

Umweltgeographie (Environmental geography)

Matthias Schmidt

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Schmidt, Matthias. 2026. "Umweltgeographie (Environmental geography)." In *Live handbook environmental humanities*, edited by Evi Zemanek and Timo Müller. Berlin: Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-662-70886-6_8-1.

Nutzungsbedingungen / Terms of use:

CC BY 4.0

Dieses Dokument wird unter folgenden Bedingungen zur Verfügung gestellt: / This document is made available under these conditions:
CC-BY 4.0: Creative Commons: Namensnennung
Weitere Informationen finden Sie unter: / For more information see:
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>



Umweltgeographie (Environmental Geography)

Matthias Schmidt

Einleitung

Die Geographie versteht sich selbst als *die* integrative Umweltwissenschaft (Marston 2006). Tatsächlich ist sie eine der wenigen wissenschaftlichen Disziplinen, in der Ansätze, Konzepte, Theorien und Methoden der Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften Anwendung finden und es ihr somit erlauben, aus differenzierten Blickwinkeln und mit weit gefasstem Anspruch Mensch-Umwelt-Verhältnisse zu untersuchen. Neben der räumlichen Perspektive zählt gerade der Fokus auf die Beziehungen zwischen Menschen und ihrer Umwelt als das verbindende und konstituierende Element der Geographie. Gleichzeitig stellt die Unterscheidung in eine naturwissenschaftliche Physische Geographie und eine sozialwissenschaftliche Humangeographie die Disziplin vor die Herausforderung, diese beiden Säulen zu integrieren. Denn faktisch arbeiten Physische Geographie und Humangeographie in getrennten Fachwelten mit stark voneinander differierenden Ansätzen, Methodiken und Bezügen zu Nachbar-disziplinen (Gebhardt et al. 2020).

Die Umweltgeographie (auch: Mensch-Umwelt-Geographie, Integrative Geographie) wird oft als die Schnittmenge oder die ‚dritte Säule‘ der Disziplin gesehen. Denn sie umfasst sowohl

natur- als auch sozialwissenschaftliche Perspektiven und versucht diese zu verschneiden und somit einen epistemologischen Mehrwert zu erzielen. Da der Begriff Umweltgeographie in gewisser Weise auch einen Pleonasmus darstellt, weil sich die Geographie ohnehin schwerpunktmäßig mit Umwelt (im weitesten Sinne) beschäftigt, wird sie selten als separate Subdisziplin im Kanon klassischer geographischer Teilgebiete wie etwa Bevölkerungs-, Stadt-, Wirtschafts-, Boden-, Bio- oder Klimageographie genannt. Dies mag zudem an ihrer inhaltlichen Breite und schwierigen disziplinären Abgrenzung liegen.

Im Kern beschäftigt sich die Umweltgeographie mit den Wechselwirkungen und Beziehungen der biogeophysischen Umwelt mit menschlichen Gesellschaften sowohl in materieller als auch in diskursiver Hinsicht. Dabei konfliktieren zwei Sichtweisen: Während die Physische Geographie Menschen und Gesellschaften als die Dynamiken biogeophysischer Systeme beeinflussende Faktoren sieht, betrachtet die Humangeographie die biogeophysische Umwelt als Bezugsfeld gesellschaftlicher, wirtschaftlicher oder politischer Dynamiken (Zimmerer und McSweeney 2020).

Ziele und Inhalte

Obgleich sich die wissenschaftliche Geographie seit ihrem Bestehen mit dem Verhältnis von Gesellschaft und Natur bzw. Mensch und Umwelt,

