GENDER
OPEN
REPOSITORIUM

Nachhaltigkeitsforschung und Geschlechterperspektiven: intersektionale Ansätze zur Analyse sozial-ökologischer Transformationen

Herdlitschka, Theresa; Dankers, Johanna; Kienesberger, Miriam; Kapitza, Katharina; Mölders, Tanja

2024

https://doi.org/10.25595/3006

Veröffentlichungsversion / published version
Zeitschriftenartikel / journal article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Herdlitschka, Theresa; Dankers, Johanna; Kienesberger, Miriam; Kapitza, Katharina; Mölders, Tanja: *Nachhaltigkeitsforschung und Geschlechterperspektiven: intersektionale Ansätze zur Analyse sozial-ökologischer Transformationen*, in: Gender : Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft, Jg. 16 (2024) Nr: 3, 104–120. DOI: https://doi.org/10.25595/3006.

Erstmalig hier erschienen / Initial publication here: https://doi.org/10.3224/gender.v16i3.08

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY 4.0 Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu dieser Lizenz finden Sie hier:

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de

Terms of use:

This document is made available under a CC BY 4.0 License (Attribution). For more information see:

https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en

GenderOpen – Repositorium für die Geschlechterforschung: www.genderopen.de

FREIE UNIVERSITÄT BERLIN

HUMBOLDT-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

Theresa Herdlitschka, Johanna Dankers, Miriam Kienesberger, Katharina Kapitza, Tanja Mölders

Nachhaltigkeitsforschung und Geschlechterperspektiven: intersektionale Ansätze zur Analyse sozial-ökologischer Transformationen

Zusammenfassung

Dieser Beitrag knüpft an Arbeiten aus dem Forschungsfeld Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit an und zielt darauf ab, intersektionale Geschlechterperspektiven als Heuristik zur Analyse sozial-ökologischer Transformationen zu formulieren. Dabei wird die in der geschlechterbezogenen Nachhaltigkeitsforschung entwickelte Unterscheidung von Geschlecht als Differenz-, Struktur-, Prozess- und epistemologische Kategorie insbesondere in Bezug auf intersektionale und epistemologische Perspektiven konkretisiert, die zu einem erweiterten, heuristischen Verständnis der Geschlechterperspektiven als Analyseperspektiven beitragen. Am Beispiel der Systematisierung von Forschungsarbeiten an der Schnittstelle von Energiewende, Geschlecht und Macht werden die Potenziale der jeweiligen Perspektiven und ihrer Erweiterungen konkretisiert. Damit wird sowohl die systematisierende als auch die analytische Funktion einer solchen Heuristik für die (empirische) Forschung zu sozial-ökologischen Transformationen verdeutlicht.

Schlüsselwörter
Nachhaltigkeitstransformationen, Natur-Gesellschafts-Beziehungen, Gender, Intersektionalität, Energiewendeforschung

Summary

Sustainability research and gender perspectives: Intersectional approaches to the analysis of socio-ecological transformations

Drawing on work in the field of gender relations and sustainability research, this article aims to formulate intersectional gender perspectives as heuristics for analyzing socio-ecological transformations. The distinction drawn in terms of gender as a category of difference, structure, process and epistemology that has evolved in gender-related sustainability research is thus put in more concrete terms with regard to intersectional and epistemological perspectives in particular. This contributes to an expanded heuristic understanding of gender perspectives as analytical perspectives. The potentials of the relevant perspectives and their extensions are illustrated by systematizing research at the interface of energy transitions, gender and power. This demonstrates both the systematizing and analytical value of such a heuristic for (empirical) research on socio-ecological transformations.

Keywords
sustainability transformations, nature–society relations, gender, intersectionality, energy transitions research

1 Einleitung

Sich zuspitzende sozial-ökologische Krisen lassen die Dringlichkeit grundlegender gesellschaftlicher Veränderungen augenscheinlich werden. Als normative Orientierung für die Richtung solcher Transformationen dient das Leitbild der Nachhaltigkeit (Christ/Sommer 2022: 461). Während das Konzept – wie kritische Stimmen festhalten – gerade

Open Access © 2024 Autor*innen. Dieses Werk ist bei der Verlag Barbara Budrich GmbH erschienen und steht unter der Creative Commons Lizenz Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

aufgrund seiner Vagheit breite Zustimmung als Handlungs- und Analyserahmen findet,[1] bleibt es aus demselben Grund zugleich umstritten und umkämpft (Gottschlich 2017). So wird die Verknüpfung von Nachhaltigkeitskonzepten mit Gerechtigkeitsfragen keineswegs von allen Debattensträngen anerkannt und systematisch verfolgt. Etwa im technokratisch, ökonomisch und naturwissenschaftlich dominierten Mainstream findet die Auseinandersetzung mit normativen Konzepten und Werten nur wenig Raum (Sze 2020: 107f.). Dabei fehlt auch oftmals eine Orientierung am – im Brundtland-Bericht (1987) und der Agenda 21 der United Nations (1992) aufgestellten – doppelten Gerechtigkeitspostulat, das sowohl auf ein intra- als auch auf ein intergenerationales Moment verweist (Gottschlich/Katz 2016: 3).

Kritische Perspektiven plädieren deshalb für die Fokussierung von Macht- und Herrschaftsfragen (Sze 2020: 112). In diesem Zusammenhang stellen Geschlecht bzw. Geschlechterverhältnisse grundlegende Kategorien für die Herausarbeitung des emanzipatorischen Potenzials von Nachhaltigkeit dar (Gottschlich 2017: 239). Denn die intragenerationale Dimension – also Gerechtigkeit innerhalb aktuell lebender Generationen – verweist neben dem hierarchischen Verhältnis zwischen Globalem Norden und Süden auch auf Fragen von Armut und Geschlecht (Dengler/Seebacher 2019: 248). Dabei überschneiden sich diese strukturellen Ungerechtigkeiten und erzeugen auf komplexe Weise Benachteiligungen sowie Privilegien hinsichtlich der Dimensionen Verteilung, Anerkennung und Prozess (Leach et al. 2018: 4).

Um diese Aspekte auch systematisch in der Analyse sozial-ökologischer Problemlagen adressieren zu können, braucht an Nachhaltigkeit orientierte Forschung (neue) interdisziplinäre Konzepte und Ansätze, die der Komplexität multipler sozial-ökologischer Krisen angemessen sind (Leach et al. 2018: 2). Als besonders produktiv identifizieren wir hierfür die Nutzung von Geschlechterperspektiven als Analyseperspektiven, die neue Qualitäten im Hinblick auf Epistemologie, Problemdefinition, Wissensintegration sowie normative und herrschaftskritische Positionierung ermöglichen (Katz et al. 2015: 15). Einschlägige Systematisierungen des Themenfeldes Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit machen dies sichtbar und arbeiten vier zentrale Analyseperspektiven heraus: Geschlecht als Differenz-, Struktur-, Prozess- und epistemologische Kategorie (Hofmeister/Katz 2011; Hofmeister/Katz/Mölders 2013a).

Wir schließen an diese Systematisierung an und nehmen zwei Erweiterungen vor: Erstens verdeutlichen wir, warum angesichts der Verflechtung unterschiedlicher Ungerechtigkeitsformen sowie der Verwobenheit und Co-Konstitution verschiedener Unterdrückungsmechanismen (Degele/Winker 2007) alle vier Geschlechterkategorien verstärkt intersektional gefasst werden müssen. Dabei versuchen wir, mit dem Dilemma umzugehen, einerseits der Einsicht „gender does not act alone" (Mollett 2017: 148) Rechnung zu tragen und andererseits an den zentralen theoretischen und analytischen Potenzialen der auf die Kategorie Geschlecht fokussierten Systematisierung festzuhalten. Zweitens verfolgen wir

1 Beispielsweise haben die Vereinten Nationen (UN) mit den Sustainable Development Goals (SDGs) eine Agenda verabschiedet, die sich der Nachhaltigen Entwicklung (engl. Sustainable Development) verschreibt. Darin adressieren die UN neben ökologischen Fragen (SDG 13 zu Klimaschutz) auch soziale Problemlagen wie Ungleichheiten innerhalb und zwischen Ländern (SDG 10) und Geschlechterungleichheit (SDG 5) (DESA/UN 2015). Auffällig ist, dass Geschlechterfragen und soziale Problemlagen hier jedoch keinesfalls vor dem Hintergrund eines intersektionalen Gerechtigkeitsanspruchs, sondern als Frage von (Un-)Gleichheiten verhandelt werden.

in Bezug auf die epistemologische Kategorie den Anspruch, von der Kategorie Geschlecht auszugehen und zugleich über diese hinauszudenken („beyond gender", Coddington 2015; Dankers et al. 2024). So lassen sich die verschiedenen Analyseperspektiven auch jenseits expliziter Fragen nach Geschlecht und Geschlechterverhältnissen anwenden.

