

## Trans-diszipliniert und doppelt versiert : Feministische Naturwissenschaftsforschung im Spannungsfeld verschiedener Wissenschaftskulturen

Palm, Kerstin

2003

<https://doi.org/10.25595/104>

Veröffentlichungsversion / published version  
Sammelbandbeitrag / collection article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Palm, Kerstin: *Trans-diszipliniert und doppelt versiert : Feministische Naturwissenschaftsforschung im Spannungsfeld verschiedener Wissenschaftskulturen*, in: Heinz, Kathrin; Thiessen, Barbara (Hrsg.): *Feministische Forschung - Nachhaltige Einsprüche* (Opladen: Leske + Budrich, 2003), 31-74. DOI: <https://doi.org/10.25595/104>.

### 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>

# Studien interdisziplinäre Geschlechterforschung

Band 3

Kathrin Heinz  
Barbara Thiessen (Hrsg.)

# Feministische Forschung – Nachhaltige Einsprüche

Leske + Budrich, Opladen 2003

Mit freundlicher Unterstützung der Sparkasse Bremen und der Universität  
Bremen

Gedruckt auf säurefreiem und alterungsbeständigem Papier.

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme  
Ein Titeldatensatz für die Publikation ist bei Der Deutschen Bibliothek erhältlich

**ISBN 3-8100-3256-5**

© 2003 Leske + Budrich, Opladen

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Druck: DruckPartner Rübelmann, Hemsbach  
Printed in Germany

# Inhalt

Feministische Forschung – Nachhaltige Einsprüche. Einleitende Überlegungen <i>Barbara Thiessen, Kathrin Heinz</i> .....	7
---	---

## Impulse und Zusammenführungen

Feministische Bildungsprozesse im Haus der Wissenschaft. Konzeptionen und institutionelle Erfahrungen von Frauenstudien/gender studies <i>Marianne Friese</i> .....	23
Erkenntnisse brauchen Räume und Zeiten. Frauen erfinden sie <i>Ilse Modelmog</i> .....	47
Trans-diszipliniert und doppelt versiert – Feministische Naturwissenschafts- forschung im Spannungsfeld verschiedener Wissenschaftskulturen <i>Kerstin Palm</i> .....	61
Wissen von den Grenzen des Wissens. Positionen wissenschaftskritischer Erkenntnisproduktion <i>Insa Härtel</i> .....	75

## Analysen, Interventionen, Wirkungen

Geschlechterpolitik im europäischen Einigungsprojekt <i>Ulrike Liebert</i> .....	89
Gender Mainstreaming – auch ein rechtliches Konzept? <i>Ursula Rust</i> .....	111
Professionalisierung von Frauenberufen – oder Männer für Frauenberufe interessieren? Das Doppelgesicht des arbeitsmarktlichen Geschlechtersystems <i>Helga Krüger</i> .....	123
Erziehung und Bildung im deutschen Sozialstaat. Besonderheiten und Reformbedarfe im europäischen Vergleich <i>Karin Gottschall</i> .....	145

Geschlechtertheorien und qualitative Methoden in den Erziehungswissenschaften <i>Kristina Hackmann</i> .....	171
Physik – Unterricht – Geschlecht. 20 Jahre in Science Education <i>Hannelore Schwedes</i> .....	189
Technikgestaltung im Kontext. Grenzgänge und Verbindungen <i>Susanne Maaß</i> .....	211

### **Grenzgänge und Überschreitungen**

Die Frage nach dem Subjekt – literaturwissenschaftliche Erkundungen <i>Margot Brink</i> .....	237
„Ich habe ... oft namenlose Sehnsucht nach Dir besonders beim Singen ...“. Feministisch-musikologische Perspektiven anhand eines Beispiels <i>Eva Rieger</i> .....	259
Entspiegelungen. Un/Sichtbare Körper in der Reflexion feministischer Kunst(wissenschaft) <i>Sigrid Adorf</i> .....	277
Zwischen Disziplinarität und Spektakel: Anmerkungen zur Entwicklung der Cultural Studies im amerikanistischen Kontext <i>Sabine Broeck</i> .....	307
Intersexualität als Prüfstein. Zur rechtlichen Konstruktion des zweigeschlechtlichen Körpers <i>Konstanze Plett</i> .....	323

### **Nachhaltige Verknüpfungen**

Vorsorgendes Wirtschaften – Wege zu einer nachhaltigen Ökonomie <i>Adelheid Biesecker</i> .....	337
Stoffströme und Geschlechterverhältnisse: Verschlungene Wege zur nachhaltigen Gestaltung von Stoffen und Produkten <i>Ines Weller</i> .....	353
Grenzgänge: Geschlechter- und Nachhaltigkeitsforschung <i>Sabine Hofmeister</i> .....	371
Hochschulmanagement – (ein) wesentlicher Ort für die Realisierung von Geschlechtergerechtigkeit in Forschung, Lehre und Erkenntnisproduktion <i>Maria-Eleonora Karsten</i> .....	389
<b>Autorinnen</b> .....	409

# Trans-diszipliniert und doppelt versiert – Feministische Naturwissenschaftsforschung im Spannungsfeld verschiedener Wissenschaftskulturen

*Kerstin Palm*

## 1. Einleitung

Die feministische Naturwissenschaftsforschung stellt auf den ersten Blick ein eigenartiges Phänomen dar: Sie weist einerseits eine unübersehbare Vielfalt und Fülle an Studien mit den unterschiedlichsten theoretischen und methodischen Perspektiven auf, andererseits ist sie institutionell – vor allem in der BRD – nahezu unauffindbar.<sup>1</sup> Im Gegensatz zu den feministischen Forschungsbereichen der Kultur- und Gesellschaftswissenschaften, die sich inzwischen in zunehmendem, wenn auch weiterhin bescheidenem Maße innerhalb ihrer jeweiligen Fächer mit Arbeitsgruppen, curricularen Anteilen oder sogar Professuren etablieren konnten, sucht man in der Lehre und Forschung der Naturwissenschaften bisher nahezu vergeblich nach einer Spur der feministischen Naturwissenschaftsforschung.

Ich möchte im Folgenden dieser auffälligen Differenz in der Institutionalisierung der verschiedenen feministischen Forschungsbereiche in Bezug auf die feministische Naturwissenschaftsforschung nachgehen und ihre Gründe, ihre Konsequenzen und schließlich ihre Veränderungsoptionen diskutieren.