M. Schmidt (✉)
University of Augsburg, Augsburg, Deutschland
E-Mail: schmidt@geo.uni-augsburg.de

mit den Einflüssen des Menschen auf die Umwelt und vice versa beschäftigt, gewinnt eine explizite Umweltgeographie seit den 1970er, verstärkt ab den 1990er Jahren zunehmend an Relevanz. Ihre gestiegene Bedeutung liegt in dem wachsenden menschlichen Einwirken auf das Erdsystem und dem damit verknüpften anthropogenen Umweltwandel, was aktuell Ausdruck in der Debatte um das Anthropozän findet (Zalasiewicz et al. 2021). Hinzu kommt die sich seit Jahrzehnten zuspitzende Umweltkrise mit der Zerstörung von Naturräumen, der Versauerung von Gewässern und der Verschmutzung der Atmosphäre sowie dem Klimawandel und Biodiversitätsverlust mit ihren Auswirkungen auf Ökosysteme, Ernährungssicherung und Gesundheit. Die Tragfähigkeit der Erde, die Endlichkeit von Ressourcen sowie die Fragilität der Ökosphäre werden bereits lange diskutiert und finden in der These der *Planetaren Grenzen* (Brand et al. 2021; Rockström et al. 2023) ihre jüngste konzeptionelle Ausprägung. All diese Problemkomplexe greift auch die Umweltgeographie auf und betrachtet sie mit – räumlichem – Bezug auf physische, ökologische, politische, ökonomische, kulturelle und gesellschaftliche Strukturen und Prozesse.

Als Disziplin, die sich der Untrennbarkeit physischer und gesellschaftlicher Prozesse bewusst ist, bietet die (Umwelt)Geographie vielfältige konzeptionelle Ansätze und methodische Instrumente, um die Ursachen und Folgen des anthropogenen Umweltwandels und der Umweltkrise besser zu verstehen (Castree et al. 2009; Lave et al. 2018). Neben der Analyse biogeophysischer Zusammenhänge und Veränderungen zeigen Umweltgeograph:innen auf, dass der anthropogene Umweltwandel auch eine Krise der Ungleichheit und Ungerechtigkeit ist, bei der es um Macht, Dominanz und Unterdrückung geht (Pulido 2017; s. Kap. ► „[Environmental Justice](#)“), um Verantwortlichkeiten und Verwundbarkeiten, um Bemühungen zur Abfederung (Mitigation) oder Anpassung (Adaption) an die Krise sowie um die Produktion von (hegemonialem) Wissen (s. Kap. ► „[Umweltwissen/Environmental Knowledge](#)“) und wie dieses die Mensch-Umwelt-Dynamiken repräsentiert (Campbell et al. 2021). In normativer Hinsicht zielt die Umweltgeographie auf Nachhaltigkeit, Gerechtigkeit und

Wohlbefinden und trägt dazu bei, Umweltdegradation und Marginalisierungsprozesse aufzudecken und zu überwinden sowie eine gerechte sozial-ökologische Transformation voranzubringen.

Forschungsfelder

Zentrale Einflussfaktoren der Umweltgeographie ergeben sich aus umweltbezogenen Prozessen und Dynamiken. Hierzu zählen neben dem bereits genannten anthropogenen Klima- und Umweltwandel Themenkomplexe wie Verstädterung, Rohstoffextraktion (Ressourcenknappheit, ‚Peak Oil‘), Globalisierungsprozesse, Ernährungssicherheit, konsumorientierte Lebensstile, Transformationen im Energiesektor (s. Kap. ► „[Energy Humanities](#)“), Gesundheitsrisiken sowie soziale Bewegungen. Umweltgeograph:innen sind unter anderem in folgenden aktuellen Forschungsfeldern aktiv.

(Natur)Ressourcenmanagement, Biodiversitäts- und Naturschutz

Umwelt und Natur stellen ein breites Spektrum an Ressourcen und Ökosystemleistungen bereit, deren Verfügbarkeit sich durch räumliche Begrenztheit sowie Unterschiede in Quantität, Dichte und Qualität auszeichnet. Ihre Erschließung und Nutzung sind maßgeblich von ökonomischen Interessen, technischen Möglichkeiten sowie gesellschaftlich-kulturellen Strukturen und Trajektorien beeinflusst.

