

Im Rahmen des Vorhabens GENDER TECHNIK MUSEUM wurden Geschlechterwissen und -politiken in technischen Museen untersucht. Die Publikation versammelt die Ergebnisse der Auftaktkonferenz, der Mitarbeiter*innenbefragung in fünf verschiedenen Institutionen sowie der kuratorischen Beratung einer Ausstellung. Über die Bestandsaufnahme in Technikmuseen hinaus, eröffnen die Beiträge interdisziplinäre Ansätze für eine reflexive und genderechte Museumspraxis.

ISBN
978-3-00-053782-0

{ Gender ;
Technik ;
Museum ;
}



DANIELA DÖRING · HANNAH FITSCH

{ Gender ; Technik ; Museum ; }

Zentrum für Interdisziplinäre
Frauen- und Geschlechterforschung
Technische Universität Berlin

{ GENDER ; TECHNIK ; MUSEUM ; }

STRATEGIEN FÜR EINE GESCHLECHTER- GERECHTE MUSEUMSPRAXIS

HERAUSGEGEBEN VON
DANIELA DÖRING
UND HANNAH FITSCH

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



NATIONALER PAKT
FÜR FRAUEN
IN MINT-BERUFEN

Impressum

Das dieser Publikation zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01FP1502 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieses Informationsangebotes liegt bei den Autorinnen.

Das Vorhaben wurde vom 1. 10. 2015 bis 30. 9. 2016 realisiert.

Wir danken allen Kooperationspartner*innen, dem Nationalen Pakt für Frauen in MINT-Berufen sowie den Mitarbeiter*innen der Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin, des Deutschen Museums München, des Militärhistorischen Museums Dresden, des Technischen Museums Wien und des Museums der Arbeit in Hamburg, die zum Gelingen dieser Untersuchung beigetragen haben.

1. Auflage 2016
© Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung
Technische Universität Berlin
Marchstraße 23, 10587 Berlin

Redaktion, Herausgabe: Daniela Döring, Hannah Fitsch
 Kontakt:info@gendertechnikmuseum.de
 Website:www.gendertechnikmuseum.de

Autorinnen: Lisa Bor, Jülide Çakan, Daniela Döring, Smilla Ebeling, Hannah Fitsch, Martina Griesser, Sabine Hark, Martina Heßler, Roswitha Muttenthaler, Elke Smodics, Nora Sternfeld, Gabriele Wohlauf, Regina Wonisch

Lektorat: Pia Volk
 Korrektorat: Mareike Giertler
 Gestaltung: Hagen Verleger, Berlin · www.hagenverleger.com
 Druck: druckhaus köthen GmbH & Co. KG
 Umsetzung Website: dFacts Puell & Partner

Inhaltsverzeichnis

Einführung	Daniela Döring, Hannah Fitsch, Sabine Hark	7
Das Öffnen der black box. Perspektiven der Genderforschung auf Technikgeschichte	Martina Heßler	19
»Rin in die Bude mit der Frau!« – Die Geschlechterfrage im Berliner Technikmuseum 1980–2006	Gabriele Wohlauf	39
Technologien der Geschlechter. Ansätze für eine gendergerechte und reflexive Museumspraxis	Daniela Döring, Hannah Fitsch, Lisa Bor, Jülide Çakan	55
Fragebogen der Untersuchung »GENDER TECHNIK MUSEUM. Strategien für eine geschlechtergerechte Museumspraxis«	Daniela Döring, Hannah Fitsch	103
Dinge neu gebrauchen – Zum Umgang mit Sammlungen von gegenderten »Dingen von Belang«	Roswitha Muttenthaler	115
FremdKörper – Geschlechterbilder in Migrationsausstellungen	Regina Wonisch	131
»Duty, Guilt, Indifference, Awe, Fatigue, Nostalgia, Ecstasy, Fear, Panic«. Unzeitgemäßes Kuratieren als dissidente Treue zum Material	Martina Griesser, Nora Sternfeld (schnittpunkt)	145
Museum & Gender: Ein Leitfaden für gendergerechte Museen	Smilla Ebeling	159
In Normalitäten intervenieren und Regeln dekonstruieren. Perspektiven einer emanzipatorischen Kunst- und Kulturvermittlung	Elke Smodics	173
Literatur		183

**GABRIELE
WOHLAUF¹**

**»RIN IN DIE BUDE
MIT DER FRAU!«**

**DIE GESCHLECHTER-
FRAGE UND DAS
BERLINER TECHNIK-
MUSEUM 1985–2006**

¹ Für ihre Unterstützung und kritische Lektüre danke ich Helga Satzinger (London, Berlin), Astrid Venn, Claudia Schuster, Dagmar Heymann (alle Berlin), Marion Tichomirowa (Freiberg) und Ilona Scheidle (Mannheim). Für ihre Hilfe bei meinen Recherchen im Archiv und in der Bibliothek des DTMB danke ich Elisabeth Schares, Jörg Schmalfuß, Andreas Curtius und Clemens Kirchner.

