



Jan Philipp Bothe

Die Natur des Krieges

Militärisches Wissen und Umwelt
im 17. und 18. Jahrhundert

Die Natur des Krieges

Krieg und Konflikt

Herausgegeben von Martin Clauss, Marian Füssel, Oliver Janz, Sönke Neitzel
und Oliver Stoll

Band 11

Jan Philipp Bothe, Dr. phil., ist Historiker.

Jan Philipp Bothe

Die Natur des Krieges

Militärisches Wissen und Umwelt
im 17. und 18. Jahrhundert

Campus Verlag
Frankfurt/New York

Gefördert im Niedersächsischen Vorab durch:



**Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur**



VolkswagenStiftung

Zugleich Dissertation zur Erlangung des philosophischen Doktorgrades an der Philosophischen Fakultät der Georg-August-Universität Göttingen

ISBN 978-3-593-51407-9 Print

ISBN 978-3-593-44754-4 E-Book (PDF)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Inhalte externer Links.

Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Copyright © 2021 Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main

Umschlaggestaltung: Campus Verlag GmbH, Frankfurt am Main

Umschlagmotiv: Kupferstich aus Allain Manesson Mallet, Les Travaux des Mars, Bd. 1, Amsterdam 1684. © SUB Göttingen, 8 ARS MIL 526/19:1.

Gesetzt aus der Garamond

Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe GmbH, Bad Langensalza

Printed in Germany

www.campus.de

Inhalt

- Mensch, Krieg und Natur. Einleitung 11
 - Die Umweltgeschichte des Krieges20
 - Militärtheorie in der Frühen Neuzeit27
 - Militärisches Wissen und naturale Umwelt. Schlüsselbegriffe und Methode 32
 - Wissen – Diskurs – Praxis32
 - Natur – Raum – Ressourcen37
- 1. Krieg als »Wissenschaft«? Die Heterogenität militärtheoretischen Wissens im 17. und 18. Jahrhundert.....45
 - 1.1 Wissen (re-)produzieren: Militärtheoretisches Schreiben und Lesen.....50
 - 1.1.1 Die Entwicklung militärtheoretischen Schreibens 51
 - 1.1.2 Die Persona des Militärtheoretikers61
 - 1.1.3 Die Rezeption und Verbreitung militärtheoretischen Wissens 71
 - 1.2 Wissen strukturieren: Krieg führen zwischen Handwerk und Wissenschaft.....76
 - 1.2.1 Die Unordnung des Wissens. Kompilationen und die Suche nach Vorbildern78
 - 1.2.2 Von Systemen und Prinzipien. Krieg als Operation der Vernunft82
 - 1.2.3 Die Geometrie des Krieges. Fortifikation und Mathematik als Leitwissenschaft86
 - 1.2.4 Empiristische Skepsis und das Ideal militärischer Bildung am Ende des 18. Jahrhunderts92

1.3	Wissen legitimieren: Eine kurze Geschichte des militärtheoretischen Beispiels.....	96
1.3.1	Die Vermischung der »Alten« und »Neuen«.....	98
1.3.2	Kritik an den »Alten« und die Belegpraxis der Fortifikationstheorie	102
1.3.3	Der Aufstieg eigener Erfahrung und die Etablierung von Referenzkriegen.....	105
1.4	Der rationale Krieg in der Militärtheorie. Zwischenfazit.....	109
2.	Taktische Topografien. Die Kontrolle des Krieges durch die Kontrolle der Natur	111
2.1	»Geschlossene« und »offene« Länder. Klassische Beschreibungen militärischer Topografien.....	120
2.2	Befestigte Räume als Nutzen und Kontrolle der Natur.....	125
2.2.1	Den Standort beschreiben. Der fortifikatorische Blick auf naturale Umwelt.....	126
2.2.2	Natur als Ausnahme. Das Ideal der Fläche und Irregularität als Problem	134
2.2.3	Die Rückkehr der Natur. Von der Irregularität zum Normalfall	139
2.3	»Ein Nichts ändert alles«? Militärisches »Terrain« zwischen Wirkmächtigkeit und Unberechenbarkeit.....	146
2.3.1	Umwelten der Taktik in Folards <i>Découvertes</i> und der <i>Histoire de Polybe</i>	149
2.3.2	»Geometrical Precision«. Taktische Kontrolle der Natur als Voraussetzung des kontrollierten Krieges.....	153
2.3.3	»Manie de Topographie«. Das Terrain als Störfall militärischer Theorie	160
2.4	Befestigte und unsichtbare Schlachtfelder. Feldbefestigung als Naturkontrolle und die Topografie des »Kleinen Krieges«.....	167
2.4.1	Das »engineered battlefield«: Die Armee als Festung.....	169
2.4.2	Gefährliches Terrain. Die wilde Natur und der »Kleine Krieg«.....	179
2.5	Nutzen, kontrollieren, ausblenden. Zwischenfazit	184

3.	Natur lesbar machen. Die epistemische Erfassung des Landes	187
3.1	Die Landeskenntnis als Thema der Militärtheorie.....	193
3.1.1	»Connaissance du Pays«. Der Aufstieg eines Themenkomplexes	194
3.1.2	Geografie und Erdbeschreibung in der militärischen Bildung	199
3.2	Die Augen der Anderen. Guides als problematische Informationsquelle.....	204
3.2.1	»Die Augen im Körper eines großen Tieres«. Guides als klassische Informationsressource.....	205
3.2.2	Der unwissende Landmann. Subjektive Umweltwahrnehmung als Problemfall.....	208
3.3	Vermessen und Verzeichnen. Karten zwischen Kritik und Kontrollfantasie.....	213
3.3.1	Entscheiden auf Papier. Karten als vielfältiges und ambivalentes Medium	217
3.3.2	Genauigkeit als Praxis. Umwelt vermessen und verzeichnen als Themen des militärtheoretischen Diskurses	227
3.3.3	Die Statistik des Krieges. Die ökonomisch-militärische Landeskenntnis als Idealvorstellung.....	233
3.4	»Militärisches Augenmaß« als Umweltwahrnehmung.....	240
3.4.1	Ein Land »militärisch sehen«. Optische Naturerfassung vor Ort und der militärische Blick als Korrektiv.....	242
3.4.2	Naturwahrnehmung als Naturtalent. Das Augenmaß zwischen Erlernbarkeit und Geniekult.....	246
3.5	Die Natur erfassen. Zwischenfazit	251
4.	Die mobile Stadt. Naturale Ressourcen und militärisches Ressourcenmanagement	255
4.1	Schärfer als das Schwert. Kriegführung unter dem Zeichen des Mangels als Teil des militärischen Reflexionsrahmens.....	266
4.2	Der Treibstoff des Krieges. Fourage als umkämpfte Ressource.....	270
4.2.1	Zwischen Versorgung und Taktik. Anleitungen zum »Fouragieren« als militärisches Ressourcenmanagement.....	275

4.2.2	Überschlagen, Berechnen, Schonen. Optimierte Fouragenutzung und Sparsamkeit im Krieg	281
4.3	Unsichere Gewässer. Trink- und Brauchwasser im Dienst des Krieges	288
4.3.1	Gutes Wasser, schlechtes Wasser. Wasserqualität und Nutzungskonflikte im Spiegel der Militärtheorie	289
4.3.2	Speichern, Abgraben, Umleiten. Das umkämpfte Wasser der Festungen.....	295
4.3.3	Der Hort der Seuchen. Medizinisches Wissen und das Wasser als Krankheitsüberträger.....	303
4.4	Kurzfristiges Denken bei einer langfristigen Ressource? Holz als ignoriertes Problemfeld.....	313
4.4.1	Der Hunger nach Holz als Problem der Disziplin.....	318
4.4.2	Festungen und das »Einziehen« von Holz in Kriegszeiten	325
4.5	Ressourcen als Waffe. Zwischenfazit.....	329
5.	Verbrannte Erde im Licht der Vernunft. Die Natur als Ziel militärischer Gewalt	333
5.1	»Ravagiren«. Das Schädigen sozionaturaler Schauplätze als Taktik.....	342
5.1.1	»Ravager le pais« als Maxime des 17. Jahrhunderts.....	344
5.1.2	Die Ausdifferenzierung der Landesverwüstung am Beginn des 18. Jahrhunderts	350
5.1.3	Verbrannte Erde im Zeitalter der Aufklärung.....	356
5.2	Eine »unfruchtbare Wüste« vermeiden. Schonung von Land als militärisch-ökonomische Rationalität.....	360
5.2.1	Was nutzt eine Wüste? Die Landesverwüstung in der Kritik	362
5.2.2	Ökonomischer Nutzen als Argument: Kontributionen als Schonung des Landes	368
5.3	Gerechter Krieg und Nützlichkeit. Landesverwüstungen im völkerrechtlichen und militärrechtlichen Diskurs.....	374
5.3.1	Überlegungen zur Schonung der Natur in Kriegszeiten: Grotius, Vattel und das entstehende Völkerrecht.....	376
5.3.2	Disziplin und Eigennutz. Die Natur im Militärrecht.....	386

