

Die Neuerfindung des Männerkörpers: Zur andrologischen Reorganisation des Apparats der körperlichen Produktion¹

TORSTEN WÖLLMANN

„Wenn die Naturwissenschaften und die Medizin eingebettet in soziale Strukturen und Normen sind, dann spiegeln sich diese äußeren Kontexte auch in den Inhalten, Logiken und Ergebnissen der Forschung bzw. der klinischen Arbeiten. [...] So gab es in der Geschichte der Endokrinologie und besonders der Vermarktung von Hormonen als Medikamente ein nur mit soziokulturellen Vorstellungen zu erklärendes Interesse an ‚weiblichen‘ Krankheiten bzw. Problemen, wohingegen die Thematisierung ‚männlicher‘ Probleme wie altersbedingter Haarausfall oder nachlassender Potenz als Menopause tabuisiert war. [...] Die Verwissenschaftlichung der Geschlechterdifferenz und speziell die Medikalisierung des weiblichen Körpers, wie sie in der Entstehung der Gynäkologie sichtbar wird, hat sich so im Laufe der Zeit zu einer ‚Asymmetrie der organisationellen Struktur‘ endokrinologischer Forschung und Vermarktung verdichtet. Nicht zufälligerweise gibt es keine ‚Andrologie‘.“ (Villa 1999: 98f., Herv. T.W.)

Nun, es *gibt* eine Andrologie. Und in ihren Arbeitsbereich fallen durchaus „altersbedingter Haarausfall“ und „nachlassende Potenz“ – in aktueller medizinischer Terminologie: Androgenetische Alopezie und erektile Dysfunktion. Damit ist Paula-Irene Villa nicht die erste Person, die, wenn auch nur in einer Randbemerkung, in Anlehnung an ‚Gynäkologie‘ aus den altgriechischen Wörtern andros (Mann) und logos (Lehre) den Neologismus ‚Andrologie‘ zusammengesetzt hat. Die Andrologie oder Männerheilkunde hat sich seit den 1960er Jahren herausgebildet und ihre Etablierung ist in den vergangenen 20 Jahren stark vorange-

1 Für anregende Diskussionen und produktive Vorschläge zur Überarbeitung danke ich Yin-Zu Chen, Masha Gerding, Angelika Saupe und Charlotte Ullrich.

schritten. Erst 2003 wurde jedoch die Andrologie auf dem 106. Deutschen Ärztetag als Zusatzbezeichnung in den Katalog fachärztlicher Qualifikationen aufgenommen (vgl. Bundesärztekammer 2003: 133). Die Andrologie konzentriert sich in klinischer Hinsicht insbesondere auf die Diagnostik von männlichen Fruchtbarkeitsstörungen und ihre Behandlung, Störungen der Hodenfunktion, alterungsbedingte Gesundheitsprobleme, Intersexualität, Erektionsstörungen und Verhütungsmethoden für Männer. Sie ist für Männer das, was die Gynäkologie für Frauen ist.

Villas Annahme, es gäbe keine Andrologie, ist symptomatisch, insofern angesichts des starken strukturellen Ungleichgewichts der Medikalisierung von Geschlechtskörpern die Entstehung der Andrologie bislang nicht in den Blick der Frauen-, Männer- und Geschlechterforschung geraten ist. Nelly Oudshoorn pointiert grundsätzlich eine dortige Forschungslücke hinsichtlich der Beschäftigung mit Männerkörpern:

„Durch die Fokussierung auf den weiblichen Körper haben Feministinnen unbeabsichtigt eine Tradition im medizinischen Diskurs reproduziert, die den weiblichen Körper als exotisch präsentiert, als das Andere, einen Körper, der für seine Existenz genauer Untersuchungen und Erklärungen bedarf. [...] Genau diese Tendenz, den männlichen Körper zu vernachlässigen, spiegelt sich in der Wissenschaft im neu etablierten Gebiet der Männerforschung wider, wo die Beziehung zwischen *technoscience*, Männlichkeit und männlichem Körper kaum Erwähnung findet.“ (Oudshoorn 2002a: 109f., Herv. i.O.)

Zugegeben: „Nicht zufälligerweise“ ist die Andrologie ein relativ junger und noch kleiner Bereich der Medizin. Villas Annahme, es gäbe keine Andrologie, ist daher bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts historisch zutreffend. In der eingangs zitierten Passage thematisiert sie in Anschluss an Nelly Oudshoorn die einseitige Medikalisierung des Frauenkörpers innerhalb der Sexualhormonforschung. Diese Einseitigkeit sieht sie verursacht durch komplexe „Netzwerke und Aushandlungsprozesse zwischen biologischer Forschung, Pharmakologie, Gynäkologie, bevölkerungspolitischer [sic!] Institutionen und Marktsituationen“ (Villa 1999: 98; vgl. Oudshoorn 1994: 108f.). Die frühe Etablierung der Gynäkologie ist ein wichtiges Moment der westlichen, modernen Geschlechterordnung, in der der weiße, bürgerliche Mann das unbenannte Zentrum einnimmt, insofern sie Frauen als zu medikalisierende Andere setzte und unter besondere medizinische Beobachtung stellte. Die Frauenheilkunde und Geburtshilfe kann auf eine lange Geschichte zurückblicken und ist beispielsweise in Deutschland eines der personell stärksten Facharztgebiete. Die Andrologie steckt im Vergleich dazu noch in den Kinderschuhen. Der Männerkörper war – und *ist* außerhalb der Andrologie – als biologischer *Geschlechtskörper* kein Thema der Medizin, sondern er ist ihr quasi geschlechtsloser Normkörper, der sich über die Konstitution der Körper ‚Anderer‘ definiert(e).

Vor diesem Hintergrund interessiert mich, *wie* die Andrologie den Männerkörper als reproduktionsrelevanten Geschlechtskörper in den Blick der Biomedizin rückt und wie sie ihn dort biomedizinisch neu komponiert – wie sie ihn *„neu erfindet“*. Damit verbunden ist eine allgemeinere Frage, auf die ich im folgenden eine vorläufige und skizzenhafte Antwort geben möchte: Als *was* erfindet die Andrologie den Männerkörper neu? *Was für ein Körper* materialisiert sich als Produkt der Andrologie?

Das Dechiffrieren von biologischen Geschlechterdifferenzierungen ist ein Tätigkeitsbereich, in dem feministische TheoretikerInnen, (Techno-) WissenschaftsforscherInnen, KörpersoziologInnen und -historikerInnen überkommene Perspektiven herausfordern und neue Zugänge eröffnen. Gegenüber der Tradition eines biologischen Determinismus, worin Körper als passive und statische Objekte erscheinen, ist es in diesem Diskussionszusammenhang ein gängiges Motiv, Körper als historisch, gesellschaftlich, kulturell konstituiert zu denken (vgl. Roberts 2002: 7).

Dabei hat sich eine ihrerseits heftig umstrittene Position etabliert, wonach körperliche Repräsentationen und körperliche Materialitäten als grundlegend voneinander getrennt zu denken sind. Die mittlerweile nahezu klassischen Studien Londa Schiebingers und Thomas Laqueurs zur Körper- und Geschlechtsformierung in den Naturwissenschaften der Neuzeit beispielsweise teilen mindestens eine Annahme: Repräsentationen von Körpern mögen historisch spezifisch sein, körperliche Materialitäten hingegen werden hier ahistorisch gedacht. So beschäftigt sich Londa Schiebinger mit Sichtweisen auf den Körper, nicht mit den Körpern selbst (vgl. Schiebinger 1993). Thomas Laqueur geht es „nicht darum, die Wirklichkeit des Sexus oder des geschlechtlichen Dimorphismus als eines evolutionären Prozesses zu leugnen“ (Laqueur 1992: 24). Er geht von einem „wirklichen, transkulturellen Körper“ aus und betont: „die Hoden *sind tatsächlich* histologisch anders als die Eierstöcke“ (ebd.: 29, Herv. i.O.) – Wirklichkeit/Tatsächlichkeit von Körper und körperlicher Geschlechterdifferenz und die Universalität dieser Wirklichkeit/Tatsächlichkeit werden hier gekoppelt. Doch widerspricht diese Annahme nicht Laqueurs Intention, seine LeserInnen davon zu überzeugen, „daß es keine ‚richtige‘ Repräsentation von Frauen im Vergleich mit Männern gibt“ (ebd.: 35f.)? Laqueurs Argumentation hinsichtlich des wissenschaftlichen Verständnisses des sexuellen Geschlechtsunterschieds beschränkt sich folglich auf Repräsentationen und umfasst nicht Materialitäten, die – paradoxerweise? – ihm zufolge von der gegenwärtigen Wissenschaft angemessen gewusst werden (vgl. Roberts 2002: 8).

Mir geht es im Folgenden um den Versuch, meine Erzählung zur Andrologie und ihrer Bedeutung für die Konstruktion von Zweigeschlechtlichkeit so zu gestalten, dass sie Körper weder vollständig als kulturelle oder

sprachliche Effekte erscheinen lässt noch Determinismen biologischer oder anderer Provenienz Vorschub leistet. Dazu wende ich mich Denkfiguren von Donna J. Haraway zu, da ich mir von ihnen erhoffe, das Verhältnis von Körper und Medizin anders denken zu können, als es mir gängige Varianten des Konstruktivismus ermöglichen.

Meinen Fragen nach dem *Wie* der andrologischen Körperkonstruktion, nach dem *Was* des andrologischen Männerkörpers und nach dem Verhältnis von Andrologie und Zweigeschlechtlichkeit begegne ich, indem ich zunächst zur Skizzierung einer Geschichte der Generierung von Geschlechtskörpern in der Moderne übergehe, wie sie von feministischen (Techno-)WissenschaftsforscherInnen dargestellt wird. Anschließend beleuchte ich knapp die Entwicklung der Andrologie, um sie im dritten Abschnitt mit Haraways Konzept des ‚Apparats der körperlichen Produktion‘ zu konfrontieren und die Andrologie systematisch als einen Ort der ‚Neuerfindung‘ von Männerkörpern zu begreifen. Schließlich endet die Gedankenführung mit einer Reflexion darüber, inwiefern die Andrologie den Männerkörper nicht nur auf spezifische Weise dezentriert, sondern ihn zugleich rezentriert, und inwiefern Andrologie und Gynäkologie biologische Zweigeschlechtlichkeit gleichzeitig denaturalisieren und renaturalisieren.