ABSTRACT

Der Text zeigt die Anfänge geschlechtergeschichtlicher Arbeiten im Museum für Verkehr und Technik (MVT) Berlin im Rückblick. 1985 wurde Hausarbeit als eigenständiges Sammlungsgebiet gleichberechtigt neben der Produktionstechnik etabliert. Diese Erweiterung gelang durch vielfältige Kooperationen und Kontakte mit Frauen aus nationalen und internationalen Museen und außeruniversitären Frauenforschungsprojekten. Ausgehend von dieser autonomen Frauenforschung vernetzten sich Naturwissenschaftlerinnen, Technikerinnen und Gesellschaftswissenschaftlerinnen in Arbeitskreisen, informellen Printmedien, Kongressen sowie in neu gegründeten Vereinen. Das MVT ermöglichte in seiner Gastgeberrolle Tagungen / Workshops und war ein wichtiger Knotenpunkt dieses Netzes und persönlicher Kontakte. Außerdem sammelt das Museumsarchiv zahlreiche Archivalien dieser Aktivitäten und außeruniversitärer Frauenverbände, die heute eine reiche Ressource zukünftiger Forschungsarbeiten sind.

»**R**in in die Dinger mit der Frau!« lautete Claire Waldoffs musikalischer Schlachtruf der 1920er Jahre, mit dem sie die aktive Präsenz von Frauen in öffentlichen Räumen wie dem Parlament einforderte. Es sei dem Anliegen vorangestellt, von den vielfältigen Aktivitäten zu berichten, die seit Beginn der 1980er Jahre dazu beitragen, das Thema Frauen, Geschlechterverhältnisse und Technik als ein relevantes Arbeitsfeld im Berliner Technikmuseum und anderen bundesweiten Institutionen zu entwickeln. Allerdings konnte das Thema nicht dauerhaft und systematisch in der gegenwärtigen Museumsarbeit verankert werden. Bei meinem Zeitzeuginnenbericht stehen theoretische Analysen dieser Geschichte nicht im Vordergrund. Es geht vielmehr darum, im Hinblick auf ihre künftige historische Erforschung Eckpunkte dieser Entwicklung, der Akteurinnen und der schwer zugänglichen Spuren darzustellen, die wesentlich durch personelle – und lediglich temporäre institutionelle – Zusammenhänge der Frauenbewegung getragen wurde.

Institution Berliner Technikmuseum

Das Berliner Technikmuseum wurde 1982 als Museum für Verkehr und Technik (MVT) gegründet, 1996 in Deutsches Technikmuseum Berlin (DTMB) umbenannt, 2001 in die Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin (SDTB) überführt und heißt heute Deutsches Technikmuseum (DTM). Ein Museum ist ein sehr eigener Ort der Wissensproduktion und -vermittlung. Die für das Publikum sichtbaren Ausstellungen sind nur *ein* wesentlicher Arbeitsbereich. Sie stehen am Ende einer langen Kette von Aktivitäten, die zum größten Teil unsichtbar bleiben. Bevor Ausstellungen konzipiert werden können, sind Entscheidungen zu fällen: Was wird gesammelt, was ist relevant, was kann in Zukunft von Bedeutung sein?

In den frühen 1980er Jahren waren Frauen und ihre Arbeit, die geschlechtsspezifische Entwicklung und Nutzung von Technik und deren Folgen kein Thema, weder an Universitäten noch an Museen. Es bedurfte neuer Forschungsarbeit und vielfältiger politischer Aktivitäten. Es ging um Grundsätzliches, was durchaus

als Paradigmenwechsel bezeichnet werden kann: die Kritik an der Geschlechterhierarchie, an der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung und dem Verständnis von Technik als männlich geprägtem Terrain.

Das MVT wollte sich als Neugründung gegenüber dem etablierten Deutschen Museum in München mit einem eigenständigen Profil positionieren. Dazu gehörte insbesondere die Abkehr von einem unhinterfragten Zelebrieren technischen Fortschritts durch die Aktivitäten genialer Wissenschaftler und Ingenieure. Dadurch ergaben sich Handlungsräume, um alltags- und geschlechtergeschichtliche Fragestellungen in die Museumsarbeit einzubringen.