5.4	Perspektivwechsel. Der »Landmann im Kriege« – Kriegsfolgen im Spiegel agrarischer Schriften	395
5.4.1	Die Abwesenheit des Krieges in der Hausväterliteratur.....	398
5.4.2	Das zweischneidige Schwert des Krieges im Diskurs der Agrarökonomie	402
5.4.3	Kriegszerstörung managen. <i>Der Landwirth in und nach dem Kriege</i>	413
5.5	Kontrolle durch Vernichtung – Ökonomisierung als Schutz. Zwischenfazit	419
	Die Natur des Krieges. Fazit und Ausblick.....	423
	Quellen.....	436
	Ungedruckte Quellen.....	436
	Gedruckte Quellen	438
	Literatur	445
	Personenregister	483
	Dank	491

Mensch, Krieg und Natur. Einleitung

Der Krieg ist ein Ungeheuer, wenn man dem in der Mitte des 17. Jahrhunderts schreibenden Georg Andreas Böckler glaubt. Er sei ein »wütendes Übel«, das gewaltige Reiche zerschmettert, mächtige Monarchen ins Unglück gestürzt und zahllose Städte in Schutt und Asche gelegt habe.¹ Auch für den am Ende des 18. Jahrhunderts schreibenden Comte de Guibert ist der Krieg ein trauriges Geschäft: Die älteste Kunst der Menschheit, so stellt er ernüchert fest, ist die eigene Zerstörung.² Doch das Ziel dieser beiden und vieler anderer Autoren der Zeit war es nicht, den Krieg grundsätzlich zu kritisieren. Vielmehr befassen sich ihre Schriften damit, wie ein Krieg zu führen, wie sein unstillbarer Hunger nach Menschen und Ressourcen zu stillen und seine Wucht zu dirigieren ist. Dieses militärische Wissen steht im Zentrum der vorliegenden Studie – aber nicht allein.

Krieg ist in Böcklers und Guiberts Äußerungen ein anthropozentrisches Ungeheuer, und es scheint tatsächlich so zu sein, dass die (historische) Betrachtung von Konflikten fast ausschließlich menschliche Interessen, menschliche *Agency* und menschliches Leid in den Blick nimmt. Doch erinnert Krieg durch seine umfassenden Auswirkungen schmerzlich an die Verbindung des Menschen mit verschiedenen anderen Entitäten, seien sie technisch oder natürlich.³ Krieg zerstört im schlimmsten Fall nicht nur den menschlichen Körper, sondern menschliche Gesellschaften, ihre Behausungen und materiellen Güter – und auch ihre Umwelt. Das in heutigen Umweltdebatten immer wieder konstatierte Zeitalter des Anthropozäns, in dem der Mensch zu einem Einflussfaktor auf globale ökologi-

1 Georg Andreas Böckler, *Georg Andreas Böcklers, Archib. & Ingenieurs, Schola Militaris Moderna, oder neu-vermehrte Kriegs-Schule*, Frankfurt a. M. 1685, S. 1.

2 Jacques Antoine Hippolyte de Guibert, *Essai Général de Tactique*, Bd. 1, London 1772, S. LXVI.

3 Vgl. auch Benjamin Bertram, *Bestial Oblivion. War, Humanism, and Ecology in Early Modern England*, New York NY; London 2018, S. 1–2.

sche Prozesse gezählt wird, ist in kriegerischen Schreckensszenarien schon lange präsent. Die befürchtete atomare Katastrophe des Kalten Krieges wies unmissverständlich darauf hin, dass hierbei nicht nur die Menschheit allein, sondern ihr gesamter Lebensraum vernichtet werden konnte. Dieses Szenario führte zu ersten Debatten über den Einfluss von Kriegen auf die Umwelt. Mittlerweile werden bewaffnete Konflikte als eines der größten Hindernisse für eine nachhaltige Entwicklung betrachtet, vor allem im globalen Süden.⁴

Doch ist die Natur nicht nur Opfer des Krieges, sondern gewissermaßen auch Teilnehmer. Aus militärischer Perspektive ist sie Operationsgrundlage und Hindernis, Waffe und Kollateralschaden; als »Terrain« ist sie ein taktisch wirkmächtiger Faktor, in Form der Unbilden des Wetters oder des Klimas der größte Feind von durchgeplanten Aktionen. Diese Unberechenbarkeiten nannte Clausewitz, einer der auch heute noch am breitesten rezipierten Theoretiker des Krieges, in seinem Hauptwerk *Vom Kriege* die »Friktionen«, die ein Feldherr überwinden müsse.⁵ Seitdem die Beeinflussung der naturalen Umwelt durch den Menschen auf globaler Ebene immer deutlicher wird, scheint die Aufmerksamkeit gegenüber unbeabsichtigten Folgewirkungen militärischen Handelns einerseits und ökologischen Faktoren als Konfliktursache andererseits ebenfalls immer mehr ins Bewusstsein zu treten. Die Einschätzung klimatischer Veränderungen als Konfliktverschärfer nicht nur in aktueller, sondern auch in historischer Perspektive weist in den letzten Jahren darauf hin.⁶

4 Vgl. Armin Grunwald, Jürgen Kopfmüller, *Nachhaltigkeit*, Frankfurt a. M.; New York 2006, S. 169–170. Die von der UN formulierte und 2016 in Kraft getretene »Ziele für Nachhaltige Entwicklung« führen unter 17 Punkten unter anderem den Punkt »Peace, Justice, and Strong Institutions« auf, vgl. un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/ (Abruf am 18.10.2019).

5 Vgl. dazu Lisa M. Brady, Nature as Friction. Integrating Clausewitz into Environmental Histories of the Civil War, in: Brian Allen Drake (Hrsg.), *The Blue, the Gray, and the Green. Toward an Environmental History of the Civil War*, Athens GA; London 2015, S. 144–162, hier S. 145–146.

6 Vgl. Roland Oberschmidleitner, Militärökologie – Die Ökologisierung des militärischen Denkens, in: Christian Wagnsonner, Stefan Gugerel (Hrsg.), *Krieg mit der Natur? Militärische Einsätze zwischen Beherrschung des Geländes und Bewahrung der Umwelt*, Wien 2013, S. 87–101; Hans Günter Brauch, Ökologische Kriegstheorien, in: Thomas Jäger, Rasmus Beckmann (Hrsg.), *Handbuch Kriegstheorien*, Wiesbaden 2011, S. 105–122; Harald Welzer, *Klimakriege. Wofür im 21. Jahrhundert getötet wird*, Frankfurt a. M. 2008. Welzer argumentiert gerade aufgrund dieser von ihm postulierten Verbindung von Umweltwandel und Konfliktpotenzial für die stärkere Einbeziehung der Geistes- und Kulturwissenschaften bei der Lösung der Probleme des Klimawandels. Kritisch auf die fehlende empirische

Das gleichzeitige Betrachten von Krieg und Umwelt in der menschlichen Geschichte ist eine Herausforderung. Der Umwelthistoriker Edmund Russel schreibt in seiner Studie *War and Nature*, es gebe eine lange Tradition des westlichen Denkens, die Krieg als gegen Menschen gerichtetes Unterfangen von der Nutzung und Beeinflussung der Natur abgrenze. Nicht umsonst betont bereits der bekannte Bibelvers einen fundamentalen Unterschied zwischen »Schwertern« und »Pflugscharen«: Nur wenn der Krieg gegen Menschen vorbei ist, wird der Frieden eingeläutet, der sich durch die Bewirtschaftung der Natur auszeichnet. Beide Zustände schließen einander aus.⁷ Erst in den letzten zwei Jahrzehnten etabliert sich langsam eine Subdisziplin aus Umwelt- und Militärhistorikern, die diese ontologische Trennung überwindet und beginnt, beide Bereiche in ihren vielgestaltigen Verknüpfungen zu erforschen. Dabei geht es sowohl um die verschiedenen, für Akteure kaum absehbaren Folgewirkungen menschlicher Eingriffe in die naturale Umwelt, als auch um die Verbindung und gegenseitige Intensivierung des Führens von Krieg und des Kontrollierens von Natur.

Die Perspektive dieses Buches ist es, diese Relation zwischen Mensch, Krieg und Natur an einem entscheidenden, aber bislang wenig beachteten Punkt in den Blick zu nehmen. Die meisten Studien dieses Feldes betrachten die technisierte Kriegführung der Moderne sowie technisches und naturwissenschaftliches Wissen als Bindeglied zwischen der Beeinflussung von Natur und dem Führen von Krieg. Die Perspektive des Militärs selbst bleibt allerdings oftmals bemerkenswert wenig beleuchtet. Demgegenüber betont dieses Buch die Rolle taktischen und strategischen Wissens über die Nutzung und Beeinflussung von Natur. Als Beispiel wählt es das 17. und 18. Jahrhundert, eine formative Phase des militärischen und strategischen Denkens über den Krieg. Autoren wie der eingangs angeführte Böckler oder Guibert sind bereits gute Beispiele für die frühneuzeitliche Militärtheorie, die Krieg versuchte erlern- und letztlich kontrollierbar zu machen, indem sie ihn anhand von Maximen, Prinzipien und Theorien aufschlüssel-

Unterfütterung dieser These und auf die a priori erfolgende Verortung von Krieg als Problem »unterentwickelter« Länder hinweisend allerdings Benedikt Korf, Klimakriege. Zur politischen Ökologie der »Kriege der Zukunft«, in: Thomas Jäger, Rasmus Beckmann (Hrsg.), *Handbuch Kriegstheorien*, Wiesbaden 2011, S. 577–585; zur Verbindung von Krieg und Klimawandel zur Zeit der »Kleinen Eiszeit« vgl. Geoffrey Parker, *Global Crisis. War, Climate Change and Catastrophe in the Seventeenth Century*, New Haven 2014.