1 Die asymmetrische Medikalisierung von Geschlechtskörpern

„Wahrscheinlich ist es nicht möglich, eine Geschichte des männlichen Körpers und seiner Freuden zu schreiben, weil die historische Überlieferung in einer Kulturtradition zustande kam, in der eine solche Geschichte nicht nötig war.“
(Thomas Laqueur 1992: 36)

In vielen Untersuchungen der Frauen- und Geschlechterforschung zur Konstruktion des biologischen Geschlechts ist es Konsens, dass moderne Geschlechterordnungen durch etwas gekennzeichnet sind, was man als asymmetrische Medikalisierung von Geschlechtskörpern bezeichnen kann. Danach galt und gilt der Frauenkörper als ein besonders problematischer Körper, was ihn zu einem besonderen Objekt der Medizin machte und die Errichtung besonderer Infrastrukturen und Expertensysteme begründete. Auf der anderen Seite wurde der Männerkörper als Geschlechtskörper nicht auf vergleichbare Weise als problematischer Geschlechtskörper pathologisiert und behandelt und diente auch nicht als Substrat zur Einrichtung spezieller professioneller und disziplinärer Strukturen.²

2 Zur allgemeinen Einordnung vgl. Wöllmann 2004: 261-266.

Für lange Zeit galten Männer- und Frauenkörper in westlichen Gesellschaften nicht als prinzipiell verschieden. Der Frauenkörper wurde zwar als die unvollkommene Version des Männerkörpers wahrgenommen, Frauenkörper und Männerkörper standen auch in diesem Modell in einem hierarchischen Verhältnis zueinander, allerdings nicht in einem Verhältnis der Polarität. Die medizinische Konstitution moderner Zweigeschlechtlichkeit in Gestalt der diskret voneinander geschiedenen „bio-sozialen“ (Paul Rabinow) Gruppen ‚Männer‘ und ‚Frauen‘ ist Gegenstand von Thomas Laqueurs Untersuchung anatomischer Texte und Abbildungen. Danach fand im späten 18. Jahrhundert ein grundlegender Wandel vom ‚Ein-Geschlecht-Modell‘ der Humoralpathologie zum modernen ‚Zwei-Geschlechter-Modell‘ statt. Das Zwei-Geschlechter-Modell installierte eine allumfassende Differenz zwischen Männerkörpern und Frauenkörpern, die sie inkommensurabel und sogar gegensätzlich machte und die im Medium von Anthropologie, Biologie, Psychologie und Medizin erforscht werden konnte.

Dabei stellte der Männerkörper das Allgemeine, die universelle Norm dar – ein männlicher und zugleich geschlechtsloser *Normkörper* ist nach wie vor die implizite Messlatte von Biomedizin und -wissenschaften. Der Frauenkörper wurde „mit einer krankhaften Sondernatur versehen“ (Bühmann 1998: 91) und repräsentierte zugleich ‚Natur‘. Dieses Konzept der biologischen Geschlechterdifferenz fundierte wissenschaftlich die Polarität der Geschlechtscharaktere in der bürgerlich-kapitalistischen Gesellschaft.³ Zur Sondernatur von Frauen gehörte ihre Identifikation mit Reproduktion und Sexualität, wobei die weibliche Gebärfähigkeit von besonderer Bedeutung war. Medizinische Theorie und Praxis konzentrierten sich nahezu ausschließlich auf den Frauenkörper. Sexualität und Reproduktion definierten die ‚Natur der Frau‘ auf unvergleichlich fundamentalere Weise als die ‚Natur des Mannes‘.

Die Etablierung des Zwei-Geschlechter-Modells war zeitlich und konzeptionell mit einem neuartigen medizinischen Verständnis des Körpers verbunden:

„Seit dem ausgehenden 18. Jahrhundert sah sich die bisherige, von einer hippokratisch-galenischen Tradition geprägte Lebensauffassung mit einer neuen, naturwissenschaftlich-mechanischen Konzeption des organischen Körpers konfrontiert.“ (Sarasin/Tanner 1998: 23)

Diese moderne Konzeption verstand den Körper als „hierarchisch und arbeitsteilig organisiertes System [korrekter: Organismus, T.W.] [...], das entsprechend einer privilegierten Dialektik hoch lokalisierter Ner-

3 Der Rekurs auf wissenschaftlich verbürgtes Wissen über die Natur des Geschlechterunterschieds löste vormals dominante religiöse Muster der Legitimation von Ungleichheit und Herrschaft ab, die mit der Moderne an Überzeugungskraft eingebüßt hatten.

ven- und Reproduktionsfunktionen geordnet ist“ (Haraway 1995c: 173). In der Medizin des 19. Jahrhunderts wurde intensiv der zentrale Ort der Geschlechtlichkeit innerhalb der Organhierarchie des auf Reproduktion ausgerichteten Organismus von Frauen diskutiert: Galt die Gebärmutter lange Zeit als Sitz der Weiblichkeit, so wurde diese ab Mitte des 19. Jahrhunderts in den Eierstöcken lokalisiert. Im späten 19. Jahrhundert weiteten die Biowissenschaften die Sexuierung schließlich auf verschiedenste Teile des Körpers aus: Knochen, Blutgefäße, Zellen, Haare und Gehirn. (Vgl. Honegger 1991; Schiebinger 1993: 267-297)

Analog zur „Generalisierung des Mannes zum Menschen der Humanwissenschaften“ wurde die „Besonderung der Frau zum Studienobjekt einer mit philosophischen, psychologischen und soziologischen Ansprüchen auftretenden medizinischen Teildisziplin“ (Honegger 1991: 6) unternommen: der Gynäkologie. Die Technologien der eng mit ihr verbundenen Geburtshilfe erlebten einen Boom:

„Bei der neuen anatomisch-physiologischen Herangehensweise der Geburtshilfe nimmt es nicht Wunder, daß um die Wende zum 19. Jahrhundert so viele geburtshilfliche Instrumente erfunden wurden, wie nie zuvor und nie danach: Pelvimeter und Cliseometer zur Beckenmessung; Cephalometer und Labimeter zur Kopfmessung; Baromacrometer zur Schwere- und Längenmessung; Gebärstuhl; Uterussonde; spezielle Kaiserschnittmesser und Perforationsinstrumente verschiedenster Art sind alles Erfindungen aus dieser Zeit, mit denen sich die neuen Entdecker ausstatteten [...]“ (Metz-Becker 1997: 59)

Seit den 1820er Jahren trat die Gynäkologie ihren Siegeszug als „die Wissenschaft vom Weibe schlechthin“ (Honegger 1991: 6) an. Mit der Professionalisierung von Gynäkologie gegen Ende des 19. Jahrhunderts ging die Gründung wissenschaftlicher und beruflicher Assoziationen, die Publikation von Fachzeitschriften und die zunehmende klinische Verankerung einher. Dieses medizinische Fachgebiet wurde konstituiert, indem es spezifische, nämlich vergeschlechtlichte Körper zum Zentrum seiner Wissensproduktion und materiellen Interventionen machte.

Fragen der biologischen Geschlechterdifferenz und auch natürlicher Heterosexualität⁴ waren im 19. Jahrhundert Teil einer Fokussierung von Sexualität, Körpern und der Entwicklung und Anwendung wissenschaftlicher Modelle von Normalität und Gesundheit – der Aufstieg der Endokrinologie gegen Ende des Jahrhunderts ist ein Moment dieser Entwick-

4 Der Begriff Heterosexualität wurde im Kontext der wissenschaftlichen Unterscheidung normaler und abweichender Sexualität entwickelt, wie sie ab Mitte des 19. Jahrhunderts im 1906 von Iwan Bloch „Sexualwissenschaft“ genannten Forschungsgebiet vorgenommen wurde (vgl. Schmiersahl 1998: 41f.). Richard von Krafft-Ebing begründete in der einflussreichen „Psychopathia sexualis“ (1886) „geschlechtsspezifische Sexualnormen, hinsichtlich der Stärke und der Kontinuität des Geschlechtstriebes, mit der unterschiedlichen Physiologie der Geschlechter“ (Bührmann 1995: 76).

lungen. Als neue Disziplin baute die Endokrinologie auf vielzählige disziplinäre und kulturelle Wissensbestände auf, um ihre eigene Position als Autorität hinsichtlich sexueller Differenz zu untermauern. Obwohl sie sich primär aus der Physiologie und Biologie entwickelte, war die Endokrinologie ebenso mit der aufblühenden Sexualwissenschaft, Psychoanalyse, Eugenik, Hygiene- und Geburtenkontrollbewegung, mit Frauen- und Schwulenbewegungen verwoben (vgl. Roberts 2002: 10). Einen intensiven Expansionsimpuls erhielt die Gynäkologie und ihre Infrastruktur schließlich durch den Aufstieg der Sexualendokrinologie in den 1920er und 1930er Jahren.

Dieses Fachgebiet, das sich mit den Sexualhormonen befasst, reformulierte grundlegend das Konzept des Geschlechtskörpers: „Die Sexualendokrinologen führten ein quantitatives Modell des Geschlechtsunterschieds ein, in dem alle Organismen weibliche wie männliche Merkmale haben können“ (Oudshoorn 2002b: 269). Sowohl Männer als auch Frauen haben danach weibliche wie männliche Sexualhormone, während geschlechtliche Körperprozesse von einem komplexen Feedback-System zwischen den Keimdrüsen und dem Gehirn reguliert werden. Damit waren die Bestrebungen einer eindeutigen Lokalisierung von binär codierter Geschlechtlichkeit im Organismus ad absurdum geführt worden.