Wir führen zunächst in historische und konzeptionelle Parallelen zwischen Nachhaltigkeitswissenschaften und intersektionaler Geschlechterforschung ein und stellen anschließend die analytische Unterscheidung der vier Geschlechterperspektiven sowie deren intersektionale und epistemologische Erweiterung vor. Anhand von Forschungsarbeiten zur Energiewende zeigen wir beispielhaft auf, wie intersektionale Geschlechterperspektiven als Heuristik für Themenfelder der Nachhaltigkeitsforschung genutzt werden können.[2]

2 Geschlecht als intersektionale Kategorie in den Nachhaltigkeitswissenschaften

Die Nachhaltigkeitswissenschaften stellen mit Blick auf ihre wissenschaftliche Verfasstheit eine Besonderheit dar: Ausgehend von den politischen Debatten um Nachhaltige Entwicklung haben sie sich seit den 1990er-Jahren im Spannungsfeld von Politik und Wissenschaft entwickelt (Heinrichs/Michelsen 2014). Dieses Spannungsfeld, das dem Verständnis einer wertfreien, von normativen Orientierungen distanzierten Wissenschaft zu widersprechen scheint, kennzeichnet auch die Frauen- und Geschlechterforschung, wie sie aus der Frauenbewegung der 1960er- und 1970er-Jahre entstanden ist: Ausgehend von der Kritik an gesellschaftlichen Ungerechtigkeiten hat sie sich dem Ziel der Emanzipation von Frauen*[3] verschrieben, woraus ein *parteiliches, politisches und normatives Selbstverständnis* resultiert (Becker-Schmidt/Knapp 2023).

Somit verbinden sich Nachhaltigkeits- und Geschlechterforschung in ihrer Kritik an gesellschaftlichen Verhältnissen und dem Anliegen, diese zu transformieren (Gottschlich/Katz 2016). Daraus ergeben sich weitere Strukturähnlichkeiten und geteilte Forschungsprinzipien der beiden Forschungsfelder: ihre Nähe zur politischen Praxis (Prinzip der *Transdisziplinarität*), die Bearbeitung komplexer lebensweltlicher Problemlagen außerhalb des traditionellen, disziplinär aufgegliederten Wissenschaftssystems (Prinzip der *Interdisziplinarität*) und die sowohl in der Nachhaltigkeits- als auch Geschlechterforschung konzeptionell angelegte *(Selbst-)Reflexivität und Herrschaftskritik*.

Angesichts dieser Parallelen wäre anzunehmen, dass Nachhaltigkeits- und Geschlechterwissenschaften eng miteinander verbunden sind und sich in ontologischen, epistemologischen und normativen Fragen aufeinander beziehen. Dies ist jedoch kaum der Fall. Tatsächlich hat ihre Verflechtung in der Praxis nur wenig systematisch statt-

2 Die hier vorgestellte Systematisierung von Arbeiten zu Energiewende und Gender wurde auf Basis einer Literaturrecherche im von der DFG geförderten Forschungsprojekt „Räumliche Transformationsprozesse der Energiewende – Planungsbezogene Analyse- und Gestaltungspotenziale der Geschlechterforschung" (Förderzeitraum: 2021–2024) erarbeitet.

3 Wir verstehen Geschlecht nicht als binäre Identitätskategorie im Sinne der Zweigeschlechtlichkeit von ‚Frauen' und ‚Männern', sondern zeichnen differenziert nach, wie Geschlecht nichtbinär als Differenz-, Struktur- und Prozesskategorie sowie als epistemologische Kategorie ausbuchstabiert werden kann. Wir verwenden dafür den Begriff Frauen*, außer an Stellen, die explizit auf historische und z. T. essentialistische Konzeptualisierungen von Geschlecht Bezug nehmen.

gefunden. Dabei verspricht eine Zusammenführung für beide Forschungsfelder wichtige konzeptionelle Fundierungen: So ist mit Blick auf die Nachhaltigkeitsforschung zu konstatieren, dass diese – ausgehend vom Postulat einer intra- und intergenerationellen Gerechtigkeit – zwar einer (herrschafts-)kritischen Orientierung folgen sollte, dies in der Forschungspraxis jedoch kaum tut. Eine Integration von feministischen Ansätzen der Frauen- und Geschlechterforschung kann diesen herrschaftsblinden Fleck der Nachhaltigkeitsforschung sichtbar machen und die notwendigen Fundierungen liefern.

Um komplexe, dynamische und teils widersprüchliche Machtsysteme nuanciert zu analysieren, reicht ein alleiniger Fokus auf die Kategorie Geschlecht nicht aus. Dies machen intersektionale Ansätze seit den 1980er-Jahren deutlich und versuchen, das Zusammenwirken von unterschiedlichen sozialen Kategorien – wie Geschlecht, ‚Rasse'[4], Klasse, Sexualität, Religion, Alter und *(dis)ability* – auch zunehmend in der Analyse gesellschaftlicher Naturverhältnisse theoretisch und methodisch zu fassen (Malin/Ryder 2018; Sultana 2021). Als „tool for critical thinking" (Kaijser/Kronsell 2014: 417), das seine Wurzeln in radikaler Theorie hat, den Fokus auf marginalisierte Perspektiven legt und Kritik an dominanten Epistemologien sowie Ontologien übt, haben intersektionale Ansätze das Potenzial, emanzipatorische Momente sozial-ökologischer Arbeiten zu stärken (Mikulewicz et al. 2023). So kann Intersektionalität helfen, sowohl die eigene Positionierung als auch den Forschungsgegenstand kritisch zu hinterfragen. Vor diesem Hintergrund sprechen wir im folgenden Beitrag von Geschlecht als intersektionale Kategorie der Nachhaltigkeitswissenschaften.

Auch mit Blick auf die Geschlechterforschung kann eine systematische Verbindung mit Perspektiven der Nachhaltigkeitsforschung fruchtbar sein. Denn die kritische Auseinandersetzung mit dem vermeintlich Natürlichen war von Beginn an konstitutiv für die Geschlechterforschung. Zentral ist dabei die Zurückweisung einer Naturalisierung von (Geschlechter-)Ungleichheiten und somit eine Emanzipation (auch) von Natur. Zugleich kam es schon früh – in der Verbindung der Frauen- und Ökologiebewegung der 1970er- und 1980er-Jahre – zu einer argumentativen Verbindung zwischen der inneren ‚Körper-Natur' der Frau und der ‚äußeren Natur'. In diesem Spannungsfeld lassen sich unterschiedliche Strömungen der Geschlechterforschung – wie etwa *Ökofeminismen*, *Feministische Politische Ökologien* oder *Feministische Ökologische Ökonomik* – verorten (für einen Überblick siehe Bauhardt 2012; Gottschlich/Hackfort/Katz 2022; Hofmeister/Katz/Mölders 2013a).

