

*Anna Brüning-Pfeiffer*

## **Die Bedeutung von Gender-Achtsamkeit für eine nachhaltige Energiewirtschaft**

### **Zusammenfassung**

Dieser Beitrag beleuchtet die Frage, welche Rolle Frauen in der Energiewirtschaft spielen und umreißt den aktuellen Forschungsstand zum Thema „Frauen und Energie“. Dabei wird der Schwerpunkt auf den globalen Norden, insbesondere Deutschland, gelegt. Bislang existiert nur eine kleine Zahl von empirischen Studien zu diesem Thema für diese Weltregion. Die zentralen Befunde dieser Studien werden herausgearbeitet und anschließend mit dem Ansatz der gender-achtsamen Energiepolitik verknüpft, der bislang vor allem in Forschungsarbeiten zum globalen Süden Anwendung gefunden hat. Der Beitrag untersucht, ob sich hieraus auch Ableitungen für eine nachhaltige Energiewirtschaft im globalen Norden finden.

*The importance of gender-attentiveness for a sustainable energy sector*

### **Abstract**

This article illustrates the research question, what role women do play in energy economics and outlines the recent state of research to the topic “Women and Energy”. The focus is here on the global North, especially Germany. Until now only a small number of empirical studies exist to this topic with focus on this world region. The central outcomes of these studies are elaborated and subsequently connected to the approach of gender-aware energy policy, which has been applied so far only in research towards the global South. This article examines if there are derivations from this approach that can be applied also for sustainable energy sector the global North.

JEL classification: Q56

## 1. Einleitung

Energie, das ist was mit Technik und deshalb interessiert es Frauen nicht – so ein gängiges Vorurteil. Die meisten Arbeitnehmenden in energietechnischen Berufen sind in großen Teilen männlich, während Frauen sich deutlich öfter für soziale Berufe entscheiden – so immer noch tägliche Praxis in Deutschland. Woran liegt es, dass die deutsche Energiewirtschaft immer noch den niedrigsten Frauenanteil aller Branchen aufweist (Euractiv 2019), während der größte Anteil der jungen Teilnehmenden an den Klimademos unter dem Motto „Fridays for Future“ in Deutschland wie auch in Schweden, dem Vereinigten Königreich, Belgien, den Niederlanden, Polen, Österreich, der Schweiz und Italien weiblich ist? (Wahlström, Kocyba, De Vydtand & de Moor, 2019, S. 18) Zeigt sich hier nicht, dass die Energiefrage, also mit welcher Art Energie wir uns versorgen, für Frauen sehr wohl von Bedeutung ist? Wie steht es also derzeit um das Thema „Frauen in der Energiewirtschaft“? Und inwiefern hat diese Frage auch eine Bedeutung für das Ziel einer möglichst CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung? Dieser Beitrag gibt hierzu einen Überblick mit dem Schwerpunkt auf den globalen Norden, insbesondere Deutschland.

Zum Zusammenhang von Geschlecht und Nachhaltigkeit in der Energiewirtschaft (bzw. Transformation der Energiewirtschaft und des Energiesystems hin zur CO<sub>2</sub>-Neutralität) im globalen Norden gibt es noch erheblichen Forschungsbedarf. Vor allem empirische Forschungen sind hier eine Seltenheit (Weller, 2017, S. 6). Die Gründe sind, dass genderspezifische Auswirkungen indirekter/subtiler sind als im Süden, weil Frauen im globalen Süden stärker die Rolle der Energiebeschaffung und Energienutzung (zum Beispiel Holz sammeln oder Kohlen kaufen und zum Kochen nutzen) innehaben und somit direkter von Energieproblematiken (Gesundheitsaspekte, Ressourcenknappheiten etc.) betroffen sind als im globalen Norden. Auch spielen die Themen Vulnerabilität und Anpassung eine deutlich größere Rolle (Röhr, 2001, S. 15). Doch auch in Deutschland ist die Frage nach der Rolle von Geschlecht in Energiefragen essenziell, zum Beispiel bei Fragen der Energiearmut, von der Frauen, insbesondere Alleinerziehende aufgrund ihres geringeren Einkommens besonders stark betroffen sind. Hier besteht ein hochsignifikanter Zusammenhang zum Geschlecht (Hans-Böckler-Stiftung, 2016, S. 125). Zudem wird mit Blick auf den Arbeitsmarkt deutlich, dass Frauen im Energiebereich – also in der Energiewirtschaft, -politik und -planung sowie in den Energieorganisationen – immer noch deutlich unterrepräsentiert sind (Statista, 2018). Zwar gibt es seit einigen Jahren eine steigende Anzahl von Forschungsarbeiten, die verschiedene Aspekte des Klimawandels und der Klimapolitik in Industrieländern aus der Genderperspekti-

ve beleuchten (Pearse, 2016, S.76), aber diese beziehen sich auch eher auf die Themen Anpassung und Vulnerabilität (siehe für eine ausführliche Literaturreview zu Gender und Klima in UBA, 2018, S. 6-83) und weniger auf Partizipations- und Entscheidungsmöglichkeiten. Fragestellungen, wie Nachweise für die Verbindung zwischen Ungleichheit und Verantwortung für den Klimawandel stehen somit erst am Anfang. Auch der Zusammenhang zwischen Partizipationsmöglichkeiten von Frauen im Energiesektor und einem Fehlen von genderachtsamer Energiepolitik ist bislang noch nicht untersucht worden.

In diesem Beitrag werden zunächst die wenigen existierenden empirischen Studien zum Frauenanteil in der deutschen Energiewirtschaft zusammengefasst und erläutert. Dann wird der Ansatz der gender-achtsamen Energiepolitik vorgestellt, der aus Studien zur Situation im globalen Süden entwickelt wurde, und gefragt, ob er auch im globalen Norden Anwendung finden kann. Verknüpft wird dieses Leitbild mit den Forderungen des spanisch-europäischen politischen Manifestes „En energía no sin mujeres“ (*dtsh.* Energie nicht ohne Frauen) (Energianosinmujeres 2018). Im Fazit wird die Frage beantwortet, ob der Ansatz der Gender-Achtsamkeit in der deutschen Energiewirtschaft implementiert werden sollte.