Feministische Debatten um Produktion und Reproduktion

Zentraler Ansatzpunkt war die damals übliche Trennung der Arbeit in (weibliche, unbezahlte) Reproduktion und (männliche, bezahlte) Produktion. Der Blick auf Hausarbeit und Haushaltstechnik ermöglichte es, die Reproduktionsarbeit und die damit verbundenen Techniken als relevant für ein Technikmuseum zu behaupten und gleichrangig neben die Produktionstechnik zu stellen. Hierfür war ein langwieriger und umkämpfter Umwertungsprozess nötig, um die als weiblich konnotierten Arbeitsbereiche aufzuwerten und als wichtig anzuerkennen. Dabei arbeiteten Museumsfrauen auf nationaler und internationaler Ebene zusammen. Das Industriemuseum Nürnberg stellte 1983 ein für die BRD neuartiges Sammlungskonzept vor, zu dem der Bereich Hauswirtschaft gehörte. Die Exponate wurden gemeinsam mit den Berichten der Frauen über die Nutzung der Geräte präsentiert. Im Historischen Museum Frankfurt zeigten die Kuratorinnen 1985 ebenfalls eine Ausstellung *Küchen und Puppenküchen 1800-1980*, womit sie den Bedeutungsverlust der Frau und ihrer Arbeit im ökonomischen Bereich Haus illustrierten. Im selben Jahr öffnete in Wiesbaden das erste Frauenmuseum in Deutschland seine Tore mit der Ausstellung *Leben in Bewegung – Frauen in Wiesbaden 1850 bis heute*, die zu einem großen Publikumserfolg wurde. Der Hamburger *Arbeitskreis Frauen* entwickelte 1985 eine Ausstellung zur Hausarbeit mit dem Schwerpunkt *Große Wäsche* anlässlich der Eröffnung des Museums der Arbeit. Elisabeth von Dücker gelang es, in dem nicht rein technikgeschichtlich ausgerichteten Museum der Arbeit in Hamburg die bundesweit einzige Dauerausstellung *Frauen und Männer, Arbeits- und Bilderwelten von 1997 bis 2009* zu



Abb. 1 | Küchenausstellung unter der Treppe im MVT (»Treppenwitz«). Berlin 1985. © Stiftung Deutsches Technikmuseum. Foto: Clemens Kirchner

etablieren. Hier wurden die Arbeitsbereiche von Männern und Frauen als gleichwertig präsentiert und geschlechtsspezifische Zuständigkeiten, insbesondere in Bezug auf Kinder, aufgehoben (vgl. von Dücker 2013: 269ff.).

In den 1980er Jahren war es für die Aufwertung des Themas Frauen und Technik bei der Berliner Museumsleitung von zentraler Bedeutung, an die internationalen Aktivitäten von Wissenschaftshistorikerinnen in der *Commission on the History of Women in Science, Technology and Medicine* der *International Union of the History and Philosophy of Science* anknüpfen zu

können: Éva Vámos (1950–2015) am Budapester Nationalmuseum der Naturwissenschaften und Technologie, Brigitte Hoppe am Deutschen Museum München und Margaret Rossiter in den USA, die bahnbrechende Studien zur Geschichte der Frauen in den Naturwissenschaften der USA vorlegte.

Éva Vámos vermittelte uns Frauen im MVT Kontakte zu Kolleginnen in Technikmuseen in Dänemark und Schweden, die ebenfalls an der Platzierung des Themas und Sammlungsgebietes Hausarbeit arbeiteten. Wir planten mit Éva Vámos am Budapester Museum in diesem Zeitraum eine Wechselausstellung zum Thema *Industrielle Revolution im Haushalt*, die 1990/1991 in ihrer Weiterentwicklung allerdings nur kurze Zeit in Budapest gezeigt wurde.

Die vielfältigen Kooperationen mit diesen Frauen aus nationalen und internationalen Museen, die durch die Aktivitäten der *Neuen Frauenbewegung* ermöglicht wurden, waren entscheidend, um im MVT eine neue Sammlungskonzeption zu erarbeiten, in der die Produktions- durch die Haushaltstechnik erweitert wurde (vgl. Wohlauf 1987: 142ff.).

Eine Ausstellung zur Haushaltstechnik am MVT wurde 1985 unter der Treppe im Eingangsbereich gezeigt und daher als *Treppenwitz* der Technikgeschichte berüchtigt. ^{▲ Abb. 1} Es misslang, einen der Relevanz des Themas adäquaten Platz im Ausstellungsbereich eingeräumt zu bekommen. Themenfelder (z. B.

Auto, Motorrad, Eisenbahn, Flugzeug, Druck- und Papiertechnik) wurden regelmäßig als männlich und daher als wichtiger erachtet. Die Küche unter der Treppe fristete bis auf Weiteres ein Schattendasein und wurde zeitweise sogar durch ein großes Wasserrad verdeckt; Platzmangel wurde immer als Argument für die Prioritätensetzung genutzt.

Um die Sammlung der Haushaltstechnik weiter ausbauen und vor allem auch öffentlich präsentieren zu können, waren Kontakte zu außeruniversitären Frauenforschungsprojekten in West-Berlin äußerst hilfreich, darunter das Frauen-Forschungs-Bildungs-Informationszentrum (FFBIZ) und die Berliner Frauen-Kultur-Initiative (BFKI). Gemeinsam gelang es, das Thema Frauenarbeit mit dem Schwerpunkt Hausarbeit im Rahmen der Ausstellung *Kein Ort Nirgends* im Künstlerhaus Bethanien in Berlin-Kreuzberg anlässlich der 750-Jahr-Feier Berlins 1987 zu präsentieren (vgl. Wohlauf 1987: 142ff.). Mit großem Engagement versuchten bundesweit Fachfrauen, das Thema Frauenarbeit in weiteren industrie-, sozial- und technikgeschichtlichen Museen zu etablieren. Sie scheiterten allerdings (bis auf Hamburg) langfristig an fehlender Finanzierung.