Zunächst sollen dazu kurz die verschiedenen Ansätze und Reflexionsebenen der feministischen Naturwissenschaftsforschung vorgestellt und damit zugleich eine Charakterisierung ihres Forschungsstandortes in der universitären Disziplinenlandschaft vorgenommen werden. Denn wenn feministische Naturwissenschaftsforschung kaum in den Naturwissenschaften stattfindet, stellt sich die Frage, an welchen Orten dann ihre Ergebnisse entstehen. Im Weiteren möchte ich vor diesem Hintergrund ausführlicher auf die oben dargestellte Situation eingehen und dazu das Verhältnis von Naturwissenschaft und feministischer Naturwissenschaftsforschung in den Blick nehmen. Welche Gründe führen – neben den in allen Fächern vorgebrachten Ressentiments gegenüber feministischer Forschung – dazu, dass feministische Naturwissenschaftsforschung gerade in den Naturwissenschaften kaum betrieben wird? Und welche Probleme ergeben sich dort zu-

---

1 Vgl. dazu auch die Übersicht über die bis 1997 eingerichteten feministischen Studienbereiche an den Universitäten der BRD in: Zeitschrift für Frauenforschung 1997, Heft 4. Diese dort beschriebene Situation hat sich bezüglich der Naturwissenschaften bis heute kaum geändert.

sätzlich für die Vermittlung feministischer Lehrinhalte? Schließlich nehme ich eine Positionsbestimmung der feministischen Naturwissenschaftsforschung innerhalb des Forschungsfeldes der Gender Studies vor und analysiere das Verhältnis dieser Art der feministischen Forschung zu anderen feministischen Forschungsbereichen. Meine diesbezügliche These ist, dass sich durch die besondere Position der feministischen Naturwissenschaftsforschung in der universitären Disziplinenlandschaft im Spannungsfeld verschiedener Wissenschaftskulturen nicht ausschließlich Probleme, etwa hinsichtlich der fachlichen Ansiedelung im Rahmen eines Studienganges der Frauen- und Geschlechterforschung, ergeben, sondern für die Gender Studies zugleich transdisziplinäre Reflexionspotenziale eröffnet werden, die über den Bereich der Naturwissenschaften hinausweisen.

Das Ziel dieses Beitrages ist es zum einen, die an den Universitäten immer noch recht unsichtbare feministische Naturwissenschaftsforschung inhaltlich und methodisch vorzustellen und zugleich ihr für die Gender Studies insgesamt interessantes transdisziplinäres Potenzial kenntlich zu machen. Zum anderen soll das Institutionalierungsproblem, welches diesen Forschungsbereich im Vergleich zu anderen feministischen Forschungsfeldern in besonderer Weise betrifft, eingehender diskutiert und Vorschläge zu dessen Lösung vorgelegt werden.

Zunächst soll in einem Exkurs ein Begriff von Transdisziplinarität eingeführt werden, wie er zur Zeit in vielen Arbeitszusammenhängen der Gender Studies diskutiert wird und auch meinen Untersuchungen zugrunde liegt.

### *Exkurs: Was ist Transdisziplinarität aus der Perspektive der Gender Studies?*

In einer ersten Phase geschlechterbezogener kritischer Forschung waren zunächst die Legitimationsansprüche der einzelnen Disziplinen auf der Ebene ihrer Methoden und Inhalte fraglich geworden, als hinter deren universalistischer Rhetorik androzentrische Partialinteressen sichtbar gemacht werden konnten. Mit der Einbeziehung einer Frauengeschichte, von Frauenerfahrungen und Frauenperspektiven konnte in den einzelnen Disziplinen, wenn auch meistens in marginaler Position verbleibend, der gesamte Fächerkanon umgestaltet und neu konzipiert werden, ohne aber damit die Disziplinengrenzen selbst umfassend zu reflektieren.

In einer zweiten Phase nun gerät mit der Ergänzung der Frauenforschung um die Genderforschung die gesamte disziplinäre Wissensproduktion selbst zusehends in den Blick. Gender als analytische Strukturkategorie wird jetzt eingesetzt, um die fragwürdig gewordene Opposition zwischen den Geschlechtern zu dekonstruieren und zugleich hinsichtlich ihrer psychologischen, sozialen, politischen und kulturellen Wirkmächtigkeit sowie hierarchisierenden Konsequenzen aufzuschlüsseln (vgl. ausführlich dazu: Hof 1995, 17f.). Dabei erscheint eine Zusammenarbeit und ein Zusammentragen von Perspektiven verschiedener Disziplinen als notwendig, „um das Dickicht der Geschlechterordnung, die Verknüp-

fungen zwischen symbolischen, strukturellen und individuellen Aspekten von Geschlecht zu durchdringen“ (Hark 2001, 13).

Herausgefordert durch die Aufgabe, eine überfachliche Kategorie Gender als *Analysebasis* und zugleich als *Gegenstand* der Forschung formulieren zu wollen, befinden sich die meisten disziplinären Teilbereiche der Gender Studies zunehmend in einem gegenseitigen äußerst schwierigen Verständigungs- und Vermittlungsprozess. Denn was heißt es genau, eine überdisziplinäre Kategorie und einen nicht fachlich spezifizierten Gegenstand zu entwickeln und damit zu arbeiten? Soll überhaupt EIN gemeinsamer Begriff von Gender formuliert werden oder soll der Begriff in disziplinäre Spezialperspektiven zerfallen? Wäre das Verhältnis des einzelnen disziplinären Wissens in Bezug auf den *Gegenstand* Gender dann additiv und komplementär zu verstehen, als vielfältige ergänzungsbedürftige Facetten eines (vordiskursiv vorliegenden) komplexen Gegenstandes? Oder muss die Gegenstandskonzeption der Gender Studies selbst auch wiederum zum Gegenstand gemacht werden? Wie sieht es entsprechend mit Gender als *Analyse-kategorie* aus?