## 2. Frauen in der deutschen Energiewirtschaft

### 2.1 Frauenanteil in der Branche allgemein

Die Energiewirtschaft ist in Deutschland eine der Branchen mit dem niedrigsten Frauenanteil. Laut Statista (2018) liegt der Frauenanteil in den „Mechatronik-, Energie- und Elektroberufen“ bei knapp elf Prozent. Nur bei den Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufen (10,2%), der Metallerzeugung, -bearbeitung und Metallbau (8,9%), den Gebäude- und Versorgungstechnischen Berufen (4,3%) sowie den Hoch- und Tiefbauberufen (1,5%) ist der Anteil noch geringer. Bereits 2001 untersuchte Röhr (2001, S. 2) den niedrigen Frauenanteil in der Energiewirtschaft. Laut ihren Ergebnissen sei „Energie“ traditionell und in hohem Maße ein „Männerthema“. Frauen sind hier marginal vertreten auch aufgrund der tradierten geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung. Der Zugang zu diesem technikorientierten Berufsfeld verläuft in der Regel über naturwissenschaftlich-technische Ausbildungs- und Studiengänge. Hier sind Frauen nach wie vor unterrepräsentiert, was sich in den späteren Stellenbesetzungen niederschlägt. Auch die für den Energiebereich relevanten handwerklichen Sparten (Bauhandwerk, Elektro-, Gas-Wasser-Installation, Heizungsbau usw.) sind Männerdomänen. Damit haben Frauen

sowohl politisch als auch konzeptionell und planerisch weniger Einflussmöglichkeiten. Sogar im Privathaushalt gibt es bei der Energieausstattung und (umweltschonenden) Energienutzung meistens eine klare Geschlechtertrennung: Während Männer oftmals für die technische (und investive) Seite zuständig sind (Wärmedämmung, Heizkessel, Warmwasserbereitung), sind Frauen stärker für die verhaltensabhängigen Einsparungen und deren Kommunikation an alle Familienmitglieder zuständig (Röhr, 2001, S. 2).

## 2.2 Frauen in Führungspositionen

Auch der Anteil von Frauen in Führungspositionen in der deutschen Energiewirtschaft ist nach wie vor gering. Laut einer von PwC (2018) durchgeführten Untersuchung zu „Frauen in der Energiewirtschaft“ liegt ihr Anteil im Jahr 2018 bei rund 12 Prozent, ein Anstieg von zwei Prozentpunkten gegenüber 2014. Überprüft wurden in dieser Studie 2.440 Unternehmen aus der Energiewirtschaft sowie 350 Firmen mit Fokus erneuerbare Energien im April 2018. Zusätzlich wurden nach Angaben von PwC (2018) 200 Ministerien und Behörden, 90 Verbände und 25 wissenschaftliche Institute betrachtet. Laut dieser Untersuchung sind Frauen besonders auf Vorstands- und Geschäftsleitungsebene immer noch die Ausnahme.

Mit Frauen besetzt waren in Deutschland demnach im Jahr 2018:

- 5% aller Vorstände in der Energiewirtschaft,
- 7% in der Geschäftsleitung,
- 13% in Verwaltungs- und Aufsichtsräten,
- 13% in der Prokura und
- 12% insgesamt.

Somit sind die Führungsetagen in Unternehmen der Energiewirtschaft überwiegend männlich dominiert. Eine größere Rolle spielen Frauen in der Energiepolitik und Wissenschaft. Mit 27 Prozent ist der Frauenanteil in leitenden Positionen in Politik und Behörden (z.B. in Energie- und Umweltministerien) am höchsten (PwC, 2018). Auch eine Studie vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) aus dem Jahr 2017 bescheinigt einen sehr geringen Frauenanteil in Führungspositionen in der Energiebranche. In 50 untersuchten Unternehmen der Energiebranche sind von insgesamt 153 Vorstandspositionen lediglich acht mit Frauen besetzt (145 mit Männern), also fünf Prozent. Von diesen acht Frauen besetzt nur eine Frau einen Vorstandsvorsitz, nämlich Dr. Susanna Zapreva im Unternehmen Stadtwerke Hannover AG (Kemfert & Egerer, 2017, S. 1071). Um zeigen zu können, wie hoch die Differenz zwischen dem Frauenanteil an allen Erwerbstätigen und dem Anteil von Frauen in Führungspositionen ist, hat das DIW daher den

Gender Leadership Gap entwickelt (GLG). Ist der GLG nahe oder gleich Null, bedeutet dies, dass Frauen proportional in Führungspositionen zu ihrem Anteil an allen Erwerbstätigen repräsentiert sind. Fällt der GLG positiv aus, bedeutet dies in der Regel, dass Frauen unterrepräsentiert sind und einen erschwerten Zugang zu Führungspositionen gegenüber ihren männlichen Kolleg\*innen haben (zur Berechnung des GLG siehe auch Kemfert & Egerer, 2017, S. 1074). Die Energiebranche in Deutschland ist noch weit entfernt von der gleichberechtigten Teilhabe von Männern und Frauen in Führungspositionen. Das DIW sieht daher einen erheblichen politischen und unternehmerischen Handlungsbedarf. Es fordert, dass politische Rahmenbedingungen geschaffen werden, die dabei helfen, Stereotype zu überwinden sowie Beruf und Familie besser zu vereinbaren. Auf Unternehmensseite sollten zudem gezielte Förderprogramme für weibliche Führungskräfte, mehr Transparenz und eine veränderte Unternehmenskultur eingeführt werden (Kemfert & Egerer, 2017, S. 1074).