⁷ Vgl. Edmund Russel, *War and Nature. Fighting Humans and Insects with Chemicals from World War I to Silent Spring*, Cambridge u. a. 2001, S. 2.

te. Die Nutzung und Beeinflussung der naturalen Umwelt war auf mehreren Ebenen Teil dieser Überlegungen. Dieses Schreiben über Krieg als Form militärischen Wissens steht im Kontext mehrerer makrohistorischer Prozesse: Erstens die klassisch durch Johannes Burkhardt konstatierte »Bellizität« Europas sowie eine durch langsame Herrschaftsverdichtung hervorgerufene militärische Dynamik;⁸ zweitens der Beginn der europäischen »Aufklärung« sowie der Aufstieg der empirischen Wissenschaften;⁹ drittens ein sich in diesem Zuge verändernder und intensivierender Zugriff auf die Umwelt, der vor dem Hintergrund der in dieser Studie gewählten Perspektive ebenfalls von Bedeutung ist.¹⁰

Das Argument dieser Studie ist, dass sich im 17. und 18. Jahrhundert verstärkt ein systematischer militärischer Blick auf die naturale Umwelt anhand verschiedener Problemlagen entwickelte. In der Militärtheorie ging es im Laufe der Zeit immer stärker darum, Krieg durch die Etablierung bestimmter Regeln und Maximen systematisch beschreibbar und folglich auch kontrollierbar zu machen. Diese Kontrolle des Krieges war im militärtheoretischen Diskurs verknüpft mit der Kontrolle von Natur. In den Ratschlägen zu verschiedenen Bereichen militärischen Agierens wurde

8 Vgl. klassisch Johannes Burkhardt, Die Friedlosigkeit der Frühen Neuzeit. Grundlegungen einer Theorie der Bellizität Europas, in: *Zeitschrift für historische Forschung* 24 (1997), S. 509–574.

9 Vgl. Steven Shapin, *The Scientific Revolution*, Chicago IL; London 1996, S. 1–4; S. 30–64; Paul Hazard, Die Herrschaft der Vernunft. Das europäische Denken im 18. Jahrhundert, Hamburg 1949; Peter Gay, *The Enlightenment*. An Interpretation, 2 Bde., 1967–69; Reinhart Koselleck, *Kritik und Krise*. Eine Studie zur Pathogenese der bürgerlichen Welt, Frankfurt a. M. 1973; Horst Moeller, *Vernunft und Kritik*. Deutsche Aufklärung im 17. und 18. Jahrhundert, Frankfurt a. M. 1986; Jonathan Israel, *Radical Enlightenment*. Philosophy and the Making of Modernity, 1650–1750, Oxford 2001; Jonathan Israel, *Enlightenment Contested*. Philosophy, Modernity, and the Emancipation of Man, 1670–1752, Oxford 2006; Jonathan Israel, *Democratic Enlightenment*. Philosophy, Revolution, and Human Rights, 1750–1790, Oxford 2012; kritisch zur bisherigen Aufklärungsforschung zuletzt Andreas Pečar, Damien Tricoire, *Falsche Freunde*. War die Aufklärung wirklich die Geburtsstunde der Moderne?, Frankfurt a. M.; New York 2015.

10 Klassisch Günter Bayerl, Die Natur als Warenhaus. Der technisch-ökonomische Blick auf die Natur in der Frühen Neuzeit, in: Sylvia Hahn, Reinhold Reith (Hrsg.), *Umwelt-Geschichte. Arbeitsfelder, Forschungsansätze, Perspektiven* (Querschnitte, Bd. 8), Wien; München 2001, S. 33–52; weniger stark vgl. Roy Porter, *The Environment and the Enlightenment: The English Experience*, in: Lorraine Daston, Gianna Pomata (Hrsg.), *The Faces of Nature in Enlightenment Europe*, Berlin 2003, S. 17–38, hier S. 23–26; ebenfalls Rainer Beck, *Ebersberg oder das Ende der Wildnis. Eine Landschaftsgeschichte*, München 2003, S. 128–130.

immer stärker auf Eigenheiten des Terrains oder auf besondere naturale Bedingungen geachtet. Ihnen wurde eine taktische Wirkmächtigkeit zugeschrieben, sie sollten an taktische Erfordernisse angepasst werden und sie wurden das Objekt einer genauen Erfassung nach militärisch relevanten Gesichtspunkten. Erst zum Ende des 18. Jahrhunderts, als bereits erste Zweifel an der Kontrollierbarkeit des Krieges durch Regeln und Systeme des Wissens aufkamen, wurde auch die Verbindung mit der Kontrolle der Natur in Frage gestellt. Doch zugleich wurde in diesem Diskurs auch die Kontrolle des Krieges durch die Natur explizit gemacht. Dass naturale Faktoren militärisches Handeln bis zu einem gewissen Grad bestimmten, war nicht nur militärisches Standardwissen; ihre Limitierungen waren integraler Bestandteil des Reflexionsrahmens. So war nicht nur das Nutzen lokaler Ressourcen als Thema präsent, sondern auch das Anwenden von Taktiken der »verbrannten Erde«, die diese Abhängigkeiten auszunutzen versuchten. Nicht *trotz* der Abhängigkeit von der Natur wurde Krieg geführt, sondern diese Abhängigkeiten wurden selbst *zum* Führen des Krieges genutzt. Diese Entwicklung eines militärischen Wissens über die naturale Umwelt verlief keineswegs geradlinig, sondern fließend und zum Teil widersprüchlich. Zudem wird deutlich, dass gerade anhand der vielfältigen Erscheinungsformen von Natur unterschiedliche Wissensbereiche in die Militärtheorie eingeflochten wurden – seien es kameralistische Raumkonzepte, gelehrte Ausführungen über Ressourcen oder völkerrechtliche Einschätzungen zur Legitimität von Krieg und Kriegspraktiken.

Um diese Geschichte zu erzählen, wurde primär eine Stichprobe von etwa 180 militärtheoretischen Traktaten ausgewertet, um einen Zugang zum zeitgenössischen Wissen über das Führen von Krieg möglich zu machen und den militärtheoretischen Diskurs zu erschließen. Über diese Quellen hinaus aber werden verschiedene weitere Quellenarten in die Studie einbezogen. So ermöglichen gedruckte Abhandlungen über das Völkerrecht einen Einblick in die Betrachtung von Umweltschäden im Kriegsrecht des 17. und 18. Jahrhunderts. Sammlungen von Kriegsartikeln und Reglements werden genutzt, um schlaglichtartig den Bereich der innermilitärischen Disziplin und dessen Verhältnis zur Nutzung oder Zerstörung von Natur zu beleuchten.¹¹ Gedruckte Traktate der Hausväterliteratur und agrarökonomische Werke werden ebenfalls auf ihre Bezugnahme auf Kriegseinflüsse befragt.¹² Zu Beginn jedes Kapitels wird die jeweilige Ebe-

11 Vgl. dazu Kap. 5.3.

12 Vgl. dazu Kap. 5.4.

ne des Umgangs mit der naturalen Umwelt anhand von verschiedenen Beispielen aus der Kriegspraxis des 17. und 18. Jahrhunderts und unter Rückgriff auf ungedruckte Quellen problematisiert. Dies verdeutlicht, dass der militärtheoretische Diskurs durchaus grundsätzliche Probleme ansprach, die auch in der Kriegspraxis auftraten. Die Beispiele stammen aus zwei Konflikten, die jeweils am Ende des 17. und am Ende des 18. Jahrhunderts ausgetragen wurden und die damit die Betrachtung der militärtheoretischen Traktate in den etwa einhundert Jahren gewissermaßen »rahmen«: der Pfälzische Erbfolgekrieg 1688 bis 1697 sowie der historio-graphisch weniger präsenste Bayerische Erbfolgekrieg 1778 bis 1779.¹³ Zwei wesentliche Aspekte dieser Konflikte sprechen für ihre Betrachtung. Erstens weisen viele Militärtheoretiker, wie im Laufe der Studie deutlich werden wird, auf verschiedene Arten einen Bezug zu diesen Konflikten auf. So war der Pfälzische Erbfolgekrieg nicht nur für viele französische Militärtheoretiker Teil ihrer eigenen Biografie, sondern darüber hinaus auch später im 18. Jahrhundert noch ein prominenter Referenzpunkt; verschiedene Autoren des späten 18. Jahrhunderts kämpften zudem im Bayerischen Erbfolgekrieg, und er war einer der letzten europäischen Konflikte des Ancien Régime vor der Französischen Revolution. Zweitens aber sind bei-

