

Londa Schiebinger, **Has Feminism Changed Science?** Cambridge, Mass.: Harvard University Press 1999. 256 S., \$ 27,95, ISBN 0-674-381130.

Die konkreten und symbolischen Erfolge von Frauen im Wissenschaftsbereich sind – so schreibt Londa Schiebinger am Anfang ihres neuen Buches – unbestreitbar. In der Tat hätte vor zwanzig Jahren wohl niemand vorherzusagen gewagt, dass es jemals eine Chefwissenschaftlerin der amerikanischen Raumfahrtbehörde geben würde, dass die Gebeine von Marie Curie in das Pantheon zu Paris umgebettet werden würden, oder dass es – wie 1997 geschehen – eine Debatte in *Science*, dem führenden Wissenschaftsmagazin der USA, darüber stattfinden würde, ob es eine ‚weibliche Wissenschaft‘ gibt. Inzwischen hat die Literatur über die Rollen von Frauen in den Naturwissenschaften sowie über die Repräsentanz der Geschlechter im Diskurs über die Natur ein derartiges Ausmaß erreicht, dass die Zeit für eine Bestandsaufnahme gekommen ist. Im vorliegenden Buch wird genau dies von einer der Pionierinnen der feministischen Wissenschaftsgeschichtsschreibung gemacht, wobei das Ergebnis sehr differenziert ausfällt.

Die Position, aus der Londa Schiebinger ihre Analyse vornimmt, liegt zwischen den beiden Polen eines liberal-humanistischen, auf Gleichbehandlung zielenden Feminismus und eines auf radikale Erkenntnis- und Gesellschaftskritik zielenden Differenzfeminismus. Gegen beide Perspektiven bringt die Autorin durchaus berechnete, in feministischen Kreisen bereits bekannte Einwände an. So habe der liberale Feminismus eine Angleichung an männlich besetzte Wissenschaftsideale gefördert, ohne diese Ideale selbst grundsätzlich in Frage zu stellen; andererseits habe der Differenzfeminismus die erfolgreiche Widerlegung der vermeintlichen Wert- und Geschlechtsneutralität der Naturwissenschaften um den Preis eines romantischen Stereotyps des Weiblichen als das Bessere im Menschen erkaufte. Die Suche nach einem „weiblichen Wissen“ beschreibt Schiebinger dabei unmissverständlich als einen Holzweg – „another blind alley“ – (5); damit werde das historisch Gewordene und Kontingente am weiblichen Dasein mit dem Weiblichen schlechthin verwechselt und werden Männer als Alliierte im Kampf gegen die Ungleichheit quasi a priori ausgeschlossen.

Als Alternative hierzu vertritt Schiebinger eine doppelte These: Erstens hat ihrer Meinung nach die zunehmende Integration von Frauen in den Wissenschaftsbetrieb in den letzten Jahrzehnten einen tief greifenden Strukturwandel in der Kultur, in der Praxis und auch in den Inhalten der Naturwissenschaften verursacht. Zweitens hat aber derselbe Integrationsprozess auch Defizite auf allen diesen Ebenen sichtbar gemacht, sodass die Hypothese, dass die zunehmende Zahl und der erhöhte Status von Frauen in den Natur- und Technikwissenschaften quasi automatisch grundlegende inhaltliche Wandlungen mit sich bringen würde, noch immer als unbewiesen gelten muss (11). Die Ausarbeitung dieser Thesen erfolgt in drei Teilen. Im ersten Teil fasst Schiebinger die Ergebnisse der Forschung zur Geschichte und Soziologie von Frauen in den Naturwissenschaften zusammen, im zweiten entwickelt sie eine geschlechterbezogene Analyse der Wissenschaftskulturen der Gegenwart und im dritten geht sie auf Basis konkreter Fallbeispiele der spannenden Frage nach, ob eine stärkere Beteiligung von Frauen in bestimmten Wissenschaften Veränderungen der Inhalte mit sich gebracht hat.

