

# AIPA 3/2024

---

Arbeitspapiere zur Internationalen Politik  
und Außenpolitik

Dominik Juling

**Die Evolution des Nachhaltigkeitsbegriffs  
in der NATO und den US-Streitkräften:**  
Eine Narrativanalyse anhand öffentlicher  
Quellen



Lehrstuhl für Internationale Politik und Außenpolitik  
Universität zu Köln  
ISSN 1611-0072

AIPA 3/2024

---

Arbeitspapiere zur Internationalen Politik  
und Außenpolitik

Dominik Juling

**Die Evolution des Nachhaltigkeitsbegriffs  
in der NATO und den US-Streitkräften:**  
Eine Narrativanalyse anhand öffentlicher  
Quellen

ISSN 1611-0072

Lehrstuhl für Internationale Politik und Außenpolitik  
Universität zu Köln, Aachener Straße 75, 50931 Köln

Redaktionelle Bearbeitung: Melanie F. Seilnacht

Köln 2024

## Abstract

Die Streitkräfte der NATO-Mitgliedsstaaten tragen durch ihre nicht unerheblichen Treibhausgasemissionen zum Klimawandel bei. Gleichzeitig verursachen Extremwetterereignisse bereits heute Milliarden an Schäden an Militäreinrichtungen. Die daraus entstehenden Narrative von nachhaltig einsatzbereiten Streitkräften werfen Fragen zu den möglichen Treibern und Prozessen hinter besagten Narrativen auf. Diese Arbeit untersucht mit Hilfe einer konstruktivistischen Linse auf die Neo-institutionalistische Organisationstheorie, welche Wechselwirkungen zwischen der NATO und den Streitkräften ihres einflussreichsten Mitgliedes, den USA, in der Evolution ihrer jeweiligen Nachhaltigkeitsnarrative bestehen. Es stellt sich heraus, dass die NATO in den meisten Fällen den öffentlich kommunizierten Nachhaltigkeitsentwicklungen in den US-Streitkräften zeitlich versetzt folgt. Ebenfalls haben während der Präsidentschaft von Donald Trump sowohl die Anzahl von umwelt- und klimaschützenden Ankündigungen in den Streitkräften der USA als auch in der NATO abgenommen, was darauf hindeutet, dass das Team um Generalsekretär Stoltenberg seine eigenen Ziele dem Fortbestand der Allianz untergeordnet hat. Denn genau wie sich die US-Streitkräfte ab 2008 nach der Wahl von Barack Obama zum US-Präsidenten einer Rhetorik der militärischen Nachhaltigkeit verschrieben haben, schlug auch Generalsekretär Stoltenberg nach seiner Wahl im Jahr 2014 eine vergleichbare Richtung ein. Dieser Artikel zeigt ebenfalls die Evolution des militärischen Nachhaltigkeitsbegriffs in beiden Organisationen auf. Dieser verschiebt sich von einer rein militärischen Interpretation über Energiesicherheit, Umweltschutz und Schutz vor den Auswirkungen des Klimawandels schlussendlich hin zu einem Fokus auf die Reduktion von Treibhausgasen. Als Treiber all dieser Entwicklungen zeichnet sich eine Kombination verschiedener Isomorphismen auf der individuellen, organisationalen, sowie inter-organisationalen Ebene ab.

**Keywords:** NATO; US-Streitkräfte; Militärische Nachhaltigkeit; Klimasicherheit; Narrativanalyse

**Dominik Juling** sammelte nach seinem Bachelorabschluss in Politikwissenschaften an der Technischen Universität München Praxiserfahrung als Soldat und bei diversen Institutionen der internationalen Sicherheit. Danach absolvierte er einen Master in Konfliktstudien an der *London School of Economics and Political Science*. Aktuell beendet er einen Forschungsmaster in Umweltwissenschaften an der *Yale University*.

Kontakt: [dominik.juling@yale.edu](mailto:dominik.juling@yale.edu)

# **Inhaltsverzeichnis**

<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>VII</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis.....</b>	<b>VII</b>
<b>1 Einführung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Methodik .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Theoretischer Unterbau der Analyse .....</b>	<b>8</b>
<b>4 Vergleich der Organisationen NATO und US-Streitkräfte.....</b>	<b>12</b>
4.1 Das Nachhaltigkeitsnarrativ der NATO.....	12
4.2 Das Nachhaltigkeitsnarrativ der US-Streitkräfte .....	17
4.3 Analyse und Vergleich beider Organisationen .....	20
<b>5 Fazit.....</b>	<b>25</b>
<b>6 Literaturverzeichnis.....</b>	<b>27</b>

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Die drei Mechanismen des Isomorphismus.....	9
--	---

## **Abkürzungsverzeichnis**

<b>CBS</b>	Columbia Broadcasting System
<b>CCASCOE</b>	Climate Change and Security Centre of Excellence
<b>COP</b>	Conference of the Parties/Vertragsstaatenkonferenz
<b>EU</b>	European Union/ Europäische Union
<b>NATO</b>	North Atlantic Treaty Organization/ Nordatlantikpakt- Organisation

# **Die Evolution des Nachhaltigkeitsbegriffs in der NATO und den US-Streitkräften: Eine Narrativanalyse anhand öffentlicher Quellen**

## **1 Einführung**

Am 10. Oktober 2018 traf Hurricane Michael in Florida auf Land und verwüstete die Tyndall US Air Force Base. Bei dem Sturm der Kategorie 5 wurden fast 10 % aller F-22 Raptor Hochleistungsjagdflugzeuge und weitere moderne Fluggeräte der United States (US) Air Force schwer beschädigt. Die Behebung der Schäden in Tyndall und einer weiteren Basis kosteten 5 Milliarden US-\$ (Roblin 2020). Laut dem Chefmeteorologen des Rundfunknetzwerkes Columbia Broadcasting System (CBS), Jeff Berardelli, konnte der folgenschwere Hurricane Michael relativ genau auf die durch den Klimawandel veränderten Umgebungsbedingungen zurückgeführt werden (Berardelli 2018). Der Klimawandel bedroht aber auch die Liegenschaften der US Navy, wie eine Studie der Union of Concerned Scientists herausfand. 2050 könnten die meisten analysierten Liegenschaften bis zu zehnmals mehr Überflutungsereignissen als heute ausgesetzt sein und vier Basen könnten bis zum Ende des Jahrhunderts ganz im Meer verschwinden (Union of Concerned Scientists 2016). Allerdings sind nicht nur die Auswirkungen des Klimawandels relevant für die Streitkräfte, sondern auch der jeweilige Ausstoß an militärisch bedingten Treibhausgasen. So hat die Konfliktforscherin Neta C. Crawford berechnet, dass die Streitkräfte der United States of America im Jahr 2018 allein 56 Millionen Tonnen Treibhausgase zu verantworten haben. Somit emittieren die dem

Pentagon untergeordneten Bereiche jedes Jahr mehr als doppelt so viel wie alle Autos auf den Straßen der USA zusammen (Crawford 2019).

Diese beispielhaft erläuterte Dualität aus Beitrag zum Klimawandel auf der einen und der Betroffenheit der Auswirkungen der Erderwärmung auf der anderen Seite, ist bei den US-Streitkräften sehr ausgeprägt. Die USA verfügen über viele Stützpunkte in anderen North Atlantic Treaty Organization (NATO) und nicht-NATO Staaten in diversen Klimazonen, was die Anfälligkeit der US-Streitkräfte für regional unterschiedliche Auswirkungen des Klimawandel erhöht. In oft abgeschwächter Form lässt sich diese Gegensätzlichkeit aber auch bei allen anderen Streitkräften innerhalb der NATO feststellen. Um diesen Problemen zu begegnen, verpflichten sich viele nationale verteidigungspolitische Führungen, sowie die NATO selbst, im zurückliegenden Jahrzehnt rhetorisch und projektbasiert, das Ziel der Nachhaltigkeit zu verfolgen (NATO 2021). Doch was genau wird in diesem Kontext unter Nachhaltigkeit verstanden? Hat sich das Verständnis des Begriffs und das Narrativ um militärische Nachhaltigkeit geändert? Was kann über die Beziehung zwischen Mitgliedsstaaten und NATO bei der Entwicklung des Konzepts der militärischen Nachhaltigkeit gesagt werden?

Zwar gibt es seit einigen Jahren eine Auswahl von Artikeln und Facharbeiten darüber, wie und warum die NATO sich nachhaltiger aufstellen sollte; die dazugehörigen Narrative und möglichen Wechselwirkungen mit ihren Mitgliedsstaaten wurden allerdings bislang nur unzureichend erforscht. Als Begründung für die Ausrichtung der NATO hin zu mehr Nachhaltigkeit, nennen andere Publikationen meist die physikalischen Grundlagen und Folgen des Klimawandels sowie die daraus resultierenden realen und potenziellen sicherheitspolitischen Risiken. In jüngerer Zeit kamen Publikationen hinzu, die strategische und taktische Vorteile in der Entwicklung und Beschaffung von regenerativ betriebenen Militärsystemen sehen, was fundamental im Einklang mit dem Institutionenzweck von Streitkräften und Verteidigungsbündnissen steht



(Juling & Romansky 2023). Militärische Nachhaltigkeit, in diesem Artikel anhand von Narrativen analysiert, hat also auch praktische Relevanz im 21. Jahrhundert. Einen theoretischen Unterbau präsentiert zum Beispiel Tyler H. Lippert mit dem *Risk Governance Approach*, mit Hilfe dessen er in seinem Buch *NATO, Climate Change and International Security: A Risk Governance Approach* erläutert, wie sich die NATO an die neuen Gefahren, die vom Klimawandel ausgehen, anpassen kann. Das Buch und die Anwendung dieser Theorie fokussieren sich allerdings eher auf Adaptionsstrategien für die NATO (Lippert 2019). Aufgrund einer reichen Auswahl an verfügbaren Publikationen liegen die konkreten Nachhaltigkeitsstrategien nicht im Fokus dieses Artikels. Das Ziel dieses Artikels ist es die Evolution des Nachhaltigkeitsbegriffes in der NATO und ihrem bedeutendsten Mitglied, den US-Streitkräften, zu untersuchen und mögliche Wechselwirkungen bei der Entwicklung des Nachhaltigkeitsnarrativs herauszuarbeiten.

