr interessant ist, einen Fall wie diesen zu untersuchen. Die direkten Einflüsse von Krieg auf die Umwelt und das Klima sind in Syrien noch massiver als in dem vom Krieg zerrütteten Land Afghanistan.

Die enorme Zerstörung durch den Krieg in Syrien wird in der Studie „*Amidst the debris...*“ der niederländischen Friedensorganisation PAX festgehalten. Obwohl die Studie von 2015 ist, werden hier schon deutliche Schäden an Natur und Mensch durch den Krieg, der seit 2011 wütet, verzeichnet. Dieser Krieg verursachte auch die große Flüchtlingskrise 2015, die

Millionen von Menschen zwang, das Land zu verlassen, um der Gewalt des Krieges und des syrischen Regimes zu entkommen (vgl. Zwijnenburg/Pas 2015, S.6). Die Studie identifiziert einige Hauptgefahren, die durch den syrischen Krieg entstanden sind. Eines der größten Umweltprobleme, das durch den Krieg entstanden ist, ist die Zerstörung der syrischen Ölraffinerien bzw. Förderanlagen und die daraus resultierende Umweltverschmutzung. Einige der Raffinerien wurden zwischen 2012 und 2013 angegriffen, was zum Brand der Treibstofftanks und Ölvorräte führte. Durch weitere Angriffe des US-amerikanischen Militärs 2014 wurden Ölförderanlagen, die durch den Islamischen Staat kontrolliert wurden, durch Bombardements zerstört. Die verantwortlichen Militärs und Befehlshaber nehmen die Zerstörung und den Umweltschaden in Kauf, um die Terroristen zu schwächen (vgl. ebd., S.24f.). Die Zerstörung von Pipelines, Raffinerien und Förderanlagen hat zu einem fast gänzlichen Einbruch der Ölproduktion in Syrien geführt. Doch die weitgehende Zerstörung bringt weitere Auswirkungen mit sich, wie Luftverschmutzung durch Brände von unraffinierten Öl, was wohl natürlich Treibhausgase freisetzt, die in erster Linie stark gesundheitsschädlich für Menschen und Tiere sind (vgl. ebd., S.25). Die freigesetzten Giftstoffe dringen in den Boden ein und wirken sich negativ auf die Vegetation aus (vgl. ebd., S.23). Da es kaum mehr professionelle Ölförderanlagen gibt, bedient sich die Bevölkerung teilweise provisorischer Raffinerien, um damit Treibstoff und Erdöl zu gewinnen. Die unsachgerechte Handhabung von Chemikalien und Fördermethoden führt zur weiteren Verschmutzung der Umwelt (vgl. ebd., S.26). Ein zusätzlicher Sektor, der von der Destruktion betroffen ist, ist die grundlegende Infrastruktur, wie zum Beispiel Wasserversorgung, Kanalisation oder Elektrizität (vgl. ebd., S.28).

Besonders die Wasserversorgung litt unter den Angriffen, häufig waren Wasserwerke und Staudämme Ziele der Angreifer, die teilweise dem Regime, aber auch den rebellischen Kräften zuzuschreiben waren. Das führte dazu, dass das Trinkwasser verschmutzt oder nicht verfügbar für die Bevölkerung war bzw. ist. Da Abwasser und Kanalisation zerstört wurden, kam es zur Kontaminierung des Trinkwassers. Viele Teile des Landes sind dadurch von der Wasserversorgung abgeschnitten (vgl. ebd., S.29) Auch die Zerstörung von Elektrizitätswerken kann sich negativ auf die Umwelt auswirken, da die elektronische Hardware oftmals chemische Schadstoffe, wie krebserregende Polychlorierte Biphenyle (PCB) enthält, die dadurch in die Umwelt gelangen (vgl. ebd., S.37). Ähnlich zum Fall Afghanistan zeigt sich die Dysfunktion des Abfallentsorgungssystems als eine große Umweltproblematik. Auch hier sind Boden- und Wasserverschmutzung eine Folge der unsachgerechten Behandlung von Abfällen. Doch auch schon vor dem Krieg war die Verschmutzung durch Abfälle ein großes Problem, welches durch den Krieg deutlich verschlimmert wurde. Durch den Zusammenbruch des Entsorgungssystems

landet viel Müll nun auf der Straße oder auf offenen Deponien. Oftmals wird Abfall schlichtweg verbrannt und setzt dadurch gesundheits- und umweltschädliche Schadstoffe frei, die den Klimawandel verstärken (vgl. ebd., S.37-39).

Durch die Kampfhandlungen und Bombardierungen entstand im Krisengebiet Syrien außerdem eine große Menge an Schutt, Feinstaub und Geröll. Gebäude, die durch Explosionen oder Kugeleinschläge pulverisiert wurden, erzeugten Feinstaub, in dem sich ebenfalls Giftstoffe, wie Asbest, PCB, Schwermetalle oder Zement befinden. All diese toxischen Rückstände sind zum einen gesundheitsschädlich, zum anderen dringen sie, wie zuvor bereits erwähnt, in Boden oder Wasser ein und kontaminieren so die Umwelt. Teilweise sind ganze Städte in Syrien komplett durch Angriffe zerstört worden, beispielsweise Aleppo, Idlib oder Rakka (vgl. ebd., S. 39-40).

Eine abschließende Problematik stellen die giftigen Munitions- und Bombenrückstände dar, die überall im Land verteilt sind. Da im syrischen Konflikt eine Vielzahl an unterschiedlichen Parteien involviert sind, variiert auch das Spektrum an Waffen, die für die kriegerischen Handlungen verwendet werden. Zum einen gibt es technologisch hochentwickelte Waffensysteme der Russen, Amerikaner und anderer Großmächte, auf der anderen Seite gibt es auch improvisierte Waffen, wie zum Beispiel Sprengfallen, Fassbomben oder ähnliches, die häufig von islamistischen Milizen genutzt werden. Teilweise kommt es vor, dass derartige Waffen nicht zünden, einfach liegen bleiben und durch langsamen Verfall Schadstoffe freisetzen, die sich im Sprengstoff befinden. Da in vielen Sprengkörpern auch Schwermetalle enthalten sind, wie Quecksilber, kommt es hierbei auch zu einer Kontamination der Umgebung. Auch die Verwendung von Chemischen Kampfstoffen ist keine Seltenheit im syrischen Konflikt. Als Folge der Gefechte bleiben auch viele Fahrzeuge der militärischen Parteien zurück, die dabei zerstört wurden und Umweltverschmutzung fördern (vgl. ebd., S.48-57).

Die Folgen von Syriens Krieg für die Umwelt und die Gesundheit der Menschen zeigen sich als sehr weitreichend. Es ist schwierig, die Gesamtheit der Zerstörung in einem so limitierten Rahmen zusammenzufassen. Dies waren nur kurze Einblicke in die Zerstörungskraft eines Krieges, der seit 10 Jahren das Land und dessen Umwelt beherrscht. Dieser Krieg und diese Zerstörung haben natürlich auch Auswirkungen auf die ‚politische Landschaft‘ wie im nachfolgenden Abschnitt dargestellt wird.

## 5.2 Policy-Making

Laut der *Climate Change Laws of the World database* verfügt die Syrische Arabische Republik über drei klimabezogene Gesetze und eine Policy bzw. Strategie. Verglichen mit Afghanistan ist das deutlich weniger. Die Gesetze *Energy Conservation Law (Law no 3 of 2009)*, *Law no 32 on the electric sector* (2010) und die Policy des *11th Five-Year Plan 2011-2015* (2011), wurden alle vor bzw. im Jahr vom Beginn des Krieges verabschiedet. Bis auf *Law No. 6 of 2018 on Forestry*, welches 2018 verabschiedet wurde (vgl. *Climate Change Laws of the World database 2021b*).