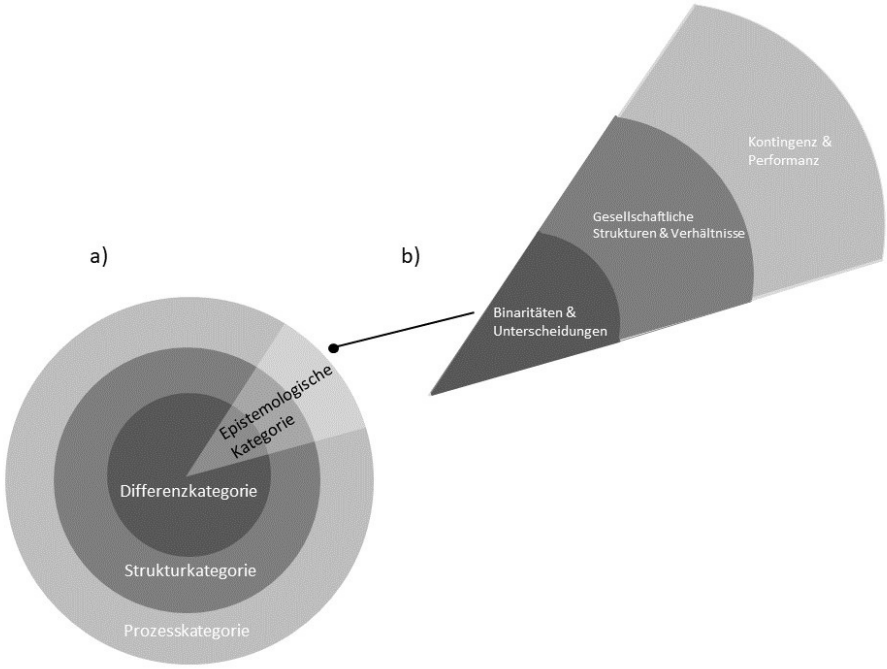
Die unterschiedlichen Ansätze im Themenfeld Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit verdeutlichen, dass der Unterdrückungszusammenhang von Geschlecht und Natur in feministischen Theorie- und Bewegungszusammenhängen unumstritten ist. Jedoch bestehen Unterschiede darin, wie die Verbindungen zwischen Geschlecht und Natur begründet werden und wie darauf regiert werden soll (Gottschlich/Hackfort/Katz 2022: 93f.). Aus diesem Grund erscheint es notwendig und lohnend, die jeweiligen ontologischen, epistemologischen und normativen Zugänge der Geschlechterforschung explizit zu machen und zu systematisieren.

4 Es wird hier der deutsche Begriff ‚Rasse' verwendet, um die Relevanz und gesellschaftliche Wirkmächtigkeit der Kategorie auch für den deutschsprachigen Raum hervorzuheben und einen deutlichen Bezug zur deutschen Geschichte und Gesellschaft herzustellen (Eggers et al. 2017: 12). Der Begriff steht hier zudem in Anführungszeichen, um die Diskursivität und soziale Konstruiertheit der Kategorie zu unterstreichen.

3 Intersektionale Geschlechterperspektiven als Analyseperspektiven – Entwicklung einer Heuristik

Zur Entwicklung einer Heuristik intersektionaler Geschlechterperspektiven für die Analyse sozial-ökologischer Transformationen greifen wir eine Systematisierung von vier Geschlechterperspektiven auf, die an der Schnittstelle von Geschlechter- und Umwelt-/Nachhaltigkeitsforschung entstanden ist: Geschlecht als Differenz-, Struktur-, Prozess- und epistemologische Kategorie (Hofmeister/Katz 2011; Hofmeister/Katz/Mölders 2013a). Wir erweitern diese Analyseperspektiven erstens um intersektionale Zugänge. Zweitens arbeiten wir heraus, welche epistemologischen Rationalitäten sich aus den Perspektiven von Geschlecht als Differenz-, Struktur- und Prozesskategorie ableiten lassen (Abb. 1). Anhand von Forschungsarbeiten zur Energiewende erörtern wir beispielhaft das Systematisierungs- und Analysepotenzial der Geschlechterperspektiven.[5]

Abbildung 1: a) Geschlecht als Differenz-, Struktur-, Prozess- und epistemologische Kategorie und b) epistemologische Rationalitäten entlang von Differenz-, Struktur- und Prozesskategorie



Quelle: a) nach Kanning/Mölders/Hofmeister (2016: 220), b) eigene Darstellung.

5 Die Ergebnisse basieren auf einer umfassenden Literaturrecherche zur Forschung an der Schnittstelle von Energiewende und Geschlecht. Im November 2021 wurde dazu in verschiedenen Literaturdatenbanken (Scopus, Sciencedirect (Elsevier), Bibliothekskatalog der Universitäten Leipzig und Jena sowie im Bibliothekskatalog der ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz Gemeinschaft) anhand folgender Schlagworte (einzeln und kombiniert, in Englisch und Deutsch)

Die heuristische Funktion besteht dabei insbesondere in der Formulierung erkenntnisleitender Fragen für den (empirischen) Analyseprozess.

3.1 Geschlecht als epistemologische Kategorie – zur Produktion von Wissen, Rationalitäten und Bedeutung

Die Perspektive *Geschlecht als epistemologische Kategorie* fokussiert zum einen auf die Analyse von Prozessen der Wissens- und Erkenntnisproduktion in lebensweltlichen Kontexten, bspw. politischen Entscheidungen, in gesellschaftlichen Diskursen oder im Verwaltungshandeln. Zum anderen werden wissenschaftliche Kategorien, Theorien und Methodologien auf zugrunde liegende Epistemologien untersucht.

Für epistemologische Perspektiven in der genderorientierten Nachhaltigkeitsforschung sind vor allem Arbeiten feministischer Naturwissenschafts- und Technikkritik zentral (Haraway 1995; Harding 1986; Keller 1986). Darin wird die Infragestellung des Objektivitäts- und (Geschlechts-)Neutralitätsanspruchs wissenschaftlicher Erkenntnisse mit der Kritik an vermeintlich vorsozialen bzw. prädiskursiven Erkenntnissen über die Welt verbunden: Denn „[i]ndem durch naturwissenschaftliche Theorien und Konzepte hindurch gesellschaftliche Geschlechter- und Naturverhältnisse naturalisiert, enthistorisiert und damit unsichtbar gemacht werden, erscheinen soziale Ungleichheits- und Herrschaftsverhältnisse als natürliche“ (Hofmeister/Katz/Mölders 2013b: 56). Ein epistemologisch geschärfter Blick auf Natur-Gesellschafts-Beziehungen zeigt, wie sich die Kategorien Natur und Weiblichkeit in einem wechselseitigen Unterordnungsverhältnis stabilisieren (Mann 2011; Mölders 2015). Die Gleichursprünglichkeit der sozial-ökologischen Krise und der Krise der Geschlechterverhältnisse wird so analysierbar und ins Zentrum der Betrachtung gerückt (Schultz/Hummel/Hayn 2006). Indem die epistemologische Perspektive um intersektionale Ansätze erweitert wird, kann das Zusammenwirken vergeschlechtlichter, rassifizierter und kolonialer Rationalitäten und Bedeutungszuschreibungen identifiziert werden, das zu entsprechenden Leerstellen in der Wissensproduktion führt und zugleich zur Rechtfertigung einseitiger Normsetzungen dient (Bruns/Gerend 2018; Magnúsdóttir/Kronsell 2021). Entsprechend werden epistemologische Perspektiven analytisch oft mit der Differenz-, Struktur- und Prozesskategorie verbunden.

In Arbeiten zur Energiewende, die *Geschlecht als epistemologische Kategorie* nutzen, werden die (geschlechtsspezifischen) Auswirkungen einseitiger Wissensproduktionen auf die Erforschung und Gestaltung der Energiewende herausgearbeitet (Tab. 1). Beispielsweise können auf diese Weise der dominante und vermeintlich männlich geprägte Fokus auf Technik und Technologie sowie die daraus resultierenden Leerstellen in der Beteiligung an und Gestaltung der Energiewende offengelegt werden. Intersektionale Aspekte werden aktuell insbesondere in englischsprachigen Publikationen in Verbindung mit Klasse und ‚Rasse‘ thematisiert. Die Frage, inwiefern die Wissensproduktion zur Energiewende bspw. in Deutschland zugleich auch

recherchiert: energy*, transition*, renewable*, gender*, planning*, governance*, landscape*. In der vorliegenden Auswertung wurde auf die Literatur zu den Schlagworten energy*, transition*, renewable* und gender* fokussiert. Die Literatur wurde anschließend anhand der vier Geschlechterperspektiven systematisiert.

rassistisch und postkolonial geprägt ist, bleibt größtenteils unerforscht und bietet Raum für weitere Erkundungen.