Für HistorikerInnen werden die Ergebnisse des ersten Teiles am interessantesten sein. Nach Schiebingers Urteil zeichnet sich in den letzten Jahren eine Bewegung weg von der Dokumentation ausgezeichneter Leistungen von Frauen in den Wissenschaften zu Gunsten einer sozialgeschichtlichen Analyse der Beteiligung von Frauen auf allen Ebenen des Wissenschaftsbetriebs in verschiedenen Zeiten und gesellschaftlichen Kontexten ab. Diese neue Geschichtsschreibung ist weit davon entfernt, eine eintönige Ausschluss- und Diskriminierungserzählung zu sein, es ist vielmehr von Zyklen, von Differenzierungen und Ambivalenzen die Rede. Kurz zusammengefasst lautet der Befund dieser Analyse wie folgt: Es gab sie – d. h. die Frauen in den Wissenschaften – wirklich, nur waren die meisten von ihnen in untergeordneter Stellung bzw. in oft verschwiegenen Rollen als Aufzeichnerinnen oder Assistentinnen tätig. In der Vergangenheit wie auch heute sind aber alle Formen der wissenschaftlichen Tätigkeit von Frauen von Ambivalenzen und Begrenzungen durchsetzt. Im Allgemeinen brachte die Entstehung der bürgerlichen Kultur eine Zuordnung von Frauen zur häuslichen Sphäre mit sich, und diese Arbeitsteilung bleibt nach wie vor ein Hindernis für Frauen in den Wissenschaften. Gleichwohl war es bereits im 19. und im frühen 20. Jahrhundert möglich, als Partnerin eines toleranten Mannes bzw. eines Kollegen – wie der Fall des Ehepaares Marie und Pierre Curie zeigt – eine gewisse Prominenz als Wissenschaftlerin zu erlangen.

Allerdings muss dieser allgemeine Befund nach Disziplinen differenziert werden. Wie die von Schiebinger zitierten Daten und Analysen von Margaret Rossiter¹ zur Situation von Wissenschaftlerinnen in den USA zeigen, variierte der jeweilige Anteil der weiblichen Promovierten bereits Mitte der 50er Jahre zwischen 18% in der Psychologie und weniger als 1% in den Ingenieurwissenschaften. Zu diesen disziplinären Unterschieden kommt das bekannte Phänomen der von Rossiter so genannten vertikalen Diskriminierung – die verstärkte Unterrepräsentanz von Frauen in den höheren Rängen – hinzu. In dieser Hinsicht weist Schiebinger zudem auf nationale Unterschiede hin und bemerkt unter anderem wohl zutreffend, dass die Situation für Naturwissenschaftlerinnen in Deutschland und Österreich weltweit zu den schlechtesten zählt. Das alles zeigt für sie deutlich genug, dass der Erfolg von Frauen im Wissenschaftsbereich weniger vom vermeintlichen ‚Wesen‘ der Geschlechter als vielmehr von einer Wechselwirkung unterschiedlicher Faktoren – Prestigeniveau der jeweiligen Institutionen und Disziplinen in verschiedenen Ländern, Mangel an männlichen Arbeitskräften in Kriegs- und der Überschuss derselben in Friedenszeiten, Strukturwandel der Familie und dergleichen mehr – abhängig war und bleibt.

Ihre Analyse der Geschlechterrollen in den Wissenschaftskulturen der Gegenwart beginnt Schiebinger mit einem kurzen Überblick zur Forschung über ältere Formen ‚weiblichen‘ Wissens, z. B. die besonderen Kenntnisse der Hebammen oder der Samensammlerinnen der Andenregion. Obwohl diese ‚weiblichen‘ Wissensformen weit verbreitet sind, argumentiert sie, dass sowohl ‚männliche‘ als auch ‚weibliche‘ Wissensformen nicht etwa der Natur, sondern dem Einfluss kultureller Rollenbilder