Die gegenwärtige Biowissenschaft und -medizin konzipiert die biologische Geschlechtlichkeit von Körpern sowohl multipler als auch kontinuierlicher als es die Medizin im 19. Jahrhundert überwiegend tat. Gegenwärtig wird das biologische Geschlecht nach mehreren Gesichtspunkten bestimmt: Neben Gonaden (Eierstöcke/Hoden) und Hormonen (fetale, pubertäre usw. Konzentrationsverhältnisse) werden beispielsweise Chromosomen, Morphologie (so genannte ‚sekundäre‘ Geschlechtsmerkmale, Fettverteilungsmuster usw.), verhaltensbiologische und hypothalamische Merkmale berücksichtigt (vgl. z.B. Maurer 2002: 73-91).

„Weibliches und männliches Geschlecht (sex) werden nicht mehr als zwei entgegengesetzte, einander ausschließende Kategorien verstanden, sondern vielmehr als Kontinuum, bestehend aus dem genetischen Geschlecht, dem Keimdrüsen Geschlecht und dem Hormongeschlecht [...], wobei die verschiedenen Faktoren, die zur Bestimmung des biologischen Geschlechts herangezogen werden können, weder notwendig miteinander übereinstimmen müssen, noch in ihrer Wirkungsweise unabhängig von der jeweiligen Umwelt sind.“ (Gildemeister/Wetterer 1992: 209)

Das stellt jedoch nicht die asymmetrische Medikalisierung von Geschlechtskörpern infrage, für die die Regulierung und Kontrolle weiblicher Sexualität und Gebärfähigkeit nach wie vor wesentlich ist. Die Sexualendokrinologie beschäftigte sich fast ausschließlich mit dem Frauenkörper und versorgte die Medizinprofession mit Werkzeugen, welche Eingriffe ermöglichten, die vor der hormonalen Ära nicht vorstellbar

waren: Die Einführung von neuen Diagnoseverfahren und Medikamenten erlaubte der Medizinprofession Interventionen in den Menstruationszyklus und die Menopause und machte so die ‚natürlichen‘ Merkmale der Reproduktion und des Alterns medizinisch handhabbar. Seit den 1970er Jahren hat es in der Gynäkologie einen regelrechten Hormonboom gegeben: Das biomedizinische Großprojekt der ‚Pille‘, die Hormonsubstitution in den Wechseljahren, die Zyklusregulierung und Eisprungstimulation im Rahmen der Neuen Reproduktionstechnologien. Früherkennung und Vorsorge wurden immer wichtiger, während die Medikalisierung weiblicher Lebensübergänge voranschritt.

Auch in feministischen Debatten hat der Frauenkörper von Beginn an eine zentrale Stellung: sowohl als primäres Objekt patriarchaler Unterdrückung als auch als Ort von Befreiungshoffnungen. Er wurde „zum politischen ‚Kampfplatz‘ um die Autonomie des (weiblichen) Selbst“ (Villa 1999: 53): Die Er kämpfung der Verfügungsmacht über den eigenen Körper war eines der zentralen Ziele der zweiten Frauenbewegung. Abtreibungsregelung (‚mein Bauch gehört mir‘), Vergewaltigung, Mutterschaft, Sexualität waren und sind Themen feministischer Körperpolitik, der es darum geht, Frauenkörper männlicher Kontrolle und Pathologisierung zu entziehen.

Wie lässt sich der moderne Modus der Generierung von Geschlechtskörpern zusammenfassend charakterisieren? Erst der ‚Apparat der körperlichen Produktion‘⁵, der mit der bürgerlich-kapitalistischen Geschlechterordnung entsteht, bringt zwei Sorten *biologisch* diskret voneinander geschiedener Geschlechtskörper hervor. Er tut dies, indem er eine Zäsur einführt zwischen biologischen Frauenkörpern und biologischen Männerkörpern. Diese Zäsur funktionierte zugleich als Hierarchisierung, indem Frauenkörper als ‚anders‘ markiert und aus den Feldern der Macht ausgegrenzt wurden und grundsätzlich als Verkörperungen von Natur und Geschlechtlichkeit galten. (Bürgerliche) Männerkörper hingegen waren geschlechtlich unmarkierte Normkörper und (bürgerliche) Männer wurden gleichsam als ‚Entkörperungen‘ von Vernunft und Kultur konzipiert. „Frauen sind in radikaler Weise historische Produkte“ (Haraway 1982: 207) – wie es auch Männer sind.

Dass biologische Männer nicht wie Frauen von einem separaten Spezialgebiet medikalisiert wurden, ist im Sinne der Herausbildung der bürgerlich-kapitalistischen Geschlechterordnung kein bloßer Zufall: Der bürgerliche, weiße Mann war gewissermaßen der Goldstandard der menschlichen Gattung und konnte nicht aufgrund seines biologischen Geschlechts besonders behandelt werden (vgl. Moscucci 1990: 32). Die Einhegung und Monopolisierung eines spezifischen Arbeits- und Wissensbereichs fand ebenso wenig statt wie der Aufbau einer Infrastruktur,

5 Siehe zu dieser Begrifflichkeit den dritten Abschnitt dieses Textes.

während die Bereitschaft von Patienten gering war, sich als medizinische Problemfälle definieren zu lassen. Auf den Männerkörper zu setzen war angesichts dieser Konstellation keine erfolgversprechende Strategie. Während die Gynäkologie etabliert und ausgebaut wurde, blieb die Etablierung einer ‚Andrologie‘ oder ‚Männerheilkunde‘ daher lange aus. Die Physiologie und Pathologie des männlichen Genitaltraktes wurde nicht herangezogen, um eine ‚Natur des Mannes‘ zu definieren.

Die eingespielte Asymmetrie wird jedoch seit den 1960er Jahren durcheinander gebracht. Damals wurde ein erfolgreicher Versuch der Etablierung eines medizinischen Spezialgebietes namens ‚Andrologie‘ unternommen.

2 Die Inkorporierung von Männerkörpern in die Biomedizin

In den 1960er Jahren gab es erste Ansätze zur Herausbildung des Spezialgebiets Andrologie. Zu dieser Zeit stellte die Spermatologie eine wesentliche Technologie des neuen medizinischen Feldes dar. Ärzte und Wissenschaftler aus verschiedenen professionellen Kontexten begannen, ihren Arbeitsbereich als ‚Andrologie‘ zu bezeichnen.⁶ Ist die Andrologie in angelsächsischen Ländern vorwiegend aus der Urologie hervorgegangen, so war für die frühe Entwicklung in Deutschland die Dermatologie und Venerologie wichtig, das Gebiet der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 1967 schilderte der Hamburger Dermatologe Carl Schirren, einer der internationalen Pioniere der Andrologie, die Situation in Westdeutschland folgendermaßen:

„In Deutschland liegt die Andrologie weitgehend in den Händen des Dermatologen, der seit jeher die Geschlechtskrankheiten behandelte. Der Laie verbindet mit der Störung der ‚Potenz‘ [...] stets eine Erkrankung der Geschlechtsorgane und sucht folglich einen Facharzt für Haut- und Geschlechtskrankheiten auf.“ (Schirren 1967: 1)

Bald schlossen sich andere Spezialisten dem neuen Gebiet an, unter ihnen Zellbiologen, Immunologen, Toxikologen, Molekularbiologen und Genetiker (vgl. Nieschlag 1997: 129).

Es formierte sich über Publikationen und Tagungen ein Kommunikationszusammenhang, der vom medizinischen Arbeits- und Wissensbereich der Fruchtbarkeitsprobleme von Männerkörpern ausging und somit die Wissensinhalte der entstehenden Andrologie zur Debatte stellte. Seit Ende der 1960er Jahre hat sich eine Reihe internationaler und im engeren Sinne speziell andrologischer Zeitschriften etabliert, während außer-

6 Zu einer stärker professionssoziologischen Perspektive auf die Entwicklungen seither vgl. Wöllmann 2004: 266-272.

dem viele Artikel mit andrologischem Inhalt (und entsprechender Verschlagwortung) in anderen medizinischen Fachzeitschriften erscheinen. Publikationen zu den späteren Themenfeldern der Andrologie waren vor dieser Zeit verstreut über Disziplinen wie Gynäkologie, Urologie, Dermato-Venerologie oder Innere Medizin erschienen. Im deutschsprachigen Raum lässt sich in einigen Monographien seit den 1960er Jahren eine umfassendere Medikalisierung des Männerkörpers beobachten. Seit den 1970er Jahren liegt eine Reihe deutschsprachiger Lehrbücher zur Andrologie vor, die teilweise explizit einen Beitrag zur Profilbildung des Faches leisten sollen.

Die Einrichtung von andrologischen Fachgesellschaften und Berufsverbänden auf nationaler sowie internationaler Ebene begann ebenfalls in den 1970er Jahren. Die erste andrologische Gesellschaft wurde 1970 in Argentinien gegründet, während später im Jahrzehnt Gründungen in vielen Ländern stattfanden, bspw. 1975 die der *Deutschen Gesellschaft für Andrologie*. Zu Beginn des 21. Jahrhunderts sind weltweit mehr als 10.000 ÄrztInnen und WissenschaftlerInnen Mitglieder andrologischer Gesellschaften. (Vgl. Isidori 2001; Schill 2004)

Mit der Einführung weiterer Technologien und in Interaktion mit verschiedenen anderen Disziplinen transformierte sich das Themenfeld der Andrologie: „Man erkannte zahlreiche Aspekte spezifisch männlicher Krankheiten, die die ursprüngliche Rolle der Andrologie als ‚Samenzell-zählkunde‘ weit überstiegen“ (Krause 1996: 463).