Tabelle 1: Geschlecht als epistemologische Kategorie in der Forschung zur Energiewende

Erkenntnisleitende Fragen	Beispiele aus der Literaturrecherche	Quellen
Inwiefern sind Wissensbestände, Bedeutungszuschreibungen und Rationalitäten der Energiewende vergeschlechtlicht oder werden von weiteren intersektionalen Ungleichheitskategorien geprägt? Welche Leerstellen und einseitigen Normsetzungen lassen sich in der Forschung zur und Gestaltung der Energiewende identifizieren?	Kritik an mangelndem geschlechtsspezifischem Wissen bzw. der vermeintlichen Geschlechtsneutralität der Energiewende	Ahlborg (2017), Allen et al. (2019), Bell et al. (2020), Mang-Benza (2021), Walk et al. (2021)
	Kritik an ‚männlich' dominiertem Fokus in der Gestaltung der Energiewende auf Technologien, Innovationen und Wachstum	Fraune (2015), Brown/Spiegel (2019), Johnson et al. (2020), Lieu et al. (2020), Dematteis et al. (2021), Feenstra (2021), Radtke/Ohlhorst (2021)
	Potenzial (intersektionaler) Geschlechterperspektiven zur Analyse von Machtverhältnissen, Hierarchisierungen und Externalisierungen	Łapniewska (2019), Feenstra (2021), Mang-Benza (2021), Radtke/Ohlhorst (2021)

Quelle: eigene Darstellung.

3.2 Geschlecht als Differenzkategorie – von Binaritäten und Unterscheidungen

Die Perspektive *Geschlecht als Differenzkategorie* fokussiert auf die Analyse von identitätsbezogenen Differenzierungen.

Ihren Ausgangspunkt hat diese Perspektive in der frühen Frauen- und Geschlechterforschung, die das Anliegen vertrat, spezifische Unterdrückungs- und Ausgrenzungserfahrungen von Frauen sichtbar zu machen und zu bearbeiten. Der Blick auf Unterschiede von Frauen und Männern „hinsichtlich ihrer geschlechtlichen Identität, ihrer Lebensweise und -bedingungen, ihres Verhaltens und ihrer Wahrnehmung" (Hofmeister/Katz/Mölders 2013b: 50) rückte geschlechtsbezogene Ausschlüsse und Abwertungen ins Zentrum und ermöglichte eine Thematisierung und Infragestellung. Vor allem Schwarze und postkoloniale Feminist*innen identifizierten die damit verbundene Formulierung eines Kollektivsubjektes Frau bereits früh als Verlängerung weißer, kapitalistischer und neokolonialer Denkweisen (Crenshaw 2022: 145). Aus einem intersektionalen Verständnis heraus müssen Geschlechteridentitäten und damit verbundene Diskriminierungen also im komplexen Zusammenwirken mit anderen identitätsbezogenen Kategorien, insbesondere ‚Rasse' und Klasse, betrachtet werden (Degele/Winker 2007; Ganz/Hausotter 2020).[6] In Verbindung mit der epistemologischen Kategorie besteht das Potenzial vor allem darin, abseits von Geschlechterbinarität machtvolle Grundannahmen zu dekonstruieren, die auf essentialistische und dualistische Normsetzungen bezogen

6 Degele/Winker (2007) haben mit dem Ansatz der Intersektionalen Mehrebenenanalyse ein Vorgehen erarbeitet, das sowohl die Interaktionen der Strukturkategorien auf der Ebene von Unterscheidung als auch ihre Eingebundenheit in verschiedene Strukturen der Macht erlaubt.

werden, bspw. die Trennung zwischen Expert*innen und Lai*innen oder Emotionen und Fakten.

In Arbeiten zur Energiewende, die *Geschlecht als Differenzkategorie nutzen*, werden vor allem individuelle Unterschiede hinsichtlich Beteiligung, Betroffenheit oder Einstellung abgebildet (Tab. 2). Mittels geschlechterdisaggregierter Daten werden bspw. geschlechtsspezifische Repräsentation und Beteiligung bei der Gestaltung der Energiewende oder geschlechtsspezifische Betroffenheit, wie bspw. die Feminisierung von Energiearmut, erfasst. Seltener werden differenzorientierte Analysen intersektional um weitere Identitätskategorien ergänzt. Fokussieren Forschungsarbeiten rein auf die differenzkategorische Perspektive, besteht die Gefahr, die erhobenen Differenzen als vermeintlich natürliche festzuschreiben und damit hinter einer kritischen Einordnung differenzierender Normsetzungen zurückzubleiben.

Tabelle 2: Geschlecht als Differenzkategorie in der Forschung zur Energiewende

Erkenntnisleitende Fragen	Beispiele aus der Literaturrecherche	Quellen
Welche Rolle spielen identitätsbezogene Differenzierungen in der Gestaltung der Energiewende? Inwiefern werden naturalisierende Trennungen in Energiewendeprozessen vorgenommen oder kritisiert?	Analyse geschlechtsspezifischer Repräsentation und Beteiligung in der Gestaltung der Energiewende	Allen et al. (2019), Amigo-Jorquera et al. (2019), Bell et al. (2020), Campos/Marín-González (2020), Lieu et al. (2020)
	Analyse geschlechtsspezifischer Betroffenheiten und Auswirkungen der Energiewende, bspw. Verschärfung von Ungleichheiten, feminisierte Energiearmut	Ahlborg (2017), Daggett (2018), Johnson et al. (2020), Bell et al. (2020)
	Analyse geschlechtsspezifischer Nutzung erneuerbarer Energien bzw. Technologien	Amigo-Jorquera et al. (2019), Bell et al. (2020), Walk et al. (2021)
	Normative Forderung (repräsentativer) Geschlechtergerechtigkeit in der Gestaltung der Energiewende	Daggett (2018), Johnson et al. (2020), Feenstra (2021)

Quelle: eigene Darstellung.

3.3 Geschlecht als Strukturkategorie – von gesellschaftlichen Strukturen und Verhältnissen

Die Perspektive *Geschlecht als Strukturkategorie* richtet die Aufmerksamkeit auf gesellschaftliche Strukturen und miteinander verwobene Herrschaftsverhältnisse.

Entsprechende Ansätze verstehen Geschlechterverhältnisse als Vergesellschaftungsprozesse und ermöglichen eine Analyse der hierarchisierenden Teilung gesellschaftlicher (Arbeits-)Bereiche als vergeschlechtlicht (Becker-Schmidt 2007, zitiert nach Hofmeister/Katz/Mölders 2013b: 62). Dabei wird deutlich, wie etwa die Abwertung von Sorgearbeiten an die zweigeschlechtliche und heterosexuelle Gesellschaftsordnung mit einer entsprechenden Trennung von und Zuweisung zu übergeordneter Produktions- und untergeordneter Reproduktionssphäre geknüpft ist. Ein intersektionales Verständnis weist dabei Vorstellungen einer homogenen und ahistorischen Unterdrückungsstruktur von Frauen* zurück und betrachtet stattdessen die vergeschlechtlichte gesellschaftliche

Arbeitsteilung im strukturellen und historisch-spezifischen Zusammenhang mit rassistischen, kolonialen, klassenspezifischen und heterosexistischen Machtverhältnissen (Hill Collins 2000; The Combahee River Collective 2014; Bhattacharya 2017). Die Verbindung von strukturanalytischen und epistemologischen Perspektiven ermöglicht eine kritische Weiterentwicklung der Infragestellung von Trennungsverhältnissen und Dichotomisierungen (Kultur/Natur, Subjekt/Objekt, öffentlich/privat, Stadt/Land, Mann/Frau etc.). Dabei können epistemologische und strukturanalytische Analysen sich zudem gegenseitig konkretisieren und kritisch weiterentwickeln. So wird z. B. die Gleichsetzung der Produktionssphäre als männliche und öffentliche Lohnarbeitssphäre im Gegensatz zu der Reproduktionssphäre als private und feminisierte Sphäre der unbezahlten Hausarbeit als eurozentristisches und bürgerliches Konzept analysierbar, das im Hinblick auf die Realität vieler Schwarzer und migrantisierter Frauen* nicht zutrifft (Hill Collins 2000) und dennoch breite gesellschaftliche Wirkmächtigkeit besitzt.

