

Kevin Niebauer

REGENWALD UND ÖKOLOGISCHE KRISE

Die Globalisierung Amazoniens im 20. Jahrhundert

campus

Regenwald und ökologische Krise

Eigene und Fremde Welten

Herausgegeben von Jörg Baberowski, Stefan Rinke und Michael Wildt

Band 41

Kevin Niebauer, Dr. phil., ist Historiker. Er war studentischer Assistent am Lateinamerika-Institut der Freien Universität Berlin. Er ist Prozess- und Anforderungsanalytiker in der Softwareentwicklung.

Kevin Niebauer

Regenwald und ökologische Krise

Die Globalisierung Amazoniens im 20. Jahrhundert

Campus Verlag
Frankfurt/New York

ISBN 978-3-593-51437-6 Print
ISBN 978-3-593-44826-8 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

Gesetzt aus der Garamond

Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe GmbH, Bad Langensalza

Beltz Grafische Betriebe GmbH ist ein klimaneutrales Unternehmen (ID 15985-2104-1001).

Printed in Germany

www.campus.de

Inhalt

1. Einleitung.....	9
1.1. Forschungsgegenstand, Fragestellung und Argumentationsverlauf.....	9
1.2. Ökologische Krise und Regenwald.....	24
1.3. Theoretisch-methodischer Ansatz und zentrale Begriffe.....	28
1.4. Forschungsstand.....	35
1.5. Gliederung und Quellen.....	42
2. Das Brasilianische Amazonasgebiet im 19. und 20. Jahrhundert.....	46
2.1. Der ländliche Raum im Spiegel nationaler Identitätsfindung (1822–1930).....	50
2.1.1. Modernitätsdiskurse.....	53
2.1.2. Kulturelle Aufwertung des Hinterlandes.....	56
2.2. Beginn und Ende einer Ära: Die Roosevelt-Rondon Scientific Expedition.....	58
2.3. Amazonien unter Getúlio Vargas (1930–1942).....	62
2.3.1. Politische und gesellschaftliche Umbrüche.....	62
2.3.2. Der »Westen« im Fokus.....	64
2.3.3. Die Idee der nationalen Integration.....	66
2.4. Vom Kautschukkrieg zur politischen Krise (1942–1964).....	69
2.4.1. Verhinderte internationale Forschungskooperation.....	70
2.4.2. Amazonien als Scharnier zwischen den USA und Brasilien.....	71
2.5. Im Koordinatensystem des Militärregimes (1964–1970).....	77
2.5.1. Innenpolitischer Kontext.....	77

2.5.2. Topoi einer nationalisierten Region	79
2.5.3. Anbruch der Dekade Amazoniens	87
2.6. Fazit	94
3. Die Entstehung eines wissenschaftlichen Problemfeldes	97
3.1. Internationale Tropenwaldforschung und -rezeption zwischen Imperialismus und Postkolonialismus	105
3.2. Elemente ökologisch-wissenschaftlicher Kommunikation vor 1972	117
3.2.1. Prognostik und Satellitentechnologie	125
3.3. Konzeptionelle und diskursive Konturen eines bedrohten Wissensobjekts	148
3.3.1. Naturräumliche Zuschreibungen: Irreversibilität, Artenvielfalt und Ursprünglichkeit	150
3.3.2. Biodiversität als strategisches Konzept	163
3.3.3. Das Ökosystem Regenwald als theoretisierter Naturraum	169
3.4. Das Tropenwaldverständnis wissenschaftlicher Naturschutzorganisationen	174
3.5. Probleme ökologischer Epistemik und Kommunikation	188
3.6. Fazit	198
4. Die Transamazônica zwischen Entwicklungsdenken und Ökologie	203
5. Der umweltbewegte Regenwald: Netzwerke, Kampagnen und Repräsentationen (1970–1992)	219
5.1. Das transnationale Netzwerk um Chico Mendes	227
5.2. Das grüne Gewissen Brasiliens: José A. Lutzenberger und Amazonien	260
5.3. Zwischen komplementärem und gegensätzlichem Tropenwaldschutz	285
5.4. Umweltbewegte und mediale Popularisierung	291
5.5. Fazit	313

6. Schlussbetrachtung und Ausblick	315
Abkürzungen	331
Quellen und Literatur	332
Archivmaterial	332
Zeitungen und Zeitschriften	333
Periodika	333
Digitale Nachschlagewerke, Datenbanken und Archive.....	334
Interviews.....	335
Filme und TV-Dokumentationen.....	335
Sonstige Quellen.....	336
Sekundärliteratur	347
Dank.....	374

1. Einleitung

1.1. Forschungsgegenstand, Fragestellung und Argumentationsverlauf

Die europäische Auseinandersetzung mit der tropischen Natur ist so alt wie die europäische ›Entdeckung‹ Amerikas selbst. Der erste verschriftlichte Moment dieses Zusammentreffens unterschiedlicher ›mentaler Landschaften‹ findet sich im sogenannten Kolumbus-Brief, in dem Cristóbal Colón neben den Inselbewohnern¹ der Großen Antillen auch die dort vorgefundene Geographie, Vegetation und Fauna beschreibt.² Über 500 Jahre später steht ein anderes Tropengebiet der westlichen Hemisphäre erneut an einem Wendepunkt und darüber hinaus im Zentrum der Weltöffentlichkeit. Demnach sind die Abholzungsraten im brasilianischen Amazonasgebiet während der letzten zwei Jahre so stark gestiegen wie nie zuvor.³ Diese Entwicklung hat sich seit dem Amtsantritt des rechtskonservativen Präsidenten Jair Bolsonaro im Januar 2019 noch einmal deutlich verstärkt. Angesichts jüngster Nachrichten mag insgesamt der Eindruck entstehen, dass sich die Geschichte der Region dreißig Jahre nach dem zeitlichen Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit wiederhole. So offenbarten Satellitenbilder im Sommer 2019 gewaltige Waldbrände, deren Rauchschwaden aus dem Weltall sichtbar waren. Wissenschaftler und

1 Ich verwende zur Beibehaltung der Lesbarkeit bei allen Pluralformen das generische Maskulinum. Damit sind sämtliche Geschlechteridentitäten gemeint.

2 Vgl. Rinke, *Kolumbus und der Tag von Guanabani*, 2013, S. 84.

3 Die Bezeichnungen ›Amazonien‹, ›Amazonasgebiet‹ und ›Amazonas-Region‹ beziehen sich in der vorliegenden Arbeit in der Regel auf die administrative Region *Amazônia Legal*, deren Fläche insgesamt neun brasilianische Bundesstaaten umfasst. Dieses Gebiet macht über die Hälfte der gesamten Landfläche Brasiliens aus. Jene Abgrenzung gegenüber den Amazonasgebieten anderer südamerikanischer Staaten ist der Notwendigkeit geschuldet, den Quellenkorpus einzugrenzen. Es sei darauf verwiesen, dass diese artifizielle nationale Grenze in der Primär- und Sekundärliteratur nicht immer relevant war.

Umweltschützer sprachen Warnungen aus und wurden daraufhin von Seiten der brasilianischen Regierung der Fehlinformation oder Übertreibung bezichtigt. Besorgniserregende Daten, Bilder, Zeitungsartikel und Filmaufnahmen gingen um die Welt, Demonstrationen fanden statt und im Vatikan widmete sich die sogenannte ›Amazonassynode‹ drei Wochen lang den Themen Klimawandel und Tropenwaldschutz.⁴ Nicht nur die politischen Ereignisse, sondern auch die diskursive Umrandung des Problemfeldes weisen eine erstaunliche Ähnlichkeit zu den späten 1980er Jahren auf. So wird die gerodete Regenwaldfläche in Artikeln nach wie vor in eine bestimmte Zahl an Fußballfeldern übersetzt und Amazonien als ›grüne Lunge des Planeten‹, ›Paradies‹ oder ›Inferno‹ bezeichnet. Folgerichtig strahlte der US-amerikanische Streaming-Anbieter *Netflix* im Herbst 2019 die bildgewaltige kolumbianische Mystery-Serie *Frontera Verde* (›Grüne Grenze‹) aus, die den Zuschauer in den geheimnisvollen Dschungel eintauchen lässt. Hier wird deutlich, dass unser Interesse an der Region immer noch von jenen Diskursen und Topoi geprägt ist, die im Laufe des 20. Jahrhunderts entstanden sind und seither zirkulieren. Bei näherer Betrachtung werden allerdings auch einige Unterschiede zwischen damals und heute deutlich. Die wichtigste Abweichung besteht womöglich darin, dass diejenigen Akteure, die das größte tropische Waldgebiet der Erde trotz seiner klimatischen und somit auch zivilisatorischen Relevanz ausschließlich wirtschaftlichen Interessen unterwerfen wollen, heute mächtiger, radikaler und ignoranter sind als früher. Vor diesem Hintergrund widmet sich die nachfolgende Studie der Geschichte eines transnationalen Spannungsfeldes, das sich in den letzten fünfzig Jahren um das Amazonasgebiet herausgebildet hat und bis heute fortwirkt.⁵

4 Dieses Zusammentreffen wurde von Erwin Kräutler organisiert, der sich als Bischof der Diözese Xingu in Amazonien seit den 1980er Jahren für den Schutz des Tropenwaldes und der indigenen Bevölkerung engagiert.