Grundlegend wird von einem Wirkungszusammenhang von der NATO in Richtung der USA oder von den USA in Richtung der NATO ausgegangen. Diese Annahme kann durch die Neo-institutionalistische Organisationstheorie bekräftigt werden, da hier die Umwelt in gerichteter Weise die Institution beeinflusst (Preisendörfer 2011). Röttger (2000) kritisiert allerdings überzeugend, dass große Institutionen sich auch ihre Umwelt zu einem gewissen Grad durch Austausch und Beeinflussung schaffen können. Sowohl die Institution NATO als auch die Institution US-Streitkräfte sieht in der jeweilig anderen Institution ihre eigene verteidigungs- und nachhaltigkeitspolitische Umwelt. Wie in Kapitel 3 genauer erklärt, hilft eine konstruktivistische Perspektive auf die Neo-institutionalistische Organisationstheorie dabei, die Narrative der jeweiligen Organisationen zu analysieren.

Die zentrale Forschungsfrage ist in zwei Fragen gegliedert und lautet:

1. Wie entwickelte sich der militärische Nachhaltigkeitsbegriff in der NATO und dem Mitgliedsstaat USA im 21. Jahrhundert?
2. Inwiefern beeinflussen sich die Narrative der Organisationen gegenseitig?

Um diese Fragen zu beantworten, folgt ein Kapitel über die Methodik der Arbeit und ein weiteres Kapitel über die der Analyse zu Grunde liegenden theoretischen Überlegungen. Im Hauptteil folgt die Beschreibung der Evolution des Nachhaltigkeitsbegriffs der NATO und der US-Streitkräfte in jeweils eigenen Abschnitten. Der Hauptteil wird von einer Analyse und einem Vergleich beider Akteure im Hinblick auf Nachhaltigkeitsentwicklungen komplementiert. Abschließend werden im Fazit die Ergebnisse zusammengefasst.

## 2 Methodik

Die USA als Fallbeispiel für eine Organisation mit Wechselwirkungen zur NATO wurde aus den NATO-Mitgliedsstaaten ausgewählt, da sie mit Abstand das größte Truppenkontingent stellen, das höchste Verteidigungsbudget besitzen und mit etwas über 16 % der größte Einzahler bei der direkten Finanzierung nach dem NATO-Grundsatz des *common funding* sind, was den USA einen überproportional großen Einfluss auf das Bündnis verleiht (NATO 2022a). Zudem sind die USA der größte Emittent von Treibhausgasen und die größte Volkswirtschaft innerhalb der NATO-Mitgliedsstaaten.

Die Forschungsfrage wird mit Hilfe der Methode der Dokumentenanalyse von hauptsächlich Primärquellen beantwortet. Der Schwerpunkt liegt hier auf der Analyse von Narrativen und der Benutzung und dem Kontext bestimmter Schlagworte, wie zum Beispiel *climate change* oder *sustainability*, in offiziellen Dokumenten oder Reden. Auch Träger eines Narrativs werden, soweit ersichtlich, mit in die Analyse aufgenommen. Primäre Quellengrundlage sind offizielle Berichte und Veröffentlichungen der NATO und der USA in englischer und deutscher Sprache. Sollten relevante Informationen nicht in einer Primärquelle verfügbar sein, so wurde auf Sekundärquellen zurückgegriffen. Es sei darauf hingewiesen, dass es eine bedeutende Lücke zwischen den öffentlich zugänglichen Informationen über Verhandlungen zwischen den USA und der NATO und den tatsächlichen Inhalten

und Dynamiken der internen Verhandlungen gibt. Aus diesem Grund fokussiert sich dieser Artikel auf die öffentlich verfügbaren Materialien, um die Forschungsfrage zu beantworten.

Die Organisationsstruktur der NATO ist in einen zivilen und einen militärischen Teil untergliedert. Auf der zivilen Seite gibt es den NATO-Generalsekretär, der dem Nordatlantikkartat vorsitzt. Der Nordatlantikkartat wiederum entscheidet im Konsensprinzip über das Vorgehen des militärischen Teils der NATO, dem Militärausschuss. In diesem Artikel versteht sich unter der Organisation NATO der Nordatlantikkartat und das Büro des Generalsekretärs, sowie deren Pressestellen, da der Militärausschuss in der Regel keine Öffentlichkeitsarbeit betreibt. Der Nordatlantikkartat tagt regelmäßig auf verschiedenen Ebenen. Die ständigen Vertreter der Länder des Bündnisses tagen mindestens einmal pro Woche, die Außen- und Verteidigungsminister\*innen zwei Mal pro Jahr und die Staats- und Regierungschefs alle ein bis drei Jahre, wobei bei den letzteren Gipfeltreffen meist wegweisende Deklarationen oder Communiqués veröffentlicht werden, die wichtig für eine Narrativanalyse sind (Kirch 2023). Offiziell, ohne formellen Einfluss auf die NATO, existiert noch eine interparlamentarische Plattform namens Parlamentarische Versammlung der NATO und das Magazin NATO Review (NATO 2023). Beide werden aufgrund ihrer engen Verbindung mit offiziellen NATO-Organen mit in die Analyse aufgenommen.

Auf Seiten der USA werden die sechs Teilstreitkräfte der US-Streitkräfte und das Verteidigungsministerium als Organisation US-Streitkräfte verstanden. Sollten sich Informationen nur auf eine Teilstreitkraft der US-Streitkräfte, und nicht die gesamten US-Streitkräfte, beziehen, so wird dies kenntlich gemacht. Daneben werden auch weitere offizielle Aussagen und Veröffentlichungen, zum Beispiel die des US-Präsidenten, mit in die Analyse aufgenommen, sofern sie relevant für die Thematik der Arbeit sind. Der Vergleich der narrativen Evolution erfolgt chronologisch, um so einen wirksamen Vergleich der Entwicklungen in beiden Organisationen sicherstellen zu können. Durch die chronologische Betrachtung der

Ereignisse und Veröffentlichungen der NATO und der US-Streitkräfte ungefähr ab der Jahrtausendwende wird nicht immer thematisch zwischen militärischen Maßnahmen zum Schutz vor Auswirkungen des Klimawandels und Maßnahmen, um die eigene Nachhaltigkeit zu erhöhen, unterschieden. Dies liegt daran, dass sich die Bedeutung auch während der Evolution des Konzepts bei NATO und US-Streitkräften über die letzten 25 Jahre änderte. Unter Nachhaltigkeitsbestrebungen werden in diesem Artikel also Maßnahmen und Richtlinien zur Steigerung der Mitigation und Adaption gleichermaßen verstanden. Der Untersuchungszeitraum beginnt im Jahr 1984, da hier die US-Streitkräfte erste Nachhaltigkeitsbestrebungen aufweisen. Allerdings beginnt die NATO erst etwa 20 Jahre später mit ihren Nachhaltigkeitsbestrebungen, was eine in beide Richtungen gerichtete Analyse erst später möglich macht. Dennoch ist es für die Analyse wichtig zu wissen, welcher Akteur zeitlich gesehen mit welchem Verständnis und Narrativ begonnen hat. Der mit Abstand größte Teil der Analyse bewegt sich allerdings im 21. Jahrhundert. Der Untersuchungszeitraum endet zu Beginn des Jahres 2023.

Bevor mit der Analyse begonnen werden kann, muss noch der Begriff der „Nachhaltigkeit“, und insbesondere was in dieser Arbeit mit „Evolution des Nachhaltigkeitsbegriffs“ gemeint ist, definiert werden. Obwohl dies in der Praxis einen Unterscheid macht, wird hierbei nicht differenziert, ob Ankündigungen von einem Akteur auch konsequent umgesetzt werden und inwiefern Narrativen auch Folge geleistet wird, da die Außenwirkung einer Ankündigung bereits Auswirkungen auf einen anderen Akteur haben kann. Dennoch besteht hier die Gefahr des militärischen „Greenwashing“, bei dem Rhetorik ohne Substanz einem tatsächlichen Wandel hin zu mehr Nachhaltigkeit im Wege steht.

Die vorliegende Arbeit beschränkt sich allerdings auf eine Narrativanalyse. Die Erforschung der vermutlich vorliegenden Kluft zwischen Ankündigungen und konkreten Umsetzungen im Bereich der militärischen Nachhaltigkeit bietet Material für weiterführende Untersuchungen. Die Einführung einer umfassenden Skala zur differenzierten Bewertung von nachhaltigen Vorhaben und deren Umsetzung

würde zudem den Umfang dieses Artikels und seiner Zielsetzung übersteigen. Grundsätzlich wird in den folgenden Kapiteln Nachhaltigkeit als Befriedigung der Bedürfnisse der NATO-Streitkräfte der Gegenwart verstanden, ohne dabei die Möglichkeiten von künftigen Generationen und Streitkräften einzuschränken (BMZ 2022). Konkret geht es also um Maßnahmen, die zur Minderung des militärischen Ausstoßes an Treibhausgasen beitragen, Schäden an der Umwelt minimieren und die Klimaresilienz der Streitkräfte erhöhen. Dabei darf aber die Einsatzfähigkeit der Streitkräfte nicht kompromittiert werden, das Ziel sind also nachhaltig einsatzfähige Streitkräfte. Dieses breite Verständnis von militärischer Nachhaltigkeit dient als Grundlage dieser Arbeit, da solch eine flexible Definition die ganze Breite der nachfolgend beschriebenen begrifflichen Evolution umfasst. Die „Evolution des Nachhaltigkeitsbegriffs“ beschreibt hierbei eine Änderung des narrativen Status Quo durch das Nutzen von neuen Begrifflichkeiten, das Ankündigen von neuen Strategien, sowie subtilere Änderungen in Deutung und Nutzung des Nachhaltigkeitsbegriffs. Deutlich wird diese Evolution bereits bei der militärischen Definition von Nachhaltigkeit, da der Begriff grundsätzlich eine generisch formulierte Eigenschaft ist, die erst durch ihren Kontext eine konkrete Bedeutung erlangt. In der *NATO Terminology Database* wurde der Begriff *Sustainability* im Jahr 1989 wie folgt definiert: „The ability of a force to maintain the necessary level of combat power for the duration required to achieve its objectives“ (NATO Standardization Office 1989). Die US Army definiert *Sustainability* in ihrem Posture Statement 2007 erstmals als: „a comprehensive systems approach to planning and decision-making designed to sustain the natural infrastructure, which includes the land, water, air, and energy resources required to conduct our mission“ (U.S. Army 2007). Beide Definitionen lassen sich aufgrund ihres Alters und seitdem zu beobachtenden Paradigmenwechseln, sowie aufgrund ihres stark militärischen Fokus, nicht auf den modernen Nachhaltigkeitsbegriff, so wie oben erläutert, anwenden. Die NATO-Definition von Resilienz hingegen ist breiter gefasst und somit zeitgemäßer und lässt sich auch auf Extremwetterereignisse anwenden: „The

ability of an entity to continue to perform specified functions during and after an attack or an incident“ (NATO Standardization Office 2022).