### *2.3 Korrelationen und Erklärungsversuche*

Das Phänomen der sogenannten „Gläserne Decke“ – also der Umstand, dass selbst hochqualifizierte Frauen selten in die Top-Positionen in Unternehmen oder Organisationen gelangen – ist nach Ansicht der PwC-Studie (2018) nicht der einzige Grund für die niedrige Zahl von Frauen in der Energiewirtschaft. Weitere Gründe, die die Aufstiegschancen von Frauen beeinflussen, sind laut PwC (2018):

- Das Fachgebiet: Auffällig ist, dass in den Tätigkeitsfeldern Human Resources und Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit der Anteil von Frauen in leitender Funktion überdurchschnittlich hoch ist. Technische Fachbereiche und die Datenverarbeitung hingegen sind klassische Männerdomänen.
- Der Sektor: Im Sektor „Erneuerbare Energien“ kann im Gegensatz zu den konventionellen Geschäftsbereichen der Energiewirtschaft (Kohle, Öl, Gas) eine wachsende Zahl weiblicher Führungskräfte beobachtet werden. Es hat somit den Anschein, dass Frauen sich entweder stärker mit einer nachhaltigen als mit einer konventionellen Energieversorgung identifizieren oder dass in diesem Produktionsbereich eine frauenfreundlichere Unternehmenskultur vorherrscht.
- Die Unternehmensgröße: Es zeigt sich, dass große Unternehmen und Unternehmen, die als AG eingetragen sind, mehr Frauen in leitenden Positionen beschäftigen als kleinere Unternehmen oder andere Rechts-

formen. Mit zunehmender Größe steigt auch der Anteil von Frauen in der Unternehmensführung.

- Die Rechtsform des Unternehmens: In AGs liegt der Frauenanteil beispielsweise deutlich höher als in Kommanditgesellschaften und Genossenschaften. Überdurchschnittlich stark vertreten sind Frauen im Fachbereich Energie mit 27 Prozent an der Spitze von Behörden und in der Politik, darunter in Energie- und Umweltministerien (PwC, 2018).

Die PwC-Studie von 2018 sieht in erster Linie die Unternehmen in der Pflicht: Diese sollten kontinuierlich die eigene Attraktivität als Arbeitgeber für beide Geschlechter aktiv und selbstkritisch hinterfragen, stärker in die gezielte Förderung von weiblichen Führungskräften investieren und ihre Arbeitgeberattraktivität in dieser Hinsicht prüfen (PwC, 2018).

#### *2.4 Politische Implikationen und Gegenbewegungen*

Doch dass so wenige Frauen Führungspositionen in der Energiebranche innehaben, ist nicht nur ein ökonomisches Problem, sondern auch ein politisches. Die Energiewirtschaft ist seit jeher einer der machtvollsten Wirtschaftsbereiche und hat großem Einfluss auf gesellschaftliche Entwicklungen der Zukunft. Ob es eine weltweit gerechte Energieversorgung gibt, ob dem drohenden Klimawandel Einhalt geboten wird und ob der schonende Umgang mit Ressourcen und Umwelt in den Mittelpunkt gestellt wird, wird hier entschieden. Wenn Frauen nicht an diesen Entscheidungen beteiligt sind, werden die unterschiedlichen Sichtweisen von Frauen und Männern auf diese Zukunftsentwicklungen außer Acht gelassen und damit das innovative Potenzial der Vielfalt vergeben. Zudem setzen geschlechtergemischte Management-Teams mehr Kreativität, Innovationskraft und Potenzial frei und steigern die Leistungsfähigkeit des Unternehmens wettbewerbsentscheidend (Röhr & Ruggieri, 2008, S. 14). Auch in den entsprechenden Konferenzen auf nationaler und internationaler Ebene schlägt sich der niedrige Frauenanteil nieder. Wenn wenige Frauen in der Energiebranche in Führungspositionen sitzen, können auch nur wenige Frauen politische Entscheidungsträger und Entscheidungsträgerinnen zu Energiethemen beraten. Dadurch besteht die Gefahr, dass auch genderspezifische Forderungen in den entsprechenden Dokumenten kaum aufgenommen werden können.

Um das Problem strukturelle anzugehen, gibt es seit einigen Jahren verschiedene „Frauenenergieprojekte“ auf europäischer, deutscher und internationaler Ebene und seit kurzem auch einzelne von der Europäischen Union finanzierte Projekte zur Frauenförderung in der Energiewirtschaft. Auch einige Unternehmen setzen sich bereits aktiv für die Stärkung von Frauen in

Führungspositionen ein, zum Beispiel über spezielle Frauen-Fördernetzwerke. In der Energiewirtschaft fördern inzwischen 16 Netzwerke nicht nur den gegenseitigen Austausch und den Ausbau von Geschäftsbeziehungen untereinander, sondern haben sich zum Ziel gesetzt, die Karrieremöglichkeiten für Frauen insgesamt zu verbessern (PwC, 2018). In Deutschland wurde zum Beispiel das Netzwerk „women&energy“ gegründet. Es wird erkannt, dass nicht nur Frauen profitieren, wenn sie im beruflichen Umfeld größeren fachlichen Einfluss ausüben können, sondern auch die Energiebranche, die sich durch die Energiewende zurzeit stark im Wandel befindet, profitiert von einer weiblichen Sicht und einem weiblichen Management (PwC, 2017). In Spanien haben 200 Expert\*innen und Aktivist\*innen aus dem Energiesektor im Jahre 2018 das Manifest „En Energía No Sin Mujeres“ (*deutsch*: Energie nicht ohne Frauen) unterschrieben. Zentraler Inhalt dieses Manifestes war die Auffassung, dass ein Energiesystem nur nachhaltiger werden kann, wenn es auch gerechter ist. Wenn jedoch die Hälfte der Bevölkerung nicht repräsentiert wird, kann nicht von Gerechtigkeit gesprochen werden. So befindet sich unter den 14 Expert\*innen der spanischen Kommission zur Energiewende nicht eine einzige Frau. Auch in anderen Debatten und Foren zur Gestaltung des Energiesystems kommen Frauen so gut wie nicht vor. Dies läge jedoch nicht nur daran, dass es keine weiblichen Expert\*innen gäbe, sondern dass sie schlicht nicht bzw. seltener eingeladen werden. Nach Auffassung des Manifestes sollten unter anderem Frauen in und hin zu technischen und mathematischen Studiengängen verstärkt gefördert werden (El Pais, 2018). Eine Forderung des Manifestes ist, dass in allen Konferenzen und Debatten zur Energiewende stets mindestens eine Expertin zu Wort kommen sollte (EnEnergíanosinmujeres, 2018).