Die inhaltlichen Informationen der Gesetze sind nur sehr rudimentär, da der Datensatz größtenteils keine Dokumente enthält bzw. nur auf Arabisch zur Verfügung steht. Generell ist die Datenlage für Syrien sehr gering und es ist sehr schwer, valide Daten zu finden, die die Theorie bestätigen bzw. Aufschluss über die Umwelt- und Klimabedingungen in Syrien geben.

Was aus dem Datensatz des Grantham Research Instituts hervor geht, ist, dass das Energieersparnis- und das Elektrizitätsgesetz von 2009 und 2010 zum einen der Etablierung von erneuerbaren Energien sowie der Regulierung des Elektrizitätsmarkts diene und zum anderen der wirtschaftlichen Entwicklung des Landes. Außerdem sollte die Erdölförderung vorangetrieben werden und die Effizienz des Energiehaushalts gesteigert werden. Zur Umsetzung gibt es keine Informationen, angesichts des Zerstörungsgrads des Landes ist nicht davon auszugehen, dass die Gesetze implementiert wurden (vgl. *Climate Change Laws of the World database 2021b*). Der von der Regierung dargestellte Fünfjahresplan von 2011 beschäftigt sich mit der Vermeidung von Klimawandel durch erneuerbare Energien, Verbesserung von Transport und eine nachhaltige Entwicklung von ländlichen Gebieten. Nähere Informationen sind hier ebenfalls nicht verfügbar (vgl. ebd.). Angesichts der damaligen Lage im Jahr 2011 kann man davon ausgehen, dass auch diese Policy keine wirkliche Durchsetzung erlebt hat (vgl. Wieland 2020).

Das *Law No. 6 of 2018 on Forestry* hingegen wurde in einer sehr heißen Phase des Konflikts verabschiedet. Es beschäftigt sich mit der Etablierung von Verwaltungsorganen der Waldflächen Syriens, Regulierungen zur Gewinnung von Ressourcen aus den Wäldern und der Wiederaufforstung von zerstörten oder durch Waldbrände geschädigten Wäldern. Auch die Abgrenzung von Schutzgebieten und nachhaltigem Eco-Tourismus soll durchgesetzt werden (vgl. *Climate Change Laws of the World database 2021b*). Laut Global Forest Watch ist der Waldflächenverlust 2018 zwar sehr niedrig gewesen (903ha), aber in den Folgejahren wieder deutlich angestiegen. 2020 lag der Waldverlust bei 3040ha. Insgesamt betrachtet, ist seit dem Krieg ein deutlicher Waldrückgang zu beobachten (vgl. Global Forst Watch 2021). Auch hier

deutet die Datenlage auf eine Krieg-bedingte Dysfunktion des politischen Systems bzw. des Policy-Making-Apparats an, da die Gesetze anscheinend nicht umgesetzt werden können. In der Diskussion wird darauf näher eingegangen. Auch in der Internationale Klimapolitik, Syriens NDCs für die UNFCCC, kann man das Hinterherhinken des syrischen Staats beobachten. Es werden keine Bestrebungen vermerkt, die zur Erreichung des globalen Temperaturziels beitragen. Die marginalen Policies, die dargestellt werden, beziehen sich auf erneuerbare Energien, welche bis 2030 circa 10% des Stroms in Syrien liefern sollen. Wobei die Kosten hierfür noch nicht aufgeführt wurden (vgl. Pauw et al. 2017).

### 5.3 Kapazitäten

Ähnlich zum Fallbeispiel Afghanistan Verhalten sich die Kapazitäten von Syrien. Der geringe Outcome an Klima- und Umweltpolitik lässt sich auf die begrenzten Kapazitäten des Staates zurückführen, um diese umzusetzen bzw. überhaupt welche auf die Agenda zu setzen. Auch hier greift die Theorie, dass das politische System nur über eine begrenzte Aufmerksamkeitsspanne und Kapazitäten verfügt und sich dies auf die Subsysteme auswirkt (vgl. Fernández-i-Marín et al. 2019, S.4).

Auch hier lassen sich die Daten des ND-GAIN-Index hinzuziehen, die die Verletzlichkeit und Bereitschaft, auf Klimaprobleme zu reagieren, erfassen. Syrien ist ebenfalls von Naturkatastrophen wie starken Dürren oder Überschwemmungen betroffen. Das Land befindet sich im Ranking des Index an einer sehr kritischen Stelle. Mit einem Rang von 146 und einem Score von 38,5 liegt der Staat am ‚roten Ende‘ des Rankings. Insgesamt jedoch weist Syrien eine geringere Verletzlichkeit auf als Afghanistan. Die Verletzlichkeit von Syrien liegt bei einem Score von 0,457, während der „Readiness“- Score nur mit einem leichten Unterschied (Syrien 0,226 und Afghanistan 0,221) verzeichnet ist.

Aus dem Index ergibt sich, dass Syrien ebenfalls nur eine limitierte Bereitschaft hat, um effektiv auf Umweltprobleme bzw. den Klimawandel zu reagieren. Besonders kritisch ist dabei der Faktor ‚Governance‘ (Score 0,107) und die Teilindikatoren *politische Stabilität* und *Abwesenheit von Gewalt* (Score 0,099) sowie *Korruption* (Score 0,055). Im Bereich *soziale Bereitschaft* zeigt besonders der Indikator *Innovation* einen niedrigen Score von 0,028. (vgl. University of North Dame 2021). Wie im EPI 2020 vermerkt wurde, wurde der Staat Syrien aufgrund von schlechter Regierungsführung und Kontrollverlust über das eigene Land aus dem Ranking ausgeschlossen (vgl. Wendling et al. 2020, S.19). Da sich die Bevölkerung teilweise gegen das System beziehungsweise den Staat gestellt hat, ist es umso schwieriger, Gesetze zu implementieren und so den Klimawandel beziehungsweise die Umweltzerstörung aufzuhalten.

Die Unterdrückung durch das Regime, die Korruption und der laufende Staatszerfall wirken sich ebenfalls negativ auf die Kapazitäten des Staates aus (vgl. Wieland 2020). Zudem führte die große Zerstörung der Ölfelder beziehungsweise Ölförderanlagen zu erheblichen wirtschaftlichen Problemen, da die Einnahmen durch Auslandsexporte von Erdölendprodukten ausbleiben (Zwijnenburg/Pas 2015, S.25). Die Zerstörung versetzt Syrien in rurale Strukturen zurück, was einen Rückgang des internationalen Handels bedeutet. Wie bereits erwähnt, wurden große Teile der Industrie zerstört (Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. 2013).

Um die Ordnung in Syrien wieder herzustellen, bedarf es definitiv politischer Reformen und externer Hilfen durch internationale Organisationen und andere Staaten. Auch die COVID-19 Pandemie, die momentan die gesamte Welt betrifft, wirkt sich negativ auf die Bewältigung von Umweltproblemen aus (vgl. Wieland 2020). Policies wie das *Gesetz zur Waldwirtschaft*, finden in dem zerrütteten Land keinen Anklang, wie der Waldflächenverlust verdeutlicht (vgl. Global Forest Watch 2021).