Für die Nachhaltigkeitswissenschaften erweisen sich strukturanalytische Ansätze auf verschiedenen Ebenen als produktiv: Erstens ermöglichen sie im Anschluss an das Gerechtigkeitspostulat einen Fokus auf die strukturellen Ursachen von (globalen) Ungerechtigkeiten. Zweitens greifen sie Geschlecht als eine die Natur-Gesellschafts-Beziehungen strukturierende Kategorie auf und befördern so ihren Eingang in Debatten um Nachhaltige Entwicklung und Analysen gesellschaftlicher Naturverhältnisse (Hummel/Schultz 2011; Mölders 2010). Drittens lassen sich diese Analysen um die Dimension der ökologischen Reproduktion erweitern und Verbindungen zwischen der Ausbeutung der Reproduktion von Menschen und Natur ziehen (Ökofeminismen und Feministische Politische Ökologien).

Tabelle 3: Geschlecht als Strukturkategorie in der Forschung zur Energiewende

Erkenntnisleitende Fragen	Beispiele aus der Literaturrecherche	Quellen
Inwiefern sind gesellschaftliche Verhältnisse und Strukturen, die der Gestaltung der Energiewende zugrunde liegen, vergeschlechtlicht oder durch andere intersektionale Ungleichheitskategorien geprägt?	Analyse von Geschlechterverhältnissen und strukturellen Ursachen geschlechtsspezifischer Unterschiede in der Gestaltung der Energiewende	Daggett (2018), Allen et al. (2019), Amigo-Jorquera et al. (2019), Bell et al. (2020), Johnson et al. (2020), Lieu et al. (2020), Walk et al. (2021)
	Analyse von vergeschlechtlichten Machtverhältnissen in Energiewendeprozessen, z. T. intersektionale Perspektiven	Daggett (2018), Łapniewska (2019), Bell et al. (2020), Lieu et al. (2020), Feenstra (2021), Mang-Benza (2021), Radtke/Ohlhorst (2021), Wilde (2021)
Welche vergeschlechtlichten oder rassistischen Macht- und Herrschaftsverhältnisse werden in der Gestaltung der Energiewende wirksam?	Analyse von Externalisierungen und Kritik an der De-Politisierung der Energiewende	Bell et al. (2020), Dematteis et al. (2021), Feenstra (2021), Mang-Benza (2021)
	Normative Forderung struktureller Geschlechtergerechtigkeit in der Gestaltung der Energiewende, verbunden mit Konzepten wie energy justice, energy citizenship, social justice oder degrowth	Amigo-Jorquera et al. (2019), Bell et al. (2020), Feenstra (2021), Braunger/Walk (2022)

Quelle: eigene Darstellung.

In den Arbeiten zur Energiewende, die *Geschlecht als Strukturkategorie* nutzen, liegt der Fokus auf den strukturellen Ursachen ungleicher Geschlechterverhältnisse in Prozessen der Energiewende (Tab. 3). Dabei werden insbesondere vergeschlechtlichte Machtverhältnisse, bspw. in der Trennung und Hierarchisierung zwischen Produktion und Reproduktion, in den Blick genommen und z. T. durch intersektionale Perspektiven erweitert. So kann bspw. der unterschiedliche Zugang zu Technologien über die ungleiche Verantwortung reproduktiver Tätigkeiten im Haushalt erklärt werden. Ein weiterer Fokus liegt auf der Analyse von und Kritik an Externalisierungen in Energiewendeprozessen sowie der De-Politisierung der Energiewende. In einigen Arbeiten wird die Forderung nach struktureller Geschlechtergerechtigkeit mit anderen normativen Konzepten wie *energy justice*, *energy citizenship*, *social justice* oder *degrowth* verbunden.

3.4 Geschlecht als Prozesskategorie – von Performanz und Kontingenz

Im Fokus der Analysen von *Geschlecht als Prozesskategorie* stehen die Herstellung, Reproduktion und Veränderung von Geschlechtlichkeit auf individueller, struktureller und symbolischer Ebene.

Damit schließt diese Konzeptualisierung von Geschlecht an sozial-konstruktivistische und queer-theoretische Ansätze (Butler 1990) an, die Subjekt und Identität auf einer intersubjektiven Ebene betrachten (Hofmeister/Katz/Mölders 2013b: 68). In dieser Perspektive wird die Herstellung und Reproduktion von (Zwei-)Geschlechtlichkeit als performativer und interaktiver Aneignungsprozess kulturell symbolischer Systeme (Gildemeister 2005) im Sinne eines Doing Gender (West/Zimmerman 1987) verstanden. Indem Geschlecht als Prozesskategorie intersektional konzeptualisiert wird, rücken Überschneidungen und Verwobenheiten mit Herstellungspraktiken anderer Kategorien, bspw. Klasse oder ‚Rasse', in den Blick (Fenstermaker/West 2002; Sundberg 2004).

Im Kontext sozial-ökologischer Nachhaltigkeitsforschung steht insbesondere die wechselseitige Verwobenheit des Doing Gender und Doing Nature im Fokus (Poferl 2001; Scheich 1993; Weber 2007). In der Überschneidung von Geschlecht als Prozesskategorie mit der epistemologischen Perspektive kann bspw. analysiert werden, inwiefern Geschlechtlichkeit über Bedeutungszuschreibungen an Natur und vermeintlich natürliche Rationalitäten (mit)hergestellt wird (Hofmeister/Katz/Mölders 2013b: 70; Mann 2009). So eröffnet die Prozesskategorie Möglichkeiten, auch andere performative Prozesse, bspw. die Herstellung und Gestaltung von Landschaft, und damit verbundene vergeschlechtlichte oder rassifizierte Praktiken als Aneignungs- und Zuweisungspraktiken offenzulegen (Bondi 1998; Protschky 2008). Das analytische Potenzial der Prozesskategorie liegt mithin darin, aufzuzeigen, wie bei sozial-ökologischen Transformationen Hierarchisierungen, Machtverhältnisse und Ausschlüsse, aber auch Zugehörigkeiten hergestellt und gefestigt werden. Der Blick auf Prozesse der Konstruktion und Dekonstruktion erlaubt es, Kontingenz im Denken über und in der Gestaltung sozial-ökologischer Transformationen zu integrieren.

Es gibt aktuell nur wenige Arbeiten zur Energiewende, die *Geschlecht als Prozesskategorie* in die Analysen einbeziehen (Tab. 4). Einige Untersuchungen adressieren jedoch interaktive Herstellungsprozesse von Macht- und Herrschaftsverhältnissen, ohne dabei explizit auf intersektionale Geschlechteraspekte zu fokussieren. Indem Ge-

schlecht als Prozesskategorie als epistemologischer Zugang genutzt wird, können bspw. Forschungen, welche die Herstellung von Energielandschaften in sozial-konstruktivistischer Lesart als gesellschaftliches Handeln verstehen, mit feministischen Arbeiten zur sozialen Konstruktion von Geschlecht verbunden werden. In dieser Verbindung können auch intersektionale Analysen gestärkt werden, indem bspw. danach gefragt wird, inwiefern durch die Gestaltung der Energiewende auch andere identitätsbezogene Differenzierungen entlang intersektionaler Ungleichheitskategorien wie Alter oder ‚Rasse' hergestellt und damit verbundene Macht- und Herrschaftsverhältnisse gleichzeitig (re) produziert oder aufgebrochen werden.

Tabelle 4: Geschlecht als Prozesskategorie in der Forschung zur Energiewende

Erkenntnisleitende Fragen	Beispiele aus der Literaturrecherche	Quellen
Inwiefern werden Geschlechtsidentitäten und -verhältnisse in Energiewendeprozessen performativ und intersubjektiv hergestellt?	Analyse dynamischer Herstellung von Geschlechterverhältnissen, bspw. in Bürger*innenbeteiligungsprozessen zur Energiewende	Lieu et al. (2020)
Inwiefern ist die Gestaltung der Energiewende mit der (Re-) Produktion vergeschlechtlichter oder rassifizierter Entitäten und entsprechenden Macht- und Herrschaftsverhältnissen verbunden?	Analyse der Herstellung von Geschlecht, bspw. über die vergeschlechtlichte Nutzung von erneuerbaren Energien bzw. Technologien	Wilde (2021)
	Analyse der Herstellung von Männlichkeit über kulturelle Praktiken der Gewinnung und Nutzung fossiler Energien	Fraune (2015), Daggett (2018), Brown/Spiegel (2019)

Quelle: eigene Darstellung.