In diese Debatte brachte Sabine Hark den Begriff der „reflexiven Transdisziplinarität“ ein, der inzwischen zunehmend Beachtung erfährt (vgl. Hark 2000, 2001). Da ihrer Ansicht nach der gesamte Wissenschaftsbetrieb mit dem dort in Disziplinen eingehegten Wissen mit ihren jeweiligen Argumentations- und Begründungszusammenhängen wie alle gesellschaftlichen Wissensbereiche spezifische Macht-Wissens-Effekte aufwiese, sollte auch die disziplinen-spezifische bzw. disziplinenübergreifende Wissensproduktion, wie sie in den Gender Studies abläuft, einer ständigen kritischen Selbstreflexion unterzogen werden. „Die je fachspezifische Konstitution von Gegenständen, Methoden und disziplinären Grenzen sowie die durch sie bestimmten bzw. beschränkten Perspektiven müssten zum Gegenstand gemacht werden, wenn es darum gehen soll, die überschneidenden Problemfelder, die sich aus der Perspektive der Geschlechterdifferenz als relevant erweisen, zwischen den Disziplinen zu erarbeiten.“ (Hark 2001, 15) Mit dieser Perspektive geraten nicht nur Inhalte und Methoden einer Disziplin, sondern die gesamte Methodologie eines disziplinär geordneten Wissensapparates kritisch in den Blick.<sup>2</sup>

Reflexive Transdisziplinarität bedeutet also in Bezug auf die Gender Studies, nicht nur einen jeweils disziplinen-spezifischen Beitrag zur Konzeption des neuartigen *Gegenstandes* und zugleich der neuen *Kategorie* „Geschlechterdifferenz“ bzw. „Geschlechterverhältnis“ zu liefern, sondern diesen zugleich machtkritisch hinsichtlich der eigenen Wissensproduktion zu reflektieren. Weiterhin wäre vor diesem Hintergrund zu bedenken, dass aufgrund der disziplinen-spezifischen Argumentations- und Begründungsstruktur in einem transdisziplinären Arbeitszusammenhang eine fachspezifische Theorie nicht beliebig in eine andere fachspe-

2 Beispielsweise kann vor diesem Hintergrund die Herausbildung der modernen Wissenschaften mit ihren Großbereichen Kultur-, Gesellschafts- und Naturwissenschaften bezogen werden auf die geschlechtercodierte symbolische Ordnung mit ihren Natur-Kultur- bzw. Natur-Gesellschaft-Binaritäten.

zifische Theorie übersetzt werden bzw. mit ihr amalgamiert werden kann, sondern diese Theorien müssten vielmehr, um überhaupt eine Zusammenarbeit möglich zu machen, als Gegenstandsaspekte zueinander ins Verhältnis gesetzt werden. Entscheidend für diesen Prozess ist eine gleichberechtigte Positionierung der einzelnen Disziplinen ebenso wie eine damit einhergehende Anerkennung der disziplinären Differenzen.

Soweit zunächst zur Einführung des im Folgenden verwendeten Transdisziplinaritätsbegriffes.<sup>3</sup>

## 2. Ansätze und Reflexionsebenen der feministischen Naturwissenschaftsforschung

Die feministische Biophysikerin und Wissenschaftsforscherin Evelyn Fox Keller schlägt vor, die vielfältigen Ansätze der feministischen Naturwissenschaftsforschung in Abhängigkeit vom Forschungsgegenstand in drei unterschiedliche Bereiche einzuteilen (Keller 1995; vgl. ähnliche Systematiken bei Schiebinger 1987; Orland/Rössler 1995)<sup>4</sup>. Der erste Bereich, betitelt mit „Women in Science“, umfasst Untersuchungen, die sich mit dem Geschlechterverhältnis in den naturwissenschaftlichen Fächern beschäftigen und die Hintergründe für die geringe Präsenz von Frauen in den Naturwissenschaften ermitteln wollen. Hier werden vor allem die institutionellen historisch wechselnden Bedingungen der Naturwissenschaften von ihren Anfängen bis heute in den Blick genommen und in Beziehung zu gesellschaftlichen Geschlechterrollenzuweisungen gesetzt. Weiterhin ist die Biographieforschung diesem Bereich zugeordnet, welche die in der offiziellen Geschichtsschreibung vormals nicht genannten Naturwissenschaftlerinnen mit ihren Forschungsleistungen sichtbar macht und damit eine Umschreibung der bislang fast ausschließlich auf männliche Akteure bezogenen Naturwissenschaftsgeschichte zu erreichen versucht.

Den zweiten Bereich nennt Keller „Science of Gender“ und kennzeichnet damit Studien, die sich mit der Teilhabe der Naturwissenschaften an den essentialistischen Eigenschaftszuschreibungen zu den Geschlechtern befassen. Gegenstand dieser Untersuchungen sind hier vor allem die Inhalte und Methoden der

---

3 Im Gegensatz dazu verstehe ich unter interdisziplinärem Arbeiten einen pragmatischen Zusammenschluss mehrerer Methoden und Theorien aus unterschiedlichen Disziplinen mit dem Ziel, einen Gegenstand multiperspektivisch zu bearbeiten. Die verschiedenen disziplinären Perspektiven werden dabei als sinnvolle gegenseitige Ergänzungen der als zu eingeschränkt empfundenen Fachergebnisse angesehen, ohne, wie es ein transdisziplinäres Arbeiten vorsieht, Disziplinen als je spezifische Wissensregime zu reflektieren und den Wissenserwerb selbst noch einmal zum Gegenstand zu machen.

4 Ich habe in meiner sehr knappen Darstellung auf Beispiele und Konkretisierungen zur Illustrierung der drei Bereiche verzichtet und möchte daran Interessierte auf die zahlreichen Beispiele in den genannten Systematiken hinweisen.

Naturwissenschaften, also ihre Gegenstandswahl, ihre experimentelle Praxis der Datenerhebung und Aufbereitung sowie weiterhin ihre Argumentationsweisen und Arten der Schlussfolgerungen. Mit der Dokumentation sexistischer bzw. androzentrischer Darstellungen der Geschlechter, insbesondere in den Lebenswissenschaften, aber inzwischen auch vereinzelt in den chemischen und physikalischen Wissenschaften (vgl. Heinsohn 2001) wird zugleich eine umfassende Kritik an dem Selbstverständnis der Naturwissenschaften als eines vorgeblich objektiven und wertfreien Wissenschaftsbereiches formuliert.