1 Vgl. Margaret W. Rossiter, *Which Science? Which Women?*, in: Sally G. Kohlstedt u. Hellen Longino Hg., *Women, Gender and Science. New Directions*, Chicago 1997 (= *Osiris* 12), 169–185.

zuzuschreiben sind, die das Verhalten beider Geschlechter schon lange vor jeglicher institutionellen Diskriminierung zu prägen beginnen. So wird beispielsweise Jungen in der Schule mehr Freiheit gegeben, neue Lösungen für die vorgegebenen Probleme zu finden, während Mädchen dieselben Probleme ‚richtig‘, d. h. nach den bereits festgelegten Regeln lösen. Gewisse stilistische Unterschiede machen sich auch bei der Arbeit am Computer bemerkbar: Jungen scheinen das Abschießen von Asteroiden am Schirm vorzuziehen – und die meist männlichen Programmierer legen die Computerspiele dementsprechend an –, während sich Mädchen eher auf Puzzle- und Labyrinthspiele verlegen. Solche Stil- und Rollenzuschreibungen sind durch die in den Medien verbreiteten Bilder von Wissenschaftlern als Männer bzw. als ‚männlich‘ jahrzehntelang verstärkt worden; so wurden die Charaktere von Wissenschaftlern in Film und Fernsehen bis in die 60er Jahre hinein als kopflastig, faktenbezogen und gefühlsarm, aber auch als energisch und ausdauernd gezeichnet. Immerhin zeigt die neuere Forschung, dass Mädchen – wenigstens in den USA – heutzutage trotz alledem unter bestimmten Voraussetzungen bessere Chancen haben als je zuvor, Wissenschaftlerinnen zu werden. Dies gilt insbesondere für junge Frauen aus gesellschaftlich besser gestellten Familien, deren Väter entweder selbst Naturwissenschaftler oder Ingenieure sind und/oder die Begabung der Töchter fördern. Ein weiterer positiver Faktor, den Schiebinger hervorhebt, ist die Rolle der *womens' Colleges* in den USA, deren Professorinnen positive Rollenbilder vermitteln und die einen geschützten Raum bieten, in dem sich die naturwissenschaftlichen Begabungen von jungen Frauen entfalten können bzw. erst entdecken lassen.

Trotzdem erschweren die Strukturen des gesellschaftlichen und privaten Lebens in der postindustriellen Gesellschaft noch immer den Ein- und vor allem den Aufstieg von Frauen in den Natur- und Technikwissenschaften. Zentrale Bedeutung schreibt Schiebinger dabei den Sitten bzw. Unsitten der Labor- und Institutskulturen in diesen Disziplinen zu, die sie mit schaurigen Anekdoten über Pornofilme auf Institutsausflügen und dergleichen mehr anschaulich werden lässt. Ebenso wichtig, aber nicht nur für Naturwissenschaftlerinnen gültig, ist die Meinung Schiebingers, dass die Karrierechancen nie gleich sein werden, solange die Kinderbetreuung die alleinige Aufgabe der Frau bleibt. Interessanterweise zitiert Schiebinger Belege dafür, dass verheiratete Wissenschaftlerinnen heute produktiver sind als ihre unverheirateten Kolleginnen. Allerdings kommen die besonderen Schwierigkeiten des Zusammen- bzw. des Getrenntlebens mit akademisch ausgebildeten PartnerInnen hinzu, die oft genug und nicht nur in den USA zu einem jahrelangen Pendlerdasein für einen oder gar beide Teile der Paarbeziehung führen kann. Um dem abzuwehren, fordert Schiebinger die Abschaffung der z. T. noch immer bestehenden Regelungen gegen die Beschäftigung von Ehe- oder BeziehungspartnerInnen an derselben Hochschule bzw. im selben Institut. Hier spricht sie aus leidvoller Erfahrung, wenn sie schreibt: „People can do only so many things: they can commute, teach, and have children; or they can teach, do research and have children; but they cannot commute, do research, teach, do a full load of committee work and also enjoy a vital family life. There are limits.“ (101)