## **6. Diskussion**

Wie die Ergebnisse gezeigt haben, stehen Regierungen bzw. Staaten, die sich im Krieg befinden, vor erheblichen umweltlichen Problemen. Die Zerstörungskraft des Krieges vernichtet nicht nur Menschenleben, sondern nimmt auch den Lebensraum, der dem Rest der Betroffenen bleibt. Die Vermutungen aus dem theoretischen Kapitel bestätigen sich. Krieg hat erhebliche Auswirkungen auf das Klima und die Umwelt und trägt dazu bei, dass betroffene Staaten einer Vielzahl an Katastrophen ausgesetzt sind. Manch eine Zerstörung mag auf den ersten Blick nicht sonderlich gravierend wirken, aber die sekundären oder tertiären Folgen, die einen Teufelskreis negativer Ereignisse auslösen, sind oftmals viel gravierendere Einschnitte in die Umweltperformance eines Landes. Die Annahme, dass die drei Wirkkräfte, die besprochen wurden, die Policy-Outcomes der Staaten negativ beeinflussen und dadurch die Umweltperformance verschlechtern, erweist sich als korrekt. Die Quantität der Policies von Syrien und Afghanistan spricht für sich. Die geringe Anzahl an Policies, die im Subsystem Klima und Umwelt verabschiedet wurden, deutet auf eine starke Aufmerksamkeitsknappheit hin, die durch das externe Ereignis ‚Krieg‘ ausgelöst worden ist. Die komplexen Probleme, die durch den Krieg entstehen, wie Armut oder Sicherung der Grundbedürfnisse der Bevölkerung übersteigen die Bewältigungsfähigkeit der betroffenen Regierungen. Das wiederum führt zur Limitierung der Aufmerksamkeitsspanne für krisenentfernte Subsysteme wie Klima und Umwelt (vgl. Baumgartner et al. 2011, S.951).

In Anlehnung an die Theorie von Fernández-i-Marín et al. (2019) fungiert Krieg als ein externer Schock auf das politische System des Landes und petrifiziert den Policy-Making-Prozess und verhindert zudem die Implementierung von bereits verabschiedeten Policies und Gesetzen. Im Fall Afghanistan wird dies auch in dem *National Biodiversity Strategy & Action Plan* der afghanischen Regierung erwähnt.

*„Exacerbated by war and conflict, a lack of social security has led to a lack of policy and suitable legal instruments, and where they do exist there is poor law enforcement or implementation.“* (Islamic Republic of Afghanistan 2014b, S.41)

Die Aufmerksamkeitsausgleiche, die beim Policy-Making-Prozess getätigt werden müssen, zeigen sich besonders deutlich im Fall Syrien. Die geringen Outcomes lassen sich, wie schon zuvor erläutert, durch den externen Schock (Krisen) erklären, der die Aufmerksamkeit auf andere Subsysteme lenkt und den Input, den das politische System bekommt, filtert (vgl. Fernández-i-Marín et al. 2019, S.5) Dennoch verabschiedete Syrien während des Krieges ein Gesetz, nämlich zur Forstwirtschaft bzw. Schutz des Waldbestands. Eine Erklärung dafür könnte die Tatsache liefern, dass Syrien mit einer sehr hohen Waldbrandrate zu kämpfen hat und damit wieder eine relevante bzw. kritische Gefahr für die Bevölkerung entsteht, die eine Reaktion der Regierung erfordert (vgl. Global Forest Watch 2021; ebd.). Zudem behaupten Baumgartner et al. (2011), dass der wechselnde Input von Informationen die Aufmerksamkeit auf ein anderes Problem lenken kann. Das bedeutet, dass das öffentliche Problem von Waldbränden kurz auf der Agenda erscheint, um die Priorität des Bevölkerungsschutz bzw. Schutz des Lebensraums der Bevölkerung zu wahren (Baumgartner et al. 2011, S.953f.). Danach orientieren sich die Policy-Maker wieder an der Problembewältigung des Konflikts und Klima- und Umweltpolitik verlieren ihre Aufmerksamkeit. Währenddessen lassen sich die erhöhten Outcomes in Afghanistan als eine Reaktion auf eingehende Informationen sehen.

*„This policy agenda-setting perspective also highlights the multidimensional nature of the policy process—how attention scarcity can cause policy-making attention to shift from energy to health care to immigration to the economy to war, climate change, or human rights. Policy makers clearly respond to new information.“* (Baumgartner et al. 2011, S.951)

Ähnlich lässt sich der unregelmäßige Policy-Making-Prozess in Afghanistan herleiten. Andererseits ist es auch möglich, dass einige Policies durch das Zutun von internationalen Organisationen entstanden sind. Teilweise waren internationale Organisationen wie zum Beispiel der *Post- Conflict and Disaster Management Branch (PCDMB)* des United Nations Environment Programme (UNEP) oder das UK Department for International Development

(DFID) an der Ausarbeitung von Strategien und Handlungsplänen beteiligt, beispielsweise beim *National Biodiversity Strategy & Action Plan* (vgl. Islamic Republic of Afghanistan 2014b). Generell lässt sich sagen, dass die verabschiedeten Policies in Afghanistan zwar auf nachhaltige Entwicklung abzielen, aber dies eigentlich die einzige Möglichkeit ist, das Land wieder aufzubauen, um nicht noch mehr Schäden an der Umwelt anzurichten. In Anbetracht dessen sind diese Policies eher zweckgebunden, als an der Verminderung des Klimawandels orientiert. Die niedrige Zahl der Outcomes in Syrien, könnte auch auf die generelle Problematik zurückgeführt werden, dass Syrien bereits in der Vergangenheit und vor dem Krieg keine Maßnahmen ergriffen hat, den Umwelt- und Klimaschutz zu fördern. Außerdem könnten weitere Mechanismen sich darauf ausgewirkt haben, die nun erläutert werden (vgl. Zwijnenburg/Pas 2015, S.18)

Die Verschiebung von Policy-Prioritäten kann auch durch andere Mechanismen im politischen System erklärt werden, die durch den Krieg entstehen. So wirkt sich der Konflikt nicht nur auf das Subsystem Klima- und Umweltpolitik aus, sondern tangiert die Wirtschaft, das politische System allgemein und das Sozialwesen. *„Krieg und politische Dauerkrise führten [in Afghanistan] seit 2014 zu einer Wirtschaftskrise bei wieder wachsender Armut und Ungleichheit.“* (Ruttig 2020). Das Aufkommen neuer Krisen zieht somit noch mehr Aufmerksamkeit von Klima- und Umweltpolicies ab. Diese Faktoren kommen zusätzlich zum externen Schock Krieg dazu, dienen aber nicht als eigenständige Erklärung.

Wie in dieser Arbeit bereits öfter besprochen, lässt sich eine Beziehung zwischen Bruttoinlandsprodukt und Umweltperformance schließen (Laegreid/Povitkina 2017, S.3). Das bedeutet, die Wirtschaft eines Landes kann sich ebenfalls auf die Umweltperformance auswirken. Dabei löst der Krieg wirtschaftliche Probleme aus, wodurch neue Krisen entstehen, welche ebenfalls die Aufmerksamkeit des Systems beanspruchen. Beispielsweise die Wirtschaftskrise 2014 in Afghanistan und in Syrien der Rückgang der Ölförderung und der Industrie generell, welche zu einer weiteren wirtschaftlichen Misere geführt haben. Auch Fiorino (2011) geht davon aus, dass Länder das nötige Kapital brauchen, um Umweltschutz zu betreiben (vgl. Fiorino 2011, S.372). Die Fallbeispiele zeigen auch in ihren BIP-Peer-Groups weitaus schlechtere Rankings im EPI 2020 als Länder, die nicht im Krieg sind (vgl. Abbildung 5&6). Länder, die sich im Kriegszustand befinden, haben schlichtweg nicht die finanziellen Kapazitäten, um effektiven Klima- und Umweltschutz zu betreiben.