Die chronologische Evolution des militärischen Nachhaltigkeitsbegriffs in NATO und US-Streitkräften wird im Hauptteil im Detail behandelt. Dennoch lässt sich bereits jetzt festhalten, dass die in die Jahre gekommenen Definitionen von Nachhaltigkeit als Ausgangspunkt der Evolution betrachtet werden können, die sich graduell in die Richtung der moderneren NATO-Definition von Resilienz, gepaart mit einer Verschiebung des Fokus auf Umwelt und Klimathemen, weiterentwickelt hat. Ein möglicher Anwendungsbereich der vorliegenden Analyse könnte folglich die Überarbeitung der offiziellen Definition von Nachhaltigkeit bei NATO und US-Streitkräften sein. Im nächsten Kapitel wird näher auf die theoretischen Überlegungen hinter der Analyse eingegangen.

### **3 Theoretischer Unterbau der Analyse**

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts in den USA populär geworden, versucht die Neo-institutionalistische Organisationstheorie im Kern das Entstehen, Bestehen und Funktionieren von verschiedenen Organisationen zu erklären. Die Ursprünge der Theorie lassen sich auf ein zu Beginn der 1970er Jahre am Stanford Center for Research and Development in *Teaching* entwickeltes Erklärungsmuster zurückführen (Jorges-Süß & Süß 2004). Der Autor hat diese Theorie gewählt, da sie sich gut eignet, um Beeinflussungseffekte und Wechselwirkungen zu untersuchen, dabei aber flexibel genug ist, einen Vergleich zwischen der NATO als multinationaler Organisation und den Streitkräften der USA als Organisation auf nationaler Ebene zu erlauben.

Neo-Institutionalismus geht davon aus, dass die Gestalt und die thematische Fokussierung einer Organisation maßgeblich von den Erwartungen der Umwelt abhängen und nicht primär von dem Handeln rationaler Akteure (Hartmann 2016). Es haben sich in den letzten Jahrzehnten mehrere Forschungsansätze auf der Mikro-

und Makroebene herausgebildet. In diesem Artikel werden sowohl Organisationen als auch Individuen analysiert. In der Praxis bedeutet dies zum Beispiel, dass zum einen offizielle, und somit intern abgestimmte, Veröffentlichungen von Organisationen, aber eben auch Interviews mit Führungskräften beachtet werden. Wie nachfolgend genauer erläutert wird, sind Organisationen in eine Ordnung aus Sanktionsregimen und Legitimierungsstrategien eingebettet (Walgenbach 2001). Zu diesen von Wechselwirkungen erfassten Organisationen können zum Beispiel die einzelnen Regierungen der NATO-Mitgliedsstaaten gezählt werden. Scharpf (2000) beschreibt Institutionen als Regelsysteme, die einer Gruppe von Akteuren offenstehende Handlungsverläufe strukturieren. Die vorliegende Definition lässt sich sowohl auf Organisationen wie die US-Streitkräfte als auch auf internationale Organisationen wie die NATO anwenden, weshalb sie sich besser für diese Arbeit eignet als zum Beispiel die Definitionen des Begriffs Organisation von Hillmann oder Gukenbiehl (Hillmann 1994; Gukenbiehl 2008). Der Prozess der Anpassung der Institutionen wird als Isomorphismus bezeichnet. DiMaggio und Powell (1983) differenzieren zwischen drei Mechanismen, welche in Abbildung 1 dargestellt sind.

**Tabelle 1:** Die drei Mechanismen des Isomorphismus

Isomorphismus durch Zwang	Ökonomischer, gesellschaftlicher oder anderweitiger Druck; Staatliche Regulierung
Isomorphismus durch Nachahmung	Orientierung an erfolgreicheren Organisationen und Strategien
Isomorphismus durch normativen Druck	Ähnlich ausgebildetes Fachpersonal trägt ähnliche Verhaltensweisen und Methoden in die Organisationen

Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an DiMaggio und Powell 1983.

Der Fokus der folgenden Kapitel liegt auf allen drei Arten des Isomorphismus. Im vorliegenden Kontext ist ein gemeinsames Auftreten aller drei Isomorphismen

durchaus möglich. Im Falle eines solchen Auftretens, erfolgt eine Herausarbeitung der konkreten Isomorphismen.

Der Neo-institutionalistischen Organisationstheorie folgend, muss sich die NATO also zu einem gewissen Maße dem, in diesem Fall einflussreichsten, untersuchten Mitgliedsstaat angleichen, um weiterhin Ressourcen von diesem zu beziehen. Der Entzug von Ressourcen stellt hier einen Isomorphismus durch Zwang dar. Nachahmung, ebenfalls eine Art des Isomorphismus, entsteht durch die Evaluierung und mögliche Übernahme von erfolgreichen Strategien der jeweils anderen Seite. Normativer Druck im Kontext dieser Arbeit könnte durch die Entsendung von im amerikanischen Militär und diplomatischen Dienst trainierten sowie arbeitenden Menschen in die Strukturen der NATO erfolgen. Andersherum bringen auch in der NATO arbeitende Amerikaner bei einem Postenwechsel Methoden und Verhaltensweisen aus ihrer Zeit bei der NATO zurück in die US-Streitkräfte.

In der Neo-institutionalistischen Organisationstheorie werden auch informelle Institutionen wie kognitive Handlungsmuster und Regeln berücksichtigt. Im Gegensatz zu Ansätzen wie zum Beispiel Rational Choice oder dem Behaviourismus verspricht dieser Ansatz eine tiefere vergleichende Analyse, da Institutionen mehr als die Summe ihrer Individuen darstellen (DiMaggio & Powell 1983). In der vorliegenden Arbeit wird aufgrund der durchgeführten Narrativanalyse eine konstruktivistische Linse auf die Theorie angewendet. Als Grundlage für den Artikel wird folglich davon ausgegangen, dass sich nicht nur Praktiken und Verhaltensweisen, sondern auch Begrifflichkeiten und Narrative zwischen Organisationen in einer Wechselbeziehung verbreiten können. Die Isomorphismen sind hierbei die Gleichen. Die konstruktivistische Linse hebt die Wichtigkeit von Narrativen auf den „echten“ Politikbetrieb hervor. Sprechakttheorie und insbesondere handlungstheoretisch orientierte Strömungen des politikwissenschaftlichen Konstruktivismus bieten hier eine solide Grundlage. Insgesamt dienen die in diesem Kapitel erläuterten theoretischen Überlegungen



allerdings nicht als monolithische Leittheorie, sondern vielmehr als Grundverständnis für die nachfolgende Analyse. Dementsprechend findet auch kein Theorietest im klassischen Sinne statt.

Grundsätzlich agieren Institutionen allerdings nicht nur in Wechselwirkung mit ihrer Umwelt, sondern streben auch einen eigenen Institutionenzweck an und müssen stets eine Balance zwischen Zweck sowie internen und externen Restriktionen finden. Durch den Fokus dieser Arbeit auf Narrative anstatt tatsächlicher Wechselwirkungen ist es hilfreicher die Narrativverschiebungen anhand von Isomorphismen zu untersuchen. Eine Betrachtung der narrativen Wechselwirkungen zwischen der Trump-Regierung und der NATO, wie sie sich später zeigt, verdeutlicht, dass eine Untersuchung der Materie unter Berücksichtigung von Zweck und Restriktion dennoch von Interesse ist.

Der Institutionenzweck der NATO als auch der US-Streitkräfte ist es für Verteidigung und Sicherheit zu sorgen, sowie im erweiterten Sinne auch bei Krisenmanagement und Konfliktverhütung zu unterstützen. Um diesen Zweck zu erfüllen, muss Einsatzbereitschaft und Kampfkraft gesichert sein. Nachhaltigkeit und Klimaschutz ist somit nicht unmittelbarer Institutionenzweck. Dennoch, wie in der Einleitung bereits angesprochen, sind Streitkräfte unmittelbar am Klimawandel vorantreibenden Treibhausgasemissionen beteiligt und gleichzeitig direkt von ihm betroffen. Beides findet in einem Umfang statt, dass argumentiert werden kann, dass dadurch der Institutionenzweck kompromittiert wird. Militärische Emissionen tragen mehr zu Unsicherheit anstatt Sicherheit bei, was indirekt zu mehr Krisen und Konflikten führen kann, während der Klimawandel selbst direkt die militärische Einsatzbereitschaft und das erfolgreiche Krisenmanagement gefährdet. Folglich können auch, wie im vorherigen Kapitel beschrieben, nachhaltig einsatzfähige Streitkräfte Teil des Institutionenzwecks von NATO und US-Streitkräften sein. Dies gilt umso mehr, da moderne nachhaltige Militärsysteme, zumindest in der Theorie, strategisch und taktisch herkömmlichen Systemen überlegen sein können (Juling & Romansky 2023).