Aufgrund dieser Erfahrungen hatten von Anfang an der *Arbeitskreis Frauen* und Elisabeth von Dücker im Museum der Arbeit Hamburg eine Quotierung von Ausstellungs- und Depotflächen sowie Personal gefordert, um eine gleichberechtigte, dauerhafte Präsenz von Frauen und ihren Arbeitsbezügen in der Erwerbs- und Hausarbeit zu erreichen. Damit wurde eine grundlegende Debatte in der Museumslandschaft angestoßen.

Am MVT war es in den späten 1980er Jahren möglich, Haushaltstechnik kurzfristig auszustellen, aber nur unter produktionstechnischen Aspekten, womit das Thema Geschlecht verschwand. Dennoch gelang es, Geräte und Informationen zur Haushaltstechnik langfristig und nachhaltig zu sammeln. In einer kleinen, temporären Sonderausstellung zur Geschichte des Wäschewaschens wurden am MVT zum ersten Mal mit Waschmaschinen solche Maschinen, die nicht zur klassischen Gruppe der Werkzeugmaschinen gehören, Bestandteil einer Technikausstellung und somit häusliche Frauenarbeit mit männlicher Produktionsarbeit gleichgestellt. Männliche Besucher und Kollegen waren von der großen Vielfalt maschinengestützter Waschverfahren überrascht, die sie sonst nur im Bereich der klassischen technischen Produkte der Verkehrsmobilität kannten und bewunderten. Diese Vielfalt zeugte in ihren Augen von einer hochentwi-

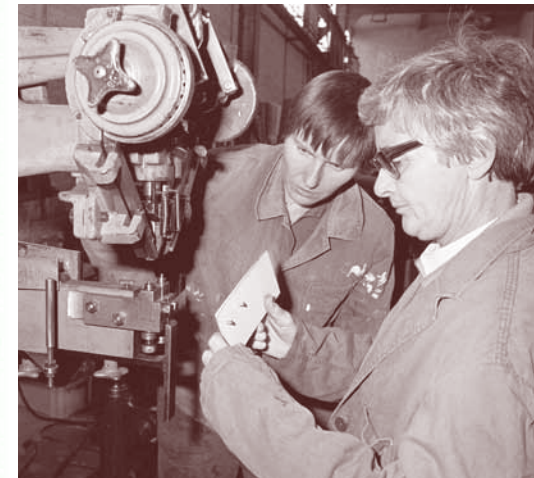


Abb. 2 | Einrichtung der Maschinen zur Kofferherstellung. Vermittlung des Erfahrungswissens der Firmeninhaberin Charlotte König an Gabriele Wohlauf (MVT). Berlin 1987. © Stiftung Deutsches Technikmuseum. Foto: Clemens Kirchner

ckelten, männlichen Ingenieursarbeit und half ironischerweise bei der Entscheidung des Museums, in Zukunft der Sammlung Haushaltstechnik im Depot den erforderlichen Platz einzuräumen.

Thematisch unproblematisch war es danach, die Kofferproduktion mit Material einer Coburger Kofferfabrik als erste Ausstellungseinheit zum Thema Alltagsleben, Produktionstechniken und geschlechtsspezifische Arbeitsteilung aufzubauen. Die Kofferherstellung ist ein Beispiel für einen gesellschaftlich unhinterfragten geschlechtsspezifischen Umgang mit Technik, wonach Männer die Maschinen einrichten und Frauen die Maschinen ledig-

lich bedienen. Allerdings war es von entscheidender Bedeutung für den Aufbau der Ausstellung, dass eine Frau, nämlich die letzte Firmeninhaberin, das notwendige Erfahrungswissen über die Produktionsverfahren übermitteln konnte. ^{▲ Abb. 2} Die bis heute zu sehende Ausstellung *Kofferproduktion* dokumentiert das übliche Wirtschaften mit der Geschlechterordnung (vgl. Hausen 1993), wonach Frauen bei gleicher Arbeit an den Maschinen 20 bis 30 Prozent weniger Lohn als Männer erhielten und sich selbst als Zuverdienerinnen zum Familieneinkommen verstanden.

10 Jahre später stellte ich die Frankfurter Küche, entworfen von der Architektin Margarete Schütte-Lihotzky, erstmals in einem Technikmuseum aus. Anstatt die Architektin als vergessene, frühe Pionierin aus dem avantgardistischen Bauhaus-Umfeld zu heroisieren, stellte ich ihren Rationalisierungsentwurf aus feministischer Perspektive in Frage. In meiner Interpretation normierte die Frankfurter Küche Hausarbeit und zementierte weibliche Zuständigkeit im Zuge der Rationalisierungsdiskussion der 1920er Jahre – oder, wie es Barbara Orland formulierte: »Die Hausfrau [...] wurde [...] zu ihrer eigenen Betriebsleiterin [...] mit der Stoppuhr [...] in der Hand [...]« (Orland 1983: 222); die geschlechtsspezifische Arbeitsteilung wird nicht hinterfragt, im Gegenteil, sie