Empirische Studien können den Ist-Zustand beschreiben und sind ein Weg, daraus direkte Handlungsempfehlungen und Forderungen abzuleiten. Eine weitere Möglichkeit ist, Forschungen aus benachbarten Gebieten zu analysieren, um zu sehen, ob diese ebenfalls zu Ergebnissen kommen, die in diesem Feld anwendbar sind. So ist das Konzept einer Gender-achtsamen Energiepolitik ein Ansatz, der in Forschungen zu Geschlecht und Energie im Rahmen feministischer Umweltforschung im globalen Süden entwickelt wurde. Dieser wird im folgenden Abschnitt umrissen, um aufzuzeigen, ob er auch für Deutschland Lösungsansätze bietet.

### 3. Gender-Achtsamkeit für eine nachhaltige Energiewirtschaft

#### 3.1 Nachhaltigkeitsforschung aus feministischer Perspektive

Die Verbindung von Energie und Gender ist sowohl in der Forschung als auch in der politischen Praxis relativ jung. Wahrgenommen wird sie auf der Ebene der internationalen Verhandlungen zur Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC) sowie der Sustainable Development Goals (SDG)<sup>72</sup>, allerdings insbesondere mit Bezug zur Situation im globalen Süden und damit mit Bezug zu den Themen Anpassung und Vulnerabilität. Seit der UNFCCC Vertragsstaatenkonferenz (COP13) auf Bali im Jahre 2007 werden im Zusammenhang mit Energiethemen zahlreiche Projekte im entwicklungspolitischen Zusammenhang durchgeführt, die die besondere Betroffenheit von Frauen oder sogar Frauen als „Agents of Change“ für Anpassungen an den Klimawandel hervorheben (Pearse, 2016, S. 85). In den letzten Jahren hat die Forschung zu Geschlecht und Energiethemen im Rahmen der Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung immer mehr an Bedeutung gewonnen und sich weiter ausdifferenziert. Oft geht es dabei um die Konzeptualisierung von Geschlecht und Energie sowie deren Interaktion (Weller, 2017, S. 6). Dabei basieren die Debatten auf der Annahme, dass Energie wie auch Umwelt- und Klimaprobleme und ihre Lösungsansätze nicht geschlechtsneutral sind und dass die ökologische und die soziale Krise den gleichen Ursprung haben (Weller, 2017, S. 1). Auch die EU hat die Wichtigkeit von Frauen im Rahmen der europäischen Energietransition erkannt (Europäisches Parlament, 2019). Geführt wird dieses Forschungsfeld seit den 1990er Jahren unter verschiedenen Begriffen wie „Gender & Environment“ (Schultz & Weller, 1995), „Feministische Umweltforschung“, „Feminist Political Ecology“ (Rocheleau, Thomas-Slayter & Wangari, 1996) oder „Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit“ (Buchen et al., 1994). Gemeint ist dabei stets der gleiche Ansatz, nämlich Nachhaltigkeitsforschung aus feministischer Perspektive bzw. eine Forschung, bei der nach Zusammenhängen zwischen Geschlechterverhältnissen und der Umweltforschung gesucht wird (Ufoplan, 2002, S. 23). Dieser Ansatz wurde seit Mitte der 1990er Jahre entwickelt und grenzt sich von den öko-feministischen Ansätzen ab, die aus der Frauenbewegung entstanden sind, später weiter ausdifferenziert wurden und von einer strukturellen Ähnlichkeit der Beherrschung der Natur und der Frauen ausgehen (Ufoplan 2002: S. 21). Der Begriff „Gender & Environment“ wird zum Beispiel in Publikationen und politischen Programmen der

72 Ziel 5: Gendergerechtigkeit und Ziel 7: Bezahlbare und saubere Energie.



Vereinten Nationen (UN) bzw. dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) verwendet (siehe u.a. UNEP, 2016; 2019). Bei diesem Forschungsansatz wird nach den Zusammenhängen zwischen Geschlechterverhältnissen und Umweltforschung bzw. -politik gefragt, aber auch das Ziel verfolgt, die Gestaltungsmacht von Frauen im Sinne von Empowerment zu stärken und dabei die sozialwissenschaftliche Geschlechterforschung mit der feministischen Naturwissenschafts- und Technikkritik verbindet (Ufo-plan, 2002, S. 23). Dabei wird die Kategorie Geschlecht als ein „Augenöffner“ gesehen, um geschlechtsspezifische und weitere soziale Differenzierungen zu berücksichtigen (Schultz, Hummel & Hayn, 2006, S. 224) und es wird davon ausgegangen, dass Männer und Frauen in unterschiedlicher Beziehung zur Umwelt stehen und auch in unterschiedlicher Weise von Umwelt- und Klimaveränderungen betroffen sind. Darum fordert der Ansatz des „Gender & Environment“ (bzw. der feministischen Umweltforschung / Feminist Political Ecology / Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit), dass die Kategorie Geschlecht interdisziplinär sowohl in natur- als auch in sozialwissenschaftlichen Fragestellungen sowie transdisziplinär analysiert wird, also dass Genderfragen nicht nur in sozialwissenschaftlichen Studien, sondern auch zum Beispiel in (energie-)technischen Untersuchungen berücksichtigt werden. Das wissenschaftliche Wissen soll mit dem Alltagswissen der Menschen verknüpft werden, sodass Lösungsansätze für Umweltprobleme konkret in Politik und Praxis angewendet werden können (Schultz, Hummel & Hayn, 2006, S. 232). Außerdem wird nach der Gestaltungsmacht und dem Empowerment von marginalisierten Akteuren und Akteurinnen gefragt und nach Möglichkeiten gesucht, diese zu stärken (Schultz & Weller 1995; Weller, 2017, S. 3). Die Verbindung der feministischen Perspektive mit der Nachhaltigkeitsforschung bietet die Chance für eine kritische Forschung und liefert auch normative Orientierung, zum Beispiel wenn sich politische und ökonomische Forschung auf das Menschenbild des Homo Oeconomicus beziehen, das den Menschen als autonomen Nutzenmaximierer ausweist. Hier kann feministische Forschung intervenieren und darauf verweisen, dass Konzepte benötigt werden, die vom Menschen als zutiefst relationalem Wesen ausgehen (Gottschlich & Katz, 2016, S. 14). Doch obwohl sich die feministische Forschung und die Nachhaltigkeitsforschung beide mit der Transformation der vorherrschenden Verhältnisse befassen, sind diese Forschungszweige in der Hochschullandschaft oft getrennt institutionalisiert und ihre Verflechtung miteinander hat bislang recht unsystematisch stattgefunden (Gottschlich & Katz, 2016, S. 4).