Der dritte Bereich schließlich, „Gender in Science“, umfasst Forschungsansätze, die auf eine Untersuchung geschlechtsspezifischer *Strukturen* der Erkenntnisinhalte bzw. des Erkenntnisprozesses selbst zielen. Während zum einen die naturwissenschaftlichen Theorien auf wiederkehrende Metaphern oder Denkmuster durchgesehen werden, die in Korrespondenz mit der Geschlechterordnung stehen können, sind in anderen Studien dieses Bereiches die mit Geschlechtercodierungen aufgeladenen Vorstellungen von der Beziehung zwischen dem Erkenntnisobjekt und dem zu erkennenden Objekt im Fokus des Interesses.

Schon mit dieser kurzen Übersicht wird deutlich, dass sich das sehr heterogene Forschungsfeld der feministischen Naturwissenschaftsforschung unterschiedlicher theoretischer und methodischer Perspektiven und Kenntnisse bedient. Im ersten Bereich (Studien zu Naturwissenschaft als Beruf und Institution) werden vor allem soziologische, psychologische, erziehungswissenschaftliche und historische Theorien- und Methodenelemente verwendet, während der zweite Bereich (Studien zu Naturwissenschaft als Forschungspraxis und wissensgenerierender Bereich) eine gute Kenntnis naturwissenschaftlicher Methoden und Theorien voraussetzt, welche dann durch wissenschaftstheoretische sowie sprach- und diskursanalytische Perspektiven beleuchtet werden. Im dritten Bereich (Studien zu Naturwissenschaft als Erkenntnisstruktur und Erkenntnisprozess) schließlich kommen vorwiegend symboltheoretische, narrationsanalytische und erkenntnistheoretische Analyseelemente zum Tragen. Auffällig an dieser Auflistung ist die Abwesenheit der Methoden und Theorien der Naturwissenschaften selbst als Analyseinstrumente – diese treten höchstens als Gegenstand von Untersuchungen in Erscheinung.

Für den Bereich der feministischen Naturwissenschaftsforschung werden hiermit besondere Konditionen sichtbar, da diese im Vergleich zu feministischen Forschungsbereichen der Kultur- und Gesellschaftswissenschaften zum einen hinsichtlich ihrer Methoden und Theorien nicht von einer konkret zugeordneten Disziplin gespeist sind und zum anderen ihre Reflexionsbewegung immer von der theoretischen und methodischen Plattform einer Wissenschaftskultur (Gesellschafts- oder Kulturwissenschaften) aus zu einer anderen Wissenschaftskultur (Naturwissenschaften) verläuft. Während sich also beispielsweise die feministische Literaturwissenschaft oder feministische Erziehungswissenschaft des Methoden- und Theorienrepertoires der Literaturwissenschaft bzw. Erziehungswissenschaft bedienen und sich aus der Innenperspektive auf die Inhalte und Metho-

den des eigenen Faches beziehen können,<sup>5</sup> kann z.B. feministische Biologieforschung nicht auf das nahezu ausschließlich instrumentell ausgerichtete Methoden- und Theorienrepertoire der Biologie zurückgreifen, welches kaum für eine kritische methodische und inhaltliche Revision dieses Faches dienlich ist, sie blickt also meistens von außen auf das Fach Biologie.<sup>6</sup> Eine feministische Naturwissenschaftsforschung muss also stets metatheoretische eigene Zugänge entwickeln, die sich größtenteils wie oben dargestellt aus sehr verschiedenen Methoden und theoretischen Perspektiven der Kultur- und Gesellschaftswissenschaften konstituieren und in spezifischer Weise zur Analyse von Naturwissenschaften eingesetzt werden.

Aufgrund dieser spezifischen methodischen und theoretischen Ausrichtung findet feministische Naturwissenschaftsforschung bisher nahezu ausschließlich sehr verstreut in gesellschaftlichen und kulturwissenschaftlichen Disziplinen oder höchstens in marginalisierten Bereichen der Naturwissenschaften wie der Fachdidaktik statt und wird von den Naturwissenschaften nicht als Teil ihrer eigenen Forschung verstanden. Es ließe sich an dieser Stelle fragen, warum diese Ausrichtung ein Hindernis für die Integration der feministischen Naturwissenschaftsforschung in die Naturwissenschaften darstellen soll. Schließlich haben auch andere feministische Forschungsbereiche sehr weitreichend Elemente anderer Disziplinen in sich aufgenommen, ohne damit aus der ‚eigenen‘ Disziplin verwiesen worden zu sein – beispielsweise haben einige Bereiche der feministischen Soziologie symboltheoretische Perspektiven der Kulturwissenschaften aufgegriffen, die feministische Literaturwissenschaft arbeitet zum Teil mit psychoanalytischen Methoden und Theorien usw. Im nächsten Abschnitt soll auf diese Frage durch eine Untersuchung des Verhältnisses von feministischer Naturwissenschaftsforschung und Naturwissenschaft eine Antwort gegeben werden.

### 3. Zum Verhältnis von Naturwissenschaft und feministischer Naturwissenschaftsforschung

Meine – inzwischen auch schon von einigen anderen vorgebrachte – These lautet, dass der Kern des oben genannten Integrationsproblems in den unterschiedlichen Wissenschaftsverständnissen der Naturwissenschaften und der feministischen Naturwissenschaftsforschung zu finden ist (vgl. hierzu auch Götschel 1998).

---

5 Dies soll nicht heißen, dass diese feministischen Forschungsrichtungen nicht interdisziplinär ausgerichtet sein und Theorie- und Methodenelemente aus anderen Disziplinen in sich aufnehmen können. Ich möchte nur darauf hinweisen, dass sie grundsätzlich in umfangreicher Weise auf Theorien und Methoden ihrer eigenen Disziplin zurückgreifen können, um feministische Forschungen zu betreiben.

6 Auf mögliche Ausnahmen gehe ich in Fn. 11 ein.

Die Naturwissenschaften beschäftigen sich mit einem Gegenstand, der ihrem Selbstverständnis zufolge sowohl dem Gesellschaftlichen als auch dem Kulturellen entgegengesetzt ist: mit Natur. Ihrer Ansicht nach erlangen sie mit Hilfe einer strengen erkenntnisgewinnenden Methode, die in der empirischen Begründung rationaler Schlussfolgerungen sowie der logischen Konsistenz des rationalen Verfahrens besteht, abgesicherte und objektive Aussagen über Natur. Sowohl die forschende Person als auch ihr persönlicher, kultureller oder fachlicher Kontext werden innerhalb des Forschungsprozesses und für die Ergebnisse der Forschung als irrelevant erachtet. Allein das exakte Anwenden der als intersubjektiv angesehenen Methode auf den der forschenden Person äußerlich erscheinenden Gegenstand Natur steht im Fokus des Interesses. Ziel des naturwissenschaftlichen Forschungsprozesses ist es, (kausales) Erklärungswissen bezüglich der Phänomene der Natur zu erlangen, wobei dieses Wissen über Natur als Abbild der Natur bzw. des experimentell hergestellten Gegenstandes betrachtet wird.