wird sogar in die Architektur eingeschrieben. Die Geschichte der Haushaltstechnik erwies sich im Lauf der 1990er Jahre als ein höchst produktiver Forschungszweig in den unterschiedlichsten universitären Fachdisziplinen. Bis heute wird die Technik- und Geschlechterforschung am Beispiel der Hausarbeit/ Haushaltstechnik von fast allen namhaften Forscherinnen international auf kreative und höchst spannende Weise weiterentwickelt. Ein besonders eindrückliches Beispiel hierfür stellt die Arbeit *Cold War Kitchen* dar, die die Entwicklung der Haushaltstechnik nach 1945 als zentralen Austragungsort der Ost-West-Konkurrenz im Kalten Krieg untersucht (Oldenziel/ Zachmann 2008). Hausarbeit war und ist keine weiblich/ häusliche Privatangelegenheit, sondern immer gesellschaftlich, politisch und technologisch verfasst.

Frauenaktivitäten und Frauennetzwerke

Seit den späten 1970er Jahren organisierten Naturwissenschaftlerinnen und Technikerinnen unter dem Namen FiNuT bundesweite Kongresse und öffentlichkeitswirksame Aktionen zu ihrer Situation im Beruf und zur Auseinandersetzung mit der Entwicklung von Naturwissenschaft und Technik. Diese Aktivitäten lieferten Grundlagen für heutige Frauenfördermaßnahmen in naturwissenschaftlichen und technischen Berufen (z. B. MINT).

Ein typisches Beispiel ist die *Klo-Aktion* auf dem FiNuT-Kongress 1981 in Hannover.^{Abb. 3} Frauen aus technischen Berufen machten öffentlichkeitswirksam darauf aufmerksam, dass die gesetzliche Vorschrift, in Betrieben geschlechtlich getrennte Toiletten haben zu müssen, dazu führte, dass Frauen in von Männern



Abb. 3 | »Klo-Aktion« anlässlich des FiNuT-Kongresses in Hannover, 1981. © Dagmar Heymann

dominierten Berufen und Betrieben lediglich wegen mangelnder Toiletten gar nicht erst eingestellt wurden. Diese Aktion gab der Historikerin Karin Hausen und späteren Gründerin des ZIFG (Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung) an der TU Berlin den Anlass, die Geschichte der gesetzlichen Regelungen für Arbeitsplätze zu untersuchen. Sie förderte ein über mehr als 100 Jahre wirksames Ausschlussverfahren von Frauen aus technischen Berufen zutage (vgl. Hausen 1992). Zur »Wahrung der Sittlichkeit« in Fabriken wurde eine vormals gemeinsame Arbeit von Männern und Frauen auf verschiedene Räumlichkeiten, inklusive der Sanitäreinrichtungen, aufgeteilt. Das hatte zur Folge, dass Männer und Frauen für die gleiche Arbeit unterschiedlich bezahlt werden konnten und ein neues Selbstverständnis entstand, wonach Frauenarbeit und Technik unvereinbar sei. Die historische Aufarbeitung zeigte nur zu deutlich, wie scheinbar natürliche Geschlechterdifferenz durch arbeitsrechtliche Regelungen hergestellt und Technik als männliches Terrain stabilisiert wurde.

Seit Beginn der 1980er Jahre wurde Technikentwicklung, -nutzung, -umgestaltung und Technikfolgen in Beziehung zur jeweiligen Geschlechterordnung ihrer Zeit untersucht. Ein wesentliches Merkmal dabei war eine synergetische Vernetzung der Akteurinnen. Ingenieurinnen, Soziologinnen, Historikerinnen, Naturwissenschaftlerinnen, Aktivistinnen, Politikerinnen arbeiteten national, international und interdisziplinär zusammen.

Erste Veröffentlichungen von Feministinnen zum Themenfeld Frauen, Naturwissenschaft, Technik und Berufsarbeit förderten völlig neue Erkenntnisse über die historische Rolle von Frauenarbeit und Technikentwicklung zutage. Das zeigt zum Beispiel die Geschichte weiblicher Angestellter im Kaiserreich, die eigenständige Frauenberufsorganisationen schufen, im Umfeld der damals modernen Technikbereiche Telefon, Telegraph, Schreibmaschine und Diktaphon (vgl. Nienhaus 1982). Erfahrungsberichte von zeitgenössischen Naturwissenschaftlerinnen und Technikerinnen verdeutlichten die verschiedensten Ausgrenzungsmechanismen, mit denen sie in ihren Berufen konfrontiert waren (vgl. Berghahn u. a. 1984). Ingenieurinnen in der BRD vernetzten sich in eigenen Berufsverbänden und sagten dem Slogan »Technik ist doch reine Männer Sache« den Kampf an. Wissenschaftlerinnen rebellierten in den Hochschulen mit der damals provokanten Frage *Wie männlich ist die Wissenschaft?* (Hausen/ Nowotny 1986).