Die Etablierung von erneuerbaren Energien, nachhaltiger Forst- und Landwirtschaft bedarf ebenfalls finanzielle Mittel, wie sich auch aus einigen Policies von Afghanistan herauslesen lässt (vgl. Islamic Republic of Afghanistan 2014b, S.47). Auch der NDC Explorer gibt

Hinweise darauf, wieviel finanzielle Unterstützung Afghanistan für die Umsetzung einer wirkungsvollen Klimapolitik braucht, wie bereits erwähnt, sind es über sechs Milliarden US-Dollar (Pauw et al. 2017). Die Internationale Unterstützung der UNFCCC, welche dem Land Afghanistan zugesichert wurde, ist aber nur ein Bruchteil davon, was das Land benötigt, um sich von den Schäden des Kriegs zu erholen (UNFCCC. Green Climate Fund (GCF) 2021, S.82;111).

Auch die finanzielle Unterstützung für Syrien ist sehr begrenzt (ebd. S.88). Die finanziellen Mittel der United Nations werden unter dem Begriff ‚Capacity Building‘ verzeichnet, was sich hier auf die Kapazitäten bezieht, die nötig sind, um Klimapolitik umzusetzen. Einen Lichtblick hierfür hat die UN-Geberkonferenz im März 2021 geschaffen. Dort wurde beschlossen, dass allein die deutsche Bundesregierung 1,7 Milliarden Euro Nothilfe an Syrien und seine Nachbarländer, die vermehrt syrische Flüchtlinge aufgenommen haben, zuteilt (vgl. Kolb 2021). Diese Mittel sind bitter nötig für die geschädigten Staaten, denn durch die wirtschaftlichen Probleme entsteht Armut, die wiederum die Bevölkerung dazu zwingt, rücksichtslos mit natürlichen Ressourcen, wie Wäldern, umzugehen. Dahingehend haben sich die Werteinstellungen der Menschen in Afghanistan und Syrien definitiv materialistisch entwickelt, hauptsächlich durch die Folgen des Krieges. Dies wurde in den Abschnitten zu der direkten Zerstörung durch den Krieg dargelegt.

Ein anderes Subsystem, welches vom Krieg betroffen ist, ist die Regierungsführung. Im EPI 2020 wird „Governance“ als grundlegender Faktor für Umweltperformance genannt. Politische Stabilität, Effektivität der Regierung und konkrete Regulierungen sind die Basis für eine gute Klima- und Umweltperformance (vgl. Wendling et al. 2020, S.40ff.). Der langwierige Konflikt in Afghanistan und die Zerwürfnisse staatlicher Akteure haben den afghanischen Regierungsapparat stark korrumpiert und die Rechtsstaatlichkeit aus den Angeln gehoben, was den Policy-Making-Prozess weiter verkompliziert (vgl. Ruttig 2020). Damit decken sich die Problematiken mit den Einflussfaktoren, welche im Literaturreview aufgeführt wurden. Auch Syrien leidet unter den Folgen von Korruption und staatlichen Zerfall (vgl. Wieland 2020). Aus dem ND-GAIN Index und den Ergebnissen geht ebenfalls hervor, dass beide Staaten mit Korruption zu kämpfen haben (vgl. University of Notre Dame 2021).

Die Abwesenheit von Demokratie und Rechtsstaatlichkeit kann als wichtiger Faktor für die Umweltperformance eines Landes stehen. Wie auch Povitkina (2018) bereits erwähnte, bedarf es einer niedrigen Korruptionsrate, um Umweltprobleme effektiv zu bekämpfen (vgl. Povitkina 2018, S.414ff.; Fiorino 2011, S.375). Der Kontrollverlust der Regierungen über den eigenen Staat beeinträchtigt die Durchsetzung von Klima- und Umweltmaßnahmen deutlich. Wie in den

vorherigen Kapiteln erläutert wurde, sind manche Teile von Afghanistan und Syrien nicht unter der Kontrolle der Regierung, sondern unter der von Warlords, des sogenannten Islamischen Staats oder der Taliban. Demokratie und die Funktionalität des Staates sind zwei wichtige Bereiche, die durch den Krieg eingeschränkt wurden. Dadurch ist auch die Bereitschaft, sich an internationalen Abkommen zu beteiligen, gesunken, denn auch das geht mit Demokratie einher (vgl. Fiorino 2011, S.375). Beispielsweise ist Syrien dem Pariser Klimaabkommen erst im Jahre 2017 beigetreten. Zu diesem Zeitpunkt war der größte Teil des Landes bereits von der Vernichtung des Krieges betroffen (vgl. Bojanowski 2017).

All diese Faktoren limitieren den Handlungsspielraum für Regierungen in Krisenzeiten. Die drei Wirkkräfte, direkte Zerstörung der Umwelt, Einflüsse von Krieg auf Policy-Making und mangelhafte Kapazitäten beeinflussen die Outcomes von Klima- und Umweltpolitik. Die Fallbeispiele Afghanistan und Syrien haben dies deutlich gezeigt. Nach der Beurteilung der Ergebnisse unter Berücksichtigung der Theorie, ist es möglich, eine generelle Schlussfolgerung zu ziehen. Kriege haben deutliche Auswirkungen auf die Umwelt und beeinträchtigen Klima- und Umweltpolitik nachhaltig. Kriege führen dazu, dass betroffene Staaten nicht mehr oder nur begrenzt in der Lage sind, eine effektive Klimapolitik zu produzieren und umzusetzen. Dabei sollten jedoch auch die Faktoren Regierungsführung, Wirtschaft und Sozialsystem berücksichtigt werden.

Abgesehen davon sollte die limitierte Fallauswahl und der knappe Umfang der Arbeit zur Kenntnis genommen werden, da dadurch kein absolut generalisierbares Ergebnis entstehen konnte. Es ist zu bedenken, dass die Forschung zu dieser Thematik noch sehr jung ist und die verfügbaren Informationen und Daten teilweise sehr limitiert sind. Um ein generalisierbares Ergebnis zubekommen, müssten noch mehr Fälle untersucht werden. Trotz allem sprechen die Argumente für eine Bestätigung der Vermutungen und eine Beantwortung der Forschungsfrage. Krieg wirkt sich negativ auf die Politik und die Umwelt eines Landes aus. Wie dem entgegenzuwirken ist, wird in der Zusammenfassung und dem Ausblick in die Zukunft dargestellt.

## **7. Zusammenfassung und Ausblick in die Zukunft**

Diese Arbeit hat gezeigt, welche verheerenden Folgen Krieg für die Menschen, die Politik und besonders für die Umwelt eines Landes haben kann. Die Relevanz der Thematik hat sich in den vergangenen Jahren drastisch verstärkt. Der Klimawandel und die tägliche Umweltzerstörung, die wir auch in Ländern beobachten können, die nicht im Krieg sind, werden sich auch in den kommenden Jahren vermutlich weiter verstärken. Es ist Aufgabe der politikwissenschaftlichen

Forschung, sich mit dem Thema Konflikt und Umwelt mehr auseinanderzusetzen. Zwar gibt es schon einige Forschungsansätze, die sich mit dieser Thematik befassen, doch der Zusammenhang von Krieg als erheblicher Faktor in Sachen Umweltzerstörung wird nicht so häufig beachtet, wie die Kausalität von Klimawandel als Auslöser von Konflikten.

Die Bewältigung von Umweltproblemen muss auch in Zeiten des Krieges als wichtiger Teil der Policy-Making-Agenda bei Staaten auf der Liste stehen. Policy-Making im Bereich von Klima- und Umweltpolitik darf nicht durch äußere Einflüsse und Krisen wegfallen bzw. beeinträchtigt werden. Die Problematik, die hierbei aufkommt, wäre der bereits angedeutete Teufelskreis, der weiterhin zu neuen Konflikten führen würde. Der herrschende Krieg beeinträchtigt die lokale Regierung in den betroffenen Ländern, verhindert dadurch die Umsetzung von Klima- und Umweltpolitik, was wiederum zu Umweltproblemen führt und dadurch Ressourcenknappheit, Armut und Flucht provoziert, was wiederum Konflikte auslöst. Da die Zerstörung der Umwelt und das Vorantreiben des Klimawandels die allgemeine Lage auf der Welt nur weiter verschlimmern, würden Konflikte auch in andere Länder getragen werden. In den nächsten Jahren werden die Folgen von Kriegen eine noch größere Rolle spielen, wenn der Kampf um Ressourcen, wie zum Beispiel Wasser oder Nahrung, einen noch größeren Einfluss auf das politische Weltgeschehen haben wird.