Die inhaltliche Analyse des dritten Teiles macht diesen zum spannendsten Abschnitt des Buches. Denn hier wird gegen die Behauptung zu Felde gezogen, dass objektives

Wissen als Garant des Fortschritts und des Wohlstands seit der Aufklärung geschlechtsneutral sei und auch zu sein hat. Demgegenüber steht der seit Jahrzehnten von der historischen Forschung geführte Nachweis der Kontingenz und Kontextabhängigkeit wissenschaftlichen Wissens. Bedeutende Beiträge hierzu hat Schiebinger selbst geleistet, die sie hier in komprimierter Form Revue passieren lässt. So beeinflusste z. B. unter anderem die damalige medizinische Kontroverse über die gesundheitliche Bedeutung der Muttermilch gegenüber dem Ammenwesen Karl von Linné so weit, dass er „die Säugetiere“ statt etwa „die Beharrten“ als Kategorie einführte und damit Wissenschafts- und Geschlechtergeschichte auf eine vielleicht naive und unbewusste, aber gewiss nicht zufällige Art miteinander verband. Auf die Gegenwart bezogen stellt sich die Frage jedoch pointierter: Hat die zunehmende Beteiligung von Frauen an sichtbarer Stelle in den Wissenschaften inhaltliche Unterschiede mit sich gebracht und wenn, welche?

Die Antwort Schiebingers auf diese Frage fällt ebenso differenziert aus, wie die Analyse in den beiden anderen Teilen. Sie stellt fest, dass beispielsweise in der Medizin der politische Druck der Frauenbewegung und die darauf folgende Intervention von Seiten männlich besetzter politischer Instanzen und nicht allein die Zunahme von Frauen in der Ärzteschaft eine erhöhte Aufmerksamkeit für die Krankheiten und gesundheitlichen Bedürfnisse von Frauen bewirkt haben. Unter den Einzeldisziplinen repräsentieren die Primatologie und die Anthropologie die Erfolgsstorys. Hier spricht sie durchaus zu Recht von einer feministischen Neugestaltung wissenschaftlicher Inhalte, das etwa daran zu erkennen ist, dass nun auch männliche Primatologen auf das Verhalten der Weibchen in einer Gruppe von Menschenaffen schauen und auch andere, friedlichere Arten als die aggressiven Paviane intensiver beobachten. Im Falle der Anthropologie kommt der zum Teil von Wissenschaftlerinnen geführte Nachweis hinzu, dass auch Frauen und nicht nur die Männer unter den ersten Menschen Werkzeuge gebraucht haben. Allerdings verweist Schiebinger auch darauf, dass diese neuen inhaltlichen Ansätze nicht unumstritten sind und dass es beispielsweise unter den VertreterInnen der durchaus nicht als feministisch zu bezeichnenden Soziobiologie auch Frauen wie Sarah Hrdy gibt.

Ebenso differenziert schildert Schiebinger die Situation in der Biologie und der Physik. Während in der Reproduktionsbiologie das Bild der ‚aktiven‘ Spermien, die das ‚passive‘ Ei aufsuchen, und in der Evolutionstheorie die analog organisierte Narrative des Balz- und Paarungsverhaltens u. a. durch feministische WissenschaftlerInnen herausgefordert worden sind, nennt man die DNS noch immer das ‚Meistermolekül‘, das Enzymen ‚Befehle‘ gibt, welche Proteine wann zu ‚machen‘ sind. Kulturell tradierte Rollenzuschreibungen werden also noch immer in den Institutionen und Praktiken ebenso wie Geschlechterbilder in der Sprache der Naturwissenschaften kodiert. Die Physik und die Mathematik bilden nach wie vor die ‚harten‘ Fälle einer solchen Analyse; aber auch hier sind nach Schiebinger Forschungsstile geschlechtsspezifisch kodiert, z. B. durch die Präferenz für ‚harte‘, d. h. durch genaues Messgerät hergestellte Fakten. Doch die Interpretationsbedürftigkeit der Quantenerscheinungen lassen diese ihrer Meinung nach nicht weniger ‚weich‘ erscheinen als die Ereignisse in den Geschichtswissenschaften. Und auch in den vermeintlich ‚härtesten‘ Bereichen der Nuklearphysik