Umweltgeographische Forschungen befassen sich auf unterschiedlichen Maßstabsebenen und in sämtlichen Weltregionen mit der Verfügbarkeit, Nutzung und Governance natürlicher Ressourcen. Im Fokus stehen dabei Sektoren wie Bergbau, Agrarwirtschaft, Wassermanagement sowie Natur- und Biodiversitätsschutz. Untersucht werden unter anderem Prozesse der Ressourcenausbeutung, Formen (neuen) Rohstoffextraktivismus, Landnahme (*land grabbing*) und die damit verbundenen ökologischen und gesellschaftlichen Auswirkungen. Einen theoretischen Zugang in diesem Kontext bietet die Politische Ökologie

(Robbins 2019; Gottschlich et al. 2022; s. Kap. ► „Political Ecology“), die sich mit Machtverhältnissen, Ressourcenkonflikten sowie Fragen von Dominanz und Umweltgerechtigkeit auseinandersetzt (Svarstad und Benjaminsen 2020).

Besondere Relevanz kommt in der Nutzung und im Management natürlicher Ressourcen – etwa Wasser, Wälder oder Weideland – gemeinschaftsbasierten Zugangs- und Eigentumsformen im Sinne von *Common Property Regimes* zu (Agrawal 2003). Diese werfen grundlegende Fragen nach der langfristigen Nachhaltigkeit (s. Kap. ► „Sustainability“) und institutionellen Robustheit kollektiver Nutzungssysteme auf.

Mit der voranschreitenden Zerstörung von Naturräumen, der Versiegelung und Nutzungsintensivierung von Flächen und dem ungebremsen Artensterben (s. Kap. ► „Multispecies Studies“) rücken Aspekte des Naturschutzes in den Fokus und werden Fragen nach menschlichen Eingriffen zur Wiederherstellung von ‚Natur‘ im Sinne eines *Rewilding* adressiert (Pettorelli et al. 2019; s. Kap. ► „Rewilding“). Neben den Notwendigkeiten und Erfolgen solcher Projekte werden auch deren Intentionen und Folgen kritisch analysiert, bei denen oft globale, zumeist im Globalen Norden artikulierte Schutzinteressen über lokale Bedürfnisse gestellt werden (*Green Grabbing*) (Fairhead et al. 2012).

Klimawandel, Verwundbarkeit und Resilienz

Zahlreiche umweltgeographische Studien befassen sich mit dem Klimawandel sowie dessen Ursachen, Dynamiken und Auswirkungen. Schwerpunkte naturwissenschaftlich ausgerichteter Forschungen liegen unter anderem in der Modellierung von Klima- und Umweltsystemen, im Klimadownscaling sowie in der Analyse klimabedingter Folgen für Fauna, Flora und Böden. In diesem Kontext sind auch die Einschätzung, Einordnung und Prognose von Extremwetterereignissen wie Überschwemmungen, Hitzewellen und Dürren von zentraler Bedeutung.

In der Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Aspekten thematisiert die geographische Ri-

siko- und Hazardforschung Fragen der Wahrnehmung und Bewertung von Risiken, der Exposition (*Exposure*) gegenüber Naturgefahren sowie der Vulnerabilität und Resilienz spezifischer Bevölkerungsgruppen (Egner und Pott 2010; s. Kap. ► „Resilience“). Vor dem Hintergrund des Klimawandels stehen darüber hinaus Konzepte wie Klimaschutz und -mitigation, Anpassungsstrategien (*Adaptation*) sowie klimaresiliente Entwicklung zunehmend im Mittelpunkt. Eng damit verknüpft sind auch Fragen der globalen Klimagerechtigkeit (*Climate Justice*), etwa in Bezug auf Verursacherverantwortung und die Verteilung von Anpassungs- und Bewältigungskosten (Sultana 2022).

Die geographische Gesundheitsforschung (*Geography of Health*), heute häufig im Verbund mit dem Ansatz der *Planetary Health*, untersucht die Wechselbeziehung zwischen menschlicher Gesundheit und ökologischen Systemen und adressiert hierbei verstärkt die Auswirkungen des Klimawandels. Im Fokus stehen etwa das zunehmende Auftreten von Hitzestress und die Ausbreitung vektorübertragener Krankheiten, allergischer Reaktionen sowie anthropolozoonotischer Erkrankungen.