Der erläuterte Fokus auf Narrative macht allerdings deutlich, dass es nicht das Ziel dieser Arbeit ist oder sein kann, die kausalen Wechselwirkungen und tatsächlich erfolgten Maßnahmen hin zu mehr Nachhaltigkeit zu analysieren oder zu evaluieren. Dies liegt, wie bereits erläutert, an einer Informationsbarriere und am begrenzten Umfang dieser Arbeit.

Im folgenden Kapitel wird die Evolution des Nachhaltigkeitsbegriffs der beiden untersuchten Akteure hin zu mehr Nachhaltigkeit zuerst einzeln und abschließend auch gemeinsam beschrieben und analysiert.

## **4 Vergleich der Organisationen NATO und US-Streitkräfte**

### **4.1 Das Nachhaltigkeitsnarrativ der NATO**

Ab 2007 erwähnt der damalige NATO-Generalsekretär Jaap de Hoop Scheffer den Begriff *climate change* immer häufiger in seinen Reden, in denen er den Klimawandel bereits als eine Sicherheitsbedrohung einordnet (NATO 2007). Im selben Jahr werden auch die ersten Artikel zum Thema Klimawandel als Sicherheitsrisiko auf der NATO Review Website veröffentlicht (Nato-Review 2007a; Nato-Review 2007b). In den besagten Veröffentlichungen wird allerdings meist nicht auf mögliche Lösungsstrategien eingegangen oder konkreter Handlungsbedarf für die NATO erkannt. Auch im strategischen Konzept der NATO von 2010 unter Federführung des ehemaligen NATO-Generalsekretärs Anders Fogh Rasmussen bleibt die Bedrohung durch den Klimawandel nur eines von 38 erweiterten Aufgabengebieten der NATO. Aber schon damals wurde erkannt, dass der Klimawandel das Potential besitzt, die Planung und Durchführung von Einsätzen zu gefährden (NATO 2010). In einem Beitrag im NATO-Review Magazin von 2012 wird die NATO dennoch als weltweiter Beschützer von fossilen Energieträgern und

fossiler Infrastruktur dargestellt, der die Energieversorgung des Westens sicherstellt (NATO-Review 2012). Auf dem Chicago Summit der NATO 2012 wird kurz erwähnt, dass sich die Streitkräfte des Bündnisses um mehr Energieeffizienz bemühen wollen (NATO 2012). Erst am Ende von Rasmussens Amtszeit im Jahr 2014 kommt es zu konkreteren Absichtserklärungen. Auf dem Wales NATO Summit 2014 wird beschlossen, künftig das militärische Personal in Nachhaltigkeitsthemen schulen zu wollen sowie auf diesem Gebiet mit anderen Organisationen und Ländern zusammenzuarbeiten (Climate and Security 2014). Ebenfalls wurde das NATO Green Defence Framework 2014 veröffentlicht, welches 27 Probleme und Aufgaben im Bereich Nachhaltigkeit für die NATO auflistet. Gleichzeitig wurde ein Komitee ins Leben gerufen, das sich mit zukunftsfähigen Treibstoffen beschäftigt; ebenso wurden Richtlinien für nachhaltige Energieerzeugung beschlossen (NATO 2014). Laut Kristian Knus Larsen vom Centre for Military Studies Kopenhagen zufolge war das Rahmenkonzept essenziell, da es erstmals vorsah, die NATO-Kommandostrukturen mit „grünen“ Standards und Prinzipien zu versehen sowie aktiv Forschung in die Richtung „grüner“ militärischer Kapazitäten voranzutreiben. Verpflichtend für die Streitkräfte der jeweiligen NATO-Partnerstaaten sind die eher lose formulierten NATO-Zielsetzungen allerdings nicht (Larsen 2015). Um eine Umsetzung der Ziele von 2014 voranzutreiben, wurden diverse interdisziplinäre Treffen und Workshops veranstaltet sowie regelmäßig interne Berichte über den Fortschritt der Maßnahmen angefertigt. In einem Pilotprojekt wurde die gemeinsame Übung Capable Logistician 2015 in Ungarn mit energiesparenden Methoden durchgeführt (NATO 2015). Ebenfalls 2015 veröffentlichte der NATO Parliamentary Assembly Special Rapporteur Philippe Vitel einen Report mit dem Titel *Climate Change, International Security and the Way to Paris 2015* (Climate and Security 2015). Neben den fortlaufenden Bemühungen um mehr Nachhaltigkeit hat die NATO seit 2017 mehrere Artikel zum Thema Klimawandel, Sicherheit und Nachhaltigkeit publiziert und öffentliche Diskussionen zum Thema auf Konferenzen und Gipfeltreffen

angestoßen (NATO 2017; NATO 2019a; NATO 2020a). Die Bekenntnisse zu mehr Nachhaltigkeit auf den früheren Gipfeln wurden 2016 in Warschau und 2018 in Brüssel nochmals bekräftigt und die gemeinsamen Ziele ausführlicher beschrieben. In den von den NATO-Partnerstaaten gemeinsam abgestimmten Deklarationen der jeweiligen NATO-Gipfel wurden die Nachhaltigkeitsbestrebungen 2016 und 2018, so wie bereits in früheren Deklarationen, im Kapitel „Energiesicherheit“ zusammengeführt. 2016 wurde beschlossen, dass man die Energieeffizienz der Streitkräfte der Allianz durch gemeinsame Standards, eine verringerte Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen und weiteren Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz, kontrolliert durch Fortschrittsreports, steigern wolle (NATO 2016). In der Deklaration von 2018 ist allerdings lediglich zu lesen, dass die Energieeffizienz, falls zweckmäßig, durch die Nutzung von erneuerbarer Energie erhöht werden solle (NATO 2018). Im Vergleich zu 2016 fällt 2018 also die Schaffung von gemeinsamen nachhaltigen Standards und die Fortschrittskontrolle durch Berichte weg. Hinzugefügt wird die Kondition der Zweckmäßigkeit für die Nutzung von nachhaltiger Energie. In der kurzen *London Declaration* von 2019 kommen die Themen Nachhaltigkeit und Klimawandel nicht vor. Es wird lediglich daran festgehalten, dass die Mitgliedsländer der NATO ihre Energiesicherheit weiterhin erhöhen wollen, ohne weitere Details zu nennen (NATO 2019b). Ab dem Jahr 2020 ist ein deutlicher Zuwachs in Bezug auf Inhalt und Häufigkeit von Beschlüssen und Publikationen der NATO mit Nachhaltigkeits- und Klimawandelfokus feststellbar.

Der Fokus auf die Auswirkungen des Klimawandels auf militärische Operationen und Einsatzfähigkeit, im Gegensatz zu den Anstrengungen der NATO selbst nachhaltiger zu werden, zeigt sich in NATO-Veröffentlichungen oft in enger Verbindung. So veröffentlichte der damals amtierende NATO-Generalsekretär Jens Stoltenberg im September 2020 einen öffentlichkeitswirksamen Artikel. Als erstes in der Zeitung *Die Welt* abgedruckt, warnte Stoltenberg eindringlich vor den Gefahren des Klimawandels. Im selben Artikel rief er zu nationalen Anstrengungen im

Klimaschutz auf. Dieses Mal wurden von ihm auch konkret die Mitgliedsstaaten, und nicht nur die NATO-Institutionen, adressiert. Zwar seien viele Streitkräfte der Mitgliedsländer auf einem guten Weg, die NATO solle diese dabei aber noch mehr unterstützen, um die militärischen Emissionen bis 2050 auf *net-zero* zu bringen, so Stoltenberg. Laut dem Generalsekretär könne die NATO in einem nächsten Schritt ihren Mitgliedern helfen, ihre Emissionen genau zu erfassen (Die Welt 2020). Des Weiteren schlug er vor, freiwillige Reduktionsziele zu beschließen (NATO 2020b). In einer Rede von Stoltenberg kurz nach der Veröffentlichung des Artikels bekannte er sich dazu, dass die NATO verantwortlich sei, den Klimawandel zu bekämpfen, da sie ansonsten ihrer Hauptaufgabe, Sicherheit zu gewährleisten, nicht mehr nachkommen könne (NATO 2020c). Dieses Narrativ, Nachhaltigkeit als Voraussetzung für Sicherheit, wird in den nachfolgenden Veröffentlichungen öfters aufgenommen.

Am 14. Juni 2021 fand das Treffen der Staatsoberhäupter der 30 NATO-Partnerstaaten in Brüssel statt. Im anschließend veröffentlichten Communiqué ist zu lesen, dass die Alliierten zusichern, die eigenen militärischen Emissionen signifikant zu reduzieren. Ebenfalls soll ein konkreter und realistischer Plan zur schrittweisen Reduktion erarbeitet werden. Als Zielmarke diene die von Stoltenberg bereits angekündigte *net-zero* Vision bis 2050, deren realistische Umsetzbarkeit geprüft werden soll. Um das Problem der unbekanntenen Höhe der durch das Militär verursachten Emissionen zu lösen, beschreibt das Communiqué eine zu implementierende Methodologie, um Klarheit über die Herkunft und Menge der Emissionen der Mitgliedsländer zu schaffen und Vergleichbarkeit zu gewährleisten (NATO 2021). Im November 2021 war NATO-Generalsekretär Stoltenberg in Glasgow bei der UN-Klimakonferenz COP26 (Conference of the Parties; kurz: COP) zu Gast. Hier bekräftigte er in einem Interview erneut, dass auch die Streitkräfte ihre unverhältnismäßig großen CO<sub>2</sub>-Fußabdrücke nach klar definierten Rahmenbedingungen verringern müssten (Reuters 2021a). Auf der COP26 identifizierte der NATO-Generalsekretär drei strategische Bereiche, in

denen sich die NATO im Hinblick auf Klimaschutz und Resilienz künftig besser aufstellen müsse. Erstens solle die NATO dazu beitragen, den Klimawandel und seine Auswirkungen auf Streitkräfte besser zu verstehen. Zweitens sollten die Mitgliedsstaaten die Emissionen ihrer Streitkräfte reduzieren. Drittens sollten sich die Streitkräfte an die sich verändernden klimatischen Umgebungen anpassen (NATO-Review 2022). 2021 kündigte die kanadische Regierung an, ein offiziell mit der NATO assoziiertes „Centre of Excellence on Climate and Security“ zu etablieren, welches ab Ende 2023 oder später seinen Betrieb aufnehmen und von einem multinationalen Personalstab betrieben werden soll (Prime Minister of Canada 2021). Im Mai 2024 wurde das CCASCOE abgekürzte Centre offiziell akkreditiert.