sind kulturell bedingte Herangehensweisen vorhanden; Sharon Traweek hat etwa gezeigt, dass es in Japan die Männer sind, die in Teilchenbeschleunigern kooperatives Verhalten an den Tag legen und ihre weiblichen Kolleginnen für zu individualistisch halten.

Dass gerade im Hinblick auf inhaltliche Analysen der ‚harten‘ Wissenschaften und der Technik einiges noch zu tun bleibt, betont Schiebinger selbst. Dass sie wissenschaftliches Wissen zu oft mit der sprachlichen Ebene gleichsetzt und die Praxisebene von der sprachlichen Kodierung zu sehr getrennt betrachtet, ist eine Kritik, die eher der von ihr mit bewunderungswürdiger Klarheit referierten Forschung und nicht ihr selbst zuzuschreiben wäre. Etwas problematischer für LeserInnen außerhalb der USA ist es, dass Schiebinger die eigene, sehr berechtigte Forderung nach internationalen und interkulturellen Perspektiven nur stellenweise einlöst und die Beispiele doch größtenteils aus den USA kommen. Dies schmälert die Bedeutung ihres sehr wertvollen Überblicks jedoch nicht und der lebendig geschriebenen Verbindung historischer und gegenwartsbezogener Analyse ist eine breite Leserschaft unbedingt zu wünschen.

Mitchell G. Ash, Wien

Tanja Hommen, **Sittlichkeitsverbrechen. Sexuelle Gewalt im Kaiserreich** (= Reihe Geschichte und Geschlechter 28). Frankfurt a. M./New York: Campus 1999. 305 S., öS 496,00/DM 68,00/sFr 64,00, ISBN 3-593-36309-7.

Maren Lorenz, **Kriminelle Körper – Gestörte Gemüter. Die Normierung des Individuums in Gerichtsmedizin und Psychiatrie der Aufklärung**. Hamburg: Hamburger Edition 1999, 495 S., öS 423,00/DM 58,00/sFr 55,00, ISBN 3-930908-44-1.

Diese beiden Arbeiten leisten einen wichtigen Beitrag zu unserem Verständnis von Körpererfahrungen, Sexualität und sexueller Gewalt im 18. Jahrhundert und in der Zeit des Kaiserreichs. Die beiden Autorinnen verfolgen diese Fragestellung vor allem mit diskursanalytischen Verfahren, indem sie forensisch-medizinische Diskurse und Praktiken untersuchen, in denen Körper- und Gemütszustände von Männern, Frauen und Kindern evaluiert wurden. Beide Arbeiten gehen deutlich über eine Disziplin- oder Ideengeschichte hinaus; sie stellen sich auch den damit verbundenen theoretischen und konzeptuellen Problemen. Tanja Hommen reflektiert darüber auf einem hohen Niveau.

Gemeinsam ist den beiden Studien, dass sie sich dem forensisch-medizinischen Diskurs durch eine differenzierte Analyse der medizinischen Semiotik nähern. Die Spuren der Gewalt am Körper von Vergewaltigungsopfern, die Zeichen von Wahnsinn wie Melancholie, sowie die verräterischen Hinweise auf Simulation und Betrug werden als Bestandteil einer komplexen Zeichenlehre gesehen, in der physiologisches und anatomisches Wissen gleichberechtigt neben einem allgemeinen kulturellen Wissen über Habitus, Verhaltensweisen und Gestik von Männern und Frauen aus unterschiedlichen sozialen Milieus stand.