### 3.2 Genderneutralität vs. Gender-Achtsamkeit im Energiebereich

Das Forschungsnetzwerk Energia hat in einer breit angelegten Studie von 2014 bis 2019 die Frage von Geschlecht und Energie(-transition) in Nepal, Kenia und Indien untersucht (Energia 2019). Zentrale Ergebnisse dieser Studie waren, dass Männer und Frauen sowohl unterschiedliche Energie-Bedürfnisse als auch unterschiedliche Zugangs- und Kontrollebenen über Energieressourcen und -technologien haben. Daher ist es essenziell, dass Entscheidungen in der Energiewirtschaft oder -politik, von denen Männern und Frauen profitieren sollen, sich dieser Differenzierung bewusst sind. In der Realität sind Energiepolitiken allerdings in der Regel geschlechter-unachtsam; es wird also davon ausgegangen, dass sie Frauen und Männern gleichermaßen zugutekommen. Auch die Art, wie Energieentscheidungen und -regelungen von Organisationen designt, implementiert und überwacht werden, ist in der Regel geschlechter-unachtsam. Laut Energia (2019) resultieren jedoch Energiepolitiken, -programme und -projekte, die nicht explizit Frauen ansprechen, automatisch in einen ungleichen Zugang zu Energiedienstleistungen zwischen Männern und Frauen (Clancy, Mohlakoana, Diagne Gueye, Muchiri & Shakya, 2016). So konnte zum Beispiel in ländlichen Gebieten Nepals, Kenias und Indiens beobachtet werden, dass im Rahmen der Elektrifizierung von ländlichen Gebieten in allen drei Ländern über 80 Prozent der Elektrizitätshaushaltsverträge von Männern abgeschlossen wurden und nur wenige von Frauen. Der Grund ist, dass in diesen ländlichen Gebieten Frauen selten die Häuser besitzen, in denen sie wohnen, und somit auch keine Elektrizitätsverträge unterschreiben können. In Kenia zeigte sich zudem, dass verwitwete und geschiedene Frauen, die ihr Haus besitzen, viel öfter davon betroffen waren, keinen Zugang zu Elektrizität zu haben (74%), weil sie in der Regel ärmer sind als verheiratete Paare oder alleinstehende Männer. Die spezifischen Bedürfnisse von Frauen und Männern werden allerdings in energiepolitischen oder -wirtschaftlichen Entscheidungen nicht fokussiert und auch nicht ihre unterschiedlichen Möglichkeiten, Zugang zu Energiedienstleistungen zu erhalten. Und das obwohl die Energiebedürfnisse von Frauen, sowohl in Bezug auf Haushaltverantwortlichkeiten als auch ihre produktiven Aktivitäten, sich von denen von Männern stark unterscheiden. Zum einen durch die Unterschiede der Arten von Arbeit, die sie verrichten, der Unternehmen, die sie führen, aber auch der Geräte, die sie benutzen (Energia, 2019, S. 29). Die Studie schlägt daher eine gender-achtsame Energiepolitik als Lösungsansatz vor. Diese zeichnet sich dadurch aus, dass sie die sozialen Beziehungen von Frauen und Männern und auch die Unterschiede ihrer Bedürfnisse mit einbezieht. Dies steht im Gegensatz zu geschlechter-unachtsamen Politiken, die implizit annehmen, dass Frauen

und Männer dieselben Energiebedürfnisse haben. Eine genderachtsame Energiepolitik muss aber auch entwickelt werden durch gender-achtsame Formulierungsprozesse, in denen Männern und Frauen die gleichen Partizipationsmöglichkeiten ermöglicht werden. Ein solcher Ansatz würde Frauen nicht länger als rein passive Energieempfänger\*innen sehen, sondern auch als aktive Teilnehmerinnen und Teilnehmer an der gesamten Versorgungskette (Energia, 2019, S. 30).

Viele der internationalen Entwicklungsorganisationen verfolgen bereits gender-bewusste Ansätze in ihren Energieprojekten und es gibt bereits zahlreiche nationale Programme, insbesondere in asiatischen und afrikanischen Ländern, die versuchen, Frauen in der Energienutzung zu unterstützen (Energia, 2019, S. 31). Doch in den Energieunternehmen sieht dies meist anders aus; diese sind zumeist noch von Männern dominiert, die Entscheidungen treffen und technische Funktionen einnehmen – hierin unterscheiden sich der globale Norden und Süden kaum. Hier könnte laut Energia (2019) Veränderung durch das Einschlagen unterschiedlicher Wege herbeigeführt werden: Zum Beispiel durch eine gezielte Förderung von Frauen in diesen Berufen und/oder eine Förderung der Art der Arbeit hin zu mehr Gender-Sensibilität und -Bewusstsein (Energia, 2019, S. 32). Hier fehlt es allerdings bislang nicht unbedingt an den politischen Zielsetzungen, sondern eher an der Umsetzung. Denn die Organisationen, die diese Ansätze umsetzen sollen, müssen ebenfalls erst lernen, gender- und kulturelle Unterschiede zu beachten und ihre Prozesse dementsprechend zu verändern (Energia, 2019, S. 34). Betont werden muss, dass diese Überlegungen eine besonders große Rolle in Schwellenländern spielen, wo die traditionellen Geschlechterrollen oft noch stärker ausgeprägt sind als im globalen Norden. Dennoch lassen sich hier Schlussfolgerungen ableiten, die auch im globalen Norden, wie in Deutschland und in Europa Anwendung finden können.