5 Der Begriff ›transnational‹ bezieht sich auf Bewegungen von Akteuren, Wissen und Praktiken über nationalstaatliche Grenzen hinweg. ›Transregional‹ beschreibt die gleichen Phänomene, mit dem Unterschied, dass der Nationalstaat als Raumkategorie weniger gewichtet wird und vor allem kulturelle, umfassendere Globalisierungsprozesse im Fokus stehen. In der vorliegenden Arbeit schließt der Begriff ›transnational‹ deshalb auch transregionale Bezüge mit ein. Der von mir des Öfteren verwendete Begriff ›transatlantisch‹ ist hingegen als Spezifizierung meines transnationalen Untersuchungsraums zu verstehen, die im vorliegenden Fall die Verflechtung zwischen Brasilien, Europa und den USA betonen soll. Diese Begriffe und die daraus resultierende geschichtswissenschaftliche Perspektive kommen hier äquivalent zum Einsatz, um den Netzwerkcharakter sowie den hohen Grad diskursiver Verflechtungen untersuchen und beschreiben zu

Am Anfang meines Forschungsinteresses stand die Frage, weshalb und wann der Regenwald dieser Region zu einem wichtigen Sinnbild der weltweiten Umweltkrisen wurde und sich in Brasilien, Deutschland und den USA in das öffentliche Bewusstsein einschrieb. In welchen gesellschaftlichen Arenen und Akteursnetzwerken⁶ fand dieser Prozess statt und welche Verschränkungen, Ähnlichkeiten und Unterschiede geben sich in der Retrospektive auf der diskursiven und epistemischen Ebene bei der Verhandlung dieses Gemeinplatzes zu erkennen? Meine Fragestellungen greifen die von Flitner, Hupke und Williams angestoßene Spurensuche nach der gesellschaftlichen Tropenwaldrezeption in den USA und in Deutschland auf, überprüfen und konkretisieren diese am Beispiel Amazoniens und erweitern sie, indem argumentiert wird, dass die Relevanz des Regenwaldes im ökologischen Diskurs nur in einem transnationalen Kontext verstanden werden kann. Denn obwohl sich die oben genannten Autoren durch die Auswahl ihrer Quellen allesamt auf spezifische nationale Diskursräume bezogen haben, lesen sich ihre Schlussfolgerungen in Bezug auf dieses Sinnbild generalisierend.⁷ Meines Erachtens greift es zu kurz, für den hier im Fokus stehenden Zeitraum nach einem »deutschen Tropenwald« zu fragen, ohne die transnationale materielle und diskursive Verflechtung dieses Raumes durch Handels- und Wissensströme zu berücksichtigen.⁸ Für die Herausbildung und Stabilisierung von Netzwerken, die sich zwischen Organisationen, Personen und Orten erstreckten, war es elementar, dass bestimmte Werte und Diskurse wie die Sorge um den bedrohten Regenwald Amazoniens geteilt wurden.⁹ Transnational vernetzte Wissensak-

können. Siehe Middell, »Transregional Studies«, 2019, S. 1–17; Paulmann, »Regionen und Welten«, 2013, S. 660–699; Iriye/Saunier, *The Palgrave Dictionary of Transnational History*, 2009.

6 Siehe zur methodologischen Konzeptualisierung des Netzwerkbegriffs in den Geschichtswissenschaften: Düring/Eumann, »Netzwerkanalyse in den Geschichtswissenschaften«, 2013, S. 369–390.

7 So werden von Hupke vor allem deutschsprachige Quellen berücksichtigt, wohingegen Williams sich auf den anglosphärischen Kontext bezieht. In beiden Fällen steht keine spezifische Tropenwaldregion im Fokus der Analyse. Schlaglichter auf andere diskursive Räume werden nur in Ansätzen geworfen, weshalb die analytische Perspektive eingeschränkt ist und das »Globale« hinter dem Problemfeld nur vermutet werden kann. Vgl. Hupke, *Der Regenwald und seine Rettung*, 2000; Williams, *Deforesting the Earth*, 2003.

8 Vgl. Flitner, »Gibt es einen »deutschen Tropenwald?«, 2000, S. 11ff.

9 Sikkink/Keck, *Activists beyond Borders*, 1998, S. 200.

teure, sogenannte »epistemische Gemeinschaften«¹⁰, verknüpften ihre empirischen Befunde mit spezifischen Ängsten und moralischen Überzeugungen, um die Öffentlichkeit¹¹ vor den antizipierten Folgen einer als destruktiv empfundenen Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung zu warnen.¹² Diesen Globalisierungsprozess bezeichne ich aufgrund der Verschränkung von globalen und ökologischen Bezügen als »ökologische Globalisierung«. »Globalität« ist hier nicht nur als epistemische Logik, sondern auch als zentraler Terminus eines ökologischen Diskurses zu verstehen.¹³ Ferner soll am Beispiel Amazoniens aufgezeigt werden, welche Naturvorstellungen, Erzählungen, Begriffe und Bilder wichtig waren, um die gesellschaftliche Relevanz eines Umweltproblems unterstreichen zu können.¹⁴

Ich argumentiere, dass diese gesellschaftliche Entwicklung ihren Anfang in der wissenschaftlichen Arena nahm. In dieser ersten Phase wurde der Tropenwald durch bestimmte naturräumliche Zuschreibungen wie »Irreversibilität«, »Artenvielfalt« und »Ursprünglichkeit« als bedrohtes Wissensobjekt konfiguriert. Andere Konzepte aus der wissenschaftlichen Öko-

10 Epistemische Gemeinschaften oder Wissensgemeinschaften werden hier als – meist internationale – Expertennetzwerke verstanden, die nach Peter M. Haas trotz unterschiedlicher fachlicher Hintergründe und Perspektiven eine Reihe an Gemeinsamkeiten aufweisen. Durch »epistemische Autorität« in einem bestimmten Wissensfeld kann von diesen Netzwerken unter anderem versucht werden, politischen Einfluss auszuüben. Siehe zu dem wissenssoziologischen Konzept: Haas, »Introduction: Epistemic Communities«, 1992, S. 1–35; Dayé, »Soziologische Konzeptualisierungen von wissenschaftlichen Kollektiven«, 2017, S. 75ff.

11 Die eine Öffentlichkeit als homogenen Adressaten gibt es nicht. Der öffentliche Raum setzt sich vielmehr aus vielen miteinander konkurrierenden Interessen und Ansichten zusammen, weshalb es im Grunde sinnvoller wäre, von »Öffentlichkeiten« zu sprechen. Aus Gründen der Lesbarkeit verwende ich dennoch den Singular.

12 Vgl. Cox, *Environmental Communication and the Public Sphere*, 2013, S. 319f.

13 Der Soziologe Niklas Luhmann hat in diesem Zusammenhang den Begriff der »ökologischen Kommunikation« geprägt. In der gleichnamigen Studie hatte sich Luhmann unter dem Eindruck einiger dereinst viel diskutierter Umweltprobleme (Tschernobyl, Ozonloch, Waldsterben) mit ökologischen Gesellschaftsfragen auseinandergesetzt und war zu der Auffassung gekommen, dass in verschiedenen sozialen Systemen erst über Umweltprobleme kommuniziert werden müsse, um ihnen eine gesellschaftliche Relevanz zu verleihen. Ziel der ökologischen Kommunikation sei es demzufolge, ein Phänomen im politischen und öffentlichen Diskurs als Problem zu etablieren. Luhmann, *Ökologische Kommunikation*, 1986, S. 63; Außerdem: Baecker, »Zu viel Kausalität, zu wenig Resonanz?«, 2006, S. 41–45.

14 Der Terminus »Natur« ist seit jeher einem ständigen Wandel unterworfen. In seinem Kern wird er »vor allem als unbestimmter Begriff für das Andere von Kultur und Gesellschaft gebraucht«. Becker/Jahn, *Soziale Ökologie*, 2006, S. 35.

logie wie »Ökosystem« und »Biodiversität« wurden ebenfalls vorgebracht, um diese Bedeutung zu unterstreichen. Ähnlich verhielt es sich mit der Prognostik, die sich als wesentlich für die öffentlichkeitswirksame Problematisierung zurückgehender Tropenwaldbestände erwies. Internationale Naturschutzorganisationen wie die *International Union for Conservation of Nature and Natural Resources* (IUCN) sowie das Umweltprogramm der *Vereinten Nationen* (UNEP) fungierten als wichtige institutionelle Knotenpunkte und Plattformen des Austauschs. Auf regelmäßig stattfindenden Konferenzen und in den daraus hervorgehenden Publikationen wurde jenes Tropenwaldwissen produziert und diffundiert, auf das später auch nichtwissenschaftliche Akteure zurückgreifen konnten, um ihre Interessen und Sichtweisen zu untermauern.¹⁵ Durch die wiederkehrende Bezugnahme auf dieses Wissen bildeten sich transnationale epistemische Gemeinschaften heraus. Auch die akademische Expertise als solche wurde als rhetorisches Mittel der Autoritätssicherung ins Feld geführt. Dadurch entstand vor allem während der ersten Phase der ökologischen Globalisierung ein privilegierter Sprechort für einzelne Wissenschaftler.