Die historische Frauenforschung und feministische Wissenschaftskritik gewann an Momentum, was sich zunächst in Tagungen an Museen niederschlug. Das Deutsche Museum München präsentierte sich in seinen Pressemitteilungen als *Hochburg männlicher Intelligenz*. Ausgerechnet dort untersuchte 1986 der Kongress *Naturwissenschaften und Technik – doch Frauensache?* den Zusammenhang zwischen der systematischen Nichtbeteiligung von Frauen an der Wissenschafts- und Technikentwicklung und der Qualität von ebendieser Technik sowie der Art des daraus hergestellten Wissens. Im Einleitungsvortrag formulierte Erika Hickel diesen Sachverhalt streitlustig und klar: *Entstellt männliches Denken die Naturwissenschaft? Kritik und Gegenentwurf aus der Sicht der Frauenforschung* (Hickel 1987). Die Herausgabe des Tagungsbandes verlangte eine einjährige, zähe Arbeit von der Tagungsorganisatorin Margot Fuchs, die letztlich ernüchtert feststellen musste: »Der Verwirklichung des im Abschluß-Plenum geäußerten Wunsches, im Deutschen Museum historische Frauenforschung im Bereich der Naturwissenschaften und Technik zu etablieren, stehen unüberwindbare Schwierigkeiten entgegen«, die auf einer Frauen diskriminierenden Geschlechterordnung basieren (Fuchs 1987). Es erforderte einen langen Atem und Innovationsfreude, um außerinstitutionellen Aktivitäten und Forschungen Zugang zu den Universitäten zu ermöglichen und über diesen Weg das Thema Technik und Geschlecht wieder in die Museumsarbeit einzubringen.

Ebenfalls in den 1980er Jahren entwickelte Karin Hausen mit ihren Forschungen zu Ingenieuren, technischem Wandel und Geschlechterbeziehung die historische Wissenschafts- und Technikforschung als interdisziplinäre Geschlechterforschung an der Technischen Universität Berlin. Gleichzeitig sorgte sie gemeinsam mit anderen dafür, mit Hilfe des besonderen Förderungsinstruments der Kommission Frauenforschung, angesiedelt bei der Senatorin für Familie, Jugend, Frauen des Westberliner Senats, außeruniversitäre, selbst geschaffene Arbeitszusammenhänge der Frauenforschung in Verbindung mit der *Neuen Frauenbewegung* finanziell abzusichern. Seit 1988 wurden »freischwebende« wissenschaftlich und künstlerisch tätige Frauen, ihre Forschungszusammenhänge sowie innovative Forschungsvorhaben gefördert (vgl. Senatsverwaltung 1989). Von den Antragstellerinnen hatten über 80 Prozent einen Hochschulabschluss, aber keine Stellen an Universitäten. Ihr kreatives und analytisches Potential sowie ihre vielfältigen Lebenserfahrungen sollten mit Hilfe des Förderprogramms der uni-

versitären Forschung neue Ansätze und Arbeitsfelder eröffnen. Hierzu gehörte auch die feministische Wissenschafts- und Technikkritik.

Ein von der Kommission gefördertes, erstes internationales Kolloquium *Science and Gender* fand 1990 an der Technischen Universität Berlin statt. Im gleichen Jahr organisierte der Arbeitskreis *Interdisziplinäre Frauenstudien zu Naturwissenschafts- und Technikforschung* eine weitere Tagung mit dem Thema *Männertechnik und Frauenwelt* in Dortmund. Als höchst produktiv erwies sich die Zusammenarbeit mit Gerda Tornieporth, die seit den 1970er Jahren an der Technischen Universität Berlin die Rollenklischees in der Schulausbildung am Beispiel der Arbeitslehre in den Fächern Haushalt, Technik, Wirtschaft und Textil erforschte (vgl. Tornieporth/Bigga 1994). 1994 forderte sie gemeinsam mit Regina Bigga eine »integrierte Arbeitswissenschaft« unter Einbeziehung kritischer Ansätze aus der Frauenforschung (ebd). Gleiches gilt für die Arbeiten von Hedwig Rudolph und Doris Janshen an der Technischen Universität Berlin zum Habitus von Ingenieurinnen (vgl. Janshen/Rudolph 1987).

Die gemeinsamen Aktivitäten von Naturwissenschaftlerinnen, Ingenieurinnen und Technikerinnen, Historikerinnen und Soziologinnen, beginnend in den 1980er und ausgeprägt in den 1990er Jahren, entwickelten eine beträchtliche Dynamik. Es gab eine Reihe von Printmedien, die nicht an universitäre Disziplinen gebunden waren und einen schnellen Informationsaustausch ermöglichten. Dazu gehörten:

- Hypathia: Zeitschrift des Arbeitskreises historische Frauen- und Geschlechterforschung der Frauen-Anstiftung (1990 bis 1999)
- Koryphäe: Medium für feministische Naturwissenschaft und Technik (1986 bis 2009)
- Wechselwirkung: Zeitschrift für Technik, Naturwissenschaft und Gesellschaft (1978 bis 2009)
- Beiträge zur feministischen Theorie und Praxis (1978 bis 2008)
- Feministische Studien (1982 bis heute)
- Geschichtswerkstatt (1983 bis 1992) und WerkstattGeschichte (1992 bis heute)

Sozial-, Alltags-, Wirtschafts- und Technikgeschichte, Frauen- und Geschlechtergeschichte, Geschichte der Erwerbsarbeit im Zuge der Industrialisierung sowie Arbeitswissenschaften und Arbeitslehre wurden zu neuen Forschungsgebieten

für die Klärung des Zusammenhanges Wissenschaft, Technik und Geschlecht; das Thema wurde zunehmend ein seriöses akademisches Forschungsgebiet. Das MVT ermöglichte mir als Aktivistin der Frauenbewegung und Museums-Vertreterin die aktive Teilnahme an diesen Netzwerken.