### 3.3 Europäisches Manifest zur Gender-Achtsamkeit im Energiebereich

In einem Interview, das die Florence School of Regulation 2019 geführt und veröffentlicht hat, erläutert Florent Marcellesi, der Vizepräsident des „Europäischen parlamentarischen Netzwerkes für die Förderung von erneuerbaren Energien“ (EUROFES) und Mitinitiator des Manifests „En Energía No Sin Mujeres“ (*deutsch*: Energie nicht ohne Frauen), dass die unterschiedlichen Energiebedürfnisse nicht nur im globalen Süden, sondern auch im globalen Norden eine Rolle spielen (FSR Energy & Climate, 2019). Laut Marcellesi unterscheide sich die Art, wie Energie genutzt werde, zwischen Männern und Frauen (FSR Energy & Climate, 2019). Die Verhaltensmuster von Frauen seien demnach oftmals nachhaltiger und stärker von ihrer tradi-

tionellen gesellschaftlichen Rolle als Betreuende bzw. Versorgende beeinflusst. Der Energieverbrauch von Frauen sei also häufig nicht nur geringer, sondern auch mit den Aufgaben verbunden, die mit der Aufrechterhaltung des Lebens anfallen, während Männer im Vergleich ein stärkeres Verschmutzungs-Verhalten zeigten. Zudem seien auch in Europa Frauen stärker von Energiearmut betroffen. Sie haben niedrigere Einkommen und leben in ineffizienteren Wohnungen. In Bulgarien könnten sich 80 Prozent der weiblichen Single-Haushalte nicht die Energie leisten, die sie bräuchten, um ihre Wohnung angemessen zu heizen, verglichen zu 65 Prozent der männlichen Single-Haushalte. In Deutschland seien Haushalte mit weiblichem Haushaltsoberhaupt zweimal so stark von Energiearmut betroffen wie Haushalte mit männlichem Oberhaupt. Deshalb sollten laut Marcellesi Politiken, die zum Beispiel zu höheren Energiepreisen führen auch im globalen Norden diese genderspezifischen Fakten berücksichtigen. Auch in der Energiebranche muss die Genderperspektive stets berücksichtigt werden, also bei der tagtäglichen Arbeit, bei Entscheidungsprozessen von Firmen, Think-Tanks, Institutionen, Organisationen und politischen Parteien (FSR Energy & Climate, 2019). Zentral sei dabei, dass Frauen nicht nur auf allen Ebenen der politischen Repräsentation gewählt werden können sollten, sondern auch die Ausbildung von Frauen in Energiefeldern gefördert wird (FSR Energy & Climate, 2019). Zudem sollten sie laut Marcellesi von den Regierungen bewusst in internationalen Verhandlungsrunden eingesetzt werden (FSR Energy & Climate, 2019). Weil der Energiesektor sehr maskulin ist, tragen vor allem Männer eine Verantwortung und sollten sich stets daran erinnern, dass Gendergerechtigkeit nicht nur ein Frauenthema ist. Sie müssen aktive Agenten im transformativen Prozess werden, männliches Verhalten hinterfragen und dieses ggf. verändern. Und sie sollten, so Florent Marcellesi (FSR Energy & Climate, 2019), aktiv gegen Unterdrückung vorgehen, zum Beispiel indem sie sich weigern, bei rein männlichen Panels teilzunehmen, wie das Manifest „Energy Not without women“ fordert. Der zweite Weg führt über eine kontinuierliche Weiterbildung in Bezug auf Geschlechterfragen, um in der Lage zu sein, die erlernten Genderrollen zu hinterfragen. Zuletzt sollten Männer, die im Energiesektor tätig sind, die Genderimplikationen ihrer Entscheidungen verstehen und eine Genderperspektive in ihre täglichen Arbeit und Entscheidungsprozess integrieren (FSR Energy & Climate, 2019). Während der Verhandlung zum „Saubere Energie für alle Europäer-Paket“, das 2019 beschlossen wurde, habe Florent Marcellesi versucht, mehrmals durch Änderungsanträge eine Genderperspektive in das Energiepaket zu bringen. Doch diese wurden alle abgelehnt. Die Gründe waren, so Marcellesi, kultureller Natur. So verstanden viele Mitglieder des Europäischen Parlaments (MEPs), die meisten davon Männer, die Beziehung zwischen Geschlecht

und Energiepolitik nicht. Die meisten Politiker\*innen waren aber auch aus politischer Motivation dagegen, eine Referenz zur Genderperspektive oder zur Partizipation von Frauen einzufügen. Laut den ablehnenden Politiker\*innen habe das eine nichts mit dem anderen zu tun und man solle die Debatten nicht „miteinander vermischen“ (FSR Energy&Climate, 2019).

Röhr und Gotelind (2018, S. 118) zufolge gibt es bislang allerdings keinen schlüssigen Ansatz zur Berechnung und zum Vergleich des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks zwischen Männern und Frauen. Doch eine Erklärung für den unterschiedlichen Energiekonsum von Männern und Frauen können die Einkommensunterschiede sein – wer mehr Einkommen hat, kann in der Regel mehr Energie verbrauchen (Röhr & Gotelind, 2018, S. 115). Gleichzeitig haben Frauen allerdings aus physiognomischen Gründen statistisch gesehen einen höheren Wärmebedarf und nutzen daher mehr Wärmeenergie im Winter; Männer hingegen benötigen mehr Energie zum Kühlen im Sommer (Schellen, Loomans, de Wit, Olesen & van Marken Lichtenbelt, 2012). Ein höherer CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von Männern resultiert insbesondere aus dem Mobilitätsverhalten, weil sie nachweislich häufiger große Autos besitzen und fahren sowie öfter und längere Strecken mit dem Auto zurücklegen. Allerdings hat sich in den letzten Jahren das Fahrverhalten von Frauen und Männern langsam angeglichen (Röhr & Gotelind, 2018, S. 117). Röhr und Gotelind (2018) betonen ebenfalls, dass die Geschlechter- und Machtverhältnisse in zukünftigen Forschungsarbeiten stärker in den Blick genommen werden müssen (Röhr & Gotelind 2018, S. 118).