Die gegenwärtigen Wissens- und Interventionsobjekte der Andrologie lassen sich nicht auf die männlichen Genitalorgane und damit verbundene Probleme begrenzen, sondern gehen darüber hinaus. Zum Themenspektrum der klinischen Andrologie gehören gegenwärtig neben Unfruchtbarkeit, Erektionsstörungen und Intersexualität beispielsweise auch ‚Pubertätsstörungen‘, sexuell übertragbare Krankheiten, Wechseljahre bei Männern, Alterung und Erkrankungen der männlichen Brustdrüse. Auch körperliche Prozesse und Strukturen, die nicht unmittelbar reproduktionsrelevant sind, fallen damit in den Aufgabenbereich der Andrologie.

Die Etablierung der Andrologie hat seit den 1990er Jahren eine rasante Entwicklung erlebt. Dabei ist in Deutschland die neue Weiterbildungsordnung für ÄrztInnen, die im Mai 2003 vom Deutschen Ärztetag verabschiedet worden ist, besonders wichtig, weil sie erstmals die Qualifikation in Andrologie enthält⁷:

„Die Zusatz-Weiterbildung Andrologie umfasst in Ergänzung zu einer Facharztkompetenz die Vorbeugung, Erkennung, konservative Behandlung und Rehabilitation von männlichen Fertilitätsstörungen einschließlich partner-

7 Der Zugang zu dieser Weiterbildungsmöglichkeit ist für FachärztInnen für Haut- und Geschlechtskrankheiten, Urologie und Innere Medizin möglich.

schaftlicher Störungen und männlicher Kontrazeption, der erektilen Dysfunktion einschließlich Libido-, Ejakulations- und Kohabitationsstörungen, des primären und sekundären Hypogonadismus, der Pubertas tarda sowie der Seneszenz des Mannes.“ (Bundesärztekammer 2003: 133)

Im Bereich der andrologischen Grundlagenforschung sind gegenwärtig die Entwicklung von Verhütungsmitteln, die Regulierung der Hodenfunktion, die molekularbiologischen und genetischen Grundlagen der Spermienbildung und Spermienfunktionen und die Sperma-Eizell-Interaktionen relevante Themenfelder. Ihrem Selbstverständnis nach erlebt die Andrologie eine grundlegende Transformation:

„Die Andrologie als die Lehre von den reproduktiven Funktionen des Mannes und deren Störungen hat in den letzten Jahren einen enormen Aufschwung genommen. Insbesondere Erkenntnisse der Molekularbiologie und -genetik, die in die Klinik umgesetzt werden konnten, die ‚Erfindung‘ der intrazytoplasmatischen Spermieninjektion (ICSI) zur Behandlung der männlichen Infertilität und die Einführung einer effektiven oralen Therapie der erektilen Dysfunktion verhalfen zu epochalen Umbrüchen.“ (Nieschlag/Behre 2000)

Bei der hier erwähnten „effektiven oralen Therapie der erektilen Dysfunktion“ handelt es sich um das wohl prominenteste Arzneimittel der vergangenen Jahre, nämlich um das seit 1998 vom Pharmakonzern Pfizer unter dem Namen Viagra vertriebene Präparat Sildenafil. Mittlerweile gibt es noch eine Reihe anderer Tabletten zur Behandlung von Erektionsstörungen, die ähnlich wirken, dabei aber verträglicher sind oder andere Wirkzeiträume haben. Diese Präparate revolutionieren damit eines der wichtigsten Themenfelder der Andrologie: Die so genannte erektile Dysfunktion.

Für den Eintritt der Andrologie „in eine neue Ära“ (Ludwig/Weidner 1999: 562) ist auch die ‚intrazytoplasmatische Spermieninjektion‘, abgekürzt: ICSI, von besonderer Bedeutung. Bei dieser Methode der künstlichen Befruchtung wird ein (operativ entnommenes) einzelnes Spermium unter dem Mikroskop mit einer Mikropipette direkt in das Zellplasma einer Eizelle injiziert. Diese seit 1993 eingesetzte Reproduktionstechnologie übertrifft alle anderen verfügbaren Behandlungen männlicher Unfruchtbarkeit und kann auch Männer mit schwersten Fruchtbarkeitsstörungen zu genetischen Vätern machen.

ICSI wie Sildenafil sind erfolgreich, weil sie auf gesellschaftlich legitimierte Anwendungskontexte zielen. Die andrologischen AkteurInnen entwickeln medizinische Verfahren nicht selbstreferenziell, sondern müssen anerkannte Anwendungskontexte für ihre jeweiligen Technologien aufgreifen bzw. an ihrer Schaffung mitwirken. Die beiden thematisierten Verfahren sind keine Andrologie-spezifischen Technologien, insofern sie quer zu einer eindeutigen disziplinären Verortung Anwendung finden. Nichtsdestotrotz sind sie Andrologie-typisch, da sie spezi-

fisch auf Männerkörper ausgerichtet sind. In dieser Hinsicht stehen sie an dieser Stelle exemplarisch für ein breiteres Spektrum Andrologie-typischer Technologien. ICSI und Sildenafil können als biotechnologische „Korrekturen ‚falscher Körper‘“ (Hirschauer 1993: 349) verstanden werden. Die Andrologie setzt sie ein, um Krankheiten bzw. Störungen zu bekämpfen, die kulturell hochgeschätzte Aspekte von Männlichkeit und Männerkörpern bedrohen, wie bspw. Vaterschaft oder phallische und penetrierende Sexualität. Sie codiert diese Aspekte aber neu und macht sie neu verfügbar: Vaterschaft wird zu genetischer Vaterschaft, Erektionsfähigkeit eine Frage der Medikation.⁸ Festschreibung und Flexibilisierung von Geschlechternormen greifen dabei ineinander. Die Inkorporierung von Männerkörpern in die Biomedizin erfolgt mittels solcher spezifischer Praktiken.

Im folgenden Abschnitt werde ich einen Rahmen aufspannen, der es erlaubt zu denken, wie die mit dem Feld der Andrologie assoziierten Technologien und Wissensformationen Männerkörper in die Biomedizin inkorporieren und dort neu erfinden.

3 Der Apparat der körperlichen Produktion

„Sex and gender is an analytical device that is clearly indebted to a way of doing the world that works through matter/form categories. It is a deeply Aristotelian dichotomy. It works on the cultural appropriation of nature for the teleological ends of mind. It has terribly contaminated roots. Nonetheless it has been a useful tool for analysing the sex/gender system. [...] In order to do the world in other than Platonist and Aristotelian ways, in order to do ontology otherwise, in order to get out a world that is done by notions of matter/form, or production/raw material, I feel aligned with ways of getting at the world as a verb, which throws us into categories like practices, worlds in the making, and apparatuses of bodily production without the categories of form and matter, and sex and gender.” (Donna Haraway et al. 2003: 55)

Nelly Oudshoorn hat in „Beyond the Natural Body“ (1994) den Einfluss unterschiedlicher mit der Hormonforschung beschäftigter Wissenschaften und Professionen ausgehend von der Annahme untersucht, dass wissenschaftliche Objekte wie Hormone nicht in der Natur ‚entdeckt‘, son-

8 Die biomedizinische Managebarkeit der Erektionsfähigkeit hat auch Auswirkungen auf den Zusammenhang von Alterung und Männlichkeit, insofern abnehmende Erektionsfähigkeit im Alter nicht mehr als Moment ‚normaler‘ Alterung begriffen werden muss.

dern durch Netzwerke verschiedener sozialer Gruppen hergestellt werden (vgl. Oudshoorn 1994: 11-15). Die eingangs im Zitat Villas thematisierte Konzentration der Endokrinologie auf ‚weibliche‘ Hormone bspw. begründet Oudshoorn mit der Möglichkeit von Netzwerken aus gynäkologischen Kliniken, physiologischen und biochemischen Laboratorien und der Pharmaindustrie, Zugänge zu Frauenkörpern, die ihnen Untersuchungsmaterialien lieferten, auszubauen und zu stabilisieren (vgl. ebd.: 40f. u. 81). Hormone werden in Oudshoorns Studie, die im Social Network Approach der Wissenschaftsforschung verortet ist, als durch materielle Praxen und Interaktionen von WissenschaftlerInnen in unterschiedlichen sozialen Kontexten konstituiert begriffen, als „carriers of knowledge claims“ (ebd.: 66). Die Materialität von Hormonen ‚selbst‘ hingegen ist kein Thema Oudshoorns und wird im Social Network Approach allgemein ausgeblendet (vgl. ebd.: 153f., Fn. 13).

In Donna Haraways Arbeiten allerdings findet sich eine durchgängige Reflexion der Materialität und Aktivität sowohl menschlicher als auch nichtmenschlicher Entitäten (AkteurInnen, Körper, Dinge, Maschinen, Tiere), der nichtanthropomorphen AkteurInnenhaftigkeit bzw. Handlungsfähigkeit des Nichtmenschlichen und ihres Einflusses auf die Generierung sexueller und anderer Differenzen und Hierarchien. Haraway weist sowohl biologisch-deterministische Argumentationen als auch Interpretationen von Körpern als vollständig durch soziale oder sprachliche Prozesse produziert zurück. Es mag zwar keinen analytischen Zugang zu Körpern außerhalb von Sprachlichkeit und Gesellschaftlichkeit geben, aber das bedeute bei weitem nicht, dass Körper allein durch Sprache und Gesellschaft konstituiert werden.