In jüngerer Zeit gewinnt auch das Themenfeld der Umwelt- und Klimamigration an Relevanz. Extremereignisse wie Waldbrände, Überschwemmungen und tropische Wirbelstürme, aber auch langfristige Umweltveränderungen wie Landschaftsdegradation, zunehmende Dürreperioden oder der Meeresspiegelanstieg, werden vermehrt als auslösende Faktoren für Migrationsprozesse identifiziert (McLeman und Gemenne 2018).

Urbane Umweltsysteme

Städtische Räume sind seit jeher ein zentrales Untersuchungsfeld der Geographie. Innerhalb der Umweltgeographie wird ihre Funktion als spezifische und dynamische Ökosysteme in den Blick genommen. Klimamessungen und -modellierungen verdeutlichen die Entstehung und räumliche Verteilung urbaner Wärmeinseln sowie emissionsbelasteter Zonen. Diese Phänomene stehen in engem Zusammenhang mit sozioökonomischen Disparitäten und machen bestehende Un-

gleichheiten in den Lebens- und Wohnverhältnissen sichtbar. Aspekte wie Lärmbelastung oder der ungleiche Zugang zu städtischen Grünflächen – die nicht nur das Mikroklima positiv beeinflussen, sondern auch Hitzestress abmildern – sind dabei integrale Bestandteile der Analyse. Im Kontext zunehmender klimatischer Herausforderungen werden Konzepte wie *Blue Urbanism* oder *Schwammstadt* sowie *Nature-based Solutions* entwickelt, um urbane Räume klimaresilienter zu gestalten. Darüber hinaus widmet sich die Umweltgeographie der Untersuchung städtischer Biodiversität und der spezifischen ökologischen Bedingungen urbaner Räume.

Ein weiteres zentrales Themenfeld bildet der urbane Metabolismus, dessen ‚Ausscheidungen‘ – etwa in Form von Abfall, Abwasser, Lärm und Emissionen – ebenso analysiert werden wie die Versorgung des urbanen Ökosystems mit lebensnotwendigen Ressourcen wie Trinkwasser, Frischluft, Energie und Nahrungsmitteln. Darüber hinaus befassen sich Umweltgeograph:innen mit partizipativen und gemeinwohlorientierten Ansätzen urbaner Nahrungsmittelproduktion, wie *Urban Gardening*, solidarischer Landwirtschaft in der Stadt oder *Common Gardening*, die ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeitsaspekte integrieren.

Energietransformationen

Die Transformation des Energiesystems von fossilen hin zu erneuerbaren Energiequellen stellt nicht nur einen technologischen, sondern auch einen tiefgreifenden räumlichen Wandel dar. Während die fossile Energiegewinnung überwiegend punktuell in Form zentralisierter Großkraftwerke erfolgte, erfordert die Nutzung regenerativer Energieträger – wie Windkraft, Photovoltaik oder Energiepflanzenanbau – großflächige Infrastrukturen. Diese Flächenbeanspruchung tritt in Konkurrenz zu anderen Landnutzungen. Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU 2020) spricht auch vom „Trilemma der Landnutzung“ (S. 9) – einem Spannungsfeld zwischen Klimaschutz/Energieerzeugung, Nahrungsmittelproduktion und Artenschutz.

Die Energiegeographie widmet sich in zahlreichen Studien den gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen und Konfliktlinien, die mit dem Ausbau erneuerbarer Energien einhergehen. Dabei werden insbesondere Widerstände gegen entsprechende Infrastrukturprojekte untersucht. Der Einsatz raumbezogener Analysemethoden wie Geographischer Informationssysteme (GIS), biogeographischer Verfahren sowie partizipativer und qualitativer Methoden der empirischen Sozialforschung ermöglicht eine differenzierte Untersuchung von Akzeptanzprozessen, räumlichen Auswirkungen und Governance-Strukturen der Energiewende (Bosch und Schmidt 2020).