Im Gegensatz zu diesem positivistischen Wissenschaftsverständnis geht die feministische Naturwissenschaftsforschung im Anschluss an verschiedene positivismuskritische Wissenschaftstheorien davon aus, dass eine kontextabgehobene Beobachterposition bei einem wissenschaftlichen Erkenntnisprozess nicht möglich sei. Vielmehr seien sowohl die empirische Methode als auch das logische Schließen selbst sowie die institutionelle Verfasstheit der Naturwissenschaften Ausdruck eines kollektiv-subjektiven historischen Entscheidungsprozesses, der bestimmte Erkenntnisweisen und -praktiken zulasse und andere ausschließe. Weiterhin könnten aufgrund der Theoriegeleitetheit aller Beobachtung und der Unterdeterminiertheit von Theorien durch empirische Daten sowohl die Empirie als auch die logischen Schlussfolgerungen keine kontextunabhängigen Erkenntnisse garantieren, da sie selbst durch kulturelle und soziale Anschauungen geprägt seien und eine historisch gebundene Naturauslegung lieferten.

Die Forschungshaltung der feministischen Naturwissenschaftsforschung lässt sich dabei von ihrer Reflexionshaltung her als transdisziplinär charakterisieren, da sie wie oben beschrieben gekennzeichnet ist durch einen von ‚außen‘ zugreifenden reflektierenden Blick auf die naturwissenschaftlichen Disziplinen hinsichtlich der dort historisch entstandenen Erkenntnishaltungen, Wahrheitskriterien und institutionellen Organisationsweisen. Zugleich befragt sie die Gesellschafts- und Kulturwissenschaften nach Inhalten und Methoden, die für diese Wissenschaftsanalyse tauglich sein können, und reflektiert diese häufig ebenfalls hinsichtlich ihrer disziplinären Ordnungen. Damit nimmt sie zugleich ihre eigene Erkenntnishaltung und Methodologie in den Blick und setzt ihr eigenes Wissenschaftsverständnis in Beziehung zu dem der Naturwissenschaften. Diese Transdisziplinarität bei gleichzeitiger ‚Disziplinenlosigkeit‘ von feministischer Naturwissenschaftsforschung sowie ihr nichtpositivistisches Wissenschaftsverständnis haben bedeutende Konsequenzen für eine Integration dieses Bereiches in die Naturwissenschaften.

Dem oben beschriebenen gängigen naturwissenschaftlichen Selbstverständnis nach befindet sich die transdisziplinär ausgerichtete feministische Naturwis-

senschaftsforschung mit ihren ‚nicht-naturwissenschaftlichen‘ Methoden- und Theorieanleihen, ihrer spezifischen Fragestellung und insbesondere ihrem Wissenschaftsverständnis außerhalb der Naturwissenschaften, wie immer wieder mit Nachdruck von Seiten der Naturwissenschaften betont wird. Da eine epistemologische Selbstverständigung über die eigenen Erkenntnisweisen, die historisch-kritische Klärung der Disziplinentstehung und eine Selbstreflexion hinsichtlich des eigenen gesellschaftlichen Bezuges kaum von Interesse für die sich unabhängig vom gesellschaftlichen Kontext wählenden Naturwissenschaften sind, findet auch das Angebot der feministischen Naturwissenschaftsforschung, eine umfassende epistemologische, historische und soziologische Reflexion des Faches vorzunehmen, keinen großen Anklang.

Gar nicht wenige Naturwissenschaftler/innen halten diese Forschungsrichtung gar zusätzlich noch für eine zutiefst ideologiebildende Angelegenheit, welche ihrer Ansicht nach dadurch die Wertfreiheit, Neutralität und Objektivität der Naturwissenschaften gefährde, indem sie parteiliche, nämlich weibliche Sichtweisen einführen wolle. Diese negativen Vorurteile bei gleichzeitiger Unkenntnis der feministischen Naturwissenschaftsforschung stellen sicherlich ein weiteres entscheidendes Hindernis für ihre Integration in die Naturwissenschaften dar – ähnliche Vorbehalte feministischer Theoriebildung gegenüber finden sich allerdings auch immer noch in den Mainstream-Perspektiven der meisten gesellschafts- und kulturwissenschaftlichen Disziplinen.

Angesichts des dargestellten divergierenden Wissenschaftsverständnisses lässt es sich erklären, warum es bisher bundesweit so schwer oder unmöglich umsetzbar war, feministische Naturwissenschaftsforschung innerhalb der Naturwissenschaften zu etablieren. Eine Integration feministischer Naturwissenschaftsforschung in die Naturwissenschaften ist meines Erachtens nur möglich, wenn die Naturwissenschaften einen erhöhten Anspruch auf Selbstreflexivität anmelden und damit ihre Verantwortung gegenüber ihrer unzweifelhaft hohen gesellschaftlichen Bedeutung annehmen würden. Dass so ein Anspruch nicht völlig unmöglich ist, zeigen die an einigen Universitäten in die naturwissenschaftlichen Fächer integrierten Lehr- und Forschungsbereiche der Geschichte der Naturwissenschaften bzw. der Ethik der Naturwissenschaften oder auch teilweise der fachdidaktischen Bereiche. Diese Integrationsmodelle für naturwissenschaftsreflektierende Bereiche wären als Leitbilder einsetzbar, an denen sich Integrationsvorhaben für die feministische Naturwissenschaftsforschung orientieren könnten. Mit einer Institutionalisierung von feministischer Naturwissenschaftsforschung innerhalb der Naturwissenschaften würde unter der Voraussetzung des gegenseitigen Respekts der beiden unterschiedlichen Wissenschaftsverständnisse ein anspruchsvoller Diskussionsprozess in Gang gesetzt werden, der das schwierige Problem von Naturverständnis und Naturumgang als zentrale gesellschaftliche Kernfragen reflektieren könnte.