In Anschluss ans Katie Kings Begriff „Apparat der literarischen Produktion“ (vgl. King 1991) entwirft Haraway die Kategorie ‚Apparat der körperlichen Produktion‘,

„[...] um die Generierung – die aktuelle Produktion und Reproduktion – von Körpern und anderen Objekten, die einen Wert in wissenschaftlichen Wissensprojekten besitzen, zu verstehen. [...] Ich möchte die ideologischen Dimensionen von ‚Faktizität‘ und dem ‚Organischen‘ in eine sperrige Entität übersetzen, die ich einen ‚materiell-semiotischen Akteur‘ nenne. Mit diesem unhandlichen Begriff ist beabsichtigt, das Wissensobjekt als aktive, Bedeutung generierende Axis des Apparats der körperlichen Produktion zu beleuchten, ohne jedoch *jemals* die unmittelbare Präsenz solcher Objekte zu unterstellen oder, was auf dasselbe hinausliefere, eine von diesem ausgehende endgültige oder eindeutige Determinierung dessen, was zu einem bestimmten historischen Zeitpunkt als objektives Wissen gelten kann. So wie bei King als ‚Gedicht‘ bezeichnete Objekte Orte literarischer Produktion sind, bei der auch die Sprache eine von Absichten und Autorinnen unabhängige Akteurin ist, so sind auch Körper als Wissensobjekte materiell-semiotische Erzeugungsknoten. Ihre *Grenzen* materialisieren sich in sozialer Interaktion. Grenzen werden durch Kartierungspraktiken gezogen, ‚Objekte‘ sind nicht als solche präexistent. Ob-

jekte sind Grenzobjekte. Aber Grenzen verschieben sich von selbst, Grenzen sind äußerst durchtrieben. Was Grenzen provisorisch beinhalten, bleibt generativ und fruchtbar in bezug auf Bedeutungen und Körper. Grenzen ziehen (sichten) ist eine riskante Praktik.“ (Haraway 1996a: 241f., Herv. i.O.)

In einer solchen Perspektive kann Laqueurs Aussage, „die Hoden *sind tatsächlich* histologisch anders als die Eierstöcke“ (Laqueur 1992: 19, Herv. i.O.), neu gelesen werden: Körper und Histologie⁹ bspw. materialisieren im Apparat der körperlichen Produktion die ‚tatsächliche‘ Andersartigkeit von Hoden und Eierstöcken.

„Die verschiedenen miteinander wetteifernden biologischen Körper tauchen dort auf, wo verschiedene Sektoren sich überschneiden: biologische Forschungen und Veröffentlichungen, medizinische und andere Geschäftspraktiken, kulturelle Produktionen aller Art (inklusive gängiger Metaphern und Narrationen); außerdem Technologien, wie z.B. Visualisierungstechnologien [...], sowie Wissenschaftsreports. [...] Während also z.B. das Immunsystem des späten zwanzigsten Jahrhunderts die Konstruktion eines ausgefeilten Apparats der körperlichen Konstruktion ist, stellt weder das Immunsystem noch irgendein anderer weltverändernder Körper der Biologie – wie etwa ein Virus oder ein Ökosystem – eine Gespensterphantasie dar.“ (Haraway 1995a: 18)

Indem die Andrologie vor der Folie von Haraways Konzept von Körpern als materiell-semiotischen AkteurInnen im Apparat der körperlichen Produktion beleuchtet wird, lässt sich die Dichotomie Konstruktivismus/Realismus verlassen.

Die Beschreibung des Apparats der körperlichen Produktion mit der Begrifflichkeit der asymmetrischen Medikalisierung von Geschlechtskörpern kann bis zum Entstehen der Andrologie, mit der eine grundlegende Verschiebung eintritt, als zutreffend gelten. Andrologie wie Gynäkologie stellen aber mittlerweile einen Effekt der Übersetzung des Systems der Zweigeschlechtlichkeit in die Biomedizin dar: Körper werden als biologisch männlich oder biologisch weiblich konstituiert und bedürfen im nächsten Schritt einer geschlechtsspezifischen medizinischen Versorgung. Indem der älteren gynäkologischen eine neue andrologische Infrastruktur zur Seite gestellt und indem die gynäkologische Patientengruppe der Frauen um die andrologische Patientengruppe der Männer ergänzt wird, wird der tradierten Asymmetrie hinsichtlich der Medikalisierung von Geschlechtskörpern gegengesteuert. Frauenkörper sind tendenziell nicht mehr die besonders problematischen Geschlechtskörper, auch das medizinische Problem Männerkörper kommt mittlerweile zur Sprache und zur Behandlung. Die Andrologie hebt zwar tendenziell die asymmetrische Medikalisierung von Geschlechtskörpern auf, verfe-

9 In Anlehnung an Haraway (1995a: 17) ist festzuhalten: Die Histologie ist ein Diskurs, nicht aber das Körpergewebe selbst.

stigt damit aber, was einmal der Ausgangspunkt dieser Asymmetrie war: Die medizinische Durchsetzung von Zweigeschlechtlichkeit. Darin besteht ein wesentlicher Aspekt der Reorganisation des Apparats der körperlichen Produktion durch die Etablierung der Andrologie.

Neben der Einsicht in die grundlegend der Zweigeschlechtlichkeit verpflichteten Arbeitsteilung von Gynäkologie und Andrologie ist auch zu berücksichtigen, auf welche Weise mit dem Verhalten der biomedizinischen Ineinsetzung von Frauenkörper, Geschlecht und Natur auch der Männerkörper zum Geschlechtskörper wird. Die *konkrete* Form, in der Männerkörper durch die Andrologie zu Geschlechtskörpern werden, ist nicht evident, sondern höchst erklärungsbedürftig. Daran schließt die Frage an, was die *Spezifik* des Geschlechtskörpers ist, der gegenwärtig durch die Andrologie produziert wird.

Der Eintritt der Andrologie in den Apparat der körperlichen Produktion verändert Männerkörper, produziert neue vergeschlechtlichte Gesundheitsnormen und Definitionen von Männlichkeit und funktioniert dabei vollständig in einer binären Logik der sexuellen Differenz, die in westlichen Geschlechterordnungen eine prominente Rolle spielt. Diese Prozesse lassen sich unter Rückgriff auf eine weitere Kategorie Haraways, die der ‚reinvention‘, als *Neuerfindung des Männerkörpers* durch die Andrologie begreifen.¹⁰

Als ‚Neuerfindung der Natur‘ stellt sich für Haraway der epochale Übergang moderner Wissenschaften zu den Technosciences dar, mit dem nicht mehr nur die Geheimnisse und Gesetzmäßigkeiten der Natur ‚entdeckt‘ und ‚entschlüsselt‘ werden, sondern Natur technowissenschaftlich neu konstituiert wird. Im Rahmen dieser Neuerfindung verliert auch das Konzept des Körpers als hierarchisch und arbeitsteilig strukturierter Organismus, das seit dem späten 18. Jahrhundert in der Medizin hegemonial war, an Bedeutung und Realität und wird durch einen neuen Körper abgelöst:

„Seit Mitte des 20. Jahrhunderts organisierten sich biomedizinische Diskurse mehr und mehr um eine Reihe völlig anders gearteter Technologien und Praktiken, wodurch die symbolische Vorherrschaft des hierarchisch organisierten, lokalisierten organischen Körpers destabilisiert wurde. [...] Sprachen, die auf Begriffen wie Arbeit, Lokalisierung und markierte Körper aufbauten, wurden in solche übersetzt, die mit Kodes, Dispersion, Vernetzung und fragmentierter postmoderner Subjektivität arbeiten. [...] Der Körper hört auf, eine stabile, räumliche Kartierung normalisierter Funktionen zu sein, und entsteht stattdes-

10 Die Übersetzung von ‚reinvention‘ als ‚Neuerfindung‘ entspricht allerdings nicht ganz dem, was Haraway meint, insofern bei ‚Neuerfindung‘ die Vorstellung eines fundamentalen Bruchs oder eines totalen Neuanfangs mitschwingt, die in ‚reinvention‘ nicht relevant ist. Es geht vielmehr um Prozesse der Veränderung, Umformung und Neufassung – damit eher um eine ‚Rück-‘ oder ‚Wiedererfindung‘. Auch Jutta Weber weist darauf hin, dass ‚reinvention‘ durchaus auch die Bedeutung der ‚Wiedereinführung‘ (vgl. Weber 2003a: 284, Fn. 79) umfasst.

sen als ein hochmobiles Feld strategischer Differenzen.“ (Haraway 1995c: 174)¹¹

Der Körper der gegenwärtigen Gynäkologie ist grundverschieden vom gynäkologischen Körper des 19. Jahrhunderts, da sich der Apparat der körperlichen Produktion seither grundlegend transformiert hat. Die Entstehung des andrologischen Körpers setzt genau in dem historischen Moment ein, in dem der „natürliche Organismus“ zu verschwinden beginnt und durch einen fragmentarischen Körper ersetzt wird.

„Was früher als Organismus betrachtet wurde, ist heute ein Problem genetischer Kodierung und des Zugriffs auf Information. [...] Organismen als Wissensobjekte haben sich gewissermaßen verflüchtigt. Zurückgeblieben sind biotische Komponenten, d.h. eine Sonderklasse von Informationsverarbeitungssystemen.“ (Haraway 1995b: 52)¹²

Welches sind die „strategischen Differenzen“, die „biotischen Komponenten“ und die kommunikativ miteinander artikulierten „schwerfälligen und räumlich gebundenen Zentren des Körpers“ (Haraway 1995c: 184), die sich im andrologischen Apparat der körperlichen Produktion verdichten? Als die Achsen, um die sich die andrologische Körperkonstitution dreht, können exemplarisch Vaterschaft, Erektion, Ejakulation, Libido, Hodenfunktionen, Spermienbildung und Spermienfunktionen, Alterung und Verhütung genannt werden. Zu den „schwerfälligen und räumlich gebundenen Zentren“ des andrologischen Körpers gehören Hypothalamus, Hypophyse, Genital, Hoden, ableitende Samenwege und Androgenzielorgane wie Haare, Muskeln und Knochen. Sie sind die „Fragmente“, die im Apparat der körperlichen Produktion den andrologischen Männerkörper mit den Mitteln aus bspw. Molekularbiologie, Genetik, Endokrinologie oder Immunologie entstehen lassen.