Insgesamt wird deutlich, dass die Analyseperspektiven vor allem im Zusammenspiel ihre Wirkmächtigkeit entfalten. Wie einige der Forschungsarbeiten, u. a. Daggett (2018), Feenstra (2021) und Mang-Benza (2021), zeigen, ist die Trennung der vier Perspektiven vor allem als analytische Trennung zu verstehen. Empirisch und konzeptionell sind sie hingegen oft eng verbunden: So verdeutlicht Daggetts (2018) Konzept der Petromaskulinität bspw., wie ein feministischer Blick auf fossile Energieregime Verbindungen zwischen fossilen Brennstoffen und weißen, patriarchalen Ordnungen und deren Subjekten kritisch beleuchten kann, indem strukturelle (an Profit orientierte fossile Industrie), prozessuale (männliche Identitätskonstruktionen) und epistemologische Aspekte (vergeschlechtlichtes Wissen zum Klimawandel) zusammengeführt werden.

4 Fazit

Im vorliegenden Beitrag zeigen wir, dass und wie die Kategorie Geschlecht zu einer macht- und herrschaftskritischen Nachhaltigkeitsforschung beizutragen vermag. Um dem Vorwurf zu entgehen, dass in Nachhaltigkeitskontexten zwar viel von Gender gesprochen, meistens jedoch in den Kategorien Frauen vs. Männer gedacht wird, wurde eine theoretisch informierte und konzeptionell differenzierte Heuristik entwickelt, die

auf Systematisierungsvorschläge von Hofmeister/Katz (2011) sowie Hofmeister/Katz/Mölders (2013a) zurückgeht. Die dort vorgenommene Unterscheidung von Geschlecht als Differenz-, Struktur-, Prozess- sowie als epistemologische Kategorie wurde von uns in zweifacher Weise erweitert. Erstens wurden, in Anerkennung der Verwobenheit und Co-Konstruktion verschiedener sozialer Ungerechtigkeitsstrukturen, intersektionale Erweiterungen der Geschlechterperspektiven vorgenommen, um so ein systematisches Hinausdenken über Geschlecht anzustoßen. Trotz dieser Erweiterung liegt der Fokus der Analyse weiterhin auf Geschlecht und Geschlechterverhältnissen, da eine bloße Übertragung der vier Perspektiven auf andere soziale Kategorien deren Eigenlogik verkennen würde. Zweitens wurde die epistemologische Kategorie, die quer zu den anderen Kategorien liegt, über Fragen nach der Produktion von Wissen, Rationalitäten und Bedeutungen konkretisiert. Ausgehend von dieser Konkretisierung, d. h. der Frage nach Binaritäten und Unterscheidungen, gesellschaftlichen Strukturen und Verhältnissen sowie Kontinenz und Performanz, lässt sich die epistemologische Kategorie auch auf Forschungsgegenstände und -themen jenseits der Kategorien Geschlecht und anderer intersektionaler Kategorien anwenden – z. B. in Bezug auf die Konfiguration von Raumstrukturen in Energiewendeprozessen oder der Schutz-Nutzen-Dichotomie im Umgang mit Natur, die so in ihren impliziten Bezogenheiten zu den intersektionalen Ungleichheitskategorien verstehbar werden.

Die kritische Nachhaltigkeitsforschung wird durch eine Berücksichtigung der Kategorie Geschlecht jedoch nicht allein mit Blick auf ihre Epistemologie erweitert. Auch ontologisch stellt die Integration intersektionaler Ungleichheitskategorien eine Bereicherung dar, indem Fragen nach der Naturalisierung gesellschaftlicher Ungleichheitslagen konsequent gestellt werden. Damit rückt Natur als umkämpfte Kategorie in Nachhaltigkeitsdiskursen (wieder) stärker in den Fokus einer zunehmend auf Innovationen und Technisierung ausgerichteten Debatte. Schließlich adressiert der Fokus auf intersektionale Ungerechtigkeiten die normative Dimension nachhaltiger Entwicklung. Die konsequente Einforderung von (Geschlechter-)Gerechtigkeit erscheint vor dem Hintergrund der aktuellen sozial-ökologischen Krisen wichtiger denn je. Vor allem aber verdeutlichen unsere Ausführungen die Prozesshaftigkeit von (Nachhaltigkeits-)Wissenschaft. Und so wird auch die von uns vorgeschlagene Heuristik hoffentlich Anlass zu weiteren Diskussionen und Ausdifferenzierungen geben – die Integration von Perspektiven auf Körper(lichkeit) und neue Materialitäten könnte eine davon sein.

Literaturverzeichnis

Ahlborg, Helene (2017). Towards a conceptualization of power in energy transitions. *Environmental Innovation and Societal Transitions, 25*, 122–141. https://doi.org/10.1016/j.eist.2017.01.004

Allen, Elisabeth; Lyons, Hannah & Stephens, Jennie C. (2019). Women‘s leadership in renewable transformation, energy justice and energy democracy. Redistributing power. *Energy Research & Social Science, 57*. https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101233

Amigo-Jorquera, Catalina; Guerrero-González, María J.; Sannazzaro, Jorgelina & Urquiza-Gómez, Anahí (2019). Does energy poverty have a female face in Chile? *Tapuya: Latin American Science, Technology and Society, 2*(1), 378–390. https://doi.org/10.1080/25729861.2019.1608038

Bauhardt, Christine (2012). Feministische Ökonomie, Ökofeminismus und Queer Ecologies. Feministisch-materialistische Perspektiven auf gesellschaftliche Naturverhältnisse. *gender…politik…online,* 1–21. Zugriff am 29. Juli 2024 unter https://www.fu-berlin.de/sites/gpo/pol_theorie/Zeitgenoessische_ansaetze/Bauhardtfemoekonomie/Bauhardt.pdf.

Becker-Schmidt, Regina (2007 [1993]). Geschlechterdifferenz – Geschlechterverhältnis: soziale Dimensionen des Begriffs ‚Geschlecht'. *Zeitschrift für Frauenforschung, 11*(1/2), 37–46.

Becker-Schmidt, Regina & Knapp, Gudrun-Axeli (2023). *Feministische Theorien zur Einführung* (8. Aufl.). Hamburg: Junius.

Bell, Shannon E.; Daggett, Cara & Labuski, Christine (2020). Toward feminist energy systems. Why adding women and solar panels is not enough. *Energy Research & Social Science, 68*. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101557

Bhattacharya, Tithi (Hrsg.). (2017). *Social Reproduction Theory. Remapping Class, Recentering Oppression*. London: Pluto Press. https://doi.org/10.2307/j.ctt1vz494j

Bondi, Liz (1998). Gender, Class, and Urban Space. Public and Private Space in Contemporary Urban Landscapes. *Urban Geography, 19*(2), 160–185. https://doi.org/10.2747/0272-3638.19.2.160

Braunger, Isabell & Walk, Paula (2022). Power in transitions: Gendered power asymmetries in the United Kingdom and the United States coal transitions. *Energy Research & Social Science, 87*. https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102474

Brown, Benjamin & Spiegel, Samuel J. (2019). Coal, climate justice, and the cultural politics of energy transition. *Global Environmental Politics, 19*(2), 149–168. https://doi.org/10.1162/glep_a_00501

Brundtland, Gro (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development. Our Common Future* (United Nations General Assembly document A/42/427). Zugriff am 29. Juli 2024 unter https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf.

Bruns, Antje & Gerend, Jennifer (2018). In Search of a Decolonial Urban Transformation. *GAIA, 27*(3), 293–297. https://doi.org/10.14512/gaia.27.3.9

Butler, Judith (1990). *Gender Trouble*. New York: Routledge.