*Exkurs: Feministische Lehrinhalte in den Naturwissenschaften – wie sind sie zu realisieren?*

Mit einer Anerkennung der feministischen Naturwissenschaftsforschung als integrelem Bestandteil der Naturwissenschaften wäre eine große Hürde auf dem Weg zu einer Institutionalisierung genommen, zugleich würden bei der konkreten Umsetzung dieser Integration aber auch weitere Herausforderungen erkennbar werden, die mit der oben beschriebenen speziellen Konstitution der feministischen Naturwissenschaftsforschung zusammen hängen. Aufgrund ihrer Ausrichtung als ein transdisziplinärer und zugleich ‚disziplinloser‘ Bereich werden außerordentlich hohe Anforderungen an die Qualifikation des Lehr- und Forschungspersonals dieses Themenbereiches gestellt. Denn zum einen müssen die zu untersuchenden naturwissenschaftlichen Inhalte und Methoden sowie Strukturen und Arbeitsweisen der Naturwissenschaften gut bekannt sein, wozu ein entsprechendes Studium oder zumindest ein intensives Einarbeiten in diesen Bereich nötig sind. Zum anderen müssen aber auch umfangreiche Kenntnisse soziologischer und kulturwissenschaftlicher Methoden und Theorien sowie feministischer Theorien der Naturwissenschaftsforschung vorhanden sein, um zu wissenschaftskritisch-feministischer Lehre und Forschung befähigt zu sein. Schließlich bedarf es der Fähigkeit, zwischen den beiden Wissenschaftskulturen didaktisch vermittelnd tätig zu sein und eine transdisziplinär reflektierte Aufbereitung dieser beiden Kulturen liefern zu können.

Für diese Mehrfachqualifizierung stehen bisher im universitären Rahmen jedoch kaum Studienmöglichkeiten zur Verfügung.<sup>7</sup> Ein/e angehende/r feministische/r Naturwissenschaftsforscher/in hat bisher ein Doppelstudium und die eigenständige Selbstunterrichtung feministischer Wissenschaftsforschung zu absolvieren – ein nicht gerade verlockender Weg mit recht unklaren Berufsaussichten, der die sehr geringe Anzahl qualifizierter Wissenschaftler/innen in diesem Bereich erklärt. Eine Integration feministischer Naturwissenschaftsforschung in Forschung und Lehre der Naturwissenschaft würde für zukünftige Generationen diesen Weg bedeutend einfacher gestalten und diese Mehrfachqualifikation und Reflexionsfähigkeit innerhalb eines dann in sich transdisziplinär ausgerichteten ‚Fach‘-studiums erreichbar werden lassen. Da die Lehrenden dieses Bereiches als erste Lehrgeneration zur Zeit aber noch Aufbauarbeit leisten müssen, ist ihnen nicht nur bezüglich ihrer Qualifikation, sondern auch in Hinsicht auf die Durchführung der Lehre und Forschung in einem bisher davon unberührten Bereich eine außerordentliche Pionierarbeit aufgetragen, die ohne die Unterstützung aus den Fachbereichen kaum zu bewältigen ist. Hier wäre zusätzlich ein begleitendes überfachliches Gremium sicherlich sehr ratsam, das diese neuartige Ausrichtung in den Naturwissenschaften mit aufbauen hilft.

---

7 Gerade erst und erstmalig ist an der Humboldtuniversität zu Berlin für die Biologie die Möglichkeit eingerichtet worden, Gender Studies als nichtbiologisches Nebenfach wählen und damit in das Biologiestudium integrieren zu können.

Anders als in den kultur- und gesellschaftswissenschaftlichen Fächern ist darüber hinaus eine feministisch ausgerichtete Promotion und Habilitation in den Naturwissenschaften bisher ausgeschlossen – zugleich wird eine in den Naturwissenschaften absolvierte Habilitation<sup>8</sup> für eine Professur in diesem Bereich als obligatorisch vorausgesetzt. Hier wäre es meines Erachtens nötig, zur Etablierung feministischer Lehre und Forschung in den Naturwissenschaften für eine Übergangsphase Wissenschaftler/innen zur Professur zuzulassen, die die oben genannte Mehrfachqualifizierung mitbringen, ihre Habilitation<sup>9</sup> aber auch in einer nicht-naturwissenschaftlichen Disziplin durchgeführt haben können.

Neben dieses Qualifikationsproblem tritt das Realisierungsproblem von feministischer Forschung und Lehre in den Naturwissenschaften. Wiederum im Unterschied zu dem Verhältnis der kultur- und gesellschaftswissenschaftlichen Fächer zu ihren feministischen Bereichen geht, wie bereits dargestellt, die feministische Naturwissenschaftsforschung von einem anderen Wissenschaftsverständnis aus als die Naturwissenschaften. Den Professor/innen und Mitarbeiter/innen der feministischen Naturwissenschaftsforschung wird es sicherlich nur mit wenigen Ausnahmen möglich sein, im Rahmen dieser beiden Wissenschaftsverständnisse und auf beiden Reflexionsebenen, der Fachkultur und der Metatheorie zugleich, qualifiziert zu forschen und zu lehren. Stattdessen müsste ihnen ermöglicht werden, sich vorrangig im Rahmen des Wissenschaftsverständnisses der Wissenschaftsforschung ihre Schwerpunkte in Forschung und Lehre zu setzen, was aufgrund der oben erwähnten Qualifikationsanforderungen bereits ein recht aufwändiges Unterfangen ist.

Damit zusammenhängend sollte ins Auge gefasst werden, dass die feministische Naturwissenschaftsforschung thematisch und methodisch nicht unmittelbar anschlussfähig an schon bestehende curriculare Elemente der Naturwissenschaften ist, welche zwar die Vermittlung des Faktenwissens der einzelnen Fachgebiete (für die Biologie z.B. der Genetik, Zoologie, Botanik usw.) sowie naturwissenschaftlicher Methoden umfassen, sehr selten jedoch metatheoretische Fragestellungen mit einschließen. Deshalb reicht es nicht aus, für feministische Naturwissenschaftsforschung qualifiziertes Personal in den Naturwissenschaften einzusetzen, sondern es muss auch ein curricularer Platz für ihre Lehrinhalte bereitgestellt werden. Hier bieten sich für ein vertiefendes Studium in besonders guter Weise die an vielen Universitäten eingerichteten obligatorischen nichteigenfachlichen Nebenfächer der naturwissenschaftlichen Studiengänge an, wie z.B. das nichtbiologische Nebenfach im Hauptstudium vieler bundesdeutscher Diplomstudiengänge der Biologie. Darüber hinaus wäre es sinnvoll, auch schon im Grundstudium obligatorisch den Besuch von naturwissenschaftsreflektierenden Veranstaltungen festzulegen, wie es beispielsweise an der Universität Bremen

---

8 Bzw. in Zukunft wahrscheinlich die Juniorprofessur.

9 Bzw. ihre Juniorprofessur.

bereits mit den BGW-Studienanteilen<sup>10</sup> gewährleistet ist, um frühzeitig zu einer kritischen Reflexion des eigenen Faches anzuregen.