Die andrologische Neuerfindung des Männerkörpers setzt die Reorganisation der Apparats der körperlichen Produktion, wie sie mit dem Aufkommen der Technowissenschaften verbunden ist, ebenso voraus, wie sie zugleich ein Moment von ihr ist.¹³ Bevor ich diesen Zusammenhang vertiefe, wende ich mich zunächst einer Irritation zu, die mich bei

11 Vgl. auch: „Doch in der Technoscience bzw. Technokultur ist die Überschreitung des Naturrechts schon längst die Normalität: Körper gelten als Bausätze biotischer Komponenten, die sich beliebig zusammensetzen lassen und Körper bzw. Natur verlieren den modernen, humanistischen Touch des Statischen und Verbindlichen. Körper wie Natur sind in der Technoscience nicht mehr mit unveräuerlichen Eigenschaften ausgestattet“ (Weber 2003b: 206).

12 Kritisch zur Annahme, die Kategorie „Organismus“ sei den Biowissenschaften abhanden gekommen vgl. Janich/Weingarten 1999.

13 Problematisch an Haraways Konzept des „Apparats der körperlichen Produktion“ ist die ihm implizite „Verdeckung hierarchischer Strukturen“, indem Haraway – Jutta Weber zufolge – „die potentielle Ebenbürtigkeit der Agentinnen“ suggeriert. „Damit wird auf theoretischer Ebene nur nachvollzogen, was zweifelhaftes Resultat der Praxen der Technowissenschaften ist“ (Weber 2003a: 276).

der vergleichenden Lektüre von Haraways Texten und ihren deutschsprachigen Übersetzungen beschlichen hat.

Exkurs: artifactuality ≠ Artefaktizität – Heidegger und Haraway

„Alfred North Whitehead was a great influence on me, as was American pragmatism, especially Charles Peirce, and process philosophy, particularly Heidegger's *Being and Time*. That is my lineage, not the French poststructuralists. There are a lot of connections through Alfred Whitehead, through Heidegger. I particularly love Heidegger's language.” (Donna Haraway / Thyra Nichols Goodeve 1999: 21, Herv. i.O.)

Haraways Sprach- und Erzählpolitik hat eine ganze Reihe interessanter Charakteristika, zu denen an zentraler Stelle die Verwendung von Grenzfiguren und Grenzbegriffen gehört.

„Mit der Erfindung von Grenzfiguren [...] besetzt Haraway die Schnittstellen zwischen [...] Dichotomien, so dass Figuren entstehen, die materiell und geistig bzw. semiotisch sind, sowohl Subjekt- als auch Objektpositionen einnehmen [...], mit der Konsequenz, dass sie auch nicht mehr über einen einzigen dieser Begriffe verortbar sind, sondern nur noch mit Hilfe dieser Begriffe als ‚materiell‘, ‚technisch‘, ‚semiotisch‘ etc. beschrieben werden können.“ (Köhler 2004: 133)

Cyborg, Coyote, Trickster, OncoMouse und Companion Species sind solche Figuren, und auch FemaleMan, natureculture und material-semiotic, in denen Haraway Begriffe mit einander koppelt, die in der westlichen Tradition als Gegensätze operieren.

„Letztlich ist es der Bindestrich, der beides verbindet und die Vorstellung eines materiell-semiotischen Prozesses ermöglicht, der weder naiv-präsenzlogisch funktioniert noch diskursiv vollständig eingeholt werden kann. Er kann aber, und darin liegt seine Produktivität, eine Schnittstelle als dichotom gesetzter Konzepte (er)finden (und auf das Minimum eines Bindestrichs reduzieren), um somit einen Punkt zu markieren, von dem aus ‚neu‘ argumentiert werden kann; er kann die Welt zu einer ‚materiell-semiotischen Agentin‘ werden lassen, die gleichsam *undercover* im geheimen Auftrag agiert und damit an den Effekten an der Diskursoberfläche beteiligt ist und die als Grenzgängerin die vormalige Dichotomie des Wissenschaftlersubjekts auf der einen Seite und der Materie als Untersuchungsgegenstand auf der anderen neu besetzt“ (ebd.: 135, Herv. i.O.).

Meines Erachtens gehört auch Haraways Begriff der ‚artifactuality‘ bzw. des ‚artificialism‘ (bspw. Haraway 1992: 295) zu diesen Grenzbegriffen, was allerdings in der üblichen deutschen Übersetzung als ‚Artefak-

tizität‘ bzw. ‚Artefaktizismus‘ (vgl. Haraway 1995a: 11) tendenziell verloren geht. Diese These ist voraussetzungs- und insofern sie davon ausgeht, dass Haraway mit Bedacht die ‚ars‘ mit der ‚factuality‘ – und nicht mit der ‚facticity‘ – verbunden hat. Was kann diese Differenz zwischen ‚factuality‘ und ‚facticity‘ bedeuten und (wie) ist sie in die deutsche Sprache übersetzbar?

‚Factuality‘ und ‚facticity‘ sind in englischsprachigen Diskursen der Philosophie systematisch voneinander unterschiedene Begriffe, die im Rahmen der Übersetzungen von Martin Heidegger benutzt werden. Während ‚facticity‘ die übliche Übersetzung von Heideggers ‚Faktizität‘ ist, bezeichnet ‚factuality‘ das, was bei Heidegger ‚Tatsächlichkeit‘ heißt – eine in Bezug auf Haraway auf den ersten Blick vielleicht irrelevant klingende Referenz, hätte sie sich während ihres Studiums nicht intensiv mit Heidegger auseinandergesetzt (vgl. Haraway/Goodeve 1999: 21-23 u. 114).

Für Heidegger kann Faktizität dem Nichtmenschlichen nicht zukommen, sondern bezeichnet die spezifische Vollzugsweise des menschlichen Lebens, das Dasein:

„Und doch ist die ‚Tatsächlichkeit‘ der Tatsache des eigenen Daseins ontologisch grundverschieden vom tatsächlichen Vorkommen einer Gesteinsart. Die Tatsächlichkeit des Faktums Dasein, als welches jeweilig jedes Dasein ist, nennen wir seine *Faktizität*.“ (Heidegger 1967: 56, Herv. i.O.)

„Dasein existiert faktisch“ (Heidegger 1967: 179 u. 181). Daneben sind Arten des Seienden vorhanden, denen bloß ‚Tatsächlichkeit‘ zukommt, und die Heidegger als Abgrenzung zum Dasein dienen: „Die Person ist kein Ding, keine Substanz, kein Gegenstand.“ (Heidegger 1967: 47) ‚Faktisch‘ bedeutet „nicht naturwirklich, nicht kausal-bestimmt, und nicht dingwirklich“ (Heidegger 1995: 9) – Heidegger konstituiert die Faktizität des Daseins über die wesenhafte Unterscheidung zur Tatsächlichkeit und reproduziert damit innerhalb seiner Ontologie genau jene Dichotomisierung, zu der sich Haraway kritisch verhält.¹⁴

Indem Haraway nun die Begriffe der ‚ars‘ und der heideggerschen ‚Tatsächlichkeit‘ verschränkt, folgt sie ihrer Strategie, Gegensätze aufeinander zu beziehen, um sie in ihrer tradierten Bedeutung zu unterlaufen. Artefaktualität mag zwar kein besonders hübscher Terminus sein, allerdings stellt er eine adäquatere Übersetzung Haraways dar. Die Begrifflichkeit ist außerdem relevant, da Haraway sie zur Bezeichnung ihres eigenen Standpunkts benutzt, den sie ‚differentiellen/oppositionellen Artefaktualismus‘ (vgl. Haraway 1992: 298, dt.: Haraway 1995a: 16) nennt. Von ihm aus wendet sie sich der „Biopolitics of Artifactual Re-

14 „Faktizität ist nicht die Tatsächlichkeit des factum brutum eines Vorhandenen, sondern ein in die Existenz aufgenommener, wenngleich zunächst abgedrängter Seinscharakter des Daseins.“ (Heidegger 1967: 135, Herv. im Orig.)

production“ (Haraway 1992: 295) und der „artificiality of nature“ (ebd.: 299) zu:

„Eine erste Bedeutung [der Redeweise ‚Artefaktualität von Natur‘, T.W.] liegt darin, daß für uns Natur, als Faktum wie als Fiktion, *gemacht* ist. Wenn Organismen natürliche Gegenstände sind, dann müssen wir uns bewußt sein, daß Organismen nicht geboren werden; vielmehr werden sie in weltverändernden technowissenschaftlichen Praktiken durch bestimmte kollektive AkteurInnen zu bestimmten Zeiten an bestimmten Orten hergestellt.“ (Haraway 1995a: 14, Herv. i.O.)

Die Rede von der Artefaktualität zielt somit darauf, die technowissenschaftliche Neuerfindung von Natur zu denken. Auf den Gegenstand dieses Aufsatzes, die Andrologie, bezogen heißt das, dass sich in der Andrologie exemplarisch die Artefaktualität des Männerkörpers und der biologischen Zweigeschlechtlichkeit zeigt.

4 Dezentrierungen, Rezentrierungen: Ein neues (Re-)Produktionsverhältnis

„[I]n postmodernism, capital has fallen in love with difference.“ (Adele E. Clarke 1995: 146)

Seit einigen Jahren ist der Männerkörper en vogue und wird u.a. in Literatur, Massenmedien, Popkultur und eben auch der Biomedizin „[...] gespiegelt, bestaunt und begutachtet [...]. Der diskursiv produzierte Konnex von Weiblichkeit und Körperlichkeit/Materialität auf der einen Seite und von Männlichkeit, Immaterialität und Monopolisierung der Sprache auf der anderen Seite scheint damit aufgebrochen“ (Köhler 2004: 118). Aber hat dies wirklich den „Effekt, dass die Privilegierung des Männlichen als gestalterische Form hinfällig wird“ (ebd.)? Kann in diesem Zusammenhang die Etablierung der Andrologie als Anzeichen für die Erosion von Hierarchien innerhalb der Geschlechterkonstellationen interpretiert werden (vgl. Meuser i.E.)? Oder ist sie nicht vielmehr auch als Modernisierung männlicher Hegemonie zu lesen?