Es wurde deutlich, dass die Realisierung von aktivem Umweltschutz im Krieg viel zu spät kam. Kapazitäten für Umwelt- und Klimaschutz müssen in Kriegsländern weitläufig geschaffen werden. Internationale Organisationen und Staaten müssen effizienter zusammenarbeiten, damit Umweltkrisen, die durch den Krieg ausgelöst worden sind, überwunden werden können. Nachhaltiges Peace-Building erfordert auch nachhaltige Interventionen und Verantwortung für die Umwelt (vgl. United Nations Environment Programme 2016b). Die Bombardierung von Ölfeldern und Infrastruktur mag zwar Gegner im Krieg schwächen, doch genau so wird die zivile Bevölkerung und die Umwelt geschädigt, was langfristig zu weiteren Konflikten führt.

Nach der Überwindung der globalen Coronapandemie muss dieser Forschungsbereich wieder ins Licht der Aufmerksamkeit gerückt werden. Kriege als Krisen treffen ein Land härter als andere Ereignisse, da sie die Gesamtheit des Systems betreffen.

Auch die Vereinten Nationen gestehen sich ein, dass Konflikt und Umweltzerstörung Hand in Hand gehen, doch die Zusammenhänge zu spät erkannt wurden. Die Umwelt ist immer noch ein „stilles Opfer“ der Kriege und Konflikte auf der Welt (vgl. United Nations Environment Programme 2016a). Ökozid ist längst kein Neologismus mehr, der nur von Umweltschutzfanatikern verwendet wird. Die Fortschritte, die im Bereich Umweltschutz und Krieg gemacht werden müssen, sind längst überfällig. Die bisherigen Abkommen sind

wirkungslos und benötigen mehr Entwicklung und vor allem verstärkte Umsetzung (vgl. United Nations Environment Programme 2016b).

*„Some threats, like oil spills and fires from bombed installations are direct, obvious and visible. But others, like the makeshift refineries or deforestation, come from the coping strategies of stressed communities, or are a response to sometimes complex sequences of events caused by how and where wars are fought.” (ebd.)*

Die Bewältigung der Problematik ist nur durch intensive internationale Zusammenarbeit möglich. Ein erster Schritt in die richtige Richtung wurde durch die Entwicklung und Verabschiedung eines internationalen Gesetzes durch die Kommission der Vereinten Nationen für internationales Recht im August 2019 gemacht. Das Gesetz beinhaltet 28 Rechtsgrundsätze, die dazu beitragen sollen, die Umwelt vor, während und nach einem Konflikt zu schützen. Dieses Jahr 2021 soll das Gesetz durch die UN-Generalversammlung offiziell in Kraft treten (vgl. ConEnvObs 2019). Doch wie man sieht, kommt diese Entscheidung, und vor allem dieses internationale Gesetz, für viele Länder zu spät. Es hat viele Jahre Arbeit gebraucht, um zu realisieren, dass Krieg eine Katastrophe für die gesamte Umwelt ist. Umweltzerstörung durch Krieg muss als Kriegsverbrechen härter geahndet werden. Institutionen, Bürokratie und Vetospieler verlangsamen den Prozess hin zu einer funktionierenden Gesetzgebung.

An anderer Stelle fragt man sich, was mit Ländern wie Afghanistan passieren wird, wenn es keine Großmächte mehr gibt, die über das Land wachen und den Staatszusammenbruch vermeiden. Der kürzliche Abzug der NATO-Truppen aus Afghanistan im Juni 2021 könnte zu einem eventuellen Kollaps des Landes führen. Abhängig ist dies von dem Erfolg der Friedensgespräche zwischen der afghanischen Regierung und der extremistischen Gruppierung der Taliban (vgl. Licht 2021). Außerdem bleibt offen, wie wirksam internationale Hilfe und finanzielle Förderung in Ländern ist, die von Korruption durchzogen sind und Kriegsverbrechen an ihrer eigenen Bevölkerung verüben, wie Syrien unter der Diktatur von Baschar al-Assad. Demokratie und politische Stabilität sind der Schlüssel zu einer besseren Umwelt und Klimabilanz. Internationalen Militärbündnissen sollten sich in ihren Interventionen bewusst sein, welche Auswirkungen ihr Einschreiten hat und versuchen, Konflikte in Zukunft möglichst gewaltlos und diplomatisch zu lösen. Was die Folgen der aktuellen Kriege anbelangt, werden diese noch viele Jahre lang Auswirkungen auf die Politik und die Umwelt haben. Selbst, wenn Kriege bereits beigelegt worden sind, wie zum Beispiel der Vietnamkrieg, dessen Folgen auch heute noch spürbar sind, wird die Problematik immer greifbar sein. Die verbrannten Landschaften und vergifteten Menschen sind die Spuren des Krieges, die auf diesem Planeten zurückbleiben.

## Literaturverzeichnis

Reform Processes and Policy Change (2011): Springer, New York, NY.

Åkesson, Ulrika; Falk, Knud (2015): Climate Change in Syria—trends, projections and implications. Online verfügbar unter [https://sidaenvironmenthelpdesk.se/digitalassets/1725/1725298\\_climate-change-in-syria-final-draft-background-doc-helpdesk-env-and-cc.pdf](https://sidaenvironmenthelpdesk.se/digitalassets/1725/1725298_climate-change-in-syria-final-draft-background-doc-helpdesk-env-and-cc.pdf).

Asseburg, Muriel (2017): Der Syrien-Konflikt und die Regionalmächte | Innerstaatliche Konflikte | bpb. In: *Bundeszentrale für politische Bildung*, 13.12.2017. Online verfügbar unter <https://www.bpb.de/internationales/weltweit/innerstaatliche-konflikte/200965/der-syrien-konflikt-und-die-regionalmaechte>, zuletzt geprüft am 28.06.2021.

Baumgartner, Frank R.; Jones, Bryan D.; Wilkerson, John (2011): Comparative Studies of Policy Dynamics. In: *Comparative Political Studies* 44 (8), S. 947–972. DOI: 10.1177/0010414011405160.

Baumgartner, Frank R (2009): Punctuated Equilibrium in Comparative Perspective. In: *American journal of political science* 53 (3), S. 603–620. Online verfügbar unter <https://opacplus.bsb-muenchen.de/search?issn=0092-5853&View=default&db=255>.

Betz, Frederick (2020): Political Theory of Societal Association: Case of the Failed State of Syria—Part 2. In: *JSS* 08 (06), S. 504–529. DOI: 10.4236/jss.2020.86038.

Bojanowski, Axel (2017): Weltklimagipfel in Bonn: Syrien tritt als letztes Land Klimavertrag bei - nur USA draußen. In: *DER SPIEGEL* 2017, 07.11.2017. Online verfügbar unter <https://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/syrien-tritt-als-letztes-land-klimavertrag-bei-nur-usa-draussen-a-1176837.html>, zuletzt geprüft am 02.07.2021.

Brown, Oli; Crawford, Alec (2009): Rising temperatures, rising tensions. In: *Climate change and the risk of violent conflict in the Middle East*. Winnipeg: International Institute for Sustainable Development.