Unübersichtliche, komplexe Zusammenhänge wie der anthropogene Einfluss auf die Atmosphäre mussten reduziert, mit klaren Kausalitäten versehen und symbolisch aufgeladen werden, um in anderen gesellschaftlichen Arenen wirken zu können. Inwiefern diese Strategie erfolgreich war, zeigte sich auch darin, dass das Medieninteresse an Umweltfragen ab den 1960er Jahren deutlich anstieg.¹⁶ Durch den Wissenstransfer zwischen umweltinteressierten Journalisten, akademischen Experten und Umweltschützern nahm die gesellschaftliche Relevanz von Forschungsbereichen wie der biologischen Tropenwaldforschung oder der Anthropologie zu. Nichtwissenschaftliche »lokale« Akteure waren in die ökologische Globalisierung Amazoniens ebenfalls eingebunden, indem sie die zirkulierenden

15 Die Globalisierung von wissenschaftlichem Wissen stellt ein geschichtswissenschaftliches Feld dar, das vor allem von der Wissenschaftsgeschichte untersucht wird. Da wissenschaftliche Expertennetzwerke im vorliegenden Fall jedoch nur einen Teil eines insgesamt heterogenen Akteursfeldes darstellten, werden wissenschaftshistorische Ansätze nicht vertieft.

16 So hatte die Zahl der Artikel zu Umweltproblemen in der *New York Times* zwischen 1960 und 1970 von 150 auf 1700 pro Jahr zugenommen. Vgl. Biswas/Biswas, »Environment and Sustainable Development in the Third World«, 1982, S. 481. In der BRD trat dieser Prozess mit etwas Verzögerung ein. Siehe zur umweltbezogenen Berichterstattung in der bundesdeutschen Presse während der 1970 und 1980er Jahre: Krämer, *Ökologie und politische Öffentlichkeit*, 1986; Kuckartz, »Umweltwissen, Umweltbewusstsein, Umweltverhalten«, 1995, S. 71–85.

Wissensbestände und Diskurse in Bezug auf ihre politischen Konflikte, Ziele und kulturelle Lebenswelten überprüften, adaptierten, umformten und über Netzwerke erneut diffundierten.¹⁷ Auch für sie brachte der normative Ökologiebegriff ein spezifisches Natur- und Weltverständnis zum Ausdruck, das anhand des Amazonas-Regenwaldes symbolisiert werden konnte. Auf diese Weise wurde die lokale und globale Bedeutung Amazoniens miteinander verknüpft.

Die intensivierte Auseinandersetzung mit Umweltfragen in wissenschaftlichen Expertenkreisen, Politik, Literatur und Medien sowie die Entstehung der weltweiten Umweltbewegungen¹⁸ hat ab den 1970er Jahren eine kontextuelle Verdichtung von Kausalitäten geschaffen, die den internationalen Stellenwert des ökologisierten Regenwaldes begründete. Dies lag insbesondere daran, dass in der brasilianischen Amazonas-Region zur selben Zeit die Implementierung großer Entwicklungsprojekte vorangetrieben wurde, was wissenschaftliche und umweltbewegte Akteure zum Anlass nahmen, sich verstärkt mit den Ursachen und Folgen von Entwaldung auseinanderzusetzen.¹⁹ Die Verflechtung von unterschiedlichen Perspektiven, Interessen und Diskursen in Bezug auf diesen Raum verstärkte die Dynamik des Konfliktfeldes wiederum auf beiden Seiten des Atlantiks.²⁰ Dem Tropenwald Amazoniens kamen diese internationalen Debatten vorübergehend zugute, da das wissenschaftliche und in der Folge auch das politische und öffentliche Interesse auf die Vorgänge in der Region

17 Das ›Lokale‹ wird hier als diejenige räumliche Ebene begriffen, auf der sowohl die Interaktionen zwischen Akteuren als auch die zwischen dem Menschen und dessen unmittelbarer materieller Umwelt stattfinden. ›Region‹ bezieht sich wiederum auf die räumliche Dimension unterhalb oder jenseits des Nationalstaates. Demnach ist die Amazonas-Region im Sinne einer wirtschaftsgeographischen und administrativen Einheit als ein Teil des brasilianischen Staatsgebietes zu verstehen. Als kultureller Raum, Biom und Landschaftstyp liegt sie jedoch jenseits nationaler Grenzen.

18 Die Bezeichnungen ›Umweltschutzbewegung‹, ›Ökologiebewegung‹ und ›Umweltbewegung‹ werden in der vorliegenden Arbeit äquivalent verwendet, da sie alle drei im Grunde »auf eine Veränderung bestehender Strukturen im Mensch-Natur-Verhältnis zielen – unabhängig davon, ob diese Bestrebungen von Behörden, Forschungseinrichtungen, Verbänden oder Privatpersonen [ausgehen].« Uekötter, *Am Ende der Gewissheiten*, 2011, S. 39f.

19 Die wichtigsten Ursachen für Entwaldung im brasilianischen Teil Amazoniens waren in den 1970er und 1980er Jahren der Straßenbau und Kolonisierungsmaßnahmen, die Erschließung von Weideland, sowie Staudamm- und Bergbauprojekte. Vgl. Kolk, *Forests in International Environmental Politics*, 1996, S. 72–75.

20 Die Bezeichnungen ›Umweltdiskurs‹ und ›ökologischer Diskurs‹ werden im Folgenden äquivalent verwendet.

gelenkt wurde. Dies führte dazu, dass in Brasilien umfassendere Naturschutzmaßnahmen ergriffen wurden als beispielsweise in den südostasiatischen Tropenwaldgebieten.²¹ Darüber hinaus ist die Region seither wie kaum eine andere von internationaler Bedeutung, wenn es um die gesellschaftliche Verhandlung der ökologischen Krise geht. Ich möchte daher aufzeigen, dass die akademische Wissensproduktion zusammen mit den Kampagnen und Protestaktionen der Umweltbewegungen sowie der Diffusion des Themas durch reichweitenstarke Medien während des hier berücksichtigten Zeitraums (1970–1992) einen ökologischen Topos von globaler Bedeutung geschaffen haben.²²

Anhand eines breiten Akteursfeldes soll rekonstruiert werden, wie diese Region im Laufe des 20. Jahrhunderts nicht nur eine materielle, sondern auch eine tiefgreifende epistemologische Transformation erfuhr. Aus verflechtungshistorischer Perspektive werden jene ökologischen Sprachregelungen und Wissensordnungen in den Blick genommen, die zur Bildung und Stabilisierung transnationaler Netzwerke beitrugen. Aufgrund der Priorisierung von Kategorien wie »Wissen« und »Diskurs« treten andere Triebkräfte der Globalisierung in den Hintergrund, wenngleich sie für das Verständnis der ökologischen Krise ebenfalls von Bedeutung sind.²³ Aspekte wie Kommunikationsbeschleunigung, technologischer Wandel, steigender Welthandel und landwirtschaftliche Transformation können am Beispiel Amazoniens gestreift und zueinander in Beziehung gesetzt werden. Dass dieser Konfliktraum in einigen Ländern zu einem gesellschaftsrelevanten Umweltproblem wurde, kann jedoch nicht allein auf die Strategien von akademischen Experten zurückgeführt werden, da die öffentliche Breitenwirkung erst durch massenmediale Repräsentationen sowie die umweltbewegte und politische Verhandlung bestimmter Wissensbestände erzeugt wurde. So erweiterte sich in einer zweiten Phase der ökologischen

21 URL: <http://www.fao.org/3/u3500e/u3500e08.htm> [04.02.2020].

22 Die analytischen Begriffe »Topos«, »Gemeinplatz« und »Sinnbild« werden in der vorliegenden Arbeit gleichbedeutend verwendet. Unter Topik wird »die Sammlung und Ordnung von »allgemeinen Argumentationsgesichtspunkten«, den *topoi* [verstanden], die es erleichtern sollen, Argumente zu finden, welche dem jeweiligen Adressaten besonders einleuchten.« Vgl. Fulda, »Topik«, 2013, S. 285.

23 Demnach waren die hier im Vordergrund stehenden Zusammenhänge in einen umfassenden Globalisierungsprozess eingebettet, der in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts infolge der Intensivierung des Welthandels sowie der Verdichtung der internationalen Kommunikation und Zusammenarbeit eine neue Qualität aufwies. Faktoren wie Industrialisierungsgrad und gesellschaftlicher Wohlstand werden hier allerdings nicht als zwingende Voraussetzung für die Entstehung von Umweltschutz betrachtet.