Insgesamt sind also zum Einsatz wissenschaftlichen Personals und zur Realisierung der feministischen Lehre in den Naturwissenschaften einige besondere Bedingungen zu berücksichtigen, die in den Kultur- und Gesellschaftswissenschaften in dieser Weise nicht gegeben sind und eine sorgfältige spezielle Planung für diesen Bereich erfordern.

#### **4. Feministische Naturwissenschaftsforschung im Rahmen der Gender Studies**

Nahezu alle Studiengänge bzw. Studienbereiche der Frauen- und Geschlechterforschung streben einen transdisziplinären Forschungs- und Lehrzusammenhang an. Dieses Ziel setzt allerdings, wie oben beschrieben, einen anspruchsvollen Selbstreflexionsprozess der beteiligten Disziplinen und einen ebensolchen gegenseitigen Vermittlungs- und Verständigungsprozess voraus. Denn ein transdisziplinäres Arbeiten im oben dargestellten Sinne bedeutet nicht, ein gemeinsames Überthema, eine gemeinsame Fragestellung oder eine gemeinsame Methode für alle Disziplinen zu formulieren und damit so etwas wie eine große Einheit herzustellen. Es geht vielmehr darum, bei der Zusammenarbeit an Forschungs- und Lehrprojekten zunächst einmal die Disziplinengrenzen sichtbar werden zu lassen und die Eigenarten und Differenzen der Fächer, ihre verschiedenen fachspezifischen Bestimmungen von Gegenständen, Methoden, Problemfeldern und Zugriffsweisen zur Erlangung der disziplinspezifischen Kenntnisse verständlich zu machen und als Differenzen bestehen zu lassen.

Gemäß des anfangs dargestellten Transdisziplinaritätsbegriffes wären dabei Fragen leitend wie: Welche Grundbegriffe, Prämissen und Herangehensweisen sowie welche fachspezifischen Gegenstände sind in den jeweiligen (eigenen) Disziplinen konstituierend? Welche Fragestellungen und welche Antworten und Erklärungsansprüche werden als angemessen, welche als unangemessen angesehen und ausgeschlossen? Mit welchen (bisher unbemerkten) erkenntnistheoretischen Grundlagen arbeitet die jeweilige Disziplin? Und insbesondere: Von welchem Genderbegriff geht die jeweilige Disziplin aus? Und in welches Verhältnis lässt sich dieser zu den Genderbegriffen anderer Disziplinen setzen?

In diesem Selbstreflexions- und Vermittlungsprozess befindet sich die feministische Naturwissenschaftsforschung mit ihrer zumeist konstitutiven transdisziplinären Ausrichtung und ihrer Disziplinenlosigkeit in einer für viele Diszipli-

---

10 Das BGW-Studium stellt einen Pflichtbereich in den naturwissenschaftlichen Studiengängen der Universität Bremen dar, das sowohl im Grund- als auch im Hauptstudium berufsbezogene, gesellschafts- und wissenschaftstheoretische sowie historische Aspekte der jeweiligen Fächer beleuchten soll.

nen einerseits schwer vorstellbaren, aber meines Erachtens zugleich privilegierter Position. Für die meisten disziplinar organisierten oder auch interdisziplinär ausgerichteten feministischen Perspektiven ist diese Position zunächst erfahrungsgemäß nicht leicht zu vergegenwärtigen. Die Kultur- und Gesellschaftswissenschaftler/innen ordnen häufig, ihre eigenen Verhältnisse übertragend, die feministische Naturwissenschaftsforschung disziplinar zu und setzen sie synonym mit feministischer Naturwissenschaft.<sup>11</sup> Eine Verständigung zwischen diesen auf der einen Seite disziplinar bzw. interdisziplinär und auf der anderen Seite konstitutiv transdisziplinär ausgerichteten feministischen Forschungsbereichen ist aus diesem Grund oft von Missverständnissen geprägt, die sich erst durch eine Beschäftigung der Kultur- und Gesellschaftswissenschaften mit dem oben geschilderten Verhältnis von Naturwissenschaft und feministischer Naturwissenschaftsforschung auflösen lassen.

Aus der Perspektive großer Bereiche der feministischen Naturwissenschaftsforschung als Metatheorie letztlich aller Disziplinen lässt sich – und das wäre ihre privilegierte Position – sehr gut die gesamte heutige Wissenschaftslandschaft transdisziplinär aufschlüsseln. Wichtige Fragestellungen ihres Forschungsgebietes sind beispielsweise: Warum gibt es innerhalb des universitären Wissensapparates einen Bereich wie die Naturwissenschaften, der wie kaum ein anderer Disziplinenkomplex auf ein Arbeiten ganz ohne Metatheorie und wissenschaftstheoretische Selbstverständigung ausgerichtet ist? Wie sind im Verhältnis dazu die anderen Disziplinen ausgerichtet? In welchem Verhältnis steht diese spezielle Konzeption der Naturwissenschaften zu ihrem außerordentlich großen struktur- und bedeutungstiftenden gesellschaftlichen Einfluss? Welche Hierarchien bezüglich Status und Anerkennung haben sich historisch und bis heute zwischen den Disziplinen gebildet und warum? Welche historischen und konzeptionellen Hintergründe hat diese differente Orientierung und in welcher Weise hängt diese Ordnung der Disziplinen mit der Herausbildung der modernen Geschlechterordnung zusammen?