Brzoska, Michael; Scheffran, Jürgen (Hg.) (2020): Climate Change, Security Risks, and Violent Conflicts. Essays from Integrated Climate Research in Hamburg. 1. Erstausgabe. Hamburg: Hamburg University Press.

Chen, C.; Noble, I.; Hellmann, J.; Coffee, J.; Murillo, M.; Chawla, N. (2015): University of Notre Dame Global Adaptation Index. Country Index Technical Report. Hg. v. Notre Dame Global Adaptation Initiative. University of Notre Dame. Online verfügbar unter [https://gain.nd.edu/assets/254377/nd\\_gain\\_technical\\_document\\_2015.pdf](https://gain.nd.edu/assets/254377/nd_gain_technical_document_2015.pdf).

Climate Change Laws of the World database (2021a): Afghanistan - Climate Change Laws of the World. Hg. v. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment and Sabin Center for Climate Change Law. Online verfügbar unter <https://climate-laws.org/geographies/afghanistan>, zuletzt aktualisiert am 22.06.2021, zuletzt geprüft am 22.06.2021.

Climate Change Laws of the World database (2021b): Syria - Climate Change Laws of the World. Hg. v. Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment and Sabin Center for Climate Change Law. Online verfügbar unter <https://climate-laws.org/geographies/syria>, zuletzt aktualisiert am 22.06.2021, zuletzt geprüft am 22.06.2021.

Conceição, Pedro (2021): Bericht über die menschliche Entwicklung 2020. Die nächste Herausforderung - Menschliche Entwicklung und das Anthropozän. Hg. v. Deutsche Gesellschaft für die Vereinten Nationen e. V. Berlin. Online verfügbar unter <https://dgvn.de/veroeffentlichungen/publikation/einzel/bericht-ueber-die-menschliche-entwicklung-2020/>, zuletzt aktualisiert am 30.06.2021, zuletzt geprüft am 30.06.2021.

ConEnvObs (2019): Report: 2019's UN General Assembly debate on the protection of the environment in relation to armed conflicts. In: *The Conflict and Environment Observatory* 2019, 02.12.2019. Online verfügbar unter <https://ceobs.org/report-2019s-un-general-assembly-debate-on-the-protection-of-the-environment-in-relation-to-armed-conflicts/>, zuletzt geprüft am 03.07.2021.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (2021a): Erneuerbare Energien fördern. Online verfügbar unter <https://www.giz.de/de/weltweit/14722.html>, zuletzt aktualisiert am 23.06.2021, zuletzt geprüft am 23.06.2021.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH (2021b): Wiederaufforstung in Afghanistan. Hg. v. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH. Online verfügbar unter <https://www.giz.de/de/weltweit/75926.html>, zuletzt aktualisiert am 23.06.2021, zuletzt geprüft am 23.06.2021.



- Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. (2013): Ein Land zerstört sich selbst. In: *IWD* 2013, 26.09.2013. Online verfügbar unter <https://www.iwd.de/artikel/ein-land-zerstoert-sich-selbst-127334/>, zuletzt geprüft am 28.06.2021.
- Islamic Republic of Afghanistan (2014a): Disaster management strategy (2014-2017). Online verfügbar unter <https://climate-laws.org/geographies/afghanistan/policies/disaster-management-strategy-2014-2017>.
- Islamic Republic of Afghanistan (2015a): Legislative Decree on the Endorsement of the Power Services Regulation Act. Online verfügbar unter <https://climate-laws.org/geographies/afghanistan/laws/legislative-decree-on-the-endorsement-of-the-power-services-regulation-act>.
- Islamic Republic of Afghanistan (2014b): National Biodiversity Strategy & Action Plan. Online verfügbar unter <https://climate-laws.org/geographies/afghanistan/policies/national-biodiversity-strategy-and-action-plan-e142ed42-53e1-4c26-8330-aad652d5373f>, zuletzt geprüft am 20.06.2021.
- Islamic Republic of Afghanistan: National Renewable Energy Policy (ANREP). Online verfügbar unter <https://climate-laws.org/geographies/afghanistan/policies/national-renewable-energy-policy-anrep>, zuletzt geprüft am 25.06.2021.
- Islamic Republic of Afghanistan (2008): Energy Sector Strategy 1387-1391 (2007/8-2012/3). Online verfügbar unter <https://climate-laws.org/geographies/afghanistan/policies/energy-sector-strategy-1387-1391-2007-8-2012-3>, zuletzt geprüft am 25.06.2021.
- Islamic Republic of Afghanistan (2011): The Law On Regulating Forest Affairs 2011. Online verfügbar unter <https://climate-laws.org/geographies/afghanistan/laws/the-law-on-regulating-forest-affairs-2011>, zuletzt geprüft am 25.06.2021.
- Islamic Republic of Afghanistan (2016): National Comprehensive Agriculture Development Priority Program 2016 - 2020. Online verfügbar unter <https://climate-laws.org/geographies/afghanistan/policies/national-comprehensive-agriculture-development-priority-program-2016-2020>.
- Islamic Republic of Afghanistan (2017): Afghanistan National Peace and Development Framework (ANPDF) 2017-2021. Online verfügbar unter <https://climate-laws.org/geographies/afghanistan/policies/afghanistan-national-peace-and-development-framework-anpdf-2017-2021>, zuletzt geprüft am 26.06.2021.
- Jagers, Sverker C.; Povitkina, Marina; Sjöstedt, Martin; Sundström, Aksel (2013): Paradise Islands? Island States and the Provision of Environmental Goods. In: *1653-8979*. Online verfügbar unter <https://gupea.ub.gu.se/handle/2077/38903>.
- Jones, Bryan D.; Baumgartner, Frank R. (2007): The politics of attention. How government prioritizes problems. [Nachdr.]. Chicago, Ill.: Univ. of Chicago Press.
- Kaza, Slipa; Yao, Lisa; Bhada-Tata, Perinaz; van Woerden, Frank; Ionkova, Kremena; Morton, John et al. (2018): What a waste 2.0. A global snapshot of solid waste management to 2050. Unter Mitarbeit von Kremena Ionkova, John Morton, Renan Alberto Poveda, Maria Sarraf, Fuad Malkawi, A. S. Harinath et al. Washington, DC, USA: World Bank Group (Urban development series). Online verfügbar unter <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30317>.
- Kelley, Colin P.; Mohtadi, Shahrzad; Cane, Mark A.; Seager, Richard; Kushnir, Yochanan (2015): Climate change in the Fertile Crescent and implications of the recent Syrian drought. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 112 (11), S. 3241–3246. DOI: 10.1073/pnas.1421533112.
- Kolb, Matthias (2021): Syrien: Geberkonferenz sammelt Hilfgelder. In: *Süddeutsche Zeitung* 2021, 30.03.2021. Online verfügbar unter <https://www.sueddeutsche.de/politik/syrien-geberkonferenz-nothilfe-1.5251715>, zuletzt geprüft am 01.07.2021.
- Kompas, Tom; van Pham, Ha; Che, Tuong Nhu (2018): The Effects of Climate Change on GDP by Country and the Global Economic Gains From Complying With the Paris Climate Accord. In: *Earth's Future* 6 (8), S. 1153–1173. DOI: 10.1029/2018EF000922.
- König, Thomas; Debus, Marc; Tsebelis, George (2010): Reform Processes and Policy Change. Veto Players and Decision-Making in Modern Democracies. 1. Aufl. New York, NY: Springer Science+Business Media LLC (Studies in Public Choice, 16). Online verfügbar unter <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10410371>.
- Konrad-Adenauer-Stiftung e.V. (2019): Das Wichtigste zu Afghanistan auf einen Blick. Online verfügbar unter <https://www.kas.de/de/kurzum/detail/-/content/das-wichtigste-zu-afghanistan-auf-einen-blick>, zuletzt aktualisiert am 02.12.2019, zuletzt geprüft am 23.06.2021.
- Laegreid, Ole Martin; Povitkina, Marina (2017): Are Carbon Dioxide Emissions Decoupled from GDP Growth in Well-Functioning Democracies?