Zugleich geraten im Zuge der globalen Energietransformation auch deren inhärente Ambivalenzen in den Blick: Die Gewinnung zentraler Rohstoffe für die Produktion von Speichertechnologien und erneuerbaren Energiesystemen – etwa Lithium, Kobalt oder Seltene Erden – ist häufig mit erheblichen sozialen und ökologischen Kosten verbunden (Dorn und Dietz 2024). Der Abbau dieser Ressourcen erfolgt vielfach unter prekären Arbeitsbedingungen und mit gravierenden Umweltfolgen wie Wasserknappheit, Wasserverschmutzung und der Zerstörung natürlicher Ökosysteme, insbesondere in Ländern des Globalen Südens.

Anthropogener Landnutzungswandel, Landwirtschaft und Ernährung

Mithilfe von Methoden der Fernerkundung (*Remote Sensing*) analysieren Geograph:innen Landnutzungsformen, Veränderungen der Landbedeckung sowie die daraus resultierenden Auswirkungen auf Ökosysteme, Biodiversität und Erosionsprozesse.

Der stetig wachsende Bedarf an Nahrungsmitteln und biotischen Rohstoffen wird in der Agrarwirtschaft durch Strategien der Intensivierung und Extensivierung adressiert. Dazu zählen der verstärkte Einsatz chemischer Betriebsmittel, die räumliche Konzentration der Viehzucht sowie die Nutzung von Hybridsorten und gentechnisch veränderten Organismen. Diese Entwicklungen haben weitreichende ökologische Konsequenzen

für Böden, Flora, Fauna und die Struktur von Kulturlandschaften. Häufig sind damit auch negative Effekte wie Biodiversitätsverlust, Grundwasserbelastung oder Übernutzung natürlicher Ressourcen verbunden. Darüber hinaus führt die zunehmende Optimierung und Ökonomisierung der Agrarproduktion nicht selten zu sozioökonomischen Verwerfungen, die etwa Kleinbäuer:innen aus dem System drängen oder deren Existenzgrundlagen gefährden.

Veränderte Konsummuster, insbesondere die steigende Nachfrage nach hochwertigen, proteinreichen und gesundheitlich unbedenklichen Lebensmitteln, stellen ebenso relevante Themen dar wie der Gegensatz zwischen biologischem und konventionellem Anbau, Fragen des Tierwohls und der Tiergesundheit sowie Herausforderungen im Bereich der Fischerei und der Agri-Food-Systems insgesamt.

Umweltwissen und Postkolonialismus

Auch in der geographischen und umweltwissenschaftlichen Forschung wurde längst ein Paradigmenwechsel vollzogen, der westlich geprägte Wissensordnungen sowie dominante Narrative über Natur, Umwelt und Fortschritt kritisch hinterfragt (s. Kap. ► „[Postcolonial Ecocriticism](#)“). Aus postkolonialer Perspektive wird dabei zunehmend sichtbar, wie stark Umweltdiskurse, Umweltwissen und Naturverständnisse historisch durch koloniale Machtverhältnisse geprägt sind. Zum Beispiel der sogenannte ‚Mythos der Unberührtheit‘ – die Vorstellung von vermeintlich naturbelassenen, menschenleeren Landschaften – hat nicht nur koloniale Enteignung und Kontrolle legitimiert, sondern wirkt bis heute in Naturschutzpraktiken und globalen Umweltpolitiken fort.

Im Zentrum kritischer Ansätze stehen daher Konzepte wie *Black Geographies* und *Indigenous-led Geographies*, die alternative Raumproduktionen und Wissensformen sichtbar machen (s. Kap. ► „[Indigeneity](#)“). Diese dezentrieren hegemoniale Wissensansprüche und betonen die Bedeutung lokaler, indigener sowie hybrider Wissenssysteme. Auch partizipative Ansätze wie *Citizen Science* gewinnen vor diesem Hintergrund an

Relevanz, da sie wissenschaftliches Wissen mit lokalen Erfahrungen und Perspektiven verknüpfen.