Auf dem NATO-Gipfel in Madrid 2022 wurde allerdings nicht wie angekündigt ein Emissionsreport veröffentlicht, sondern der methodische Rahmen zur einheitlichen Emissionsmessung und das neue Reduktionsziel um 45 % bis 2030 beschlossen. Das *net-zero* Ziel bis 2050 war schon vor 2022 verkündet worden. Stattdessen wurde im selben Jahr ein „Climate Change and Security Impact Report“ veröffentlicht, der keine großen Neuheiten mit sich brachte (NATO 2022c). Doug Weir vom Think-Tank Conflict and Environment Observatory kritisiert, dass die NATO die Methode zur Emissionsmessung nicht veröffentlicht und somit weder vergleichende Forschung außerhalb der NATO durchgeführt werden kann noch die Ergebnisse überprüft werden können (Conflict and Environment Observatory 2022). 2022 wurde auch erstmals der Klimawandel im neuen strategischen Konzept der NATO verankert (NATO 2022b).

Es lässt sich festhalten, dass sich die NATO bereits seit über zehn Jahren mit dem Thema der eigenen Nachhaltigkeit und mit den potenziellen Gefahren des Klimawandels beschäftigt. Die erste schriftliche Absichtserklärung des Bündnisses, das NATO Green Defence Framework, erschien 2014. Zwischen 2015 und 2020 gab es nur wenige öffentliche NATO-Statements, die darauf hindeuteten, dass sich die NATO mehr in Richtung Nachhaltigkeit orientierte. Dies änderte sich ab Mitte 2020

bedeutend. Insbesondere der seit 2014 amtierende Generalsekretär Stoltenberg wirbt seit 2020 für „grünere“ Streitkräfte, einheitliche Mechanismen zur Erhebung von militärischen Emissionsdaten und eine verstärkte Erforschung von militärischer Klimaresilienz. Umfassende Fortschrittsberichte sind geplant und ein thematisch passendes Centre of Excellence wurde eröffnet.

## 4.2 Das Nachhaltigkeitsnarrativ der US-Streitkräfte

Obwohl, wie in den meisten westlichen Streitkräften, die Reduzierung des Ausstoßes von Treibhausgasen erst ab etwa 2008 einen wichtigeren Platz in der Debatte innerhalb der US-Streitkräfte einnahm, war Umweltschutz und Energiesicherheit in der Armee der USA schon länger ein relativ wichtiges Thema. So wurde bereits 1984 die zivile Stelle des „Assistant Secretary of the Army for Installations, Energy and Environment“ innerhalb des Departement of the Army geschaffen, die dem Heer beratend zur Seite steht, aber auch eigene Initiativen und Vorschriften für mehr Energieeffizienz und Umweltschutz vorschlagen kann (US Army ASAIEE 2021). Ein 2003 veröffentlichtes worst-case Szenario, das die negativen Implikationen des Klimawandels für die Sicherheit der USA aufzeigte, sensibilisierte erstmals manche Mitglieder der Regierung unter George W. Bush für die sicherheitspolitischen Risiken des Klimawandels (Schwartz & Randall 2003). Ebenfalls in der Ära Bush Jr. begann eine Securitization des Klimawandels und verwandten Themen wie zum Beispiel Klimamigration als Bedrohung für die nationale Sicherheit. Ein Handlungsbedarf die US-Streitkräfte nachhaltiger zu gestalten wurde allerdings nicht identifiziert.

In einem 2004 veröffentlichten Report wurde das 3-Säulen Modell der Nachhaltigkeit, auch als *triple bottom line* bekannt, von den US-Streitkräften auf ihre damalige Vorstellung von Nachhaltigkeit angepasst. Das von der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ popularisierte Modell beinhaltet das Miteinander von sozialer, ökonomischer und ökologischer

Nachhaltigkeit (Deutscher Bundestag 1998). Die *triple bottom line* der militärischen Nachhaltigkeit hingegen enthält laut den US-Streitkräften mission, environment, and community (US Army 2004). Diese Auslegung der *triple bottom line* verbindet erstmals die Bedrohung durch den Klimawandel mit der Notwendigkeit, die Umwelt auch bei militärischen Operationen zu schützen. Diesem neuen Narrativ folgten allerdings keine konkreten Handlungsaufforderungen und auch mit der Reduktion von Emissionen sind Hitze, Licht, Lärm und Abfall, nicht aber Treibhausgase, gemeint.

Konkrete von der Regierung ausgehende Bestrebungen, die Streitkräfte der USA nachhaltiger auszurichten, gibt es allerdings erst seit Beginn der Obama-Administration. Seit 2008 veröffentlicht das Heer der USA jährliche Nachhaltigkeitsberichte, die sich anfänglich mehr auf nachhaltige Aspekte abseits von CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion fokussierten (US Army 2010). Damit war das Militär die erste Bundesbehörde, die regelmäßige Nachhaltigkeitsberichte herausgab. 2009 wurden dann mit der „Executive Order 13514 on Federal Leadership in Environmental, Energy, and Economic Performance“ alle föderalen Behörden dazu verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen zu messen und zu reduzieren. Genau wie für das Militär, ist es damit auch für zivile Stellen auf föderaler Ebene verpflichtend, Fortschritte in regelmäßigen Berichten zu veröffentlichen (Townshend et al. 2011). Der ehemalige Deputy Assistant Secretary of the US Army Energy and Sustainability, Richard Kidd, beschreibt in einem Aufsatz von 2012 das für die Armee angestrebte *Net-Zero-Bootprint-Prinzip*, bei dem bis 2020 nicht mehr Energie, Wasser und Müll verbraucht und erzeugt werden sollte, wie gleichzeitig nachhaltig erzeugt oder entsorgt werden könne (Arizona State University 2012). Bislang ist es nicht gelungen, dieses Ziel zu erreichen. Im Jahr 2015 wurde die zuvor gültige Executive Order zur Förderung der Nachhaltigkeit durch eine neue, angepasste Order ersetzt. Im darauffolgenden Jahr 2016 erließ die Regierung von Präsident Obama eine speziell auf das Verteidigungsministerium zugeschnittene Direktive, die unter der Bezeichnung "DoD Directive 4715.21" auf dem Weg gebracht wurde. Mit



ihr sollte die Klimaresilienz und Adaptionfähigkeit der Streitkräfte gestärkt und eine „Climate Change Adaptation Roadmap“ implementiert werden. Die Roadmap sah drei Ziele vor. Erstens sollten Klimaeffekte für das Verteidigungsministerium identifiziert und bewertet werden, zweitens sollten der Klimawandel und seine Risiken in sämtliche künftige Entscheidungen integriert und es sollte drittens der aktive Austausch mit internen und externen Interessensvertretern im Bereich Klimawandel sowie Nachhaltigkeit gesucht werden (Department of Defense 2016). Drei Jahre nach der erneuerten Version der Executive Order wurde diese von Präsident Trump wieder außer Kraft gesetzt (The Hill 2018).

Erst unter Präsident Biden wird das Thema der nachhaltigen Streitkräfte und der Resilienz gegen Klimafolgen wieder aufgegriffen. Auch wenn die Münchner Sicherheitskonferenz 2021 wegen der Covid-19 Pandemie verschoben wurde, war zum Beispiel wiederholt John Kerry, Sonderbeauftragter für Klimaschutz des Kabinetts Biden, zur öffentlichen Diskussionsrunde über den Nexus aus globaler Sicherheit und Klimawandel bei der Munich Security Conference zu Gast (MSC 2021). Ebenfalls 2021 legte das Department of Defense einen neuen „Climate Adaptation Plan“ vor, der eine Ausrichtung anhand von fünf strategischen Leitlinien innerhalb von vier Themengebieten vorsieht (Department of Defense 2021). 2022 wurde ein Strategiepapier der US-Streitkräfte veröffentlicht, welches eine umfassende „Climate Strategy“ mit konkreten Reduktionszielen beschreibt. Die Ziele umfassen eine Treibhausgas-Emissionsreduktion der Armee um 50 % bis 2030, im Vergleich zum Referenzjahr 2005. Das Treibhausgas *net-zero* soll bis 2050 erreicht werden. Gleichfalls werden die aktive Förderung und Analyse diverser nachhaltiger Technologien und Methoden wie etwa militärische Microgrids und klimabezogener Unterricht am Arbeitsplatz als Maßnahmen aufgeführt. Ebenfalls unter Präsident Biden wurden im US-Verteidigungsministerium die Stellen des Chief Sustainability Officers und der Senior Advisor for Climate geschaffen (US Army 2022).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Streitkräfte der USA bereits seit mehreren Jahrzehnten militärische Nachhaltigkeit als strategischen Vorteil sehen und entsprechende Narrative verwenden. Die Reduktion von Treibhausgasemissionen als weiterer langfristiger Vorteil für die eigene Einsatzfähigkeit wurde allerdings erst in den letzten Jahren auf die Agenda gesetzt. In den vergangenen Jahren rückte zunehmend die militärische Klimaresilienz in den Vordergrund. Die Lücke, von 2016 bis Anfang 2021, ist auf die andere Schwerpunktsetzung der Regierung unter Trump zurückzuführen. Während dieser Zeit hatte Klima- und Umweltschutz keine Priorität und folglich wurden auch im militärischen Bereich keine neuen Regelungen, Ziele und Strategien erarbeitet.