- Licht, Sibylle (2021): Nach NATO-Abzug: Wer nun in Afghanistan aktiv wird. In: *tagesschau.de* 2021, 30.06.2021. Online verfügbar unter <https://www.tagesschau.de/ausland/asien/afghanistan-taliban-china-indien-101.html>, zuletzt geprüft am 03.07.2021.
- Madden, Nathan J. (2013): It's not easy being green: veto players, climate policy adoption, and outcomes in OECD states. Dissertation. University of Missouri-Columbia. Online verfügbar unter <https://mospace.umsystem.edu/xmlui/handle/10355/40109>.
- Merkel, Wolfgang (2010): Systemtransformation. Eine Einführung in die Theorie und Empirie der Transformationsforschung. 2., überarb. und erw. Aufl. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss (Lehrbuch).
- Metzger, Nils (2019): Die USA, Syrien und das Öl. In: *Zweites Deutsches Fernsehen*, 25.10.2019. Online verfügbar unter <https://www.zdf.de/nachrichten/heute/syrien-oel-interessen-der-usa-100.html>, zuletzt geprüft am 05.05.2021.
- Mitteldeutscher Rundfunk (2021): Chronik: Der Vietnamkrieg - die wichtigsten Daten | MDR.DE. Online verfügbar unter <https://www.mdr.de/zeitreise/weitere-epochen/zwanzigstes-jahrhundert/chronik-vietnamkrieg102.html>, zuletzt aktualisiert am 14.06.2021, zuletzt geprüft am 14.06.2021.
- Müller, Hans-peter (2012): Wertewandel. In: *Bundeszentrale für politische Bildung*, 31.05.2012. Online verfügbar unter <https://www.bpb.de/politik/grundfragen/deutsche-verhaeltnisse-eine-sozialkunde/138454/werte-milieus-und-lebensstile-wertewandel>, zuletzt geprüft am 22.06.2021.
- Nasimi, M. Najim, et al. (2020): Climate and Water Resources Variation in Afghanistan and the Need for Urgent Adaptation Measures. In: *IJFSA* 4 (1), S. 49–64. DOI: 10.26855/ijfisa.2020.03.009.
- Newell, Richard G.; Prest, Brian C.; Sexton, Steven E. (2021): The GDP-Temperature relationship: Implications for climate change damages. In: *Journal of Environmental Economics and Management* 108, S. 102445. DOI: 10.1016/j.jeem.2021.102445.
- Pauw, Pieter; Cassanmagnano, Davide; Mbeva, Kennedy; Hein, Jonas; Guarín, Alejandro; Brandi, Clara et al. (2017): NDC Explorer: German Development Institute / Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE).
- Persson, Tove Ahlbom; Povitkina, Marina (2017): "Gimme Shelter": The Role of Democracy and Institutional Quality in Disaster Preparedness. In: *Political Research Quarterly* 70 (4), S. 833–847. DOI: 10.1177/1065912917716335.
- Pflüger, Markus (2021): Informationsstelle Militarisierung (IMI) » „Krieg ist der größte Klimakiller“. Online verfügbar unter <https://www.imi-online.de/2019/06/21/krieg-ist-der-groesste-klimakiller/>, zuletzt aktualisiert am 29.04.2021, zuletzt geprüft am 29.04.2021.
- Povitkina, Marina (2018): The limits of democracy in tackling climate change. In: *Environmental Politics* 27 (3), S. 411–432. DOI: 10.1080/09644016.2018.1444723.
- Povitkina, Marina; BOLKVADZE, KETEVAN (2019): Fresh pipes with dirty water: How quality of government shapes the provision of public goods in democracies. In: *European Journal of Political Research* 58 (4), S. 1191–1212. DOI: 10.1111/1475-6765.12330.
- Price, Roz (2019): Climate Change as a Driver of Conflict in Afghanistan and Other Fragile and Conflict Affected States: IDS. Online verfügbar unter <https://opendocs.ids.ac.uk/opendocs/handle/20.500.12413/14424>.
- Rosiny, Stephan (2014): "Des Kalifen neue Kleider": der Islamische Staat in Irak und Syrien. In: *1862-3611* 6, S. 8. Online verfügbar unter <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/39492>.
- Rötzer, Florian (2007): Anhaltender Krieg in Afghanistan verursacht schwere Umweltschäden. In: *heise Online*, 23.08.2007. Online verfügbar unter <https://www.heise.de/tp/features/Anhaltender-Krieg-in-Afghanistan-verursacht-schwere-Umweltschaeden-3414967.html>, zuletzt geprüft am 29.04.2021.
- Ruttig, Thomas (2020): Afghanistan | bpb. In: *Bundeszentrale für politische Bildung*, 29.09.2020. Online verfügbar unter <https://www.bpb.de/internationales/weltweit/innerstaatliche-konflikte/155323/afghanistan>, zuletzt geprüft am 19.06.2021.
- Rydzlink, Katherine (2014): Umweltzerstörung in Syrien: Die giftigen Folgen des Krieges. In: *DER SPIEGEL* 2014, 20.09.2014. Online verfügbar unter <https://www.spiegel.de/politik/ausland/syrien-umweltzerstoerung-durch-buergerkrieg-hat-jahrelange-spaetfolgen-a-991314.html>, zuletzt geprüft am 11.06.2021.
- Sánchez, Erica; Mccarthy, Joe; Gralki, Pia (2019): Forscher\*innen fordern, Umweltzerstörung als Kriegsverbrechen zu werten. In: *Global Citizen*, 24.07.2019. Online verfügbar unter <https://www.globalcitizen.org/de/content/harming-environment-war-crime/>, zuletzt geprüft am 29.04.2021.