Globalisierung das Akteursfeld um verschiedene nichtwissenschaftliche Akteure. Bestimmte epistemische und diskursive Ordnungen wirkten daher nicht nur innerhalb, sondern auch zwischen einzelnen Akteursgruppen als verbindende Elemente. Dabei stellte sich unter anderem die Frage, welche Unterschiede zwischen wissenschaftlichen, umweltbewegten und öffentlichen Diskursen hinsichtlich des Regenwaldes bestanden und worin sie sich glichen. So war der offensive Umgang mit ungesichertem Wissen eine ökologische Strategie innerhalb und außerhalb akademischer Netzwerke, mit welcher der gesellschaftliche Handlungsdruck erhöht werden konnte.

Brasilianische Akteure und solche, die zumindest dauerhaft an brasilianischen Instituten und Universitäten forschten, waren aktiv in die Globalisierung Amazoniens eingebunden.²⁴ Die diskursiven Nuancen bei der Ausgestaltung des Problemfeldes waren jedoch weniger durch die Staatsangehörigkeit eines Akteurs geprägt als durch dessen berufliche Interessen, soziale Beziehungen und den jeweiligen Vernetzungsgrad. So stellte Amazonien für die meisten engagierten Naturwissenschaftler in erster Linie ein bedrohtes Wissensobjekt dar. Von Umweltschützern wurde er vor allem als ein vieldeutiger Raum der Repräsentationen (*Imageries*) ins Feld geführt, an dessen Beispiel die ökologische Krise versinnbildlicht werden konnte. Gemeinsam war beiden Akteursfeldern, dass Amazonien aus der exogenen Perspektive in binären Kategorien gedacht wurde.²⁵ Im nationalen Kontext traf dies auch auf die Entwicklungsdiskurse der brasilianischen Militärdiktatur zu. Wie schon in der Regierungszeit von Getúlio Vargas wurde der Tropenwald hier als nutzloser Naturraum ohne Geschichte und Kultur begriffen, der erst infolge seiner ökonomischen und infrastrukturellen Integration in die brasilianische Nation aufgewertet werden musste. Im lokalen Kontext Amazoniens wiederum konnte der Tropenwald aufgrund spezifischer lebensweltlicher und soziokultureller Bezüge gänzlich andere Bedeutungen haben.²⁶ Anhand der ökologischen Globalisierung des Regenwaldes lässt sich deshalb auch ein Schlaglicht auf die Nord-Süd-Beziehungen des internationalen Umweltschutzes werfen.

24 Ersteres traf beispielsweise für Eneas Salati, Warwick Estevam Kerr und José A. Lutzenberger zu und letzteres für Philip M. Fearnside und Harald Sioli.

25 Die theoretischen Überlegungen zur sozialen Konstruktion von Räumen, wie sie von Henri Lefévre (1991), David Harvey (2001) und Edward W. Soja (1996) maßgeblich vorangebracht wurden, sollen hier nicht vertieft werden. Siehe Dünne/Doetsch, *Raumtheorie*, 2006.

26 Dies ist vor allem von anthropologischer Seite betont worden. Vgl. Escobar, »Culture Sits in Places«, 2001, S. 141.

Zentral war für die vorliegende Arbeit die Beobachtung, dass geographisch weit entfernte Orte, Räume und Phänomene als ökologische Sinnbilder eine große Strahlkraft entfalten konnten. Technologische Entwicklungen wie die Raumfahrt und die Satellitentechnik wirkten hier beschleunigend und verdichtend, indem sie neue Welt- und Naturbilder erzeugten.²⁷ Die Fortschrittskritik im ökologischen Diskurs wurde demnach durch die Resultate technischen Fortschritts verstärkt.²⁸ Einige Wissenschaftler und Publizisten waren fortan davon überzeugt, dass die ökologische Krise nur in einem globalen beziehungsweise »planetarischen«²⁹ Rahmen erfasst, untersucht und gelöst werden konnte, weshalb die Forderung nach internationaler Kooperation wiederkehrend zur Sprache gebracht wurde, wenn es um Regenwaldschutz ging.³⁰ In den 1980er Jahren war der Topos »Regenwald« als ideelle Ressource vor allem im Zusammenhang mit dem sich herausbildenden Wissen zu Klimawandel von Bedeutung.³¹ Er repräsentierte beide Pole der kritischen Zeitdiagnose, da er nicht nur als Symptom, sondern auch als Gegenbild einer krisenhaften Moderne ins Feld geführt werden konnte.³² Es überrascht daher nicht, dass in diesem Jahrzehnt kaum eine Region den Traum vom (ökologischen) Paradies so sehr befeuerte wie Amazonien.³³ Das brasilianische Amazonasgebiet ist in dieser Hinsicht als ein »evokativer« (Natur-)Raum zu verstehen, der seit den europäischen Eroberungen unterschiedlichste Zuschreibungen erfahren hat.³⁴

27 Vgl. Geppert, »The Post-Apollo Paradox«, 2018, S. 3–26.

28 Vgl. Heise, *Sense of Place and Sense of Planet*, 2008, S. 23f.

29 Vgl. Benchimol, *Amazônia*, 1989.

30 Jene Akteursgruppe wird in der vorliegenden Arbeit auch als »skeptische, »engagierte«, »kritische«, »umweltbewegte« oder »besorgte« Wissenschaftler bezeichnet, um sprachliche Redundanzen zu vermeiden. Trotz ihrer semantischen Unterschiede werden diese Bezeichnungen im analytischen Sinne äquivalent verwendet. Des Öfteren wird auch die Bezeichnung »Wissenschaft« verwendet, was nicht darüber hinwegtäuschen soll, dass es sich dabei immer um einzelne Individuen und Netzwerke handelte.

31 Obwohl es Charles D. Keeling bereits 1958 gelungen war, Kohlendioxidwerte in der Atmosphäre zu messen, dauerte es bis weit in die 1970er Jahre hinein, bis das Thema Erderwärmung in wissenschaftlichen Kreisen langsam an Fahrt aufnahm. In den 1980er Jahren finden die Klimadiskussionen dann auch in der öffentlichen und politischen Arena statt. Vgl. Weart, *The Discovery of Global Warming*, 2003, S. 20–38.

32 Vgl. Flitner, »Gibt es einen »deutschen Tropenwald?«, 2000, S. 12.

33 Radkau, *Die Ära der Ökologie*, 2011, S. 257.

34 Hecht, »The Last Unfinished Page of Genesis«, 2008, S. 7; Bueno, »Natureza como representação da Amazônia«, 2008, S. 77–86.

Manche Knotenpunkte der hier untersuchten Netzwerke ragten in ihrer Bedeutung für die transnationale Verhandlung der Tropenwaldproblematik heraus. Sie unterschieden sich in ihrer institutionellen Verdichtung, in Bezug auf die dort verfügbaren (Kommunikations-)Mittel und hinsichtlich ihres politischen wie publizistischen Wirkungsgrades.³⁵ So fungierte Washington, D.C. aufgrund der dort ansässigen internationalen Organisationen³⁶, multinationalen Entwicklungsbanken³⁷, staatlichen Institutionen und Stiftungen³⁸ sowie nichtstaatlichen Umweltschutz- und Entwicklungsorganisationen³⁹ als vermutlich wichtigster Knotenpunkt. Einzelne Universitäten in Kalifornien (*University of Berkeley*, *University of Los Angeles*) und in Florida (*University of Gainsville*) waren ebenfalls wichtige Orte der Wissensproduktion, da einige Wissenschaftler, die zu Amazonien forschten, dort arbeiteten und Konferenzen organisierten. Weitere vorrangige Orte, an denen die ökologische Globalisierung Amazoniens verhandelt wurde, waren New York⁴⁰, San Francisco⁴¹, Paris⁴², Rom⁴³, London⁴⁴, Nairobi⁴⁵, Bonn, Morges/Gland⁴⁶, Belém⁴⁷, São Paulo⁴⁸, Rio de Janeiro⁴⁹, Brasília und Manaus⁵⁰.

Dass die drei Länder Brasilien, Deutschland und die USA in die historische Diskursanalyse dieser Arbeit einbezogen wurden, ist sowohl auf die transnationale Qualität des Problemfeldes als auch auf länderspezifische Gründe zurückzuführen. Brasilien ist das Land mit dem flächenmäßig größten Anteil am Amazonasbecken. Darüber hinaus rückte

35 Siehe überblicksartig zu wichtigen Einzelakteuren und Organisationen des internationalen Umweltschutzes: Polunin, *World Who Is Who*, 1997.

36 Internationaler Währungsfonds.

37 Interamerikanische Entwicklungsbank, Weltbank.

38 U.S. *Environmental Protection Agency*, U.S. *National Academy of Sciences*, *Smithsonian Institution*.

39 *Environmental Defense Fund*, *World Resources Institute*, *National Wildlife Federation*, *Conservation International*, *Worldwatch Institute*, *World Wildlife Fund U.S.*

40 *Environmental Defense Council*, *New York Botanical Garden*, *National Resources Defense Council*, Vereinte Nationen, Ford Foundation.

41 *Rainforest Action Network*.