### **4.3 Analyse und Vergleich beider Organisationen**

Bei der Analyse der NATO im Kontext dieser Arbeit muss beachtet werden, dass Klima- und Nachhaltigkeitspolitik grundsätzlich Sache der Nationalstaaten, beziehungsweise der EU im Falle vieler europäischer NATO-Mitglieder, ist und zivile politische, gesellschaftliche und ökonomische Überlegungen die nationalen Kursentscheidungen dominieren. Im militärischen Bereich der Nationalstaaten ist die NATO und ihre gemeinschaftlich beschlossenen Policies allerdings ein großer Faktor für Nachhaltigkeitsbestrebungen. Dies liegt daran, dass die Angabe von militärischen Emissionen in der United Nations Framework Convention on Climate Change freiwillig ist, was oftmals als Military Emissions Gap bezeichnet wird. Folglich haben die meisten Nationalstaaten nur einen geringen Antriebsimpuls von sich selbst heraus, ihre militärischen Emissionen zu dokumentieren und zu veröffentlichen. Die NATO veröffentlicht allerdings, wie beschrieben, semi-konkrete Richtlinien und Absichtserklärungen im Bereich Nachhaltigkeit, an die sich die Streitkräfte ihrer Mitgliedsstaaten halten sollen. Besagte richtungsweisende Veröffentlichungen stellen das konsensuale Ergebnis von Verhandlungen der Mitgliedsstaaten dar.

Die Analyse des öffentlich verfügbaren Materials zeigt, dass sich das Nachhaltigkeitsnarrativ der NATO zeitlich verzögert zu den militärischen Nachhaltigkeitsbestrebungen der Regierung der USA hin zu mehr Nachhaltigkeit orientiert. Während es für die Streitkräfte der USA bereits 2008 die ersten themenrelevanten Anweisungen gab, zeichnet sich bei der NATO erst ab 2014 eine konkretere Hinwendung zu mehr Nachhaltigkeit ab. Bis 2014 war das Nachhaltigkeitsverständnis der NATO eher auf, hauptsächlich fossile, Energiesicherheit für die Mitgliedsstaaten beschränkt. Zwar wurde auch in der NATO der Klimawandel früh als eine potenzielle Bedrohung für das Bündnis identifiziert, allerdings folgte daraus erst später als bei den US-Streitkräften die Notwendigkeit eigener Nachhaltigkeit. Aufgrund der herrschenden Informationsbarriere, im Methodik Teil dieses Artikels näher beschrieben, bleiben die genauen Isomorphismen unbekannt; allerdings ist auffällig, dass 2008 und 2014 jeweils ein neuer US-Präsident und ein neuer NATO-Generalsekretär ihr Amt antraten. Auffällig, aber erklärbar, ist zudem die vierjährige Pause während der Amtszeit von Präsident Trump, in der in den USA keine bedeutenden Nachhaltigkeitsmaßnahmen im militärischen Bereich verabschiedet wurden. Es wurden sogar unter Obama verabschiedete Gesetze zur militärischen Nachhaltigkeit wieder zurückgenommen. Es zeigt sich, dass im besagten Zeitraum auch in der NATO so gut wie keine nachhaltigkeitspolitischen Fortschritte zu verzeichnen sind, obwohl seit dem Beginn der Amtszeit Stoltenbergs 2014 ein narrativer Schwenk der gesamten NATO hin zu mehr Nachhaltigkeit zu verzeichnen war. Der NATO-Generalsekretär selbst sieht in einem Interview die Trump-Regierung als Grund für dieses reduzierte Engagement der NATO (NATO-Review 2022). Dies könnte ein starker Hinweis darauf sein, dass die narrative Richtungsweisung beim Thema militärischer Nachhaltigkeit stark auf der Ebene der führenden Individuen stattfindet. Ein zusätzlicher Erklärungsansatz für diese Lücke könnte, der Theorie folgend, sein, dass sich über Isomorphismen die unter der Regierung Obama nachhaltig sozialisierten Beamten dann erst später durch eine

Rotation zur NATO mehr mit nachhaltigen Themen beschäftigt haben und nachhaltige Arbeitsweisen aus den US-Streitkräften mitgebracht haben. Weitere mögliche Isomorphismen, die in der Regel grundsätzlich zeitversetzt eintreten, werden im Folgenden erläutert.

Der begleitenden Theorie folgend zeigt sich zusätzlich auch eine Interaktion zwischen den Narrativen beider Organisationen, insbesondere wenn es um die Nutzung des Nachhaltigkeitsbegriffs in einem bestimmten Kontext oder bestimmte Schlagwörter wie *net-zero* geht. Die Organisation NATO kann sich also innerhalb ihres Umfeldes nur als legitimer Akteur erhalten und weiterhin Ressourcen beziehen, wenn Klimaschutz und Nachhaltigkeit adressiert werden. Die Streitkräfte der USA agieren hierbei sowohl als Druck ausübender Vorreiter, als auch Vorbild. Allerdings kann auch die NATO eine umgekehrte isomorphe Wirkung auf ihr Umfeld haben. Dies zeigt sich an der Annahme des *net-zero by 2050* Ziels von Generalsekretär Stoltenberg durch die Streitkräfte der USA im folgenden Jahr. Dennoch zeichnet sich ein Bild ab, in dem insbesondere die Führungskräfte der Organisationen, also die Ebene der Individuen, die Nachhaltigkeitsnarrative lenken. Sowohl hin zu mehr als auch weniger militärischer Nachhaltigkeit. Im Falle von Trump kam es statt zu einer Umdeutung des Nachhaltigkeitsbegriffs eher zu einer Nichtbeachtung des Themas, was ebenfalls eine Auswirkung auf das NATO Narrativ zwischen 2016 und 2021 hatte. In der *International Affairs* Ausgabe vom November 2021 untersucht der Autor Leonard August Schuette, welche Rolle der NATO-Generalsekretär Jens Stoltenberg für die NATO während der Präsidentschaft von Donald Trump hatte. Dafür wertet der Forscher mehr als zwanzig Interviews mit NATO-Führungspersonal aus und kommt zu dem Schluss, dass die NATO-Führung Trump und seine Beziehung zur NATO erfolgreich strategisch *gemanaged* hat (Schuette 2021).

Wie Leonard August Schuette in seiner Studie schreibt, lag die Priorität der NATO-Führung während der Präsidentschaft von Trump darauf, den stärksten Mitgliedsstaat USA weiterhin in einer zentralen Rolle in der Allianz zu behalten

(Schuette 2021). So wurden also auch von NATO-Seite Klimathemen nicht oben auf die Agenda gesetzt. So ließe sich die Phase erklären, in der es weder bei der NATO noch bei den US-Streitkräften signifikante Fortschritte bei Nachhaltigkeitsbestrebungen gab. Zum einen hatte die amerikanische Regierung unter Trump kein Interesse an Fortschritt in diesem Bereich und zum anderen versuchte die NATO-Führung während der Trump-Präsidentschaft keine Themen auf die transatlantische Agenda zu setzen, die Trump zu einem weiteren Abrücken von der NATO bewegen könnten. Schuette beschreibt dies wie einen Mechanismus zum Selbstschutz der NATO während der 4-jährigen Präsidentschaft von Donald Trump. Es wird allerdings auch eine Priorisierung von Seiten der NATO vorgenommen. Die NATO sieht militärische Nachhaltigkeit zwar möglicherweise immer noch als Teil ihres Institutionenzweck, allerdings wird dieser Zweck durch Restriktionen in Form von Managementstrategien für die Zeit der Trump Regierung weniger prioritär behandelt. Es findet eine Art narrative Rückbesinnung auf den Institutionenzweck statt, den Trump vom Bündnis erwartet.

In diesem Fall liegt nach dem Modell von DiMaggio und Powell (1983) in den Jahren unter Trump für die NATO eine Mischung aus Isomorphismus durch Zwang und normativem Druck vor, denn die Führung der NATO muss ihre Gesamtstrategie auf den Umgang mit Trump anpassen und auf die neuen amerikanischen Diplomaten in internen NATO-Verhandlungen reagieren. Vor und nach Trump ändern sich die Arten der Isomorphismen, denn dann tritt insbesondere der Isomorphismus durch Nachahmung in den Vordergrund der Wechselwirkungen zwischen den US-Streitkräften und der NATO. Aber auch vor und nach der Trump-Regierung bleibt ein normativer Druck durch wechselndes Personal bestehen. Des Weiteren kann argumentiert werden, dass der Institutionenzweck der NATO durch die Trump Regierung eine Restriktion in ihrer externen Kommunikation zum Thema Nachhaltigkeit erfährt. Voraussetzung hierfür ist, dass unter Generalsekretär Stoltenberg mehr Nachhaltigkeit tatsächlich zum Institutionenzweck der NATO erkoren wurde und die propagierten

Nachhaltigkeitsnarrative nicht nur lediglich leere, nach außen gewandte Rhetorik sind.

Insgesamt bleibt die narrative Wechselwirkung zwischen den untersuchten Institutionen innerhalb des Beobachtungszeitraumes meist eine Mischung aus den drei von DiMaggio und Powell identifizierten Isomorphismen, die in gewissen Phasen mit unterschiedlicher Prägung auftreten (DiMaggio & Powell 1983). Individuen innerhalb von Organisationen, Organisationen als gesamtes und auch Organisationen untereinander haben einen Einfluss auf das militärische Nachhaltigkeitsnarrativ.

Die Analyse ergibt ebenfalls, dass es über die Jahre einen Paradigmenwechsel gegeben hat. So lag der Fokus der Debatte um Nachhaltigkeit in den USA anfänglich nur auf rein militärischen Aspekten, und erst später auf Umweltschutz und Energiesicherheit. Gleichzeitig wurden erste Stimmen laut, auch die Auswirkungen des Klimawandels auf die nationale Sicherheit unter dem Themengebiet der Nachhaltigkeit zu behandeln. Erst später rückte Klimaschutz durch das Einsparen von Treibhausgasemissionen in den Fokus des Narrativs der militärischen Nachhaltigkeit. Diese Entwicklung von einer rein militärischen Deutung bis hin zu einem Fokus auf Emissionsreduktion nahm in den Streitkräften der USA etwa einen Zeitraum von 25 Jahren in Anspruch. Dies kann zeitversetzt auch in der NATO nachgezeichnet werden, die später ebenfalls Beiträge zur fossilen Energiesicherheit ihrer Mitgliedstaaten und zur sogenannten operationellen Energiesicherheit veröffentlicht hatte, bevor sie sich mehr einem Narrativ der Emissionsverringerung zuwandte. Der Paradigmenwechsel von Energiesicherheit und Umweltschutz hin zu Klimaschutz findet in den US-Streitkräften zu Beginn der Präsidentschaft Obamas und bei der NATO zu Beginn der Amtszeit von Generalsekretär Stoltenberg statt. Dennoch sollte erwähnt werden, dass sich zwar die Narrative ändern, dies aber nicht gleichzeitig auch Änderungen des realen Fokus widerspiegeln muss. So gibt es zum Beispiel bei den US-Streitkräften

weiterhin einen Fokus auf Energiesicherheit und Umweltschutz, auch wenn sich der Begriff und der narrative Fokus währenddessen weiterentwickelt hat.