Das Berliner Technikmuseum als Knotenpunkt und Überlieferungsort

Das Museum diente häufig als Knotenpunkt dieses produktiven Netzes. Eine erste Bibliotheks- und Archivsystematik zum Thema Frauen in Naturwissenschaft und Technik wurde bereits ab 1978 in autonomen Frauenforschungseinrichtungen und -archiven entwickelt, darunter im Berliner FFBIZ. Durch meine Vermittlung wurde diese Systematik in der Bibliothekssystematik des MVT aufgenommen. Infolgedessen verfügt das MVT bzw. das heutige Deutsche Technikmuseum über eine umfangreiche Literatursammlung zum Thema Frauen/Gender und Technik, die in der Bibliothek unter dem Schlagwort Gender/Frauen ausgewiesen ist.

Die Umsetzung des Forschungsstandes in entsprechende Ausstellungen erwies sich weiterhin als Problem. »Die Kategorie ›Geschlecht‹ [meint] keinen Sonderfall – nämlich Frau [...], sondern eine] grundlegende Kategorie sozialer, kultureller, historischer Realität, Wahrnehmung und Forschung« (Bock zit. n. Wohlauf 1993: 25). Trotz Gisela Bocks Diktum war Anfang der 1990er Jahre in der üblichen Museumspraxis die Tendenz zu verzeichnen, dass nur »Teilaspekte von Frauengeschichte zu der bisher dargestellten Geschichte hinzugefügt oder die ständige Ausstellung um den ›Frauenaspekt‹ punktuell erweitert wurden« (ebd.). Die Technikgeschichte war, wie Doris Janshen feststellte, fest in Männerhand (vgl. Janshen 1990). Das übliche »Bild der Frau in der Arbeitswelt«, so Karin Hausen, war eindeutig charakterisiert: Es entsprach der im 19. Jahrhundert entwickelten und noch gegenwärtigen »Polarisierung der Geschlechtscharaktere« (Hausen 1993). Es war noch ein weiter Weg »zu einem Museum, das die strukturelle Geschlechterdifferenz zur Grundlage einer Konzeption von Sammlung und Präsentation nimmt« (Wohlauf 1993: 27).

Auf diesem Weg spielte das Berliner Museum eine wichtige Gastgeberrolle im wörtlichen Sinne und unterstützte mit seinen Ressourcen und Gästezimmern die Organisation und Durchführung von Workshops und Konferenzen,

die dem nationalen und internationalen Austausch von Forschungsansätzen und -ergebnissen dienten.

Dazu gehörte 1990 die erste innerdeutsche Ost-West-Begegnung über das Institut für Wissenschafts-, Technik- und Wirtschaftsgeschichte der Technischen Universität Dresden und das Institut für Wirtschaftsgeschichte der Akademie der Wissenschaften der DDR (Berlin) sowie das Institut für Geschichtswissenschaft an der Technischen Universität Berlin, aus der letztlich drei Buchpublikationen hervorgingen. Das Hauptthema war Frauenarbeit im 19. und 20. Jahrhundert am Beispiel Textilindustrie, Post, Transportwesen, Metallindustrie (BRD), Produktionsarbeit (DDR), Berufswahl von Arbeitertöchtern, Sozialpolitik und Frauenerwerbsarbeit (vgl. Institut für Wirtschaftsgeschichte 1990; Hausen 1993; Hausen/Krell 1993). Das MVT konnte in diesen Zusammenhängen seine Ausstellungskonzeptionen für den Bereich Produktions- und Haushaltstechniken einbringen und erweitern. Die Problematik der geschlechtsspezifischen Arbeitsteilung und deren Sichtbarmachung wurden 1994 in alle Ausstellungsbereiche der industriellen und handwerklichen Produktion sowie in der unbezahlten Hausarbeit integriert (vgl. Wohlauf 1994). Diese erweiterte Ausstellungskonzeption für den Sammlungsbereich Produktions- und Haushaltstechniken wurde im Rahmen des Museumsausbaus *Ladestraße* jedoch nicht umgesetzt. Die neue Konzeption für den Museumsausbau (heute: *Technoversum*) sieht sammlungsübergreifende Ausstellungen vor; dort wird die Geschlechterfrage nicht aufgegriffen.