42 *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*.

43 *Food and Agriculture Organization of the United Nations*.

44 *Survival International*.

45 *United Nations Environment Programme*.

46 *International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources*, *World Wildlife Fund*.

47 *Núcleo de Altos Estudos Amazônicos*, *Museu Paraense Emilio Goeldi*.

48 *Sociedade Brasileira pelo Progresso da Ciência*.

49 *Fundação Brasileira para Conservação da Natureza*.

50 *Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia*.

diese Region während des hier berücksichtigten Zeitraums in keinem anderen südamerikanischen Land so sehr in den Mittelpunkt staatlicher Wirtschafts- und Innenpolitik. Das Feld, auf dem die ökologischen Regenwalddiskurse in Westeuropa und Nordamerika gedeihen konnten, wurde durch die brasilianische Wirtschaftspolitik in Amazonien bestellt, weshalb sich die transnationale Verflechtung zwischen ökonomischen und ökologischen Standpunkten anhand der brasilianischen Amazonas-Region besonders gut herausbilden konnte.⁵¹

Die USA wurden aufgrund ihrer engen ökonomischen und politischen Beziehungen zu Brasilien während des gesamten 20. Jahrhunderts berücksichtigt.⁵² Noch relevanter für diese methodische Entscheidung war jedoch die tragende Rolle, die einigen US-amerikanischen Akteuren bei der ökologischen Globalisierung Amazoniens zukam. Auch die von mir konsultierte Forschungsliteratur zur Umweltproblematik sowie die popkulturelle und literarische Auseinandersetzung mit ihr ist in erheblichem Maße von US-amerikanischen Autoren und Kulturschaffenden geprägt.⁵³ Die Bundesrepublik Deutschland war während des 20. Jahrhunderts nach den USA der wichtigste staatliche Investor in Brasilien.⁵⁴ Ihre Einbeziehung in der vorliegenden Arbeit beruhte allerdings weniger auf den engen wirtschaftlichen und historischen Verflechtungen mit Brasilien.⁵⁵ Ausschlaggebend war auch nicht die oft bemühte These, dass die kulturelle und literarische Auseinandersetzung mit der Natur im deutschen Raum über Jahrhunderte hinweg durch ein besonderes, »romantisches« Verhältnis insbesondere zum Wald gekennzeichnet gewesen sei. Jüngere Studien haben zudem herausgearbeitet, inwiefern die Geschichte der modernen Umweltbewegungen oder die staatliche Umweltpolitik im deutschen Fall als exzeptionell oder besonders progressiv betrachtet werden können.⁵⁶ Zumindest für die frühen 1980er Jahre ist argumentiert worden, dass sich die gesellschaftliche Ver-

51 In wirtschaftlicher, politischer und kultureller Hinsicht war und ist Brasilien zudem von herausragender Bedeutung für Lateinamerika und den gesamten globalen Süden.

52 Siehe Rinke, *Lateinamerika und die USA*, 2012.

53 Siehe zum kritischen Verhältnis zwischen den US-amerikanischen Lateinamerikastudien und den geopolitischen Interessen der USA in der Region: Berger, *Under Northern Eyes*, 1995; Außerdem zum Forschungsfeld der »Brasilienstudien« in den USA: Eakin/Almeida, *Emissioning Brazil*, 2005.

54 Kühn/Souza, »Einleitung: Ein Blick auf das moderne Brasilien«, 2006, S. 9.

55 Im 19. und 20. Jahrhundert war es zu größeren Migrationsbewegungen von deutschsprachigen Auswanderern nach Brasilien gekommen. Vgl. Rinke, »Germany and Brazil, 1870–1945«, 2014, S. 299–316.

56 Ueckötter, *The Greenest Nation?*, 2014, S. 3ff.

handlung ökologischer Themen in der BRD im internationalen Vergleich besonders verdichtet habe.⁵⁷ Zudem waren es in Deutschland vor allem waldbezogene Themen, denen während der 1970er und 1980er Jahre eine verstärkte öffentliche und politische Relevanz beigemessen wurde, weshalb der von mir gewählte methodische Ansatz nahelag.⁵⁸ Nichtsdestotrotz hätten aufgrund der genannten Kriterien andere westeuropäische Länder wie Frankreich oder Großbritannien ebenfalls berücksichtigt werden können.⁵⁹

In Bezug auf die Frage nach Periodisierungen orientiert sich die vorliegende Arbeit an der von vielen Umwelt- und Zeithistorikern vertretenen These, dass es sich bei den 1970er Jahren um eine Sattelzeit gehandelt habe, in welcher sich die Gesellschaften in einigen nordatlantischen Industrieländern in einem ambivalenten Zustand zwischen Krisen- und Aufbruchstimmung befunden hätten.⁶⁰ In Hinsicht auf das Mensch-Umwelt-Verhältnis habe sich in diesem Jahrzehnt ein »Strukturbruch sowie sozialer Wandel von revolutionärer Qualität« vollzogen.⁶¹ Der Umwelthistoriker Joachim Radkau hat hinsichtlich der gesellschaftlichen Bedeutung der ökologischen Frage betont, dass »die Vernetzung, die Breitenwirkung, der globale Horizont« in Sachen Umweltschutz ab 1970 neu gewesen seien.⁶² Radkau hat für die 1970er und 1980er Jahre deshalb von einer »Ära der Ökologie« gesprochen. Diese Bezeichnung sollte jedoch nicht implizieren, dass in Ländern wie den USA oder Deutschland die Gesellschaft in ihrer Gesamtheit von einer ökologischen Welle erfasst worden sei.⁶³ Ebenso wenig lässt sich dieser Befund auf die Länder des globalen Südens übertragen. Vielmehr waren es Netzwerke, in denen sich eine kleine aber zunehmend einflussreiche Zahl an Wissenschaftlern, Künstlern, Aktivisten und Journalisten mit Umweltfragen und ökologischen Konzepten befasste und

57 Vgl. Uekötter, »Eine ökologische Ära?«, 2012, S. 110.

58 Die öffentliche Sichtbarkeit des Waldthemas hatte sich in dieser Zeit insbesondere durch die Diskussionen um das deutsche »Waldsterben« verstärkt. Vgl. Detten, *Das Waldsterben*, 2013.

59 Laut Hupke war die institutionelle und öffentliche Auseinandersetzung mit dem Problemfeld »Regenwald« im angelsächsischen Sprachraum, im deutschsprachigen Mitteleuropa, in Skandinavien und in den Niederlanden« während des späten 20. Jahrhunderts am stärksten. Hupke, *Der Regenwald und seine Rettung*, 2000, S. 280.

60 Jarausch, »Krise oder Aufbruch?«, 2006, S. 334–341; Kaelble, *The 1970s in Europe*, 2010; Bösch, »Boom zwischen Krise und Globalisierung«, 2016, S. 354–376.

61 Raphael/Doering-Manteuffel, *Nach dem Boom*, 2010, S. 29.

62 Vgl. Radkau, *Die Ära der Ökologie*, 2011, S. 28.

63 Worster, *Nature's Economy*, 1994, S. 358.

austauschte. Im Gegensatz zu früheren Formen von Naturschutz implizierte Umweltschutz eine stärkere Gewichtung sozialer Interessen sowie der Interdependenzen zwischen dem Menschen und seiner unmittelbaren, nicht zwangsläufig »natürlichen« Umgebung.⁶⁴ Technische Entwicklungen wie das Telefax oder der Computer ermöglichten es, dass Informationen über Krisenphänomene schneller verarbeitet und diffundiert werden konnten und somit für größere Teile der Gesellschaft erfahrbar und verhandelbar wurden.⁶⁵ Insgesamt spiegeln die einzelnen Phasen der ökologischen Globalisierung Amazoniens die Dynamik anderer Ökokrisendiskurse im transatlantischen Verflechtungsraum während des späten 20. Jahrhunderts wider. Um 1970 nimmt dieser Globalisierungsprozess demnach seinen Anfang, Ende der 1980er Jahre durchläuft er seine Hochphase und ab Mitte der 1990er Jahre ebbt er wieder ab.

In Bezug auf den ungefähren Beginn des gewählten Untersuchungszeitraums kann gesagt werden, dass die brasilianische Wirtschaftspolitik die wichtigste »nationale« Ursache für die ökologische Globalisierung Amazoniens war, weshalb sich der Militärputsch im Jahre 1964 als politische Zäsur und Anfangspunkt der vorliegenden Arbeit angeboten hätte.⁶⁶ Ab diesem Zeitpunkt wurde die Erschließung und Industrialisierung Amazoniens von politischen Entscheidungsträgern und einflussreichen Intellektuellen als Garant für die geopolitische Souveränität Brasiliens betrachtet. Aus transnationaler Perspektive erscheint es jedoch als sinnvoller, den Anfang

64 Urbane Herausforderungen wie Abwasserentsorgung, Müllbeseitigung oder Luftverschmutzung rückten demnach als alltägliche und dringliche Umweltprobleme ins Zentrum gesellschaftlicher Aushandlungsprozesse und wurden als politische Handlungsfelder etabliert.