Insgesamt ergeben sich Hinweise darauf, dass die Narrative und Paradigmen im Bereich der militärischen Nachhaltigkeit der beiden untersuchten Organisationen scheinbar nicht unmittelbar gemeinsam koordiniert werden, sondern sich erst mit zeitlicher Versetzung durch Isomorphismen anpassen. Mit Sicherheit spielen hier die zahlreichen weiteren NATO-Mitglieder und ihre eigenen Narrative eine große Rolle. Und doch wird deutlich, welche bedeutende Rolle die Narrative anderer Organisationen auf die eigene Kommunikation und Zielsetzung haben können.

## 5 Fazit

Die Analyse ergibt, dass die NATO den Nachhaltigkeitsnarrativen in den Streitkräften der USA zeitlich versetzt folgt und ein Paradigmenwechsel des Begriffs der militärischen Nachhaltigkeit stattfand. In den US-Streitkräften wurde durch die Obama Administration und in der NATO unter der Führung von Generalsekretär Stoltenberg die Richtung hin zu Narrativen der Nachhaltigkeit eingeschlagen. Ebenfalls zeigt sich, dass während der Präsidentschaft von Donald Trump die Anzahl von umwelt- und klimaschützenden Maßnahmen in den Streitkräften der USA, und gleichzeitig auch in der NATO, bedeutend abgenommen haben. Als Erklärung wurden Isomorphismen in unterschiedlicher Kombination auf der individuellen, organisationalen, sowie inter-organisationalen Ebene herangezogen.

In der vorliegenden Arbeit wurde der Versuch unternommen, eine Forschungslücke zu füllen, indem zum ersten Mal die narrativen Wechselwirkungen der Organisationen NATO und US-Streitkräfte im Bereich der militärischen Nachhaltigkeit mit Hilfe der Neo-institutionalistischen

Organisationstheorie untersucht wurden. Durch die hohen Treibhausgasemissionen der analysierten Organisationen haben die in diesem Artikel behandelten Wechselwirkungen großen Einfluss auf den globalen Kampf gegen den Klimawandel. Auch kann dieser Artikel als Anstoß dienen, die nicht mehr zeitgemäßen offiziellen Definitionen militärischer Nachhaltigkeit der NATO und der US-Streitkräfte zu überarbeiten.

Anfang November 2024 wurde Donald Trump wieder zum Präsidenten der Vereinigten Staaten von Amerika gewählt. Eine Überarbeitung des militärischen Nachhaltigkeitsbegriffs der NATO könnte auf eine Weise geschehen, die taktische und strategische Vorteile, und auf längere Sicht auch mögliche Kosteneinsparungen, in den Vordergrund des Nachhaltigkeitsnarrativs stellt, um Trumps Erwartungen an die NATO ein weiteres Mal zu *managen*. Andernfalls müsste wieder eine narrative Streichung aller Themen rund um Klimawandel und Nachhaltigkeit von NATO-Seite vorgenommen werden, was allerdings nicht zeitgemäß ist und, wie bereits beschrieben, auch den Institutionenzweck der NATO gefährden könnte.

Als weiterführende Forschung wird empfohlen, den wechselwirkenden Einfluss der Narrative anderer NATO-Mitgliedsstaaten auf die NATO zu untersuchen, um Schlussfolgerungen über inter-organisatorische Abhängigkeiten und Beeinflussungskanäle zu gewinnen. Ebenfalls sollte weiterführend untersucht werden, wie sich die NATO-Nachhaltigkeitsnarrative auf den realen Fortschritt in der militärischen Nachhaltigkeit des Bündnisses auswirken. Das Ergebnis könnte dabei helfen, strategische Nachhaltigkeitsbestrebungen zu koordinieren und zu fördern, beispielsweise durch die Vorgabe konkreter Fähigkeitsziele zu spezifischen Nachhaltigkeitsaspekten.



## 6 Literaturverzeichnis

- Arizona State University (2012). Sustainable Army: Creating a Net Zero Footprint, <https://sustainability-innovation.asu.edu/news/archive/sustainable-army-creating-a-net-zero-footprint/>. Gesehen 31.03.2024.
- Barany, Zoltan & Rauchhaus, Robert (2011). Explaining NATO's Resilience: Is International Relations Theory Useful? in: *Contemporary Security Policy* 32 (2), 286-307.
- Barberini, Pierluigi (2022). NATO Green Defence: From the 2014 Green Defence Framework to the 2021 Climate Change and Security Action Plan, in: *Innovative Technologies and Renewed Policies for Achieving a Greener Defence*, 7-16.
- Berardelli, Jeff (2018). Climate change provided high octane fuel for Hurricane Michael, in: *CBS News*, <https://www.cbsnews.com/news/climate-change-provided-high-octane-fuel-for-hurricane-michael/>. Gesehen 13.01.2024.
- BMVg (2016). Weißbuch 2016 zur Sicherheitspolitik und zur Zukunft der Bundeswehr (Berlin: Bundesministerium der Verteidigung).
- BMZ (2022). Nachhaltigkeit (nachhaltige Entwicklung), <https://www.bmz.de/de/service/lexikon/nachhaltigkeit-nachhaltige-entwicklung-14700>. Gesehen 17.04.2022.
- Causevic, Amar (2017). Facing an Unpredictable Threat: Is NATO Ideally Placed to Manage Climate Change as a Non-Traditional Threat Multiplier? in: *Connections* 16 (2), 59-80.
- Ciotta, Immacolata (2022). NATO and Climate Change: a crossroads between adaptation and awareness, *European Army Interoperability Centre*, <https://finabel.org/wp-content/uploads/2022/07/IF-26.07.pdf>. Gesehen 01.01.2024.

Climate and Security (2014). NATO Summit Declares Climate Change Will Shape Future Security Environment, <https://climateandsecurity.org/2014/09/nato-summit-declares-climate-change-will-shape-future-security-environment/#more-6308> Gesehen 17.04.2024.

Climate and Security (2015). NATO Parliamentary Assembly on Climate Change and International Security, <https://climateandsecurity.org/2015/04/nato-parliamentary-assembly-on-climate-change-and-international-security/> Gesehen 01.01.2024.

Conflict and Environment Observatory (2022). NATO won't say how it will count its carbon emissions, <https://ceobs.org/nato-wont-say-how-it-will-count-its-carbon-emissions/> Gesehen 27.03.2024.

Crawford, Neta C. (2019). Pentagon Fuel Use, Climate Change, and the Costs of War, *Watson Institute of International & Public Affairs at Brown University*, <https://watson.brown.edu/costsofwar/files/cow/imce/papers/Pentagon%20Fuel%20Use%20Climate%20Change%20and%20the%20Costs%20of%20War%20Revised%20November%202019%20Crawford.pdf>. Gesehen 09.03.2024.

Department of Defense (2016). DoD Directive 4715.21 Climate Change Adaption and Resilience, <https://www.esd.whs.mil/Portals/54/Documents/DD/issuances/dodd/471521p.pdf>. Gesehen 31.03.2024.

Department of Defense (2021). Climate Adaptation Plan, <https://www.sustainability.gov/pdfs/dod-2021-cap.pdf>. Gesehen 31.03.2024.

Deutscher Bundestag (1998). Abschlußbericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt -- Ziele und Rahmenbedingungen einer nachhaltig zukunftsverträglichen Entwicklung, <https://dsriver.bundestag.de/btd/13/112/1311200.pdf>. Gesehen 13.08.2024.

- Die Welt (2020). Die Nato muss den Klimawandel bekämpfen,  
<https://www.welt.de/debatte/kommentare/plus216655450/Jens-Stoltenberg-Die-Nato-muss-den-Klimawandel-bekaempfen.html>. Gesehen 29.03.2024.
- Dimaggio, Paul J. & Powell, Walter W. (1983). The Iron Cage revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in organizational Fields, in: *American Sociological Review* 48, 147-160.
- European Commission (2019). Fossil CO2 and GHG emissions of all world countries, 2019 report,  
<https://edgar.jrc.ec.europa.eu/overview.php?v=booklet2019&dst=CO2emi&sort=des8>. Gesehen 12.02.2024.
- Gukenbiehl, Hermann (2008). *Soziologie als Wissenschaft* (Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Hartmann, Bernd (2016). *Kommunikationsmanagement von Clusterorganisationen: Theoretische Verortung und empirische Bestandsaufnahme* (Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Heise, Rene & Rühle, Michael (2021). Die NATO und der Klimawandel: Im Spannungsfeld zwischen politischen Erwartungen und militärischen Notwendigkeiten, in: *SIRIUS – Zeitschrift für Strategische Analysen* 5 (4), 418-423.
- Hillmann, Karl-Heinz (1994). *Wörterbuch der Soziologie* (Stuttgart: Alfred Kröner Verlag).
- Inside Climate News (2017). NATO Countries Worry Trump Will Undo Climate Progress, Drafts Show, <https://insideclimatenews.org/news/23052017/nato-climate-change-donald-trump-national-security-arctic/>. Gesehen 10.08.2024.
- Jankowski, Dominik & Wieczorkiewicz, Julian (2020). Op-Ed: Toward a „Greener“ NATO, *Berlin Policy Journal*, <https://berlinpolicyjournal.com/op-ed-toward-a-greener-nato/>. Gesehen 10.08.2024.