13 Die Ursprünge und jeweiligen Verläufe dieser Konflikte werden in dieser Studie nicht thematisiert. Hierzu sei auf die historische Forschung verwiesen, die sich bereits mit beiden Kriegen auseinandergesetzt hat, wenn auch nicht in so umfangreicher Form, wie es für andere Kriege geschehen ist. Für den Pfälzischen Erbfolgekrieg vgl. John A. Lynn, *The Wars of Louis XIV. 1667–1714*, London; New York 1999, S. 191–265; Peter H. Wilson, *German Armies. War and German Politics, 1648–1806*, London 1998, S. 68–100; Winfried Dotzauer, *Der historische Raum des Bundeslandes Rheinland-Pfalz von 1500–1815. Die fürstliche Politik für Reich und Land, ihre Krisen und Zusammenbrüche* (Europäische Hochschulschriften, Reihe III: Geschichte und ihre Hilfswissenschaften, Bd. 538), Frankfurt a. M. u. a. 1993, S. 164–180; Meinrad Schaab, *Geschichte der Kurpfalz, Bd. 2: Neuzeit*, Stuttgart u. a. 1992, S. 149–153. Für den Bayerischen Erbfolgekrieg vgl. Eduard Reimann, *Geschichte des Bairischen Erbfolgekrieges*, Leipzig 1869; Adolf Beer, *Zur Geschichte des bayerischen Erbfolgekrieges*, in: *Historische Zeitschrift* 35 (1876), S. 88–152; Rudolf Walter Litschel, *Der bayerische Erbfolgekrieg 1778/79 und der Erwerb des Innviertels. Ein Report*, Linz 1978; Volker Press, *Bayern am Scheideweg. Die Reichspolitik Kaiser Josephs II. und der Bayerische Erbfolgekrieg 1777–1779*, in: Max Spindler (Hrsg.), *Festschrift für Andreas Kraus zum 60. Geburtstag* (Münchener Historische Studien, Abteilung Bayerische Geschichte, Bd. X), Kallmünz; Opferdingen 1982, S. 277–307; František Stellner, *Zu einigen außenpolitischen und militärischen Aspekten des bayrischen Erbfolgekrieges*, in: *Prague Papers on the History of International Relations* 1998, H. 2, S. 237–264; Daniel Hohrath, *Die Rolle des Prinzen von Heinrich im Bayerischen Erbfolgekrieg von 1778–1779*, in: *Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin-Brandenburg* (Hrsg.), *Prinz Heinrich von Preußen. Ein Europäer in Rheinsberg*, München; Berlin 2002, S. 112–114.

de Konflikte aus der Perspektive einer Umweltgeschichte des Krieges auch deswegen besonders interessant, weil die naturale Umwelt hier stellenweise zum Schlüsselement des Kriegsgeschehens wurde. Während der »Verwüstung der Pfalz« zerstörten französische Soldaten nicht nur Städte, sondern auch Dörfer sowie Ernten und Gärten, um mit dieser Taktik der verbrannten Erde ein Hindernis für vorrückende Reichstruppen zu schaffen.¹⁴ Der Bayerische Erbfolgekrieg, auf den ersten Blick als Krieg ohne Schlachten eine Art historisches Kuriosum, zeichnete sich dagegen durch die Nutzung von Terrain und die »Friktion« natürlicher Elemente aus: Österreicher und Preußen standen sich in den Bergzügen Nordböhmens in derart festen Stellungen gegenüber, dass größere Aktionen ausblieben. Stattdessen übernahmen nun stets präsenste Begleiter des Krieges die Hauptrolle: Hunger, Durst und Mangel, Krankheit und Kälte. Die angeführten und aus verschiedenen Korrespondenzen gezogenen Beispiele sind keineswegs darauf angelegt, erschöpfend Einblick in diese Konflikte zu geben – vielmehr dienen sie als induktive Einleitung in die verschiedenen Bereiche des militärischen Wissens über Natur.

Die Studie gliedert sich in fünf inhaltliche Kapitel. Im Untersuchungszeitraum etablierte sich in der Militärtheorie immer mehr die Überzeugung, dass Krieg als das Gebiet eines »wissenschaftlichen« Interesses zu gelten habe; dabei befand sich nicht nur diese Vorstellung einer »Kriegswissenschaft«, sondern auch die Vorstellung von »Wissenschaft« selbst noch im Fluss. Dieser Entwicklung widmet sich das erste Kapitel des Buches, bevor die Perspektive auf die Stellung der naturalen Umwelt in dieser Wissensform gerichtet wird, um ihre vielfältigen Rahmenbedingungen zu erforschen: Wie wurde militärtheoretisches Wissen produziert und rezipiert, und nach welchen Systematiken sollte es geordnet werden? Es gab verschiedene Antworten auf diese Fragen, und somit unterschiedliche Perspektiven auf die »Wissenschaft« des Krieges.

In der Folge wird systematisch in jedem weiteren Kapitel eine Ebene der Thematisierung von Natur im militärtheoretischen Diskurs herausgearbeitet. Diese konstituierten sich an vier unterschiedlichen Problemlagen und damit verbundenen militärischen Praktiken. Das zweite Kapitel betrachtet zunächst die taktische und operative Ebene der Nutzung und Veränderung von Natur. Dabei wird anhand von Praktiken wie dem Marschieren, dem Lagern oder dem Befestigen nachvollzogen, wie sich im

14 Vgl. dazu Kap. 5.

militärtheoretischen Diskurs sowohl über die allgemeine Kriegskunst als auch über den Festungsbau langsam eine größere Aufmerksamkeit gegenüber naturalen Faktoren ausformte. Dies äußerte sich in immer differenzierteren Beschreibungen von taktischer Wirkmächtigkeit, aber auch in immer weitreichenderen Ideen zur taktischen Nutzung und Umgestaltung von naturalen Umgebungen. Erst gegen Ende des 18. Jahrhunderts kritisierten wenige Autoren eine von ihnen wahrgenommenen »Manie« der Rücksichtnahme auf die Topografie und auf Faktoren der Umwelt. Die Kontrolle der Natur als Kontrolle des Krieges begann, sich aufzulösen.

Wenn naturalen Elementen eine taktische Wirkmächtigkeit zugeschrieben wurde, dann waren exakte Informationen über die Beschaffenheit eines Landes mindestens ebenso wichtig wie Informationen über den Feind. Mit der Erlangung dieser Informationen befasst sich das dritte Kapitel. Anhand der primären, immer wieder auftauchenden Praktiken der Informationsgewinnung wie der Befragung von lokalen Wegweisern oder der Nutzung von Karten wird deutlich, wie sich im Diskurs an den eingeforderten Informationen über die naturale Umwelt eine bestimmte Vorstellung von militärischer Genauigkeit etablierte. Damit stellten die Militärs nach eigenem Bekunden höhere Anforderungen an die Erfassung eines Landes als nahezu jede andere Gruppe – verzweifelten allerdings zugleich an der immer wieder konstatierten Fehleranfälligkeit der ihnen zur Verfügung stehenden Verfahren. Die Natur wurde zu einem Objekt einer epistemischen Kontrolle, was sich anhand der stetigen Kritik an den Unzulänglichkeiten und Schwierigkeiten der Informationsbeschaffung aber immer wieder als eine Kontrollfantasie entpuppte.

Kapitel vier richtet den Blick auf Praktiken der Logistik und die Abhängigkeiten von Armeen von bestimmten naturalen Ressourcen, um ein militärisches Ressourcenmanagement herauszuarbeiten. In Bezug auf die Ressourcen Fourage, Wasser und Holz wurden in der Militärtheorie immer wieder Handlungsanweisungen gegeben, nach denen sich eine Armee in Eigenregie mit diesen Ressourcen versorgen sollte. In diesen drei Themenfeldern der Armeerversorgung zeigen sich gewisse Gemeinsamkeiten. So wurde der Gebrauch dieser Ressourcen stets in einem eher kurzfristig angelegten militärischen Zeithorizont verortet, in dem höchstens die nächste, wenn nicht sogar die unmittelbar stattfindende Kampagne den zeitlichen Bezugspunkt bildete. Zugleich prägte aber der Ge- und Verbrauch bestimmter Ressourcen auch den Zeithorizont militärischen Agierens, wenn Lager beispielsweise nur so lange bestehen konnten, wie es

genügend Fourage in der Region gab. Außerdem zeigt sich in der Thematisierung von Natur als Ressource ein deutlich militärischer Zug, der vor allem darin bestand, den eigenen Bedarf in Beziehung zu einem möglichen Feind zu setzen. Der eigene Verbrauch natürlicher Ressourcen war stets gekoppelt mit dem Bestreben, diese einem Gegner zugleich streitig zu machen und ihn so durch Mangel zu schädigen.