65 In vielen Studien zur Globalisierung ist die Bedeutung dieses technologischen Wandels hervorgehoben worden. Eng damit verbunden ist beispielsweise der Begriff des »Informationszeitalters«. Siehe Castells, *The Information Age*, 1996; Appadurai, *Modernity at Large*, 1996. Auch in der Geschichtswissenschaft hat man sich ab den 1990er Jahren verstärkt dem Verhältnis zwischen Medien und Öffentlichkeit gewidmet. Vgl. Requate, »Öffentlichkeit und Medien als Gegenstände historischer Analyse«, 1999, S. 5–32.

66 Bereits Zwischen 1965 und 1967 wurden im Rahmen der »Operation Amazonien« (*Operação Amazônia*) mehrere Gesetze erlassen, die darauf zielten, einzelne Entwicklungspole in der Region auszuweisen. Candace Slater hält aufgrund der Publikation von *Geopolítica do Brasil* (Golbery do Couto e Silva) und der Entdeckung enormer Eisenerzvorkommen im Bundesstaat Pará das Jahr 1967 für zentral, da ihrer Ansicht nach dadurch die wesentlichen Weichen für die späteren staatlichen Entwicklungsprogramme in Amazonien gestellt wurden. Slater, *Entangled Edens*, 2002, S. 213f. Es ließe sich aber auch argumentieren, dass es erst unter der Präsidentschaft von Emílio Garrastazu Médici (1969–1974) zur Implementierung der großen Entwicklungsprojekte in Amazonien kam.

des Spannungsfeldes auf den Zeitraum zwischen 1970 und 1972 zu datieren, da es in diesen Jahren unter anderem zur Publikation der einflussreichen Studie *Limits to Growth* kam, die Stockholm-Konferenz stattfand und in Brasilien mit dem Bau der *Transamazônica* begonnen wurde. Die genannten Ereignisse und Entwicklungen verdichteten sich transnational in einem Zeitraum von wenigen Jahren, weshalb von mir darauf verzichtet wurde, den Anfangspunkt des quellenbasierten Untersuchungszeitraums an einem konkreten Jahr festzumachen. Sein Ende um das Jahr 1992 wurde weniger aus erkenntnisorientierten Gründen als aufgrund der gebotenen zeitlichen Distanz zwischen Forschungsgegenstand und dem Zeitpunkt der Verschriftlichung dieser Arbeit gewählt. Zudem stellte 1992 wegen der in diesem Jahr stattfindenden internationalen UN-Konferenz in Rio de Janeiro eine wichtige Wegmarke dar, durch die Amazonien erneut in den Fokus globaler Umweltpolitik gerückt wurde.⁶⁷ Gegen eine klare Zäsur in diesem Jahr hätte jedoch die Feststellung gesprochen, dass das internationale Interesse an Amazonien ebenso wie die dortigen Abholzungsraten auch in den darauffolgenden Jahren zunächst hoch blieben.⁶⁸ Erst ab Mitte der 1990er Jahre verlor die umweltpolitische Dynamik des Konfliktfeldes trotz fortschreitender Entwaldung an Bedeutung.

Die vorliegende Arbeit versteht sich als transnationale Umweltgeschichte, in der unter anderem Fragen, Perspektiven und Erklärungsangebote der Zeitgeschichte, Begriffsgeschichte, Wissensgeschichte⁶⁹ sowie der Global- und Globalisierungsgeschichte⁷⁰ aufgegriffen werden.⁷¹ Darüber hinaus streift der historische Zugriff auf dieses Themenfeld auch Forschungsstränge und Erkenntnisse aus anderen Disziplinen wie der Politikwissenschaft, Wissenssoziologie, Literaturwissenschaft und der sozialwissenschaftlichen Bewegungsforschung. Im Zentrum des Erkenntnisinteresses der Umweltgeschichte steht die biophysische Interaktion

67 Laut Hochstetler und Keck verlor das Konfliktfeld Umwelt in Brasilien nach 1992 an Bedeutung. Vgl. Hochstetler/Keck, *Greening Brazil*, 2007, S. 227.

68 Vgl. Fearnside, »Deforestation in Brazilian Amazonia«, 2005, S. 680–688.

69 Siehe zur geschichtswissenschaftlichen Auseinandersetzung mit sozialen Prozessen wie »Verwissenschaftlichung« und der damit zusammenhängenden Idee der »Wissensgesellschaft: Vogel, »Von der Wissenschafts- zur Wissensgeschichte«, 2004, S. 639–660.

70 Siehe einführend zum Forschungsfeld der Globalgeschichte: Conrad, *Globalgeschichte. Eine Einführung*, 2013; Middell/Naumann, »Global History 2008–2010«, 2010, S. 93–133.

71 So kann die von Werner und Zimmermann vorgeschlagene multiperspektivische transnationale Geschichtsschreibung im Sinne einer *Histoire croisée* auch für die Forschungsfelder der Umweltgeschichte brauchbar gemacht werden. Vgl. Werner/Zimmermann, »Vergleich, Transfer, Verflechtung«, 2002, S. 607–636.

zwischen Mensch, Natur und Umwelt sowie die gesellschaftliche Wahrnehmung und Aushandlung dieses reziproken Verhältnisses.⁷² Aus dieser historischen Perspektive kann untersucht werden, welche kulturellen, sozioökonomischen oder technologischen Ursachen bestimmten Phänomenen wie der weltweiten Entwaldung zugrunde lagen und durch welche (neuen) Ordnungen von Wissen und durch welche Diskurse diese gesellschaftlich relevant wurden.⁷³ Die Etablierung der Umweltgeschichte als Teildisziplin der Geschichtswissenschaften ist letzten Endes auf einen epistemischen Wandel zurückzuführen.⁷⁴ Im Zusammenhang mit der ökologischen Krise wird daher auch ersichtlich, dass Zeit- und Umweltgeschichte eng miteinander verwoben sind, wenn es um die »Geschichte des in der Gegenwart unmittelbar Wirksamen« geht.⁷⁵ Insgesamt widmet sich die Umweltgeschichte vielfältigen historischen Entwicklungen, die bei abweichenden Fragestellungen eher in das Hoheitsgebiet anderer historiographischer Teilgebiete wie der Wissens-, Kultur- oder Technikgeschichte fallen würden. Ihre thematische und methodische Offenheit macht sie zu einem interdisziplinären und anschlussfähigen Forschungsfeld, durch das neue Möglichkeiten der Periodisierung und historischen Erzählung eröffnet werden können.⁷⁶ Aus demselben Grund ist sie jedoch auch als eine »prekäre Disziplin« zu verstehen.⁷⁷ Umwelthistorische Arbeiten definieren sich primär über ihre Fragestellung und den umweltbezogenen Gegenstandsbereich. Dieser kennt in den meisten Fällen keine nationalen Grenzen, weshalb die Umweltgeschichte per se transnational ist.⁷⁸ Sie weist gegenüber anderen historischen Ansätzen also klare Vorteile auf, wenn es

72 Siehe als Einführung: Winiwarter/Knoll, *Umweltgeschichte*, 2007; Uekötter, *The Turning Points of Environmental History*, 2010.

73 Vgl. Haan, »Umweltbewußtsein und Massenmedien«, 1995, S. 17f.

74 So können Subdisziplinen wie die Historische Geographie, die Wissenschaftsgeschichte und die Anthropologie aufgrund ihrer Methodik und Wissensobjekte durchaus als Umweltgeschichte *avant la lettre* bezeichnet werden. Die ersten explizit unter dieser Bezeichnung operierenden Studien sind jedoch erst im Kontext der zeitgenössischen ökologischen Krise entstanden. Auch die Institutionalisierung dieses Forschungsfeldes erfolgte durch die Gründung der *American Society for Environmental History* in den 1970er Jahren. Vgl. Isenberg, »Introduction«, 2014, S. 3f.

75 Engels, »Umweltgeschichte als Zeitgeschichte«, 2006, S. 32.

76 Dies kann beispielsweise durch die stärkere Gewichtung von sogenannten »Energieregimen« gegenüber politischen Systemen erfolgen. Vgl. McNeill/Engelke, *The Great Acceleration*, 2016, S. 7ff.