Campos, Ines & Marín-González, Esther (2020). People in transitions. Energy citizenship, prosum-erism and social movements in Europe. *Energy Research & Social Science,* 69. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101718

Christ, Michaela & Sommer, Bernd (2022). Transformation (sozial-ökologische). In Daniela Gottschlich, Sarah Hackfort, Tobias Schmitt & Uta von Winterfeld (Hrsg.), *Handbuch Politische Ökologie* (S. 461–466). Bielefeld: transcript. https://doi.org/10.1515/9783839456279-047

Coddington, Kate (2015). Feminist Geographies "Beyond" Gender: de-Coupling Feminist Research and the Gendered Subject. *Geography Compass, 9*(4), 214–224. https://doi.org/10.1111/gec3.12207

Crenshaw, Kimberlé (2022 [1989]). Das Zusammenwirken von Race und Gender ins Zentrum rücken: Eine schwarze feministische Kritik des Antidiskriminierungsdogmas, der feministischen Theorie und antirassistischer Politiken. In Natasha A. Kelly (Hrsg.), *Schwarzer Feminismus. Grundlagentexte* (2., aktualisierte Aufl., S. 145–186). Münster: Unrast.

Daggett, Cara (2018). Petro-masculinity. Fossil Fuels and Authoritarian Desire. *Millenium: Journal of International Studies, 47*(1), 25–44.

Dankers, Johanna; Herdlitschka, Theresa; Kapitza, Katharina & Mölders, Tanja (2024). Energielandschaften nachhaltig:er gestalten? Geschlechterperspektiven auf räumliche Transformationsprozesse der Energiewende. In Matthias Leibenath, Ludger Gailing & Alena Birnbaum (Hrsg.), *Landschaften und sozial-ökologische Transformationen* (S. 133–151). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-43082-5_9

Degele, Nina & Winker, Gabriele (2007). *Intersektionalität als Mehrebenenanalyse*. Technische Universität Hamburg. https://doi.org/10.15480/882.382

Dematteis, Erika M.; Barale, Jussara; Corno, Marta; Sciullo, Alessandro; Baricco, Marcello & Rizzi, Paola (2021). Solid-state hydrogen storage systems and the relevance of a gender perspective. *Energies, 14*(19). https://doi.org/10.3390/en14196158

Dengler, Corinna & Seebacher, Lisa M. (2019). What About the Global South? Towards a Feminist Decolonial Degrowth Approach. *Ecological Economics, 157,* 246–252. https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2018.11.019

DESA & UN (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development.* Zugriff am 29. Juli 2024 unter https://sdgs.un.org/publications/transforming-our-world-2030-agenda-sustainable-development-17981.

Eggers, Maureen Maisha; Kilomba, Grada; Piesche, Peggy & Arndt, Susan (Hrsg.). (2017 [2005]). *Mythen, Masken und Subjekte. Kritische Weißseinsforschung in Deutschland*. Münster: Unrast.

Feenstra, Mariëlle (2021). *Gender just energy policy: engendering the energy transition in Europe*. https://doi.org/10.3990/1.9789036551960

Fenstermaker, Sarah & West, Candace (2002). *Doing gender, Doing Difference. Inequality, power, and institutional change*. New York: Routledge.

Fraune, Cornelia (2015). Gender matters. Women, renewable energy, and citizen participation in Germany. *Energy Research & Social Science, 7*, 55–65. https://doi.org/10.1016/j.erss.2015.02.005.

Ganz, Kathrin & Hausotter, Jette (2020). *Intersektionale Sozialforschung*. Bielefeld: transcript. https://doi.org/10.14361/9783839445143

Gildemeister, Regine (2005). Carol Hagemann-White: Sozialisation: weiblich – männlich? In Martina Löw & Bettina Mathes (Hrsg.), *Schlüsselwerke der Geschlechterforschung (S. 194–213).* Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-322-80445-7_12

Gottschlich, Daniela (2017). *Kommende Nachhaltigkeit. Nachhaltige Entwicklung aus kritisch-emanzipatorischer Perspektive*. Baden-Baden: Nomos. https://doi.org/10.5771/9783845257303

Gottschlich, Daniela; Hackfort, Sarah & Katz, Christine (2022). Feministische Politische Ökologie. In Daniela Gottschlich, Sarah Hackfort, Tobias Schmitt & Uta von Winterfeld (Hrsg.), *Handbuch Politische Ökologie* (S. 91–106). Bielefeld: transcript. https://doi.org/10.1515/9783839456279-007

Gottschlich, Daniela & Katz, Christine (2016). Sozial-ökologische Transformation braucht Kritik an den gesellschaftlichen Naturverhältnissen. *Soziologie und Nachhaltigkeit*, *2*(1), 1–18. https://doi.org/10.17879/sun-2016-1750

Haraway, Donna Jeanne (1995). *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen.* (Hrsg. und eingeleitet von Carmen Hammer und Immanuel Stieß). Frankfurt/Main, New York: Campus.

Harding, Sandra G. (1986). *The science question in feminism*. Ithaca: Cornell University Press.

Heinrichs, Harald & Michelsen, Gerd (Hrsg.). (2014). *Nachhaltigkeitswissenschaften*. Berlin: Springer Spektrum. https://doi.org/10.1007/978-3-642-25112-2

Hill Collins, Patricia (2000). *Black feminist thought. Knowledge, consciousness, and the politics of empowerment* (2. Aufl.). Abingdon, Oxon: Routledge.

Hofmeister, Sabine & Katz, Christine (2011). Naturverhältnisse, Geschlechterverhältnisse, Nachhaltigkeit. In Matthias Groß (Hrsg.), *Handbuch Umweltsoziologie* (S. 365–398). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93097-8_18

Hofmeister, Sabine; Katz, Christine & Mölders, Tanja (Hrsg.). (2013a). *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften*. Opladen: Verlag Barbara Budrich. https://doi.org/10.2307/j.ctvddztwt

Hofmeister, Sabine; Katz, Christine & Mölders, Tanja (2013b). Grundlegungen im Themenfeld Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. In Sabine Hofmeister, Christine Katz & Tanja Mölders (Hrsg.), *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit. Die Kategorie Geschlecht in den Nachhaltigkeitswissenschaften* (S. 31–76). Opladen: Verlag Barbara Budrich. https://doi.org/10.2307/j.ctvddztwt.6

Hummel, Diana & Schultz, Irmgard (2011). Geschlechterverhältnisse und gesellschaftliche Naturverhältnisse. Perspektiven Sozialer Ökologie in der transdisziplinären Wissensproduktion. In Elvira Scheich & Karen Wagels (Hrsg.), *Körper, Raum, Transformation. Gender-Dimensionen von Natur und Materie* (S. 218–233). Münster: Westfälisches Dampfboot.

Johnson, Oliver W.; Han, Jenny Y.-C.; Knight, Anne-Louise; Mortensen, Sofie; Aung, May T.; Boyland, Michael & Resurrección, Bernadette P. (2020). Intersectionality and energy transitions. A review of gender, social equity and low-carbon energy. *Energy Research & Social Science, 70*. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101774

Kaijser, Anna & Kronsell, Annica (2014). Climate change through the lens of intersectionality. *Environmental Politics, 23*(3), 417–433. https://doi.org/10.1080/09644016.2013.835203

Kanning, Helga; Mölders, Tanja & Hofmeister, Sabine (2016). Gendered Energy – Analytische Perspektiven und Potenziale der Geschlechterforschung für eine sozial-ökologische Gestaltung der Energiewende im Raum. *Raumforschung und Raumordnung, 74*(3), 213–227. https://doi.org/10.14512/rur.531

Katz, Christine; Heilmann, Sebastian; Thiem, Anja; Moths, Katharina; Koch, Lea M. & Hofmeister, Sabine (2015). Einleitung. In Christine Katz, Sebastian Heilmann, Anja Thiem, Katharina Moths, Lea M. Koch & Sabine Hofmeister (Hrsg.), *Nachhaltigkeit anders denken* (S. 13–20). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-08106-5_1

Keller, Evelyn Fox (1986). Making Gender Visible in the Pursuit of Nature's Secrets. In Teresa de Lauretis (Hrsg.), *Feminist studies/critical studies* (S. 67–77). London: Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-1-349-18997-7_5

Łapniewska, Zofia (2019). Energy, equality and sustainability? European electricity cooperatives from a gender perspective. *Energy Research & Social Science, 57*. https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101247

Leach, Melissa; Reyers, Belinda; Bai, Xuemei; Brondizio, Eduardo S.; Cook, Christina; Díaz, Sandra; Espindola, Giovana; Scobie, Michelle; Stafford-Smith, Mark & Subramanian, Suneetha M. (2018). Equity and sustainability in the Anthropocene: a social-ecological systems perspective on their intertwined futures. *Global Sustainability, 1*. https://doi.org/10.1017/sus.2018.12

Lieu, Jenny; Sorman, Alevgul H.; Johnson, Oliver W.; Virla, Luis D. & Resurrección, Bernadette P. (2020). Three sides to every story. Gender perspectives in energy transition pathways in Canada, Kenya and Spain. *Energy Research & Social Science, 68*. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101550

Magnúsdóttir, Gunnhildur Lily & Kronsell, Annica (Hrsg.). (2021). *Gender, intersectionality and climate institutions in industrialized states*. Abingdon, Oxon: Routledge Taylor & Francis Group.