Es ist zuletzt nicht verwunderlich, dass sich militärische Gewalt genau wegen dieser Abhängigkeiten auch gegen die naturale Umwelt selbst richten konnte. In Kapitel fünf wird daher mit der Taktik der »verbrannten Erde« eine Gewaltpraktik in der Militärtheorie untersucht, in der Schäden an der naturalen Umwelt nicht nur billigend in Kauf genommen, sondern das Ziel militärischen Handelns waren. Weil diese Kriegsschäden auch außerhalb des militärtheoretischen Diskurses verstärkt diskutiert wurden, wird der Blick um Stichproben aus dem entstehenden Völkerrecht und aus agrarökonomischen Schriften erweitert. Die Taktik der »verbrannten Erde« ist eine Kriegspraktik, die zwar nicht im 17. und 18. Jahrhundert geprägt wurde. Allerdings wurde sie auch nicht unter dem Eindruck einer »gezähmten Bellona«¹⁵ im 18. Jahrhundert einstimmig verurteilt. Vielmehr wurde sie als Bestandteil des militärischen Wissens und damit als denk- und artikulierbar aufgefasst und in die Suche nach generellen Regeln des Krieges integriert. Zugleich sind Beschränkungen der kriegerischen Gewalt gegen die naturale Umwelt ebenfalls Teil des Diskurses. Besonders wirkmächtig war eine in der Militärtheorie vorgetragene Kritik an der Landesverwüstung, die sich auf ein Argument der Effizienz stützte: Anstatt ein Land zu verwüsten, sei es ökonomisch interessanter, es mit Kontributionen zu belegen und so den größtmöglichen Nutzen daraus zu ziehen. Letztlich zeigt sich in der Betrachtung der Legitimität oder Illegitimität der gezielten Verwüstung von Land eine funktionale, utilitaristische Perspektive auf militärische Gewalt gegen Natur: Nutzlose Verwüstungen waren zwar zu verurteilen, aber ein generelles Verbot der Taktik der »verbrannten Erde« fand sich in den »aufgeklärten Kriegswissenschaften« nicht.

Zuletzt fasst ein kurzes Fazit die herausgearbeiteten Linien der Studie zusammen und verortet die Ergebnisse im größeren historischen Kontext. Auch öffnet ein kurzer Ausblick die Perspektive auf die möglichen Nach-

15 Zu diesem Begriff vgl. klassisch Gerhard Ritter, *Staatskunst und Kriegshandwerk. Das Problem des »Militarismus« in Deutschland*, Bd. 1: *Die altpreußische Tradition (1740–1890)*, München 1959, S. 59.

wirkungen dieses frühneuzeitlichen Wissens und damit die breiteren Implikationen der Ergebnisse. Der Beginn des 19. Jahrhunderts markiert in traditionellen historischen Narrativen Ende und Neuanfang auf verschiedenen Ebenen. Das Ancien Régime brach in der Französischen Revolution und den folgenden Umwälzungen in Europa zusammen; gleichzeitig betrat eine neue Form des Krieges ungekannten Ausmaßes die Bildfläche, in dem mehrfach die Wurzel des »totalen« Krieges erblickt worden ist. Mit den zu dieser Zeit schreibenden Theoretikern, besonders Clausewitz, endete die Vorstellung der Kontrollierbarkeit des Krieges. Obgleich er sich auf das umfangreiche militärische Wissen des 18. Jahrhunderts bezog, war Clausewitz bereits kein Vertreter der »aufgeklärten Kriegswissenschaften« mehr – deren zentrale Episteme war zusammengebrochen.¹⁶ Doch der militärische Blick auf die Natur folgte diesem Bruch nur teilweise. Hier zeigt sich die besondere Möglichkeit einer umwelthistorischen Perspektive auf Konflikte, die geeignet ist, traditionelle militärhistorische Periodisierungen produktiv zu irritieren.

Die Umweltgeschichte des Krieges

Wechselwirkungen zwischen Krieg und Natur werden in mehreren Forschungsfeldern thematisiert. Die konsequente Adressierung dieses Themengebietes aus der Perspektive einer »environmental history of war« hat verschiedene Vorgänger sowohl in der Militärgeschichte als auch in anderen Forschungsgebieten.

Die klassische militärische Operationsgeschichte befasste sich immer auch mit dem Terrain als Einfluss auf die Kriegführung. Punktuell wurde ihm eine gewisse Wichtigkeit für den Verlauf von Schlachten zugesprochen. Ansonsten entsprach es aber eher einer »Kulisse« des militärischen Handelns. Ein Beispiel sind die operationsgeschichtlichen Schilderungen des Preußischen Generalstabs zu den Schlachten Friedrichs II.: Zur Schlacht von Kolin gehört die Schilderung der Topografie des Schlachtfel-

16 Vgl. Peter Paret, *Clausewitz in seiner Zeit. Zur Kriegs- und Kulturgeschichte der Jahre von 1780 bis 1831*, Würzburg 2017, S. 34–41.

des dazu, sowie die Erwähnung von Nebel, der Friedrich den Blick auf das Schlachtfeld erschwerte.¹⁷

In der neueren Militär- und Schlachtengeschichte findet die Umwelt als eigener Faktor der Kriegführung vermehrt Aufmerksamkeit auch jenseits taktischer Belange. Als Element des militärischen Alltags betrachtet beispielsweise bereits John Keegan in seiner Studie *Das Antlitz des Krieges* die Auswirkungen natürlicher Faktoren wie Wetter oder topografische Gegebenheiten, die neben dem taktischen Handeln auch die Wahrnehmung der Kombattanten beeinflussten.¹⁸ In seiner breit angelegten Studie *Die Kultur des Krieges* geht er zudem auf die Wirkmächtigkeit der Geografie ein, die in bestimmten Regionen besonders häufig zu kriegerischen Auseinandersetzungen geführt habe.¹⁹ Einen ähnlich großen Einfluss sprechen der Topografie die Sammelbände von Michael Stephenson und Harold A. Winters zu. Anhand von Portraits verschiedener Landschaften, wie Ebenen, Flüssen oder Wäldern, werden in operationsgeschichtlicher Perspektive Feldzüge von der Antike bis zum Ersten Golfkrieg und ihre Abhängigkeit von Faktoren des Terrains und des Wetters betrachtet.²⁰ Naturale Einflüsse auf entscheidende militärische Momente bestimmt Winters in seiner Einleitung als »important, cogent, and sometimes decisive in combat.«²¹

Mit der expliziten Betonung der Geo- und Topografie bei einer zugleich stark operationsgeschichtlich gelagerten Perspektive bewegen sich Stephenson und Winters damit zwischen der Operationsgeschichte und dem Feld der »Military Geography«. Die Militärgeografie entstand als eine Form der militärischen »Geländekenntnis« und institutionalisierte sich im

17 Vgl. Großer Generalstab, Kriegsgeschichtliche Abteilung II, *Der Siebenjährige Krieg, 1756–1763, Bd. 3: Kolín* (Die Kriege Friedrichs des Großen, Dritter Teil: Der Siebenjährige Krieg), Berlin 1901, S. 65–93.

18 Vgl. dafür zum Beispiel seine Schilderung der Schlacht von Azincourt 1415. John Keegan, *Das Antlitz des Krieges. Die Schlachten von Azincourt 1415, Waterloo 1815 und an der Somme 1916*, Frankfurt a. M. 2007², S. 89–134.

19 Vgl. John Keegan, *Die Kultur des Krieges*, Köln 2012, S. 104–123.

20 Vgl. Michael Stephenson (Hrsg.), *Battlegrounds. Geography and the History of Warfare*, New York NY 2003; Harold A. Winters u. a. (Hrsg.), *Battling the Elements. Weather and Terrain in the Conduct of War*, Baltimore; London 1998. Fokussiert auf Kampfhandlungen in Wäldern hat in den letzten Jahren Anthony Clayton einen ebenfalls operationsgeschichtlichen Überblick vorgelegt, der sich von der frühneuzeitlichen Kriegführung bis auf die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg erstreckt, vgl. Anthony Clayton, *Warfare in Woods and Forests*, Bloomington IN 2012.

21 Harold A. Winters, Introduction. War and Geography, in: Ders. u. a. (Hrsg.), *Battling the Elements. Weather and Terrain in the Conduct of War*, Baltimore; London 1998, S. 1–4.

Laufe des 19. Jahrhunderts.²² Die moderne Militärgeografie, die im englischen Sprachraum seit den 1990er Jahren unter dem Einfluss kulturwissenschaftlicher Methoden als »new military geography« firmiert, sieht sich stärker als Subdisziplin einer allgemeinen Geografie. Nicht nur die entscheidende Bedeutung von Terrain für die operative Kriegführung wird – oftmals unter historischer Perspektive – betrachtet.²³ Auch die »Militarisierung« ganzer Landschaften steht im Fokus, durch Sicherheitsarchitektur sowie zahlreiche Aktivitäten von Streitkräften, wie das Nutzen von Truppenübungsplätzen und Armeestützpunkten. Dabei widmen sich einzelne Studien auch ökologischen Paradoxien, wie beispielsweise der bemerkenswerten Biodiversität in der demilitarisierten Zone zwischen Nord- und Südkorea.²⁴

Die Perspektive auf »militarisierte Landschaften« in Form von Kriegsvorbereitung und Rüstung eröffnet einen weiteren Fragehorizont. Immer wieder haben historische Studien Teilaspekte der Kriegsvorbereitung und der Rüstung thematisiert. Hervorzuheben für die Frühe Neuzeit sind am Beispiel von Holz die klassischen Studien von Robert Albion und Paul Bamford, die jeweils für die englische sowie die französische Marine auf die Bedeutung verschiedener Holzarten für die Produktion von Kriegsschiffen verwiesen. Bestimmte Holzsorten waren daher strategisch wichti-

22 Vgl. ihre Entstehungsgeschichte bei Philippe Boulanger, *Geographie militaire*, Paris 2006.

23 Vgl. beispielsweise die Beiträge in Peter Doyle, Matthew R. Bennett (Hrsg.), *Fields of Battle. Terrain in Military History* (The Geojournal Library, Bd. 64), Dordrecht; Boston, MA; London 2002; Douglas R. Caldwell, Judy Ehlen, Russel S. Harmon (Hrsg.), *Studies in Military Geography and Geology*, Dordrecht; Boston, MA; London 2004; C. E. Wood, *Mud. A Military History*, in: Washington D. C. 2007.