#### 4. Fazit

Dieser Beitrag hat gezeigt, dass Frauen in der deutschen Energiewirtschaft nach wie vor stark unterrepräsentiert sind und Führungspositionen vorwiegend männlich dominiert sind. Ein höherer Anteil von Frauen findet sich eher in politischen Administrationen im Energiebereich oder in Unternehmen mit erneuerbaren Energien wieder. Auch in der konventionellen Energieversorgung sowie im technischen Bereich sind sie stark unterrepräsentiert, sodass abgeleitet werden kann, dass die Art, wie wir uns mit Energie versorgen, stark von Männern bestimmt wird. Es wurde gezeigt, wie bedeutsam es ist, die unterschiedlichen Energiebedürfnisse der Geschlechter in energiepolitische oder -wirtschaftliche Entscheidungen miteinzubeziehen. Der Ansatz der gender-achtsamen Energiepolitik, der in Studien zu Ländern des globalen Südens entwickelt wurde, kann und sollte auch im globalen Norden, also auch in Deutschland und in Europa, Anwendung finden. Zwar sind die Auswirkungen des Klimawandels und auch die ökonomischen und

kulturellen Ungleichheiten zwischen Männern und Frauen weniger direkt und subtiler als im globalen Süden. Dennoch gibt es auch große Ähnlichkeiten, denn auch im globalen Norden können gender-neutrale Energiepolitiken und -programme automatisch zu Diskriminierungen führen. Der Ansatz der gender-achtsamen Energiepolitik kann dabei helfen, ein Bewusstsein dafür zu schaffen, dass das Thema Energie nicht nur ein technisches, sondern eben auch ein soziales Thema ist und es unterschiedliche Gruppen der Gesellschaft in unterschiedlicher Weise beeinflusst. Gerade für die Umstellung des Energiesystems hin zur CO<sub>2</sub>-Neutralität ist es von Bedeutung, auch die feministische Perspektive in der Nachhaltigkeitsforschung zu berücksichtigen. Essenziell für eine Stärkung der Einflussmöglichkeiten von Frauen in der Energiewirtschaft können unter anderem Frauenförderprogramme im Energiebereich sein, die das Problem strukturell angehen sowie die Schaffung eines Bewusstseins für die spezifische Betroffenheit von Frauen und anderen Gruppen in Energiefragen. Der Ansatz der Gender-Achtsamkeit bietet die Chance, dass Frauen bei wichtigen Entscheidungen über Zukunftsfragen zur Energieversorgung und Kampf gegen den Klimawandel stärker repräsentiert werden.

### Literaturverzeichnis

- Anfinsen, M; Heidenreich, S. (2017): *Energy & Gender – a social sciences and humanities cross-cutting theme report*, Cambridge: SHAPE ENERGY [https://www.researchgate.net/profile/Sara\\_Heidenreich/publication/318969513\\_Energy\\_gender\\_-\\_a\\_social\\_sciences\\_and\\_humanities\\_cross-cutting\\_theme\\_report/links/5b09e648aca2725783e853aa/Energy-gender-a-social-sciences-and-humanities-cross-cutting-theme-report.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Sara_Heidenreich/publication/318969513_Energy_gender_-_a_social_sciences_and_humanities_cross-cutting_theme_report/links/5b09e648aca2725783e853aa/Energy-gender-a-social-sciences-and-humanities-cross-cutting-theme-report.pdf), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Buchen, J.; Buchholz, K.; Hoffmann, E.; Hofmeister, S.; Kutzner, R.; Olbrich, R.; van R  th, P. (Hrsg.). (1994). *Das Umweltproblem ist nicht geschlechtsneutral. Feministische Perspektiven*. Bielefeld: Kleine.
- Clancy, J.; Mohlakoana, N.; Diagne Gueye, Y.; Muchiri, L.; Shakya, I. (2016): *Mainstreaming gender in energy sector practice and policy. Lessons from the ENERGIA International Network*. Den Haag: ENERGIA Gender and Energy Research Programme.
- El Pais (2018): *La energía también qu  re mujeres*, [https://elpais.com/elpais/2018/09/12/mujeres/1536765580\\_293478.html](https://elpais.com/elpais/2018/09/12/mujeres/1536765580_293478.html), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- ENERGIA (2019): *Gender in the transition to energy for all: from evidence to inclusive policies*; ENERGIA the International Network on Gender and Sustainable Energy Gender and Energy Research Programme, 31. M  rz 2019, [https://www.energia.org/cm2/wp-content/uploads/2019/04/Gender-in-the-transition-to-sustainable-energy-for-all\\_-From-evidence-to-inclusive-policies\\_FINAL.pdf](https://www.energia.org/cm2/wp-content/uploads/2019/04/Gender-in-the-transition-to-sustainable-energy-for-all_-From-evidence-to-inclusive-policies_FINAL.pdf), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Energianosinmujeres (2018): *En energ  a, no sin mujeres*, <https://sites.google.com/view/enenergia/nosinmujeres/manifiesto>, zuletzt aufgerufen im Januar 2020.