77 Uekötter, *Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert*, 2007, S. 3.

78 Vgl. Lübken, »Undiszipliniert«, 2010.

darum geht, bisherige Untersuchungsräume und Analysekategorien aufzubrechen und zu erweitern.⁷⁹

1.2. Ökologische Krise und Regenwald

Obleich Umweltprobleme schon in früheren Zeiten in einem internationalen Rahmen diskutiert worden sind, muss hervorgehoben werden, dass die gesellschaftliche Auseinandersetzung mit diesem Themenfeld erst ab den späten 1960er Jahren durch Akteure, Technologien, zirkulierende Diskurse und Wissensformen eine politische und öffentliche Dimension bekam, deren Qualität als neuartig bezeichnet werden kann.⁸⁰ Auf der Akteursebene kam dieser Bedeutungswandel durch die wiederholten Warnungen einiger Intellektueller und Wissenschaftler, die Ökologiebewegung und das steigende massenmediale Interesse an überregionalen und globalen ökologischen Zusammenhängen zustande. In technologischer Hinsicht ermöglichte vor allem die Satellitentechnik neue Erkenntnisse und Perspektiven in Bezug auf den Tropenwald. Auf der epistemischen Ebene bewirkten neue Wissensordnungen, dass dem Tropenwald in verschiedenen gesellschaftlichen Arenen eine neue Bedeutung beigemessen wurde. Dies lag daran, dass akademisches Tropenwaldwissen zunächst innerhalb und dann auch außerhalb von Expertennetzwerken durch bestimmte Sprachregelungen und Begriffe mit ökologischer Normativität angereichert wurde. Der Oberbegriff der »ökologischen Krise« soll diesen diskursiven und epistemischen Wandel innerhalb eines spezifischen Zeitraums und Kontexts zum Ausdruck bringen.⁸¹

⁷⁹ Ein gelungenes Beispiel dieser heuristischen Grenzüberschreitung stellt die anfangs kaum beachtete und nun als Klassiker der Umweltgeschichte geltende Studie von Alfred W. Crosby zum folgenreichen Transfer lebender Organismen (Infektionskrankheiten, Tiere und Pflanzen) im Zuge der europäischen Expansion in die »Neue Welt« dar. Vgl. Crosby, *The Columbian Exchange*, 2003.

⁸⁰ Siehe zu internationalen umweltpolitischen Diskussionen in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts: Wöbse, *Weltnaturschutz*, 2011; Hünemörder, »Vom Expertennetzwerk zur Umweltpolitik«, 2003, S. 275–296.

⁸¹ Der überwiegend neomarxistisch geprägte Begriff der ökologischen Krise ist durch die soziologische Konzeptualisierung der sogenannten »gesellschaftlichen Naturverhältnisse« erweitert worden. Vgl. zur neomarxistischen Auseinandersetzung mit der ökologischen Krise: Brand/Wissen, »Die Regulation der ökologischen Krise«, 2011, S. 12–34; Dietz/Wissen, »Kapitalismus und »natürliche Grenzen«, 2009, S. 351–369. Zum sozio-

Die Ökologisierung von Räumen, Phänomenen sowie von menschlichen und nichtmenschlichen Akteuren geht zwangsläufig mit der Problematisierung der Beziehungen zwischen dem Menschen und seiner (natürlichen) Umwelt einher. Kulturtechniken und Ideologien, die zuvor womöglich als fortschrittlich oder zumindest unbedenklich gegolten haben, werden nun als Probleme wahrgenommen. Auch die in den 1970er Jahren einsetzende Ökologisierung des Tropenwaldes ist »in enger Anlehnung an den Wandel äußerer Realitäten« erfolgt.⁸² Dabei steht außer Frage, dass die Natur ebenso wie ihre Transformation durch den Menschen eine von letzterem unabhängige materielle Dinglichkeit und Realität besitzt. Diese Faktizität auf der materiellen Ebene muss jedoch nicht zwingend mit gesellschaftlicher Relevanz einhergehen, da sie dem Menschen erst durch kulturell und kontextuell bedingtes Wissen, Diskurse, Bilder und Praktiken zugänglich wird.

Wird die wirtschaftliche Entwicklung in den nordatlantischen Industrieländern zu den gesellschaftlichen Zukunftserwartungen während der ersten Nachkriegsjahrzehnte in Beziehung gesetzt, gibt sich ein interessanter Kontrast zu erkennen. Demnach kam es bereits nach 1950 – in der Sattelzeit zwischen Industrie- und Konsumgesellschaft – zu einem Niedergang utopischer Zukunftsvisionen, obwohl diese Zeit in Ländern wie der BRD oder den USA von wirtschaftlichem Wachstum und gesellschaftlichem Wohlstand geprägt war.⁸³ Zwischen Ende der 1960er und Anfang der 1970er Jahre verdichtete sich schließlich in publizistischer Hinsicht eine gesellschaftliche und ökologische Krise, als eine größere Zahl überwiegend englischsprachiger Werke erschien, die allesamt durch eine düstere Zukunftsperspektive gekennzeichnet waren.⁸⁴ In diesen Publikationen wurde mit dem technologisch begründeten, gesellschaftlichen Fortschritt nach europäischem und nordatlantischem Vorbild nichts weniger als eine »Grundüberzeugung der Moderne« infrage gestellt.⁸⁵ Ein Großteil dieser

logischen Konzept der gesellschaftlichen Naturverhältnisse: Weingarten, »Die Krise der gesellschaftlichen Naturverhältnisse«, 1998, S. 371–414; Becker/Hummel/Jahn, »Gesellschaftliche Naturverhältnisse als Rahmenkonzept«, 2011, S. 75–96.

82 Hupke, »Der tropische Regenwald im Schulbuch der 1990er Jahre«, 2000, S. 128; Vgl. außerdem zu diesem Bewusstseinswandel: Giddens, *Entfesselte Welt*, 2001, S. 40.

83 Joachim Radkau hat mit Verweis auf Lucian Hölschers Werk »Die Entdeckung der Zukunft« (1999) festgehalten, dass die Zeit nach 1950 in dieser Hinsicht eine »Periode des Niedergangs« gewesen sei. Radkau, *Geschichte der Zukunft*, 2017, S. 15.

84 Vgl. Kupper, »Die 1970er-Diagnose«, 2003, S. 344f.

85 Becker/Jahn, *Soziale Ökologie*, 2006, S. 66.

Bücher fand in Nordamerika und Westeuropa großen Anklang und wurde in mehreren Auflagen und Sprachen herausgegeben.⁸⁶ So plädierte der US-amerikanische Biologe Barry Commoner für eine Naturwissenschaft, die sich auch ethischen Prämissen⁸⁷ verpflichten sollte, während Philosophen wie Ivan Illich versuchten, mit Begriffen wie »Konvivialität«⁸⁸ bessere Wege im Umgang mit dem technischen Fortschritt aufzuzeigen. Gemeinsam war all diesen Publikationen die Intention, bei den Rezipienten unter Verweis auf wissenschaftliche Expertise und in möglichst verständlichen Worten ein »Gefühl der Dringlichkeit« zu erzeugen.⁸⁹ Die Vermittlung von Dringlichkeits- und Angstgefühlen war wie die rationale, wissenschaftliche Argumentation und die Wiederholung bestimmter Aussagen ein wesentlicher Bestandteil jener diskursiven Strategie, wie sie von Jürgen Habermas hinsichtlich gesellschaftlicher Krisenerscheinungen in den frühen 1980er Jahren beschrieben und eingefordert worden ist.⁹⁰

Einigen Wissenschaftlern und intellektuellen Meinungsführern fiel in diesem spezifischen Kontext die Rolle zu, die Gesellschaft durch die Mobilisierung ihrer epistemischen Autorität aufzuklären. Für den deutschen Philosophen Hans Jonas war die »Heuristik der Furcht« daher unvermeidbar, um ein Problembewusstsein in Politik und Öffentlichkeit erzeugen zu können.⁹¹ Heuristik wurde hier nicht als klassische Methode der Erkenntnisgewinnung verstanden, sondern als eine diskursive Strategie. Jener heuristischen Logik wurde demgemäß die Aufgabe zuteil, frühzeitig und vorausschauend vor den Folgen von Umweltzerstörung und Umweltverschmutzung zu warnen, weshalb der wissenschaftliche Anspruch auf Objektivität und Zurückhaltung in Bezug auf politische Fragen in den Hintergrund gerückt werden musste. Schwerer wog in den Augen dieser Intellektueller die Absicht, das Dringlichkeitsempfinden und somit

86 Hardin, »The Tragedy of the Commons«, 1968, S. 1243–1248; Ehrlich, *The Population Bomb*, 1968; Illich, *Celebration of Awareness*, 1970; Toeffler, *Future Shock*, 1970; Commoner, *The Closing Circle*, 1971; Goldsmith/Allen, *A Blueprint for Survival*, 1972; Schumacher, *Small is Beautiful*, 1973.

87 Vgl. Egan, *Barry Commoner and the Science of Survival*, 2007.

88 Vgl. Illich, *Tools for Conviviality*, 1973.

89 Die Bezeichnung »Gefühl der Dringlichkeit« geht auf den US-amerikanischen Umwelthistoriker Donald Worster zurück, der in den vielfach geäußerten wissenschaftlichen Sorgen einen *sense of urgency* ausgemacht hat. In seiner übersetzten Form soll diese Bezeichnung hier als analytischer Begriff verwendet werden. Vgl. Worster, *Nature's Economy*, 1994, S. 353.