24 Vgl. beispielsweise Rachel Woodward, *Military Geographies*, Malden MA 2004; Colin Flint (Hrsg.), *The Geography of War and Peace. From Death Camps to Diplomats*, Oxford 2005; Chris Pearson, Peter Coates, Tim Cole (Hrsg.), *Militarized Landscapes. From Gettysburg to Salisbury Plain*, London 2010; Gary A. Boyd, Denis Linehan (Hrsg.), *Ordnance: War + Architecture & Space*, Farnham 2013. Dass sich auch frühneuzeitliche militarisierte Landschaften durchaus positiv auf lokale Ökosysteme auswirken konnten, zeigt Sander Govaerts am Beispiel der zahlreichen Befestigungsanlagen in der Flussregion der Meuse: So stellte der Botaniker André Devos Ende des 19. Jahrhunderts fest, dass das erst seit dem Mittelalter in der Region heimische Eisenkraut besonders gut an den steinverkleideten Wallanlagen aufgrund des wärmeren Mikroklimas der alten Festungen gedieh; die diversen Überreste alter Fortifikationen dienen heute Fledermäusen und anderen seltenen Tier- und Pflanzenarten als Refugium. Vgl. Sander W. E. Govaerts, *Mosasaurus. Interactions between armies and ecosystems in the Meuse Region, 1250–1850*, Unveröff. Diss., Universität von Amsterdam 2019, S. 77; S. 122–123. Ich danke dem Autor für den Einblick in das unveröffentlichte Manuskript.

ge Ressourcen für beide Staaten.²⁵ Auch umwelthistorische Studien, die sich mit der generellen Bedeutung des Rohstoffes Holz für die Frühe Neuzeit befassen, betonen am Rande die Verbindung von Holzwirtschaft, Bergbau und Krieg, wenn beispielsweise Holz als Werkstoff des Bergbaus ein Grund für Konflikte war, der Krieg aber wiederum die Bergbautätigkeit zum Erliegen brachte.²⁶ Wie die Studie von Axel Bader zeigt, war die Ressource Holz noch im Ersten Weltkrieg von elementarer Bedeutung für die Versorgung mit Nutzholz und die Gewinnung von Gerbrinde.²⁷

Die mit der Rüstung verbundene Nachfrage nach naturalen Ressourcen war zudem schon früh ein Motor transregionaler Verflechtung, sei es der Bezug von Holz zum Schiffbau aus entlegenen Gegenden der Ägäis in der Antike²⁸ oder aus dem Baltikum für die englische Flotte in der Frühen Neuzeit,²⁹ chinesische Kohlereserven am Ende des 19. Jahrhunderts als Triebkraft des Kolonialismus³⁰ oder die Förderung von Uran für US-amerikanische Atombomben in Südafrika.³¹ Besonders am Beispiel der Uranförderung weist die Studie von Valerie Kuletz auf die Verflechtung von Militär, Rüstungsindustrie und US-amerikanischer Waffenforschung hin, die desaströse ökologische und soziale Folgewirkungen zeitigte.³²

Diese ökologischen und sozialen Folgen von Rüstung und Krieg stehen auch im Fokus der bereits angesprochenen Betrachtung von Krieg und Umwelt aus der juristischen und politikwissenschaftlichen Perspektive. Aus

25 Vgl. Robert Greenhalgh Albion, *Forests and Sea Power. The Timber Problem of the Royal Navy 1652–1862*, Cambridge 1926; Paul Walden Bamford, *Forests and French Sea Power, 1660–1789*, Toronto 1956.

26 Vgl. beispielsweise Peter-Michael Steinsiek, *Nachhaltigkeit auf Zeit. Waldschutz im Westharz vor 1800* (Cottbuser Studien zur Geschichte von Technik, Arbeit und Umwelt, Bd. 11), Münster u. a. 1999, S. 209–211.

27 Vgl. Axel Bader, *Wald und Krieg. Wie sich in Kriegs- und Krisenzeiten die Waldbenutzung veränderte. Die deutsche Forstwirtschaft im Ersten Weltkrieg*, Göttingen 2011; für die britische und US-amerikanische Perspektive vgl. bereits A. Joshua West, *Forests and National Security: British and American Forestry Policy in the Wake of World War I*, in: *Environmental History* 8 (2003), S. 294–311.

28 Vgl. Russel Meiggs, *Trees and Timber in the Ancient Mediterranean World*, Oxford 1982, S. 128, der auf den Transport von Holz aus Mazedonien für die Flotte Athens verweist.

29 Vgl. das Kapitel bei Albion, *Forests and Sea Power*, S. 139–199.

30 Vgl. Shellen Xiao Wu, *Empires of Coal. Fueling China's Entry into the Modern World Order, 1860–1920*, Stanford CA 2015, S. 129–145.

31 Vgl. Jade Davenport, *Digging Deep. A History of Mining in South Africa, 1852–2002*, Johannesburg 2013.

32 Vgl. Valerie L. Kuletz, *The Tainted Desert. Environmental Ruin in the American West*, New York NY; London 1998.

den späten 80er- und 90er-Jahren sind aus dem Kontext der Friedensforschung, der Biologie sowie des Umwelt- und Völkerrechts die Sammelbände und Studien von Glen Plant, Arthur Westing und Richard Falk relevant. Sie weisen auf die völkerrechtlich problematische Stellung von Umweltschäden hin und plädieren zum Teil angesichts einer bislang nur unzureichenden juristischen Definition für eine »fünfte Genfer Konvention« zum Schutz der Umwelt in Kriegszeiten.³³ Dabei war bereits 1978, nach dem Ende des Vietnam-Krieges, die ENMOD-Konvention³⁴ von 47 Staaten der Vereinten Nationen unterzeichnet worden, die in bewaffneten Konflikten gezielte militärische Eingriffe in die naturale Umwelt untersagte; 1977 wurde im ersten Zusatzprotokoll der Genfer Konventionen ebenfalls in manchen Punkten auch die bewusste Schädigung der naturalen Umwelt völkerrechtlich geächtet.³⁵

Die umwelthistorische Betrachtung des Krieges ist in den letzten zwanzig Jahren im anglophonen Raum zu einer eigenen Subdisziplin herangewachsen. Ihre Wurzeln liegen ebenfalls in den 80er- und 90er-Jahren. In einem ersten Aufsatz betrachtete Albert Cowdrey bereits 1983 cursorisch die verschiedenen Auswirkungen des Krieges auf die naturale Umwelt.³⁶ Zwei Jahre später widmete sich Ralph H. Lutts der Verbindung von Atomwaffentests, dem entstehenden Bewusstsein von der Schädlichkeit atomaren Fallouts und dem Erfolg von Rachel Carsons *Silent Spring* und

33 Vgl. Arthur H. Westing, Constraints on military disruption of the biosphere: an overview, in: Ders. (Hrsg.), *Cultural Norms, War and the Environment*, Oxford 1988, S. 1–17; Glen Plant, Elements of a »Fifth Geneva« Convention on the Protection of the Environment in Time of Armed Conflict, in: Ders. (Hrsg.), *Environmental Protection and the Law of War: A »Fifth Geneva« Convention on the Protection of the Environment in Time of Armed Conflict*, London; New York NY 1992, S. 37–64; Richard Falk, The Inadequacy of the Existing Legal Approach to Environmental Protection in Wartime, in: Jay E. Austin, Carl E. Bruch (Hrsg.), *The Environmental Consequences of War. Legal, Economic and Scientific Perspectives*, Cambridge 2000, S. 137–155.

34 Convention on the Prohibition of Military or Any Other Hostile Use of Environmental Modification Techniques, zu deutsch auch »Umweltkriegsübereinkommen«. Vgl. für den Text Ingo von Münch, Martin Klingst (Hrsg.), *Abrüstung – Nachrüstung – Friedenssicherung, NATO-Doppelbeschluss, NATO-Vertrag, Stationierungsvertrag, Umweltkriegsübereinkommen, SALT 1, SALT 2, KSZE-Schlussakte, KSZE-Folgekonferenz*, München 1983.