Mein Vorschlag lautet daher, in den Gender Studies die feministische Naturwissenschaftsforschung als ein Modell für transdisziplinäres Arbeiten zu nutzen, welches Leitfragen zur Reflexion der natur-, kultur- und gesellschaftswissenschaftlichen Einzeldisziplinen in ihrem Verhältnis zur gesamten Wissenschaftslandschaft liefern kann. Umgekehrt ist die feministische Naturwissen-

11 Verschiedene Biologinnen wie z.B. Sarah Blaffer Hrdy, Anne Fausto-Sterling oder Ruth Bleier versuchen allerdings tatsächlich, die Biologie von innen heraus umzugestalten und so etwas wie eine feministische Biologie zu entwerfen. Dieses umstrittene Verfahren erfährt einerseits große Anerkennung in Bezug auf die mögliche Umschreibung des misogynen Mainstreamdiskurses, andererseits aber auch Kritik hinsichtlich als essentialistisch angesehener Zuschreibungen durch die Formulierung einer ‚egalitären‘ Biologie (Fausto-Sterling, Bleier), in der eine ausgeprägte biologische Gleichartigkeit beider Geschlechter bei großer Offenheit gegenüber sozialen Prägnungen entworfen wird bzw. einer ‚gynozentrischen‘ Biologie (Hrdy), in der vorrangig weibliche Organismen betrachtet werden und das Bild aktiver und selbstbestimmter Weibchen gezeichnet wird. Feministische Naturwissenschaftsforschung geht allerdings nicht in diesen Ansätzen auf, wie die Übersicht im 2. Abschnitt des Textes darstellte.

schaftsforschung darauf angewiesen, zur Reflexion und auch Erweiterung ihres eigenen Methoden- und Theorienrepertoires die Einzelperspektiven der Disziplinen erläutern zu bekommen. Auf dieser Grundlage könnte dann insgesamt eine fächerübergreifende Zusammenarbeit an verschiedenen feministischen Projekten anvisiert und umgesetzt werden, die einen einträglichen Erkenntnisprozess in Gang zu setzen verspricht.

## 5. Schlussfolgerungen

Eine transdisziplinäre Forschungs- und Lehrpraxis für Frauen- und Geschlechterforschung ist im Anschluss an den Transdisziplinaritätsbegriff von Sabine Hark die Praxis einer kritischen, selbstreflektierenden Wissenschaft. Mit ihrem Arbeiten liefert sie eine Reflexion des wissenschaftlichen Wissens, des gesamten wissenschaftlichen Apparates und damit schließlich eine umfassende Reflexion der Entstehung von sozial und kulturell relevantem Wissen überhaupt, wozu auch wiederum das Wissen der Frauen- und Geschlechterforschung selbst gehört.

Damit diese Reflexion produktiv auf die Disziplinen zurückwirkt, ist die Integration dieser Praxis in die einzelnen Fächer eine wichtige Voraussetzung. Dieses ist für die feministische Naturwissenschaftsforschung bislang allerdings noch kaum gelungen. Ich habe mit der Analyse der diesbezüglichen Hintergründe darstellen wollen, dass das Problem einer Integration feministischer Naturwissenschaftsforschung insbesondere in den unterschiedlichen Wissenschaftsverständnissen und -konzeptionen von Naturwissenschaften und feministischer Naturwissenschaftsforschung begründet liegt, damit letztendlich in der Konstitution der gesamten universitären Wissenslandschaft mit ihren paradigmatisch in Kultur-, Gesellschafts- und Naturwissenschaften getrennten Gebieten.<sup>12</sup> Soll diese Idee einer Institutionalisierung feministischer Naturwissenschaftsforschung im Rahmen der Naturwissenschaften umgesetzt werden, wären deshalb in einem transdisziplinären Reflexionsprozess zunächst die Bedingungen und Verhältnisse zu erkunden, die diesem Vorhaben möglicherweise entgegenstehen.

Die transdisziplinäre Forschungsperspektive der feministischen Naturwissenschaftsforschung selbst könnte bei diesem Prozess einen entscheidenden Beitrag leisten.

---

12 Das vierte bedeutende Gebiet, die Technik(-wissenschaften), konnte im Rahmen dieses Beitrags nicht behandelt werden.

## Literatur

- Götschel, Helene (1998)*: Perspektiven feministischer Lehre in naturwissenschaftlichen Studiengängen. In: Barbara Petersen, Bärbel Mauß (Hg.): *Feministische Naturwissenschaftsforschung. Science und Fiction*. Talheim/Mössingen, 94–107
- Hark, Sabine (2000)*: Utopische Höhenflüge mit bleiernen Gewichten – Paradoxien der Institutionalisierung feministischer Wissenschaft in der BRD. In: *Projekt feministische Theorien im Nordverbund* (Hg.): *Subjekt und Erkenntnis: Einsichten in feministische Theoriebildung*. Opladen, 141–152
- Hark, Sabine (2001)*: Disziplinäre Quergänge – (Un)Möglichkeiten transdisziplinärer Frauen- und Geschlechterforschung. In: *Potsdamer Studien zur Frauen- und Geschlechterforschung*, H. 2, 2. Aufl., 7–22
- Heinsohn, Dorit (2001)*: Chemie und die Konstruktion von Geschlechterdifferenz. *Feministische Naturwissenschaftsforschung zur Chemie*. In: Helene Götschel, Hans Darduna (Hg.): *Perspektivenwechsel. Frauen- und Geschlechterforschung zu Mathematik und Naturwissenschaften*. Talheim, 197–220
- Hof, Renate (1995)*: Die Entwicklung der Gender Studies. In: Hadumod Bußmann, dies. (Hg.): *Genus – zur Geschlechterdifferenz in den Kulturwissenschaften*. Stuttgart, 2–33
- Keller, Evelyn Fox (1995)*: The origin, history and politics of the subject called „Gender and Science“: A first person account. In: Sheila Jasanoff et al. (Hg.): *Handbook of science and technology studies*. Thousand Oaks u.a., 80–94
- Orland, Barbara; Mechtild Rössler (1995)*: Women in Science – Gender and Science. Ansätze feministischer Naturwissenschaftskritik im Überblick. In: Barbara Orland, Elvira Scheich (Hg.): *Das Geschlecht der Natur. Feministische Beiträge zur Geschichte und Theorie der Naturwissenschaften*. Frankfurt a.M., 13–63
- Schiebinger, Londa (1987)*: The history and philosophy of women in science: A review essay. In: *Signs* 12, 305–332
- Zeitschrift für Frauenforschung (1997)*: H. 4. Themenschwerpunkt: Frauenstudiengänge und interdisziplinäre Studiengänge zur Frauen- und Geschlechterforschung an Hochschulen der Bundesrepublik