Dabei richtet sich die kritische Umweltgeographie gegen lineare, westlich geprägte Fortschrittsvorstellungen, die historisch mit tiefgreifenden sozialen und ökologischen Ungerechtigkeiten und Zerstörungen verbunden waren – und es vielfach noch immer sind. Die gegenwärtige Umweltkrise wird dabei nicht nur als ökologisches Problem verstanden, sondern auch als Fortsetzung einer Geschichte struktureller Gewalt und Enteignung gegenüber Menschen im Globalen Süden, marginalisierten Gruppen und nicht-menschlichen Akteuren (Campbell et al. 2021).

Im Zuge dessen erfährt auch die Rolle der Wissenschaft in gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen um Umwelt und Nachhaltigkeit eine Neubewertung. Einerseits werden Wissenschaft und Expertentum mit wachsendem Misstrauen konfrontiert – befeuert durch postfaktische Diskurse und eine Vertrauenskrise in etablierte Institutionen (Büscher 2020). Andererseits wird zunehmend gefordert, Umweltwissen nicht als kontextfreies, universelles Wissen zu begreifen, sondern als situiertes, machtgebundenes Produkt bestimmter epistemischer Kulturen. Eng verbunden mit dieser Kritik sind die Ansätze des *more-than-human thinking* und der *flat ontologies*, die die Agency nicht-menschlicher Wesen (Pflanzen, Tiere, Ökosysteme, Dinge) ernst nimmt und damit herkömmliche anthropozentrische Weltbilder hinterfragt. Ein solcher Perspektivwechsel eröffnet auch für die Umweltgeographie neue ethische, politische und methodologische Zugänge in der Auseinandersetzung mit ökologischen Krisen und erfordert eine tiefgreifende Revision gängiger Umweltkonzepte und Governance-Modelle.

Methodenvielfalt und theoretischer Pluralismus

Die Umweltgeographie bedient sich eines breit gefächerten Methodenspektrums aus den Natur-, Geo-, Sozial- und Geisteswissenschaften. Dieses reicht von boden-, wasser- und vegetationsanalytischen Verfahren sowie Klimasimulationen und Erdsystemmodellierungen bis zur Nutzung

von Fernerkundungsdaten und der Anwendung Geographischer Informationssysteme. Ergänzt wird dieses Spektrum durch quantitative und qualitative Verfahren der empirischen Sozialforschung, einschließlich feldbasierter Studien und in-situ-Beobachtungen, sowie durch diskursanalytische und hermeneutische Ansätze. Darüber hinaus ist die Umweltgeographie bestrebt, innovative Methoden zu entwickeln und einzusetzen sowie vielfältige Formen von Expertise durch partizipative Forschungsansätze wie *Citizen Science* und *Living Labs* zu integrieren.

Ein zentrales Merkmal der (Umwelt)-Geographie ist die Berücksichtigung unterschiedlicher Maßstabsebenen und deren Wechselwirkungen. Diese reichen von lokal verankerten Fallstudien – etwa auf der Ebene von Haushalten oder mikrostandörtlicher Ökotope – über Untersuchungen auf regionaler und nationaler Ebene bis zu globalen Wirkungszusammenhängen.

Innerhalb der Umweltgeographie besteht zudem ein ausgeprägter theoretischer Pluralismus, der sowohl positivistische als auch nicht-positivistische und konstruktivistische Perspektiven umfasst. Das tradierte dualistische Verständnis von ‚Natur‘ und ‚Gesellschaft‘ wird dabei zunehmend als überholt betrachtet und durch hybride sowie verflochtene Ontologien abgelöst, wie etwa den Konzepten von Hybridisierung, *Socionatures* oder *Assemblage*. In diesem Zusammenhang findet auch die Berücksichtigung von indigenem Wissen und lokalen Wissenssystemen zunehmend Eingang in die umweltgeographische Forschung.