90 Vgl. Habermas, *Moralbewusstsein und kommunikatives Handeln*, 1983.

91 Jonas, *Das Prinzip Verantwortung*, 1979, S. 8.

auch den Handlungsdruck außerhalb ihrer Expertennetzwerke zu verstärken. Während der 1960er und 1970er Jahre nahmen sogenannte Wissensakteure deshalb eine wichtige Funktion in Bezug auf die öffentliche Meinungsbildung ein.⁹² Einige von ihnen wie der brasilianische Agraringenieur José A. Lutzenberger zeichneten sich durch »globale Lebensläufe« aus, da sie infolge ihrer transnationalen Mobilität ein »Bewusstsein von der weltumspannenden, mindestens grenzüberschreitenden Dimension des eigenen Tuns« herausgebildet hatten.⁹³ Dieses, also auch durch transnationale Bewegungen zwischen Räumen erzeugte, globale Weltbewusstsein war für viele der in dieser Arbeit untersuchten Akteure charakteristisch.

Es kann durchaus die Vermutung aufgestellt werden, dass die Mensch-Natur-Beziehungen schon immer problematisch gewesen sind; jedoch mit dem wesentlichen Unterschied, dass sie von großen Teilen der Gesellschaft lange Zeit nicht dahingehend wahrgenommen wurden. So wurde biologisches und ökologisches Umweltwissen unter dem Eindruck einer ökologischen Krisenhaftigkeit zunehmend als wichtige Ressource für die Beurteilung gesellschaftlicher Handlungsmöglichkeiten verstanden.⁹⁴ Systemorientierte Ansätze wie die Kybernetik und die Systemtheorie veränderten die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der natürlichen Umwelt dahingehend, dass deren Eigenarten nun in Form von Ökosystemen und Kreisläufen untersucht und erklärt werden konnten.⁹⁵ Neue Methoden und Klassifikationssysteme wurden entwickelt, um das vage und vielseitige Wissensfeld der Ökologie klarer umranden zu können. Trotz teilweise divergierender Ansätze implizierte ökologisch denken und argumentieren für viele engagierte Wissenschaftler primär, dass »alles mit allem vernetzt und das Einzelne immer auch als Bestandteil des Ganzen« zu betrachten war.⁹⁶

Dieser ganzheitliche Ansatz wurde unter anderem durch das Ökosystem-Konzept auf den Tropenwald übertragen. Am Beispiel Amazoniens konnte somit ein Natur- und Weltverständnis repräsentiert werden, das den Planeten als komplexes und interdependentes System begriff. Bei wissenschaftlichen Warnungen mussten emotionale und rationale Hand-

92 Siehe aus geschichtswissenschaftlicher Perspektive zur gesellschaftlichen Rolle von Wissen: Landwehr, »Das Sichtbare sichtbar machen«, 2002, S. 61–89.

93 Hausberger, »Globalgeschichte als Lebensgeschichte(n)«, 2006, S. 13.

94 Rohrkrämer, »Contemporary Environmentalism«, 2002, S. 49.

95 Siehe einführend hierzu: Levin, *The Princeton Guide to Ecology*, 2009; Hayward, *Ecological Thought*, 1996; Worster, *Nature's Economy*, 1994.

96 Kupper, »Die 1970er-Diagnose«, 2003, S. 339.

lungsmotivationen allerdings mit Vorsicht ausbalanciert und zusammengeführt werden. Dies gelang am ehesten, wenn die gewählten Sprachformen und Denkfiguren auf bestehende soziale und kulturelle Sinnzusammenhänge einer Gesellschaft rekurrierten.⁹⁷ In der »populären Ökologie« vermischte sich deshalb normatives mit deskriptivem Denken.⁹⁸ Grundlegend war das »Bewußtsein, daß auch der Mensch ein Organismus ist, der in Erkennen und Handeln auf seine Umwelt bezogen und angewiesen und nur aus dieser heraus verständlich ist [...]«.⁹⁹ Auf Basis dieser ökologischen Sichtweise war es möglich, umweltbezogene Probleme trotz ihrer Vielschichtigkeit und jenseits disziplinärer Paradigmen unter einem Oberbegriff zu diskutieren und Wissen und Sichtweisen auszutauschen.¹⁰⁰ Während des hier betrachteten Zeitraums avancierte die Ökologie demzufolge zur universellen Chiffre eines heterogenen Akteursfeldes.¹⁰¹ Die ökologische Problematisierung musste sich bestimmter rhetorischer Mittel und Topoi bedienen, um die Gesellschaft für komplexe Sachverhalte sensibilisieren zu können. Der Regenwald Amazoniens stellte einen solchen Topos dar.

1.3. Theoretisch-methodischer Ansatz und zentrale Begriffe

Nachfolgend sollen diejenigen theoretischen Ansätze und Begriffe, Forschungsfelder und Erklärungsangebote besprochen werden, die in Bezug auf die Rekonstruktion der ökologischen Globalisierung Amazoniens hilf-

97 Vgl. Heise, *Sense of Place and Sense of Planet*, 2008, S. 205ff.

98 Vgl. Bergthaller, *Populäre Ökologie*, 2007.

99 Vgl. Gloy, *Das Verständnis der Natur*, 1996, S. 163.

100 Aus diesem Grund wurde der Biologe Barry Commoner am 2. Februar 1970 auf dem Titelblatt des *Time Magazine* als »Paul Revere of Ecology« bezeichnet. Vgl. *Time Magazine* (New York, 02.02.1970).

101 Dies darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass dem Ökologiebegriff in der Biologie, den Sozialwissenschaften und in der Naturphilosophie unterschiedliche Epistemologien zugrunde lagen. So weist jede dieser Disziplinen neben den theoretischen und methodologischen Partikularitäten eine spezialisierte Sprache auf, deren interne Rhetorik zur Entstehung von spezifischen Diskursgemeinschaften führt. Vgl. Killingsworth/Palmer, *Ecospeak*, 1992, S. 6.

reich sind.¹⁰² Außerdem wird die methodische Vorgehensweise dargelegt. In forschungspraktischer Hinsicht versteht sich die vorliegende Arbeit als historische Diskursanalyse im Sinne einer hermeneutischen Textinterpretation.¹⁰³ Die Studie bemüht sich, die wesentlichen Diskursstränge und Wissensordnungen eines gesellschaftlichen Phänomens herauszuarbeiten. Im weitesten Sinne befasst sich die vorliegende Arbeit mit der »sozialen Konstruktion von gesellschaftlicher Realität«, wobei die Wahrnehmung und Verhandlung der Tropenwaldproblematik aus verflechtungshistorischer Perspektive untersucht werden soll.¹⁰⁴ Es sind daher vor allem die wechselseitigen Beziehungen zwischen Texten und zwischen deren Verfassern, die mich interessieren. Durch diese Methodik soll versucht werden, die Handlungsebene von Akteuren mit der Wirkmacht von Diskursen und Wissen zu verknüpfen.¹⁰⁵ Dabei wird ein breites Spektrum an Akteuren, Institutionen und Perspektiven berücksichtigt.¹⁰⁶ Neben den naheliegenden Knotenpunkten und Verbindungslinien sollen auch die Lücken und Leerstellen von globalen Wissenszirkulationen und Diskursen angesprochen werden.¹⁰⁷ Die jeweiligen lokal oder national bedingten Spezifika werden zwar berücksichtigt, insgesamt aber mit weniger Detailtreue untersucht als die transnationalen intertextuellen Bezüge in Form von Literaturangaben,

102 Siehe zur geschichtswissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Diskursbegriff: Sarasin, *Geschichtswissenschaft und Diskursanalyse*, 2003; Eder, *Historische Diskursanalysen*, 2006; Landwehr, *Historische Diskursanalyse*, 2018.

103 Die historische Diskursanalyse wird hier vor allem als Forschungsperspektive verstanden, welche die sprachliche Verfasstheit von Wirklichkeit bekräftigt, ohne die Interessen, Motive und Kontexte der jeweiligen Diskursträger zugunsten einer akribischen Sprachanalyse ausklammern zu müssen. Vgl. Steinmetz, »Diskurs«, 2013, S. 60.

104 Vgl. Berger/Luckmann, *The Social Construction of Reality*, 1971.

105 Einen solchen Ansatz schlagen auch Antoine Acker und Georg Fischer für die historiographische Auseinandersetzung mit Brasiliens Rolle im Kontext der Great Acceleration vor. Vgl. Acker/Fischer, »Presentation: Historicizing Brazil's Great Acceleration«, 2018, S. 309.

106 Auf der Akteursebene sind dies vor allem Wissenschaftler, Umweltschützer, Journalisten, Publizisten, Politiker und Aktivist:innen. Auf der Ebene der Institutionen wurden nicht-staatliche Umweltschutzorganisationen, staatliche Institutionen, multinationale Entwicklungsbanken, Regierungen, Gewerkschaften und Forschungseinrichtungen berücksichtigt. In thematischer Hinsicht tangiert die Arbeit unter anderem Bereiche wie Globalisierung, Klimawandel, landwirtschaftliche Transformation und epistemischer Wandel.

107 Dieser Anspruch mache es erforderlich, die »weniger bekannten, aber nicht weniger wichtigen Akteure und Akteur:innen« in die Analyse miteinzubeziehen. Habermas/Przyrembel, »Einleitung«, 2013, S. 14.