- Schetter, Conrad (2008): Lokale Macht- und Gewaltstrukturen in Afghanistan | bpb. In: *Bundeszentrale für politische Bildung*, 15.09.2008. Online verfügbar unter <https://www.bpb.de/internationales/asien/afghanistan/48622/machtstrukturen>, zuletzt geprüft am 23.06.2021.
- Schubert, Renate; Dietz, Simon (2001): Environmental Kuznets Curve, biodiversity and sustainability. Bonn: University of Bonn, Center for Development Research (ZEF) (ZEF Discussion Papers on Development Policy, 40). Online verfügbar unter <https://www.econstor.eu/handle/10419/84760>.
- Scott, J. C. (2006): The Politics of Attention: How Government Prioritizes Problems By Bryan D. Jones and Frank R. Baumgartner University of Chicago Press, 2005. 304 pages. \$70 (cloth); \$25 (paper). In: *Social Forces* 85 (2), S. 1042–1043. DOI: 10.1353/sof.2007.0025.
- Seawright, Jason; Gerring, John (2008): Case Selection Techniques in Case Study Research. In: *Political Research Quarterly* 61 (2), S. 294–308. DOI: 10.1177/1065912907313077.
- Selby, Jan; Dahi, Omar S.; Fröhlich, Christiane; Hulme, Mike (2017): Climate change and the Syrian civil war revisited. In: *Political Geography* 60, S. 232–244. DOI: 10.1016/j.polgeo.2017.05.007.
- Sharp, Travis (2019): Wars, presidents, and punctuated equilibriums in US defense spending. In: *Policy Sci* 52 (3), S. 367–396. DOI: 10.1007/s11077-019-09349-z.
- Sjöstedt, Martin; Povitkina, Marina (2017): Vulnerability of Small Island Developing States to Natural Disasters. In: *The Journal of Environment & Development* 26 (1), S. 82–105. DOI: 10.1177/1070496516682339.
- Smith, Kevin B.; Larimer, Christopher W. (2018): The public policy theory primer. Third edition. New York, London: Routledge Taylor & Francis group.
- Statista (2021): Konflikte weltweit nach Konfliktintensität bis 2020 | Statista. Online verfügbar unter <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/2736/umfrage/entwicklung-der-anzahl-von-konflikten-weltweit/>, zuletzt aktualisiert am 15.05.2021, zuletzt geprüft am 15.05.2021.
- Statistisches Bundesamt (2021): Basistabelle Waldfläche. Online verfügbar unter [https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Internationales/Thema/Tabellen/Basistabelle\\_WaldFlaeche.html#AnkerAsien](https://www.destatis.de/DE/Themen/Laender-Regionen/Internationales/Thema/Tabellen/Basistabelle_WaldFlaeche.html#AnkerAsien), zuletzt aktualisiert am 09.03.2021, zuletzt geprüft am 23.06.2021.
- Szybala, Valerie (2018): Siege Watch Final Report. Out of Sight, Out of Mind: The Aftermath of Syria's Sieges. Hg. v. PAX. Niederlande. Online verfügbar unter <https://siegewatch.org/reports/>, zuletzt aktualisiert am 14.05.2021, zuletzt geprüft am 14.05.2021.
- Tsebelis, George (2011): Veto Player Theory and Policy Change: An Introduction. In: Reform Processes and Policy Change: Springer, New York, NY, S. 3–18. Online verfügbar unter [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4419-5809-9\\_1](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4419-5809-9_1).
- Unctad (2020): UNCTADstat - General Profile: Syrian Arab Republic. Online verfügbar unter <https://unctadstat.unctad.org/CountryProfile/GeneralProfile/en-GB/760/index.html>, zuletzt aktualisiert am 03.03.2021, zuletzt geprüft am 15.06.2021.
- Unctad (2021): UN list of least developed countries | UNCTAD. Online verfügbar unter <https://unctad.org/topic/least-developed-countries/list>, zuletzt aktualisiert am 22.06.2021, zuletzt geprüft am 23.06.2021.
- UNFCCC. Green Climate Fund (GCF) (2021): Report of the Green Climate Fund to the Conference of the Parties. Note by the secretariat | UNFCCC. Glasgow. Online verfügbar unter <https://unfccc.int/documents/271190>, zuletzt aktualisiert am 01.07.2021, zuletzt geprüft am 01.07.2021.
- United Nations Environment Programme (2016a): Environment is the 'silent casualty' of armed conflict. Online verfügbar unter <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/environment-silent-casualty-armed-conflict>, zuletzt aktualisiert am Tue, 18.09.2018, zuletzt geprüft am 03.07.2021.
- United Nations Environment Programme (2016b): Progress on protecting the environment from conflict is long-overdue. Online verfügbar unter <https://www.unep.org/news-and-stories/story/progress-protecting-environment-conflict-long-overdue>.
- United Nations Environment Programme (2019): Building a strong foundation for responsible waste management in Afghanistan. In: *United Nations Environment Programme* 2019, 04.07.2019. Online verfügbar unter <https://www.unep.org/news-and-stories/story/building-strong-foundation-responsible-waste-management-afghanistan>, zuletzt geprüft am 23.06.2021.

United Nations Secretary-General (2014): Secretary-General's message for the International day for Preventing the Exploitation of the Environment in War and Armed Conflict [scroll down for French version]. Online verfügbar unter <https://www.un.org/sg/en/content/sg/statement/2014-11-06/secretary-generals-message-international-day-preventing-exploitation>, zuletzt aktualisiert am 06.11.2014, zuletzt geprüft am 03.07.2021.

Universität Hamburg (14.12.2020): Hamburger Arbeitsgemeinschaft Kriegsursachenforschung zieht Bilanz für 2020. Zwei neue Kriege in diesem Jahr. Hamburg. Schreiber, Wolfgang; Konrad, Patricia. Online verfügbar unter <https://www.wiso.uni-hamburg.de/fachbereich-sowi/professuren/jakobeit/forschung/akuf/archiv/akuf-pressemitteilung-2020.pdf>, zuletzt geprüft am 15.06.2021.

University of Notre Dame (2021): Rankings // Notre Dame Global Adaptation Initiative // University of Notre Dame. Online verfügbar unter <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/>, zuletzt aktualisiert am 01.06.2021, zuletzt geprüft am 30.06.2021.

Vereinte Nationen - Regionales Informationszentrum für Westeuropa (2021): UN-Charta | Vereinte Nationen - Regionales Informationszentrum für Westeuropa. Online verfügbar unter <https://unic.org/de/charta/>, zuletzt aktualisiert am 12.04.2021, zuletzt geprüft am 04.05.2021.

Weinthal, Erika; Zawahri, Neda; Sowers, Jeannie (2015): Securitizing Water, Climate, and Migration in Israel, Jordan, and Syria. In: *Int Environ Agreements* 15 (3), S. 293–307. DOI: 10.1007/s10784-015-9279-4.

Wendling, Zachary A.; Emerson, J. W.; Esty, Daniel C.; Levy, Marc A.; Sherbinin, A. de; et al. (2018): 2018 Environmental Performance Index. Yale Center for Environmental Law & Policy. New Haven.

Wendling, Zachary A.; Emerson, J. W.; Sherbinin, A. de; Esty, D. C., et al. (2020): 2020 Environmental Performance Index. Online verfügbar unter [www.epi.yale.edu](http://www.epi.yale.edu).

Wieland, Carsten (2020): Syrien | bpb. In: *Bundeszentrale für politische Bildung*, 18.06.2020. Online verfügbar unter <https://www.bpb.de/internationales/weltweit/innerstaatliche-konflikte/54705/syrien>, zuletzt geprüft am 28.06.2021.

Wilde, Andreas (2018): Afghanistan – Geschichte, Politik, Gesellschaft. In: *Bundeszentrale für politische Bildung*, 15.10.2018. Online verfügbar unter <https://www.bpb.de/gesellschaft/migration/laenderprofile/277555/geschichte-politik-gesellschaft>, zuletzt geprüft am 23.06.2021.

World Bank Group (2021b): Forest area (sq. km) - Afghanistan | Data. Online verfügbar unter [https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.K2?year\\_high\\_desc=true&locations=AF](https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.FRST.K2?year_high_desc=true&locations=AF), zuletzt aktualisiert am 23.06.2021, zuletzt geprüft am 23.06.2021.

World Bank Group (2021a): GDP (current US\$) | Data. Online verfügbar unter [https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2019&most\\_recent\\_value\\_desc=true&start=2019&type=points&view=bar&year=1978](https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD?end=2019&most_recent_value_desc=true&start=2019&type=points&view=bar&year=1978), zuletzt aktualisiert am 15.06.2021, zuletzt geprüft am 15.06.2021.

Zhang, David D.; Brecke, Peter; Lee, Harry F.; He, Yuan-Qing; Zhang, Jane (2007): Global climate change, war, and population decline in recent human history. In: *PNAS* 104 (49), S. 19214–19219. DOI: 10.1073/pnas.0703073104.

Zwijnenburg, Wim (2016): Scorched earth and charred lives. Human health and environmental risks of civilian operated makeshift oil refineries in Syria. Utrecht. Online verfügbar unter <https://paxforpeace.nl/what-we-do/publications/scorched-earth-and-charred-lives>.

Zwijnenburg, Wim; Pas, Kristine te (2015): Amidst the debris... A desktop study on the environmental and public health impact of Syria's conflict. Utrecht. Online verfügbar unter <https://paxforpeace.nl/media/download/pax-report-amidst-the-debris-syria-web.pdf>.