Fazit

Den *environmental turn* in den Geistes- und Sozialwissenschaften, der unter anderem in den *Environmental Humanities* Ausdruck findet, musste die Geographie nie mitgehen, da Umweltfragen seit jeher zu ihrem zentralen Untersuchungsfeld zählen. Viel eher trägt dieser Paradigmenwechsel – ähnlich wie zuvor der *spatial turn* – unter Geograph:innen einerseits zu Verunsicherung („andere Fächer machen unseren Kernbereich streitig“) und trotziger Positionsbestimmung („wir bearbeiten diese Themen seit Langem und oftmals fundierter“) bei, andererseits zu einem Näherrü-

cken verschiedener Disziplinen, die sich mit den existentiellen Herausforderungen des anthropogenen Umweltwandels und dessen globalen Folgen befassen.

Diese Entwicklung manifestiert sich nicht zuletzt im Einsatz von Methoden und Techniken anderer Geo- und Naturwissenschaften innerhalb geographischer Forschung sowie in der Rezeption geistes- und sozialwissenschaftlicher Theorien und Konzepte. Zugleich belegt die Anschlussfähigkeit geographischer Forschung an unterschiedlichste Diskurse diese Tendenz. Verstärkt wird dies durch den tiefgreifenden Wandel wissenschaftlicher Publikationskulturen, die Digitalisierung von Fachzeitschriften, disziplinübergreifende Recherchemöglichkeiten im Internet sowie den vermehrten Einsatz von Künstlicher Intelligenz. Diese Faktoren tragen dazu bei, dass traditionelle, disziplinär verengte Literaturzirkel und kanonisches Wissen an Bedeutung verlieren, während sich Wissenschaftler:innen verstärkt Erkenntnissen, Konzepten und Methoden unterschiedlichster Disziplinen bedienen.

Auch wenn das Bedürfnis nach einer klaren Profilierung der Umweltgeographie nachvollziehbar ist, erscheint die Forderung nach einer disziplinären Orthodoxie nicht zielführend. In einer Zeit großer ökologischer Herausforderungen, in der Fragen des Überlebens der Menschheit zentral sind, bedarf es eines produktiven Zusammenwirkens unterschiedlicher Disziplinen, theoretischer Perspektiven und methodischer Ansätze für die Validierung und Verbreitung von Wissen über das Verhältnis zwischen Mensch und Umwelt.

Literatur

- Agrawal, Arun. 2003. Sustainable Governance of Common-Pool Resources: Context, Methods, and Politics. *Annual Review of Anthropology* 32:243–262.
- Bosch, Stephan, and Matthias Schmidt. 2020. Wonderland of Technology? How Energy Landscapes Reveal Inequalities and Injustices of the German Energiewende. *Energy Research & Social Science* 70. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101733>.
- Brand, Ulrich, Barbara Muraca, Éric Pineault, et al. 2021. From Planetary to Societal Boundaries: An Argument for Collectively Defined Self-Limitation. *Sustainability: Science, Practice and Policy* 17 (1): 264–291. <https://doi.org/10.1080/15487733.2021.1940754>.