35 Vgl. v. a. Teil III, Art. 35, Abs. 3 (Verbot umweltschädlicher Waffen), Teil IV, Art. 54 (Verbot des Aushungerns und des Zerstörens von Nahrungsmittelproduktion und -reserven zur Schädigung der Zivilbevölkerung) sowie besonders Teil IV, Art. 55 (Verbot des gezielten Zerstörens der Umwelt als militärisches Ziel oder als Repressalie).

36 Vgl. Albert Cowdrey, Environments of War, in: *Environmental Review* 7 (1983), H. 2, S. 155–164.

wies so auf die möglichen Wurzeln der Umweltbewegung in den Rüstungsbemühungen des Kalten Krieges hin.³⁷

Die schweren Umweltschäden im Verlauf des Ersten Golfkrieges zu Beginn der 90er-Jahre scheinen der weiteren Entwicklung der Umweltgeschichte des Krieges Vorschub geleistet zu haben.³⁸ Zu Beginn des 21. Jahrhunderts begann sich diese im anglophonen Raum verstärkt zu etablieren. Im Jahr 2001 erschien Edmund Russells Studie *War and Nature*, auf die bereits eingegangen wurde und die durch ihre Analyse der Verbindung von Naturkontrolle durch Pestizideinsatz und der Nachfrage nach chemischen Kampfstoffen als grundlegend für diese Forschungsrichtung angesehen werden muss.³⁹ Zusammen mit Russel gab der Umwelthistoriker Richard Tucker 2004 den Sammelband *Natural Enemy, Natural Ally* heraus, in dem zahlreiche interepochale Studien zur Verbindung von Umweltgeschichte und Militärgeschichte vertreten sind. In der Einleitung beschreibt Tucker dieses Feld als eine »new historical synthesis«,⁴⁰ eine Einschätzung, die er 2012 im Handbuch *Companion to Global Environmental History* wiederholt, in dem das Thema neben klassischen umwelthistorischen Forschungsobjekten ein eigenes Kapitel einnimmt.⁴¹ In der Zwischenzeit erschienen weitere Sammelbände und Studien, die besonders die Neuzeit in den Blick nehmen.⁴²

37 Vgl. Ralph H. Lutts, Chemical Fallout: Rachel Carson's Silent Spring, Radioactive Fallout, and the Environmental Movement, in: *Environmental Review* 9 (1985), H. 3, S. 210–225.

38 So erschien kurz darauf mit direkter Referenz zum Ersten Golfkrieg beispielsweise die Studie von Susan D. Lanier-Graham, *The Ecology of War. Environmental Impacts of Weaponry and Warfare*, New York 1993.

39 Russel, *War and Nature*.

40 Vgl. Richard P. Tucker, The Impact of Warfare on the Natural World: A Historical Survey, in: Ders., Edmund Russell (Hrsg.), *Natural Enemy, Natural Ally. Toward an Environmental History of Warfare*, Corvallis OR 2004, S. 15–41, hier S. 15.

41 Vgl. Richard P. Tucker, War and the Environment, in: John Robert McNeill, Erin Stewart Mauldin (Hrsg.), *A Companion to Global Environmental History*, Oxford 2012, S. 319–339.

42 Vgl. John Robert McNeill, Woods and Warfare in World History, in: *Environmental History* 9 (2004), S. 388–410; Christopher D. Stone, The Environment in Wartime: An Overview, in: Jay E. Austin, Carl E. Bruch (Hrsg.), *The Environmental Consequences of War*, Cambridge 2000, S. 16–38; Charles E. Closmann (Hrsg.), *War and the Environment. Military Destruction in the Modern Age*, College Station TX 2009; John Robert McNeill, Corinna R. Unger (Hrsg.), *Environmental Histories of the Cold War*, Washington DC 2010; Brian Allen Drake (Hrsg.), *The Blue, the Gray, and the Green. Toward an Environmental History*

Die Kriegführung der Frühen Neuzeit bleibt indes in dieser Subdisziplin wenig beleuchtet. In den eher programmatisch zu verstehenden Überblicken Tuckers spielt diese Epoche lediglich durch das Ausgreifen Europas auf andere Regionen der Welt eine Rolle. Die Periode von 1500 bis 1800 wird bislang vor allem im kolonialen und außereuropäischen Kontext thematisiert; eine Ausnahme besteht freilich in der Untersuchung der Folgen der »Kleinen Eiszeit« für das Europa des 17. Jahrhunderts und dem Zusammenhang dieser klimatischen Ungunstphase mit einer generell konstatierten Krise, in der Missernten, politische Instabilität, religiöse Auseinandersetzungen und Krieg miteinander verbunden waren.⁴³ Einen Schwerpunkt von Untersuchungen bildet momentan die Kriegführung in Indien zur Zeit des Mogulreiches.⁴⁴ Die einflussreichste Studie ist ohne Zweifel John Robert McNeills Monographie *Mosquito Empires*. In einem Zeitraum von 1620 bis 1914 betrachtet McNeill die Verflechtung von ökologischen Bedingungen, Tropenkrankheiten und Geopolitik in der Karibik anhand der Bedeutung von Mosquitos. Seine Studie zeigt die Limits und Grenzen menschlicher Handlungsfähigkeit, aber auch die starke Beeinflussung der naturalen Umwelt durch menschliches Handeln, und weist dieser Wechselwirkung eine geopolitische und historische Wirkmächtigkeit zu.⁴⁵ Außer vereinzelt Ausblicken auf die möglichen Themenfelder einer Umweltgeschichte frühneuzeitlicher Kriege auch im europäischen

of the Civil War, Athens GA; London 2015; Richard P. Tucker u. a. (Hrsg.), *Environmental Histories of the First World War*, Cambridge u. a. 2018.

43 Vgl. Parker, *Global Crisis*; zur klimatischen Veränderung, auch durch das sogenannte »Maunder Minimum«, vgl. John A. Eddy, The »Maunder Minimum«. Sunspots and climate in the reign of Louis XIV, in: Geoffrey Parker, Lesley M. Smith (Hrsg.), *The General Crisis of the Seventeenth Century*, London; New York² 1997, S. 264–298; zu den kulturellen Konsequenzen vgl. Wolfgang Behringer, *Kulturgeschichte des Klimas. Von der Eiszeit bis zur globalen Erwärmung*, München⁴ 2011, S. 117–222; zur generellen Krisenhaftigkeit des 17. Jahrhunderts vgl. Niels Steensgard, *The Seventeenth-Century Crisis*, in: Geoffrey Parker, Lesley M. Smith (Hrsg.), *The General Crisis of the Seventeenth Century*, London; New York² 1997, S. 32–56; mit dezidiertem Bezug zur »Kleinen Eiszeit« auch Heinz Dieter Kittsteiner, *Die Stabilisierungsmoderne. Deutschland und Europa 1619–1715*, München 2010, S. 36–96; S. 143–148.

44 Vgl. beispielsweise Stewart Gordon, *War, the Military, and the Environment: Central India, 1560–1820*, in: Richard P. Tucker, Edmund Russell (Hrsg.), *Natural Enemy, Natural Ally. Toward an Environmental History of Warfare*, Corvallis OR 2004, S. 42–64; jüngst auch Pratyay Nath, *Climate of Conquest. War, Environment, and Empire in Mughal North India*, Oxford 2019.

45 Vgl. John Robert McNeill, *Mosquito Empires. Ecology and War in the Greater Caribbean, 1620–1914*, Cambridge 2010, S. 1–11; 304–314.

Kontext existiert hier allerdings eine Forschungslücke, die nur langsam gefüllt wird.⁴⁶ Diese ist auch durch den impliziten Fokus auf umwelthistorische Narrative zu erklären, die mit den Auswirkungen der technisch-chemischen Kriegsführung des 20. Jahrhunderts besser zu schreiben sind als mit der demgegenüber relativ ereignislos erscheinenden Geschichte der Frühen Neuzeit.

Militärtheorie in der Frühen Neuzeit

Um anstatt der Fokussierung auf die technischen Einflüsse der Kriegsführung die Dimension des taktisch-strategischen Denkens zu betrachten, nutzt die vorliegende Studie vor allem Quellen aus der frühneuzeitlichen Militärtheorie. Diese ist als Objekt einer Geschichte des strategischen Denkens bereits seit längerem Teil der Militärgeschichte.

Der älteren militärhistorischen Forschung waren die meisten militärtheoretischen Autoren des 17. und 18. Jahrhunderts fremd. Die »gelahrten, die aufgeklärten Führer, die am liebsten durch Kunst, ohne Blutvergießen gesiegt hätten«⁴⁷ galten vielen Militärhistorikern des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts als naive, weltfremde Theoretiker. Deren Ablösung durch die emphatische Kraft der »patriotischen« Kriege an der Wende zum 19. Jahrhundert erschien nur folgerichtig.⁴⁸ Eine Ausnahme stellen freilich

46 Vgl. den Überblick über umwelthistorische Aspekte der frühneuzeitlichen Militärgeschichte bei Sven Petersen, *Zwischen Feuer und Eis. Umwelthistorische Aspekte einer Militärgeschichte der Frühen Neuzeit*, in: Ders., Dominik Collet, Marian Füssel (Hrsg.), *Umwelten. Ereignisse, Räume und Erfahrungen der Frühen Neuzeit. Festschrift für Manfred Jakubowski-Tiessen*, Göttingen 2015, S. 61–80; zu den Kriegsereignissen, die im *Theatrum Europaeum* beschrieben wurden, vgl. auch Martin Knoll, *Das Theatrum Europaeum – eine umwelthistorische Quelle?*, in: Flemming Schock u. a. (Hrsg.), *Das Theatrum Europaeum. Wissensarchitektur einer Jahrhundertchronik*, Wolfenbüttel 2012, abrufbar unter http://diglib.hab.de/ebooks/ed000081/id/ebooks_ed000081_03/start.htm (abgerufen am 9.9.2020). Hervorzuheben ist auch die bereits erwähnte jüngst abgeschlossene Längsschnittstudie von Sander W. E. Govaerts, die die Interaktion zwischen Armeen und der naturalen Umwelt mithilfe des Ökosystem-Modells von 1250 bis 1850 anhand der Region entlang des Flusses Meuse beleuchtet, vgl. Govaerts, *Mosasaurs*.