„Vom 18. bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts waren die großen historischen Konstruktionen von Gender, Rasse und Klasse in die organisch markierten Körper der Frau, des Kolonisierten oder Versklavten und des Arbeiters eingelassen. Die BewohnerInnen dieser markierten Körper symbolisierten das Andere des fiktiven rationalen Selbst eines kohärenten, universalen und daher unmarkierten Gattungssubjekts der Menschheit. Der markierte organische Körper stellte einen entscheidenden Ort kultureller und politischer Auseinandersetzungen dar.“ (Haraway 1995c: 172f.)

Mit diesem Muster wird innerhalb der Andrologie – wenn auch nicht notwendig in anderen Bereichen der Biomedizin – gebrochen. Der Männerkörper wird geschlechtlich markiert und mithin zumindest ansatzweise dem Frauenkörper insoweit gleichgestellt, als er nicht mehr als der allgemein-menschliche Körper, sondern wie jener als ein besonderer Körper erforscht und behandelt wird. Die Etablierung der Andrologie und die Dezentrierung des Männerkörpers verweisen auf die forcierte Transformation westlicher Geschlechterkonstellationen während der vergangenen Jahrzehnte. ‚Mannsein‘ scheint – zumindest in einigen Kontexten – nichts fraglos Gegebenes mehr zu sein. Männlichkeiten und Praktiken von Männern sind hinterfragbarer, verhandelbarer und begründungsbedürftiger geworden. Zuvor war ein andrologisches Projekt nicht erfolgreich formulierbar und weder in die Biomedizin noch in andere Bereiche des Gesundheitssystems und der Gesellschaft kommunizierbar.

Es stehen nicht mehr nur die klassisch ‚anderen‘ Körper unter besonderer Beobachtung, sondern mit der Einbeziehung vielfältiger Differenzen menschlicher Körper in das Feld der Biomedizin wird auch ihr Normkörper tendenziell untergraben (vgl. Oudshoorn 1996: 162-167). Dies hängt nicht nur mit der Transformation der Geschlechterkonstellationen zusammen, sondern verweist u.a. auch auf die ästhetische ‚Optimierung‘ von Körpern (z.B. durch Diät- und Fitnessdiskurse), das Aufkommen neuer Gesundheitsnormen (z.B. funktional/dysfunktional) – und nicht zuletzt auf die Eroberung neuer Märkte durch ÄrztInnen und Pharmaindustrie: „To industry, the recognition of diversity among users indicated a variety of new markets“ (Oudshoorn 1996: 163).

Mit Blick auf die Generierung von Männerkörpern durch die Andrologie lässt sich jedoch konstatieren, dass sich die Prozesse der vergangenen Jahrzehnte nicht nur als Dezentrierungen begreifen lassen, sondern dass auch Rezentrierungen stattfinden: Klar erkennbar ist die Instrumentalisierung hegemonialer Konzepte von Zweigeschlechtlichkeit und Männerkörpern, um andrologische Anwendungsbereiche zu gestalten. So greift die Andrologie kulturell idealisierte Aspekte von Männlichkeit auf (z.B. Medikalisierung von Erektionsstörungen), setzt bestimmte Vorstellungen von Geschlecht wortlos voraus (z.B. Heterosexualität) und stellt neue Normierungen von Männerkörpern auf (z.B. in Bezug auf Alterung und Reproduktion). Vergleichbares lässt sich bezüglich der Gynäkologie und ihrer Generierung von Frauenkörpern durch die Medikalisierung von Menstruationszyklus, Menopause, sexuellen Funktionsstörungen, Pubertät, Schwangerschaft oder Geburt sagen.

Analog zur Dezentrierung/Rezentrierung von Männerkörpern kann die Denaturalisierung/Renaturalisierung ihrer Grundlage, der Zweigeschlechtlichkeit beschrieben werden. Was bedeutet eine solche Rede von der Gleichzeitigkeit der De- und Renaturalisierung von Zweigeschlecht-

lichkeit? Von der Denaturalisierung von Zweigeschlechtlichkeit lässt sich sprechen, insofern Körper für die aktuellen Biowissenschaften keine ‚natürlichen Organismen‘ mehr sind, in denen sich z.B. ein eindeutiger Sitz eines eindeutigen Geschlechts finden ließe, sondern sie fragmentarisch, systemisch und prozessual funktionieren.

„Körper werden demnach nicht geboren; sie werden gemacht. Ebenso wie Zeichen, Kontext und Zeit sind Körper im späten 20. Jahrhundert vollständig denaturalisiert. Anders als die Körper der Romantik bilden sie sich nicht aus internen Harmonieprinzipien und werden auch nicht wie im Realismus und Modernismus entdeckt.“ (Haraway 1995c: 170)

Biowissenschaften und Biomedizin erlauben es, in solcher Weise in körperliche Prozesse zu intervenieren, dass körperliches Geschlecht tendenziell fungibel wird: Es lassen sich beispielsweise durch Hormontherapien und chirurgische Eingriffe Markierungen der Geschlechtsposition grundlegend ändern, was Transsexualität ermöglicht und Transgender unterstützen kann. Aber auch der Statuswechsel innerhalb einer Genusgruppe wird verfügbar gemacht, indem z.B. neue Reproduktionstechnologien wie ICSI bislang unfruchtbaren Männern ‚genetische Vaterschaft‘ stiften. Damit verschieben sich nicht nur Repräsentationen und werden nicht nur neuartige Normierungen hervorgebracht. Vielmehr werden normgerechte Körper auf biotechnologische und bislang ungekannte Weise materiell ins Leben gerufen. Das Verhältnis von Norm und Wirklichkeit wird neu strukturiert: Entsprachen bislang Männerkörper nicht unbedingt der hegemonialen Norm – ein Tatbestand, mit dem ausgefeilte Rechtfertigungs- und Dethematisierungspraktiken einhergingen –, stellt das Feld der Andrologie neue Weisen zur Verfügung, Männerkörper den herrschenden Verhältnissen adäquat zu materialisieren. Unfruchtbarkeit und Erektionsschwierigkeiten, um bei den gewählten Beispielen zu bleiben, werden für viele Männer zur Option, der alternativ die Applikation medizinischer Angebote gegenüber steht. Männerkörper materialisieren sich weiterhin anders als Frauenkörper und *sind* damit anders! Die Existenz der komplementären Felder von Gynäkologie und Andrologie kann biologische Geschlechterdifferenz naturalisieren und als institutioneller ‚Anker‘ individueller wie kollektiver Geschlechterpraktiken fungieren.

„Während die Technowissenschaften auf der epistemologischen und ontologischen Ebene eher zunehmend ein konstruktivistisches Grundverständnis umsetzen, insofern konstruktivistische Methodologien angewendet und posthumanistische Annahmen über Natur, Körper etc. gemacht werden, werden zu Legitimationszwecken als auch für das Promoten der eigenen Forschung fleißig weiterhin Rhetoriken des Natürlichen inszeniert.“ (Weber 2003b: 206)

Es sind nicht nur legitimierende ‚Rhetoriken‘, die die Renaturalisierung vorantreiben. Die Artefaktualität von biologischem Geschlecht im tech-

nowissenschaftlichen Apparat der körperlichen Produktion lässt naturhafte Zweigeschlechtlichkeit nicht verschwinden. Vielmehr findet im Modus der Denaturalisierung eine Renaturalisierung von Zweigeschlechtlichkeit statt, gleichsam eine Renaturalisierung *durch* Denaturalisierung. Die tendenziell symmetrische Medikalisierung von Geschlechtskörpern durch Gynäkologie und Andrologie operiert im technowissenschaftlich reorganisierten Apparat der körperlichen Produktion. In dieser Symmetrie besteht ein wesentliches Moment der medizinischen Durchsetzung von Zweigeschlechtlichkeit. In einer historischen Konstellation, in der die Hegemonie innerhalb der Geschlechterkonstellationen stark umkämpft ist und Zweigeschlechtlichkeit wie Heteronormativität in ihrer prinzipiellen Instabilität offengelegt worden sind, ist der technowissenschaftliche Apparat der körperlichen Produktion das zentrale Feld materiell-semiotischer Auseinandersetzungen. Kann der andrologische Männerkörper vor diesem Szenario nicht als „[...] eine denaturierte Konstruktion erster Ordnung [verstanden werden, T.W.], die den Effekt eines vollkommenen naturalistischen Realismus erzeugt“ (Haraway 1995c: S. 187)?