- Jorges-Süss, Katharina & Süss, Stefan (2004). Neo-Institutionalistische Ansätze der Organisationstheorie, in: *Das Wirtschaftsstudium* 33.
- Juling, Dominik & Romansky, Sofia (2023). EU armed forces at the crossroads: How to strategically integrate the green approach into European defence, <https://youngthinkers.ceps.eu/wp-content/uploads/2024/01/EU-Armed-Forces-at-the-Crossroads-1.pdf>. Gesehen 9.11.2024
- Kirch, Daniel (2023). Glossar: Aufgaben und Strukturen der NATO, Bundesministerium der Verteidigung, <https://www.bmvg.de/de/themen/dossiers/die-nato-staerke-und-dialog/glossar-aufgaben-und-strukturen-der-nato-5595102>. Gesehen 13.08.2024.
- Larsen, Kristian K. (2015). The NATO Green Defence Framework, <https://www.jstor.org/stable/pdf/resrep05270.5.pdf>. Gesehen 13.08.2024.
- Lippert, Tyler H. (2019). *NATO, Climate Change, and International Security* (London: Palgrave Macmillan).
- MSC (2021). Beyond Westlessness: A Readout From the Munich Security Conference Special Edition 2021, [https://securityconference.org/assets/02\\_Dokumente/01\\_Publikationen/Munich\\_Security\\_Brief\\_Beyond\\_Westlessness\\_MSC\\_Special\\_Edition\\_2021\\_210224.pdf](https://securityconference.org/assets/02_Dokumente/01_Publikationen/Munich_Security_Brief_Beyond_Westlessness_MSC_Special_Edition_2021_210224.pdf) Gesehen 10.08.2024.
- NATO (2007). "Meeting the Security Challenges of Globalisation", [https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\\_9636.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_9636.htm?selectedLocale=en). Gesehen 10.08.2024.
- NATO (2010). Strategic Concept: Active Engagement, Modern Defence, <https://www.nato.int/lisbon2010/strategic-concept-2010-eng.pdf>. Gesehen 13.08.2024.

- NATO (2012). Chicago Summit Declaration,  
[https://www.nato.int/cps/en/natolive/official\\_texts\\_87593.htm?mode=press](https://www.nato.int/cps/en/natolive/official_texts_87593.htm?mode=press)  
release. Gesehen 10.08.2024.
- NATO (2014). NATO Green Defence Framework,  
<https://natolibguides.info/smartenergy/documents>. Gesehen 10.08.2024.
- NATO (2015). NATO and its partners become smarter on energy,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_118657.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_118657.htm). Gesehen 10.08.2024.
- NATO (2016). Warsaw Summit Communiqué,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_133169.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_133169.htm). Gesehen  
10.08.2024.
- NATO (2017). Implications of Climate Change and Disasters on Military Activities,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_168058.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_168058.htm). Gesehen  
13.08.2024.
- NATO (2018). Brussels Summit Declaration,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_156624.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_156624.htm). Gesehen  
13.08.2024.
- NATO (2019a). Planetary Security: the security implications of climate change,  
[https://www.nato.int/docu/review/articles/2019/12/10/planetary-security-  
the-security-implications-of-climate-change/index.html](https://www.nato.int/docu/review/articles/2019/12/10/planetary-security-the-security-implications-of-climate-change/index.html). Gesehen  
10.08.2024.
- NATO (2019b). London Declaration,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/official\\_texts\\_156624.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/official_texts_156624.htm). Gesehen  
10.08.2024.
- NATO (2020a). Security implications of climate change: NATO Secretary General's  
conversation with students from 10 universities,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_178269.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_178269.htm). Gesehen 13.08.2024.

- NATO (2020b). NATO must combat climate change,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\\_178334.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_178334.htm). Gesehen  
10.08.2024.
- NATO (2020c). Secretary General: NATO must help to curb climate change,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_178372.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_178372.htm). Gesehen 10.08.2024.
- NATO (2021). Brussels Summit Communiqué,  
[https://www.nato.int/cps/en/natolive/news\\_185000.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natolive/news_185000.htm?selectedLocale=en).  
Gesehen 13.08.2024.
- NATO (2022a). Funding NATO,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_67655.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_67655.htm). Gesehen 10.08.2024.
- NATO (2022b). Environment, climate change and security,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_91048.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_91048.htm)? Gesehen 10.08.2024.
- NATO (2022c). NATO releases Climate Change and Security Impact Assessment,  
[https://www.nato.int/cps/en/natohq/news\\_197241.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_197241.htm). Gesehen 10.08.2024.
- NATO (2023). NATO Organization,  
<https://www.nato.int/cps/en/natohq/structure.htm>. Gesehen 13.08.2024.
- NATO Review (2007a). Analysis: Science and security must work together against  
climate change,  
<https://www.nato.int/docu/review/articles/2007/09/01/analysis-science-and-security-must-work-together-against-climate-change/>. Gesehen 10.08.2024.
- NATO Review (2007b). NATO: Photo story: Facts and faces of emerging security  
risks, <https://www.nato.int/docu/review/articles/2007/10/01/photo-story-facts-and-faces-of-emerging-security-risks/index.html>. Gesehen 10.08.2024.
- NATO Review (2012). Nature's forces and the armed forces,  
<https://www.nato.int/docu/review/articles/2012/09/21/nature-s-forces-and-the-armed-forces/index.html>. Gesehen 10.08.2024.

- NATO Review (2022). NATO: An unexpected driver of climate action?,  
<https://www.nato.int/docu/review/articles/2022/02/01/nato-an-unexpected-driver-of-climate-action/>. Gesehen 10.08.2024.
- NATO Standardization Office (1989). Sustainability,  
<https://nso.nato.int/natoterm/Web.mvc>. Gesehen 13.08.2024.
- NATO Standardization Office (2022). Resilience,  
<https://nso.nato.int/natoterm/Web.mvc>. Gesehen 13.08.2024.
- Pime Minister of Canada (2021). Strengthening Transatlantic Defence and Security,  
<https://pm.gc.ca/en/news/backgrounders/2021/06/14/strengthening-transatlantic-defence-and-security>. Gesehen 20.03.2024.
- Porter, Virginia (2021). Climate Change and Security: Emerging Challenges and the Role of NATO, in: *Crisis Management and Disaster Response Centre of Excellence (CMDR COE) Proceedings 2021*.
- Preisendörfer, Peter (2011). Organisationssoziologie: Grundlagen, Theorien und Problemstellungen (Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften).
- Reuters (2021a). NATO chief: Armies must keep pace with global climate efforts,  
<https://www.reuters.com/business/environment/nato-chief-armies-must-keep-pace-with-global-climate-efforts-2021-11-02/>. Gesehen 01.07.2024.
- Reuters (2021b). Analysis: With Trump gone, NATO wages war on climate threat,  
<https://www.reuters.com/business/environment/with-trump-gone-nato-wages-war-climate-threat-2021-06-13/>. Gesehen 01.07.2024.
- Roblin, Sébastien (2020). The U.S. military is terrified of climate change. It's done more damage than Iranian missiles, in: *NBCnews*,  
<https://www.nbcnews.com/think/opinion/u-s-military-terrified-climate-change-it-s-done-more-ncna1240484>. Gesehen 09.08.2024.
- Röttger, Ulrike (2000). Public Relations – Organisation and Profession (Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften).

Scharpf, Fritz W. (2006). *Interaktionsformen: Akteurszentrierter Institutionalismus in der Politikforschung* (Wiesbaden: Springer Fachmedien GmbH).

Schuette, Leonard August (2021). Why NATO survived Trump: the neglected role of Secretary-General Stoltenberg, in: *International Affairs* 97 (6), 1863-1881.

Schwartz, Peter & Randall, Doug (2003). An Abrupt Climate Change Scenario and Its implications for United States National Security, <https://training.fema.gov/hiedu/docs/crr/catastrophe%20readiness%20and%20response%20-%20appendix%20%20-%20abrupt%20climate%20change.pdf>. Gesehen 13.08.2024.

The Hill (2018). Trump dials back Obama policy asking agencies to reduce emissions, <https://thehill.com/policy/energy-environment/388293-trump-repeals-obama-policy-asking-federal-agencies-to-reduce/>. Gesehen 13.08.2024.

Townshend, Terry, Fankhauser, Sam, Matthews, Adams, Feger, Clément, Liu, Jin, Narciso, Thais (2011). Legislating Climate Change on a National Level, in: *Environment: Science and Policy for Sustainable Development* 53 (5), 5-16.

U.S. Army ASAIEE (2021). About Us, <https://www.asaie.army.mil/Public/IE/about.html>. Gesehen 13.08.2024.

Union of Concerned Scientists (2016). The US Military on the Front Lines of Rising Seas, <https://www.ucsusa.org/resources/us-military-front-lines-rising-seas#.W8evvhNKjYX>. Gesehen 13.08.2024.

US Army (2004). The army strategy for the environment, <https://api.army.mil/e2/c/downloads/328680.pdf>. Gesehen 13.08.2024.

US Army (2007). United States Army Posture Statement, Addendum K, Army Sustainability Strategy, <https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA471396.pdf>. Gesehen 13.08.2024.



US Army (2010). Army Sustainability Report Highlights Energy and Environmental Achievements,

[https://www.army.mil/article/43767/army\\_sustainability\\_report\\_highlights\\_energy\\_and\\_environmental\\_achievements](https://www.army.mil/article/43767/army_sustainability_report_highlights_energy_and_environmental_achievements). Gesehen 30.07.2024.

US Army (2022). Climate Strategy,

[https://www.army.mil/e2/downloads/rv7/about/2022\\_army\\_climate\\_strategy.pdf](https://www.army.mil/e2/downloads/rv7/about/2022_army_climate_strategy.pdf). Gesehen 30.07.2024.

Uzumcu, Ahment, Ildem, Tacan, Ceylan, Fathi (2021). The new challenge for NATO:

Securing a climate-changed world, *Atlantic Council*,  
<https://www.atlanticcouncil.org/blogs/new-atlanticist/the-new-challenge-for-nato-securing-a-climate-changed-world/>. Gesehen 10.08.2024.

Walgenbach, Peter (2001). The production of distrust by means of producing trust, in: *Organization Studies* 22 (4), 693-714.