47 Colmar Freiherr von der Goltz, *Von Jena bis Pr. Eylau. Des alten preußischen Heeres Schmach und Ehrenrettung. Eine kriegsgeschichtliche Studie*, Berlin 1907, S. 201.

48 Vgl. die Zusammenstellung von Charakterisierungen der »Kriegskunst« des 18. Jahrhunderts bei Winfried Mönch, »Rokokostrategen«. Ihr negativer Nachruhm in der Militärgeschichtsschreibung des 20. Jahrhunderts. Das Beispiel von Reinhard Höhn und

berühmte Feldherren dar. Vor allem die historische Figur Friedrichs II. ist in vielen Schriften auch in seiner Rolle als Feldherr und Strategie betrachtet worden.⁴⁹ Ohnehin hat Daniel Hohrath zu Recht darauf hingewiesen, dass biographisch-monografische Darstellungen zu einzelnen Akteuren weitaus zahlreicher sind als generelle Betrachtungen.⁵⁰ Die »großen« Denker des Krieges wurden in den Sammelbänden des US-amerikanischen Historikers Edward Mead Earle sowie des deutschen Militärhistorikers Werner Hahlweg versammelt, um als *Makers of Modern Strategy* beziehungsweise als *Klassiker der Kriegskunst* einen überzeitlichen Kanon an Militärstrategen vorzustellen.⁵¹ In ähnlicher Weise präsentieren auch neuere Darstellungen das taktische und strategische Denken der Frühen Neuzeit in Form von Portraits.⁵²

Von den wenigen systematischen Überblicken zu diesem Thema ist das monumentale Werk des preußischen Offiziers und Militärschriftstellers Max Jähns auch für die heutige Forschung gänzlich unverzichtbar. In meh-

das Problem des »moralischen« Faktors, in: Daniel Hohrath, Klaus Gerteis (Hrsg.), *Die Kriegskunst im Lichte der Vernunft. Militär und Aufklärung im 18. Jahrhundert* (Aufklärung 11 (1996), H. 2), Bd. 1, Hamburg 1996, S. 75–97.

49 Vgl. Karl Linnebach, Friedrich der Große und Folard. Ein Blick in die geistige Werkstatt des Feldherrn, in: *Wissen und Wehr* 17 (1936), S. 522–543; Theodor Schieder, *Friedrich der Große. Ein Königtum der Widersprüche*, Frankfurt a. M. 1983; Bernhard R. Kroener, Friedrich der Große und die Grundzüge der europäischen Kriegführung seiner Zeit, in: Wilhelm Treue (Hrsg.), *Preußens großer König. Leben und Werk Friedrichs des Großen*, Freiburg; Würzburg 1986, S. 219–230; Ullrich Marwitz, Friedrich der Große als Feldherr, in: MGFA (Hrsg.), *Friedrich der Große und das Militärwesen seiner Zeit* (Vorträge zur Militärgeschichte, Bd. 8), Herford; Bonn 1987, S. 73–92; Christopher Duffy, *Friedrich der Große – Ein Soldatenleben*, Zürich; Köln 1986; Johannes Kunisch, Friedrich der Große als Feldherr, in: Oswald Hauser (Hrsg.), *Friedrich der Große in seiner Zeit* (Neue Forschungen zur Brandenburg-Preußischen Geschichte, Bd. 8), Berlin 1987, S. 193–212; Dennis Showalter, *The Wars of Frederick the Great*, London; New York 1996; Andreas Pečar, *Autorität durch Autorschaft? Friedrich II. als Militärschriftsteller* (Hallesche Universitätsreden, Bd. 4), Halle 2013.

50 Vgl. Daniel Hohrath, Spätbarocke Kriegspraxis und aufgeklärte Kriegswissenschaften. Neue Forschungen und Perspektiven zu Krieg und Militär im »Zeitalter der Aufklärung«, in: Ders., Klaus Gerteis (Hrsg.), *Die Kriegskunst im Lichte der Vernunft. Militär und Aufklärung im 18. Jahrhundert*, Teil II (Aufklärung. Interdisziplinäre Halbjahresschrift zur Erforschung des 18. Jahrhunderts und seiner Wirkungsgeschichte, Bd. 12, H. 1), Hamburg 2000, S. 5–48, hier S. 37–38.

51 Vgl. Edward Mead Earle (Hrsg.), *Makers of Modern Strategy. Military Thought from Machiavelli to Hitler*, Princeton NJ 1943; Werner Hahlweg (Hrsg.), *Klassiker der Kriegskunst*, Darmstadt 1960.

52 Vgl. Daniela Schnitter, Helmut Schnitter, *Feldherren und Kriegsgelehrte. Porträts aus drei Jahrhunderten*, Berlin 1997.

renen Bänden zeichnet Jähns die *Geschichte der Kriegswissenschaften* anhand von hunderten Autoren und Titeln nach und erfasst dabei auch Schriften von ansonsten eher unbekanntem Autoren, gibt einen Überblick über den Inhalt und ordnet ihn in den Kontext der Zeit ein.⁵³ Besonders für das 18. Jahrhundert existieren zudem kleinere Schriften aus den 1930er-Jahren, die einen Überblick über das militärtheoretische Schriftgut und seine Autoren ermöglichen.⁵⁴

Edward Mead Earle hatte bereits einige frühneuzeitliche Autoren als Begründer der modernen Strategie bezeichnet. Auch die neuere Forschung betrachtet die Frühe Neuzeit und ihre militärtheoretischen Werke im Zuge einer Geschichte der Strategie. In der Mitte der 50er-Jahre widmete sich Robert S. Quimby diesen Schriften als Hintergrund für die Kriegführung in der Zeit Napoleons.⁵⁵ Für den israelischen Militärhistoriker Martin van Creveld hingegen, der die Militärtheorie und die militärischen Taktik und Strategie in einem eher populärwissenschaftlichen Werk behandelt, bleibt die Frühe Neuzeit eine Zeit der theoretischen Stagnation aufgrund einer zu starken Verhaftung in den Ideen der Antike.⁵⁶ In einem detaillierteren Überblick thematisiert auch die Militärhistorikerin Beatrice Heuser die Militärtheorie der Frühen Neuzeit als ein Kapitel der »Entwicklung der Strategie seit der Antike«.⁵⁷ Heuser betrachtet die frühneuzeitliche Militärtheorie ebenfalls als zu großen Teilen in der Antike verhaftet und konstatiert eine Verdrängung von Veränderungen.⁵⁸ Allerdings stellt sie ebenfalls fest, dass sich seit dem Beginn des 18. Jahrhunderts militärische Denker langsam von diesem Vorbild zu lösen begannen. Ansonsten identifiziert Heuser die Suche nach der Berechenbarkeit des Krieges und universellen

53 Vgl. Max Jähns, *Geschichte der Kriegswissenschaften vornehmlich in Deutschland*, 3 Bde., München; Leipzig 1898–1901.

54 Vgl. Otto Basler, *Wehrwissenschaftliches Schrifttum im 18. Jahrhundert. Mit einem Beitrag zur Kartenkunde von R. U. Heinze*, Berlin 1933; Ursula Waetzoldt, *Preußische Offiziere im geistigen Leben des 18. Jahrhunderts*, Göttingen 1936.

55 Quimby betonte schon damals für die napoleonischen Kriege eine starke Kontinuität der taktischen Ideen, wie sie in der französischen Militärtheorie entwickelt wurden, vgl. Robert S. Quimby, *The Background of Napoleonic Warfare. The Theory of Military Tactics in Eighteenth-Century France*, New York NY 1957.

56 Vgl. Martin van Creveld, *The Art of War. War and Military Thought*, London 2000; ähnlich Martin van Creveld, *A History of Strategy: From Sun Tzu to William S. Lind*, Kouvola 2015.

57 Vgl. Beatrice Heuser, *Den Krieg denken. Die Entwicklung der Strategie seit der Antike*, Paderborn u. a. 2010; Beatrice Heuser, *Strategy before Clausewitz. Linking Warfare and Statecraft, 1400–1830*, London; New York 2018.

58 Heuser, *Krieg denken*, S. 98–107; Heuser, *Strategy*, S. 55–64.