Literatur

- Bührmann, Andrea (1995): Das authentische Geschlecht. Die Sexualitätsdebatte der Neuen Frauenbewegung und die Foucaultsche Machtanalyse, Münster.
- Bührmann, Andrea (1998): Die Normalisierung der Geschlechter in Geschlechterdispositiven. In: Bublitz, Hannelore (Hg.), Das Geschlecht der Moderne – Genealogie und Archäologie der Geschlechterdifferenz, Frankfurt a.M./New York, S. 71-94.
- Bundesärztekammer (2003): (Muster-)Weiterbildungsordnung gemäß Beschluss. 106. Deutscher Ärztetag 2003 in Köln, Köln.
- Clarke, Adele E. (1995): Modernity, Postmodernity, and Reproductive Processes ca. 1890-1990 or ‚Mommy, Where Do Cyborgs Come From Anyway?‘ In: Hables Gray, Chris; Figueroa-Sarriera, Heidi J.; Mentor, Steven (Hg.), The Cyborg Handbook, New York/London, S. 139-155.
- Gildemeister, Regine / Wetterer, Angelika (1992): Wie Geschlechter gemacht werden. Die soziale Konstruktion der Zweigeschlechtlichkeit und ihre Reifizierung in der Frauenforschung. In: Knapp, Gudrun-Axeli; Wetterer, Angelika (Hg.), TraditionenBrüche. Entwicklungen feministischer Theorie, Freiburg i.Brsg., S. 201-254.
- Haraway, Donna J. (1982): Rasse, Klasse, Geschlecht als Objekte der Wissenschaft. Eine marxistisch-feministische Darstellung der sozialen Konstruktion der produktiven Natur und einige politische Konsequenzen, Das Argument 132, S. 200-213.
- Haraway, Donna J. (1992): The Promises of Monsters: A Regenerative Politics for Inappropriate/d Others. In: Grossberg, Lawrence; Nelson, Cary;

- Treichler, Paula A. (Hg.), *Cultural Studies*, New York/London, S. 295-337.
- Haraway, Donna J. (1995a): Monströse Versprechen. Eine Erneuerungspolitik für un/an/geeignete Andere. In: dies., *Monströse Versprechen. Coyote-Geschichten zu Feminismus und Technowissenschaft*, Hamburg/Berlin, S. 11-80.
- Haraway, Donna J. (1995b): Ein Manifest für Cyborgs. Feminismus im Streit mit den Technowissenschaften. In: dies., *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen*, Frankfurt a.M./New York, S. 33-72.
- Haraway, Donna J. (1995c): Die Biopolitik postmoderner Körper. Konstitutionen des Selbst im Diskurs des Immunsystems. In: dies., *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen*, Frankfurt a.M./New York, S. 160-199.
- Haraway, Donna J. (1996a): Situiertes Wissen. Die Wissenschaftsfrage im Feminismus und das Privileg einer partialen Perspektive. In: Scheich, Elvira (Hg.), *Vermittelte Weiblichkeit. Feministische Wissenschafts- und Gesellschaftstheorie*, Hamburg, S. 217-248.
- Haraway, Donna J. (1996b): Anspruchsloser Zeuge@Zweites_Jahrtausend.-FrauMann© trifft OncoMouseTM. Leviathan und die vier Jots: Die Tatsachen verdrehen. In: Scheich, Elvira (Hg.), *Vermittelte Weiblichkeit. Feministische Wissenschafts- und Gesellschaftstheorie*, Hamburg, S. 347-389.
- Haraway, Donna J. / Goodeve, Thyrza Nichols (1999): *How Like a Leaf: An Interview with Thyrza Nichols Goodeve*, New York/London.
- Haraway, Donna J. / Markussen, Randi / Olesen, Finn / Lykke, Nina (2003): Interview with Donna Haraway. In: Ihde, Don; Selinger, Evan (Hg.), *Chasing Technoscience: Matrix for Materiality*, Bloomington, Indianapolis, S. 47-57.
- Heidegger, Martin (1967 [1927]): *Sein und Zeit*, 11. Aufl., Tübingen.
- Heidegger, Martin (1995 [1920/21]): Einleitung in die Phänomenologie der Religion. In: Gesamtausgabe Abt. 2 Vorlesungen Bd. 60. *Phänomenologie des religiösen Lebens*, Frankfurt a.M., S. 1-156.
- Hirschauer, Stefan (1993): *Die soziale Konstruktion der Transsexualität. Über die Medizin und den Geschlechtswechsel*, Frankfurt a.M.
- Huhtaniemi, Ilpo (1999): Message from the International Society of Andrology: Current Challenges of Andrology, *Asian Journal of Andrology* 1(1+2), S. 3-5.
- Isidori, Aldo (2001): *Storia dell'andrologia moderna, Medicina nei Secoli* 13, S. 255-268.
- Janich, Peter / Weingarten, Peter (1999): *Wissenschaftstheorie der Biologie. Methodische Wissenschaftstheorie und die Begründung der Wissenschaften*, München.
- King, Katie (1991): Bibliography and a Feminist Apparatus of Literary Production, *TEXT 5: Transactions of the Society for Textual Scholarship*, S. 91-103.
- Köhler, Sigrid G. (2004): De-Gendering Materiality. Zu Materialitätsdiskursen und ihrer Rhetorik – und zu materiell-semiotischen Flecken und Agenten. In: dies.; Metzler, Jan Christian; Wagner-Egelhaaf, Martina (Hg.), *Prima Materia. Beiträge zur transdisziplinären Materialitätsdebatte*, Königstein i.Ts., S. 117-146.
- Krafft-Ebing, Richard von (1886): *Psychopathia sexualis. Eine klinisch-forensische Studie*, Stuttgart.

- Krause, Walter (1996): Andrologie – mehr als eine Behandlung männlicher Infertilität, *Fortschritte der Medizin* 114(34), S. 463-464.
- Laqueur, Thomas (1992): Auf den Leib geschrieben. Die Inszenierung der Geschlechter von der Antike bis Freud, Frankfurt a.M./New York.
- Ludwig, Gerd / Weidner, Wolfgang (1999): Reproduktionsmedizin und Andrologie, *Der Urologe [A]* 38, S. 562.
- Maurer, Margarete (2002): Sexualdimorphismus, Geschlechtskonstruktion und Hirnforschung. In: Pasero, Ursula; Gottburgsen, Anja (Hg.), *Wie natürlich ist Geschlecht? Gender und die Konstruktion von Natur und Technik*, Wiesbaden, S. 65-108.
- Metz-Becker, Marita (1997): Der verwaltete Körper: Die Medikalisierung schwangerer Frauen in den Gebäuhäusern des frühen 19. Jahrhunderts, Frankfurt a.M./New York.
- Meuser, Michael (i.E.): Frauenkörper – Männerkörper. Somatische Kulturen der Geschlechterdifferenz. In: Schroer, Markus (Hg.), *Soziologie des Körpers*, Frankfurt a.M.
- Moscucci, Ornella (1990): *The Science of Woman. Gynaecology and Gender in England, 1800-1929*, Cambridge.
- Nieschlag, Eberhard (1997): Andrology at the End of the Twentieth Century: From Spermatology to Male Reproductive Health. Inaugural Address at the VIth International Congress of Andrology, Salzburg, 25 May 1997, *International Journal of Andrology* 20, S. 129-131.
- Nieschlag, Eberhard / Behre, Hermann M. (2000): Vorwort zur 2. Auflage. In: dies. (Hg.), *Andrologie. Grundlagen und Klinik der reproduktiven Gesundheit des Mannes*, 2. Aufl., Berlin u.a., S. V.
- Oudshoorn, Nelly (1994): *Beyond the Natural Body: An Archeology of Sex Hormones*, London/New York.
- Oudshoorn, Nelly (1996): The Decline of the One-Size-Fits-All Paradigm, or, how Reproductive Scientists Try to Cope with Postmodernity. In: Lykke, Nina; Braidotti, Rosi (Hg.), *Between Monsters, Goddesses and Cyborgs. Feminist Confrontations with Science, Medicine and Cyberspace*, London, S. 153-172.
- Oudshoorn, Nelly (2002a): „Astronauts in the sperm world“: Die Neuverhandlung männlicher Identitäten in Diskursen über Verhütungsmittel für Männer. In: Pasero, Ursula; Gottburgsen, Anja (Hg.), *Wie natürlich ist Geschlecht? Gender und die Konstruktion von Natur und Technik*, Wiesbaden, S. 109-125.
- Oudshoorn, Nelly (2002b): Jenseits des natürlichen Körpers. Die Macht bestehender Strukturen bei der Herstellung der „hormonalen“ Frau. In: Duden, Barbara; Noeres, Dorothee (Hg.), *Auf den Spuren des Körpers in einer technologischen Welt*. Opladen, S. 257-278.
- Roberts, Celia (2002): ‚A Matter of Embodied Fact‘: Sex Hormones and the History of Bodies, *Feminist Theory* 3(1), S. 7-26.
- Sarasin, Philipp / Tanner, Jakob (1998): Einleitung. In: dies. (Hg.), *Physiologie und industrielle Gesellschaft. Studien zur Verwissenschaftlichung des Körpers im 19. und 20. Jahrhundert*, Frankfurt a.M., S. 12-43.
- Schiebinger, Londa (1993): *Schöne Geister. Frauen in den Anfängen der modernen Wissenschaft*, Stuttgart.
- Schiebinger, Londa (1995): *Am Busen der Natur. Erkenntnis und Geschlecht in den Anfängen der Wissenschaft*, Stuttgart.

- Schill, Wolf-Bernhard (2004): *Andrology Today*. Vortrag zur III. Reunión Anual de la Sociedad de Andrología y Gametología de Chile, Universidad de la Frontera, Temuco, Chile, 15.-16. Januar 2004 (unveröffentl. Manuskript).
- Schirren, Carl (1967): Zur geschichtlichen Entwicklung der Andrologie, *Der Internist* 8, S. 1-2.
- Schmersahl, Katrin (1998): *Medizin und Geschlecht: Zur Konstruktion der Kategorie Geschlecht im medizinischen Diskurs des 19. Jahrhunderts*, Opladen.
- Villa, Paula-Irene (1999): *Sexy Bodies. Eine soziologische Reise durch den Geschlechtskörper*, Opladen.
- Weber, Jutta (2003a): *Umkämpfte Bedeutungen. Naturkonzepte im Zeitalter der Technoscience*, Frankfurt a.M./New York.
- Weber, Jutta (2003b): *Hybride Technologien. Technowissenschaftsforschung als transdisziplinäre Übersetzungspolitik*. In: Knapp, Gudrun-Axeli; Wetterer, Angelika (Hg.), *Achsen der Differenz. Gesellschaftstheorie und feministische Kritik II*, Münster, S. 198-226.
- Wöllmann, Torsten (2004): *Andrologie und Macht: Die medizinische Neuerfindung des Männerkörpers*. In: Lenz, Ilse; Mense, Lisa; Ullrich, Charlotte (Hg.), *Reflexive Körper? Zur Modernisierung von Sexualität und Reproduktion*, Opladen, S. 255-279.