- Euractiv (2019): *Frauenanteil: „Die Energiewirtschaft sollte sich ein Beispiel an anderen Branchen nehmen“*, <https://www.euractiv.de/section/energie-und-umwelt/news/frauenanteil-die-energie-wirtschaft-sollte-sich-ein-beispiel-an-anderen-branchen-nehmen/>, zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Europäisches Parlament (2017): *Gender perspective on access to energy in the EU*, Study for the FEMM Committee, Brüssel, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/596816/IPOL\\_STU%282017%29596816\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2017/596816/IPOL_STU%282017%29596816_EN.pdf), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Europäisches Parlament (2019): *Women, Gender Equality and the Energy Transition in the EU*; Policy Department for Citizens' Rights and Constitutional Affairs, May 2019, Brüssel, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/608867/IPOL\\_STU\(2019\)608867\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/608867/IPOL_STU(2019)608867_EN.pdf), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- FSR Energy & Climate (2019): *Advocating for a just energy transition: Interview with Florent Marcellesi (EP)*, Florence School of Regulation, <https://medium.com/lights-on-women/spot-light-on-florent-marcellesi-ep-6155fab19136>; zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Gottschlich, D.; Katz, C. (2016): *Sozial-ökologische Transformation braucht Kritik an den gesellschaftlichen Naturverhältnissen. Zur notwendigen Verankerung von Nachhaltigkeitsforschung in feministischer Theorie und Praxis. Soziologie und Nachhaltigkeit, Beiträge zur sozial-ökologischen Transformationsforschung*, (3/2016), S. 1-18,
- <file:///C:/Users/BRUENI~1/AppData/Local/Temp/1750-Artikeltext-3506-1-10-20160531.pdf>, zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Hans-Böckler-Stiftung (2016): *Energiearmut als neues soziales Risiko? Eine empirische Analyse als Basis für existenzsichernde Sozialpolitik*, Siegen 2016, [https://www.boeckler.de/pdf\\_fof/97606.pdf](https://www.boeckler.de/pdf_fof/97606.pdf), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Kemfert, C.; Egerer, O. (2017): *Frauen sind in Top-Positionen der größten Energie- und Verkehrsunternehmen in Deutschland deutlich unterrepräsentiert*. DIW Wochenbericht, (47/2017), 1070-1080, [https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.570200.de/17-47-4.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.570200.de/17-47-4.pdf), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Pearse, Rebecca (2016): *Gender and climate change*, Wiley Online Library, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/wcc.451>, zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- PwC (2017): *women&energy: Fünf Gründe, warum ein energiegeladenes Netzwerk Frauennetzwerk wichtig ist*, <https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/women-and-energy-fuenf-gruende-november-2017.pdf>, zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- PwC (2018): *#energyfacts: Frauen in der Energiewirtschaft*, <https://www.pwc.de/de/energiewirtschaft/pwc-infografik-frauen-in-fuehrungspositionen-energiewirtschaft.pdf>, zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Rocheleau, D.; Thomas-Slayter, B.; Wangari, E. (1996). *Feminist Political Ecology. Global Issues and Local Experience*. London: Routledge.
- Röhr, U. (2001): *Gender & Energie. Aus der Sicht des Nordens*, Background Paper für den Workshop "Gender Perspectives for Earth Summit 2002: Energy, Transport, Information for Decision-Making", Berlin, Germany, 10. – 12. Januar 2001, Durchgeführt vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit der Bundesrepublik Deutschland und der Heinrich Böll Stiftung, [https://www.genanet.de/fileadmin/user\\_upload/dokumente/Themen/Energie/gender\\_energy\\_de.PDF](https://www.genanet.de/fileadmin/user_upload/dokumente/Themen/Energie/gender_energy_de.PDF), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.



- Röhr, U.; Ruggieri, D. (2008): *Erneuerbare Energien. Ein Arbeitsmarkt für Frauen!* LIFE e.V., Berlin, [https://www.life-online.de/download/publication/erneuerbare\\_brosch\\_web.pdf](https://www.life-online.de/download/publication/erneuerbare_brosch_web.pdf), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Röhr, U.; Gotelind, A. (2018): *Geschlechterverhältnisse und Klima im Wandel. Erste Schritte in Richtung einer transformativen Klimapolitik*, *GENDER*, (2/2018), 112-127.
- Schellen, L.; Loomans, M.; de Wit, G.L.C.; Olesen, M.H.; Wilkens, B. & van Marken Lichtenbelt (2012): *The influence of local effects on thermal sensation under non-uniform environmental conditions. Gender differences in thermophysiology, thermal comfort and productivity during convective and radiant cooling*. *Physiology & Behavior*, (07/02), 252–261.
- Schultz, I.; Weller, I. (Hrsg.). (1995). *Gender & Environment. Ökologie und die Gestaltungsmacht von Frauen*. Frankfurt a. M.: IKO-Verlag für interkulturelle Kommunikation.
- Schultz, I.; Hummel, D.; Hayn, D. (2006): *Geschlechterverhältnisse*. In E. Becker & T. Jahn (Hrsg), *Soziale Ökologie. Grundzüge einer Wissenschaft von den gesellschaftlichen Naturverhältnissen*, S. 224–236. Frankfurt a. M.: Campus.
- Statista (2018): *Frauenanteil in verschiedenen Berufsgruppen\* in Deutschland am 30. Juni 2018*, <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/167555/umfrage/frauenanteil-in-verschiedene-n-berufsgruppen-in-deutschland/>, zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- UBA (2017): *Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit*, Dessau-Roßlau, [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-09-25\\_gender\\_nachhaltigkeit\\_0.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2017-09-25_gender_nachhaltigkeit_0.pdf), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- UBA (2018): *Gendergerechtigkeit als Beitrag zu einer erfolgreichen Klimapolitik: Forschungsreview, Analyse internationaler Vereinbarungen, Portfolioanalyse*, [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2018-03-15\\_texte\\_23-2018\\_gender-klima.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2018-03-15_texte_23-2018_gender-klima.pdf), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Ufoplan (2002): *Dokumentation zum aktuellen Stand von Forschung und Diskussion zum Thema ‚Geschlechterverhältnisse und Nachhaltigkeit‘*, Umweltforschungsplan des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, August 2002, <https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/publikation/long/2324.pdf>, zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- UNEP (2016): *Global Gender and Environmental Outlook – The Critical Issues*; United Nations Environmental Programme (UNEP), 2016, Nairobi, Kenia, <https://repository.unb.ru.nl/bitstream/handle/2066/176246/176246.pdf>, zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- UNEP (2019): *About gender*, <https://www.unenvironment.org/explore-topics/gender/about-gender>, zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Wahlström, M.; Kocyba, R.; De Vydtand, M.; de Moor, J. (2019): *Protest for a future. Composition, mobilization and motives of the participants in Fridays For Future climate protests on 15 March 2019*, in 13 Europäischen Städten; [https://www.tu-chemnitz.de/phil/iesg/professuren/klome/forschung/ZAIP/Dokumente/Protest\\_for\\_a\\_future\\_GCS\\_Descriptive\\_Report.pdf](https://www.tu-chemnitz.de/phil/iesg/professuren/klome/forschung/ZAIP/Dokumente/Protest_for_a_future_GCS_Descriptive_Report.pdf), zuletzt aufgerufen im Januar 2020.
- Weller, I. (2017): *Gender & Environment. Geschlechterforschung im Kontext Ökologie, Umwelt, Nachhaltigkeit*. In B. Kortendiek, B. Riegraf, & K. Sabisch (Hrsg.), *Handbuch Interdisziplinäre Geschlechterforschung, Geschlecht und Gesellschaft*, Vol. 64, (S. 873-880, Wiesbaden: Springer VS.