Malin, Stephanie A. & Ryder, Stacia S. (2018). Developing deeply intersectional environmental justice scholarship. *Environmental Sociology, 4*(1), 1–7. https://doi.org/10.1080/23251042.2018.1446711

Mang-Benza, Carelle (2021). Many shades of pink in the energy transition. Seeing women in energy extraction, production, distribution, and consumption. *Energy Research & Social Science, 73*. https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101901

Mann, Bonnie (2009). What Should Feminists Do About Nature? *Konturen, 2*(1), 79–100. https://doi.org/10.5399/uo/konturen.2.1.1336

Mann, Renate (2011). Gezähmt, wild und unerreichbar. Typische Gedankenbilder über Frauen und Natur. In ANL – Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.), *Landschaftsökologie. Grundlagen, Methoden, Anwendungen* (S. 36–40). Laufen: ANL.

Mikulewicz, Michael; Caretta, Martina Angela; Sultana, Farhana & Crawford, Neil J. W. (2023). Intersectionality & Climate Justice: A call for synergy in climate change scholarship. *Environmental Politics, 32*(7), 1275–1286. https://doi.org/10.1080/09644016.2023.2172869

Mölders, Tanja (2010). *Gesellschaftliche Naturverhältnisse zwischen Krise und Vision. Eine Fallstudie im Biosphärenreservat Mittelelbe*. München: oekom.

Mölders, Tanja (2015). Naturschutz, Landnutzung und Geschlechterverhältnisse – Theoretische Orientierungen und politische Befunde. In Christine Katz, Sebastian Heilmann, Anja Thiem, Katharina Moths, Lea M. Koch & Sabine Hofmeister (Hrsg.), *Nachhaltigkeit anders denken* (S. 159–168). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-08106-5_13

Mollett, Sharlene (2017). Gender's Critical Edge. Feminist political ecology, postcolonial intersectionality, and the coupling of race and gender. In Sherilyn MacGregor (Hrsg.), *Routledge international handbook of gender and environment* (S. 146–158). London: Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315886572-10

Poferl, Angelika (2001). Doing Gender, Doing Nature? Einführende Bemerkungen zur Intention des Bandes. In Andreas Nebelung, Angelika Poferl & Irmgard Schultz (Hrsg.), *Geschlechterverhältnisse – Naturverhältnisse. Feministische Auseinandersetzungen und Perspektiven der Umweltsoziologie* (S. 9–17). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-663-10160-4_1

Protschky, Susie (2008). Seductive Landscapes. Gender, Race and European Representations of Nature in the Dutch East Indies during the Late Colonial Period. *Gender & History, 20*(2), 372–398. https://doi.org/10.1111/j.1468-0424.2008.00530.x

Radtke, Jörg & Ohlhorst, Dörte (2021). Community Energy in Germany – Bowling Alone in Elite Clubs? *Utilities Policy, 72*. https://doi.org/10.1016/j.jup.2021.101269

Scheich, Elvira (1993). *Naturbeherrschung und Weiblichkeit. Denkformen und Phantasmen der modernen Naturwissenschaften*. Pfaffenweiler: Centaurus.

Schultz, Irmgard; Hummel, Diana & Hayn, Doris (2006). Geschlechterverhältnisse. In Egon Becker & Thomas Jahn (Hrsg.), *Soziale Ökologie. Grundzüge einer Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen* (S. 224–235). Frankfurt/Main: Campus.

Sultana, Farhana (2021). Climate change, COVID-19, and the co-production of injustices: a feminist reading of overlapping crises. *Social & Cultural Geography, 22*(4), 447–460. https://doi.org/10.1080/14649365.2021.1910994

Sundberg, Juanita (2004). Identities in the making: conservation, gender and race in the Maya Biosphere Reserve, Guatemala. *Gender, Place & Culture, 11*(1), 43–66. https://doi.org/10.1080/0966369042000188549

Sze, Julie (2020). Sustainability and environmental justice. Parallel tracks or at the crossroads? In Brendan Coolsaet (Hrsg.), *Environmental Justice* (S. 107–117). Abingdon, Oxon: Routledge. https://doi.org/10.4324/9780429029585-10

The Combahee River Collective (2014 [1978]). A Black Feminist Statement. *Women's Studies Quarterly, 42*(3/4), 271–280. https://doi.org/10.1353/wsq.2014.0052

United Nations (1992). *Agenda 21.* Rio de Janeiro: United Nations Conference on Environment & Development. Zugriff am 29. Juli 2024 unter https://www.un.org/depts/german/conf/agenda21/agenda_21.pdf.

Walk, Paula; Braunger, Isabell; Semb, Josephine; Brodtmann, Carolin; Oei, Pao-Yu & Kemfert, Claudia (2021). Strengthening Gender Justice in a Just Transition: A Research Agenda Based on a Systematic Map of Gender in Coal Transitions. *Energies, 14*(18), 5985. https://doi.org/10.3390/en14185985

Weber, Ivana (2007). *Die Natur des Naturschutzes. Wie Naturkonzepte und Geschlechtskodierungen das Schützenswerte bestimmen.* München: oekom.
West, Candace & Zimmerman, Don H. (1987). Doing Gender. *Gender & Society, 1*(2), 125–151. https://doi.org/10.1177/0891243287001002002
Wilde, Mandy de (2021). "A Heat Pump Needs a Bit of Care". On Maintainability and Repairing Gender-Technology Relations. *Science Technology and Human Values, 46*(6), 1261–1285. https://doi.org/10.1177/0162243920978301

Zu den Personen

Theresa Herdlitschka, MA, 1994, Doktorandin am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig (UFZ). Arbeitsschwerpunkte: Governance sozial-ökologischer Transformationen, Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit, Energiewende und Macht.
Kontakt: Department für Umweltpolitik, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung Leipzig (UFZ), Permoserstr. 15, 04318 Leipzig
E-Mail: theresa.herdlitschka@ufz.de

Johanna Dankers, B.Sc., 1997, Masterstudent:in in Gender Studies an der Humboldt-Universität in Berlin. Arbeitsschwerpunkte: soziale Reproduktion im Kapitalismus, Global Care Chains und transnationales Organizing, Geschlechterperspektiven auf die Energiewende.
E-Mail: johanna.dankers@posteo.de

Miriam Kienesberger, MA, 1992, wissenschaftliche Mitarbeiterin der Professur für Umweltplanung und Transformation an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen. Arbeitsschwerpunkte: Geschlechterverhältnisse in sozial-ökologischen Transformationen, Intersektionalität und Nachhaltigkeit, feministische Perspektiven auf Abfall und die Circular Economy.
Kontakt: Professur Umweltplanung und Transformation, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Tennenbacher Str. 4, 79106 Freiburg
E-Mail: miriam.kienesberger@upt.uni-freiburg.de

Katharina Kapitza, Dr. phil., 1984, Leiterin des Wissenschaftlichen Referats ‚Strategien und Konzepte räumlicher Transformation' an der ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft. Arbeitsschwerpunkte: Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit, Governance raumbezogener Transformationen, Geschlechterperspektiven auf die Energiewende.
Kontakt: ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft, Vahrenwalder Straße 247, 30179 Hannover
E-Mail: katharina.kapitza@arl-net.de

Tanja Mölders, Prof. Dr., 1975, Professorin für Umweltplanung und Transformation an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Fakultät für Umwelt und Natürliche Ressourcen. Arbeitsschwerpunkte: raumbezogene Transformationen, Natur-Gesellschafts-Beziehungen, Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit.
Kontakt: Professur Umweltplanung und Transformation, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Tennenbacher Str. 4, 79106 Freiburg
E-Mail: tanja.moelders@upt.uni-freiburg.de