- Büscher, Bram. 2020. *The Truth About Nature: Environmentalism in the Era of Post-Truth Politics and Platform Capitalism*. Oakland: University of California Press.
- Campbell, Lisa, Jamie Lorimer, Becky Mansfield, Tracey Osborne, Dave Porinchu, and Sarah Wright. 2021. Editorial. *Progress in Environmental Geography* 1:1–6.
- Castree, Noel, David Demeritt, Diana Liverman, and Bruce Rhoads, eds. 2009. *A Companion to Environmental Geography*. Chichester: Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444305722>.
- Dorn, Felix M., and Kristina Dietz. 2024. Legitimising Lithium Mining: Global Energy Transition and Green Developmentalism in Jujuy, Argentina. *European Review of Latin American and Caribbean Studies* 118:43–66. <https://doi.org/10.32992/erlacs.11121>.
- Egner, Heike, and Andreas Pott, eds. 2010. *Geographische Risikoforschung: Zur Konstruktion verräumlichter Risiken und Sicherheiten (Erdkundliches Wissen 147)*. Stuttgart: Franz Steiner.
- Fairhead, James, Melissa Leach, and Ian Scoones. 2012. Green Grabbing: A New Appropriation of Nature? *The Journal of Peasant Studies* 39 (2): 237–261. <https://doi.org/10.1080/03066150.2012.671770>.
- Gebhardt, Hans, Rüdiger Glaser, Ulrich Radtke, Paul Reuber, and Andreas Vött, eds. 2020. *Geographie: Physische Geographie und Humangeographie*. Berlin/Heidelberg: Springer Spektrum.
- Gottschlich, Daniela, Sarah Hackfort, Tobias Schmitt, and Uta von Winterfeld, eds. 2022. *Handbuch Politische Ökologie: Theorien, Konflikte, Begriffe, Methoden*. Bielefeld: Transcript.
- Lave, Rebecca, Christine Biermann, and Stuart N. Lane, eds. 2018. *The Palgrave Handbook of Critical Physical Geography*. Cham: Palgrave Macmillan.
- Marston, Richard. 2006. Geography: The Original Integrated Environmental Science [Presidential Plenary]. In *The Association of American Geographers, 2006 Annual Meeting Program* am 8. März 2006. Chicago.
- McLeman, Robert, and François Gemenne, eds. 2018. *Routledge Handbook of Environmental Displacement and Migration*. Abingdon/New York: Routledge.
- Pettorelli, Nathalie, Sarah M. Durant, and Johan T. du Toit, eds. 2019. *Rewilding*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pulido, Laura. 2017. Geographies of Race and Ethnicity II: Environmental Racism, Racial Capitalism and State-Sanctioned Violence. *Progress in Human Geography* 41 (4): 524–533.
- Robbins, Paul. 2019. *Political Ecology: A Critical Introduction*. Malden: Wiley-Blackwell.
- Rockström, Johan, Joyeeta Gupta, Dahe Qin, et al. 2023. Safe and Just Earth System Boundaries. *Nature* 619: 102–111. <https://doi.org/10.1038/s41586-023-06083-8>.
- Sultana, Farhana. 2022. Critical Climate Justice. *The Geographical Journal* 188 (1): 118–124. <https://doi.org/10.1111/geoj.12417>.
- Svarstad, Hanne, and Thor A. Benjaminsen. 2020. Reading Radical Environmental Justice Through a Political Ecology Lens. *Geoforum* 108:1–11.
- WBGU: Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen. 2020. *Landwende im Anthropozän: Von der Konkurrenz zur Integration*. Berlin: WBGU.
- Zalasiewicz, Jan, Colin N. Waters, Erle C. Ellis, et al. 2021. The Anthropocene: Comparing Its Meaning in Geology (Chronostratigraphy) with Conceptual Approaches Arising in Other Disciplines. *Earth's Future* 9(3). <https://doi.org/10.1029/2020EF001896>.
- Zimmerer, Karl S., and Kendra McSweeney. 2020. Environmental Geography. In *International Encyclopedia of Human Geography*, edited by Audrey Kobayashi, 183–192. Amsterdam: Elsevier.

Matthias Schmidt ist Professor für Humangeographie und Transformationsforschung an der Universität Augsburg. Seine Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen Mensch-Umwelt-Beziehungen, Politische Ökologie, Ressourcengeographie und Gebirgsforschung mit einem regionalen Fokus auf den Globalen Süden, insbesondere Zentralasien (Kirgistan) und Südasien (Pakistan). Gemeinsam mit Hubert Zapf publizierte er den Sammelband *Environmental Humanities: Beiträge zur geistes- und sozialwissenschaftlichen Umweltforschung* (V&R Unipress, 2021). Zudem ist er neben Simone M. Müller und Kirsten Twelbeck Mitherausgeber des Bandes *Ecological Ambivalence, Complexity, and Change: Perspectives from the Environmental Humanities* (Routledge, 2025).

Open Access This chapter is licensed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license and indicate if changes were made.

The images or other third party material in this chapter are included in the chapter's Creative Commons license, unless indicated otherwise in a credit line to the material. If material is not included in the chapter's Creative Commons license and your intended use is not permitted by statutory regulation or exceeds the permitted use, you will need to obtain permission directly from the copyright holder.