Am MVT/an der SDTB fanden von 1994-1998 die ersten Workshops des Arbeitskreises *Frau und Technik* der neu gegründeten Gesellschaft für Technikgeschichte (GTG) statt. Mit Karin Zachmann ging es uns darum, »Geschlecht als eine nützliche Kategorie historischer Analyse im Sinne von J. W. Scott [...] fruchtbar zu machen« und seine zentrale Rolle in historischen Prozessen der Technikentwicklung und -nutzung aufzuzeigen (GTG 2016). Der Arbeitskreis förderte zudem erfolgreich die dringend nötige Vernetzung von Forscherinnen im wissenschaftlichen und musealen Umfeld. In den Workshops ging es um Berufsfeldanalysen und Berufskonstruktionen, berufliche Identitätsbildung und Körperlichkeit, Geschlechterdimensionen von Technikkompetenz sowie Formen technischen Wissens in Vermittlung und Erwerb (ebd.).

Eine weitere Dimension zum Verständnis des Zusammenhanges von Geschlecht und Technik eröffnete vor allem Karin Zachmann (damals noch Dres-

den) mit ihren Studien über Ingenieurinnen in der DDR (vgl. Zachmann 2004). Sie baute gemeinsam mit Annie Canel (Paris) und Ruth Oldenziel (Amsterdam) das Europäische Netzwerk *Frauen in der Technikgeschichte* auf. Dieses Netzwerk führte 1999 in Zusammenarbeit mit der Konrad-Adenauer-Stiftung und unterstützt vom SDTB in Berlin eine erste große internationale Tagung *Frauen(t)raum Technik – Ingenieurinnen zwischen Geschichte und Zukunftsberuf* durch. Über 150 Fachfrauen, darunter viele Pionierinnen aus der internationalen, feministischen Technik- und Wissenschaftskritik nahmen teil. Sie räumten in ihren Beiträgen noch einmal gründlich mit allen bisherigen weiblichen Geschlechtsstereotypen auf, die mit dem Ingenieursberuf verbunden sind. Der Tagungsband *Crossing boundaries, building bridges, comparing the histories of women engineers, 1870s-1990s* dokumentiert diesen Sachverhalt höchst überzeugend (vgl. Canel u. a. 2000).

Im Jahr 2006 agierte das SDTB als Gastgeber der von Regina Buhr organisierten und vom BMBF geförderten Konferenz *Innovationen – Technikwelten, Frauenwelten. Chancen für einen geschlechtergerechten Wandel des Innovationssystems in Deutschland* (vgl. Buhr 2006). Vertreter und Vertreterinnen aus Politik und Gewerkschaften, Sozialwissenschaftlerinnen und Ingenieurinnen behandelten die Bedingungen für Frauen am technischen Arbeitsplatz im Hinblick auf ihre gleichberechtigte Präsenz. Die Tagung hat für das Museum und sein Archiv nachhaltig eine besondere Bedeutung erlangt, da Frauen in technischen Berufen, technische Frauenberufsverbände und Technikforscherinnen dem Archiv seitdem ihre Archivalien überlassen: Dazu gehört das durch ein 500 Seiten langes Findbuch erfasste Archivmaterial von FiNut, die Original-Interviews und die sozialwissenschaftlichen Untersuchungen von Habitus, Berufswahl von Ingenieurinnen durch Hedwig Rudolph und Doris Janshen, die Dokumente und Vereinsunterlagen vom Deutschen Ingenieurinnen Bund (dib) und die gesamte Schriftenreihe sowie verschiedene Materialien von NUT e.V.² Damit beherbergt das heutige Deutsche Technikmuseum eine reiche Ressource für zukünftige Forschungsarbeiten. Mittels solcher Quellenbestände wird es möglich sein, die Geschichte des Themas Frauen, Geschlechterverhältnisse, Technik der letzten vierzig Jahre zu bearbeiten und für weitere Forschung und Aktivitäten nutzbar zu machen.³

- ² Archiv Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin, NL I.4 Nachlass Rudolph, VV I.3 Vereine und Verbände, FiNut 11, Dib 12.
- ³ Die Quellen zu den hier vorgestellten Aktivitäten werden derzeit in der SDTB mit Verweis auf Gender archiviert.

GABRIELE WOHLAUF, Dr. phil 1950; 1975 bis 1983 Mitaufbau der Disziplin Technikgeschichte im Institut für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte an der Universität Hamburg; 1983 bis 1985 Kustodin für Produktionstechniken am Landesmuseum für Technik und Arbeit (Mannheim); 1985 bis 2015 Sammlungsleiterin für Produktionstechniken-Haushaltstechniken im Deutschen Technikmuseum Berlin; Mitbegründerin: Frauenarbeit in der Geschichte e. V. 1980 (Hamburg); Gesprächskreis *Technik in Geschichte und Gesellschaft* 1982; Netzwerk *Miss Marples Schwestern* (MMS) 1990; Gesellschaft für Technikgeschichte e. V. 1992; Arbeitskreis *Frau und Technik* 1992 in der Gesellschaft für Technikgeschichte (GTG); Mit- und Vorstandsfrau FFBIZ e. V.; Publikationen u. a.: Ulrich Troitzsch / Gabriele Wohlauf (1980): *Technikgeschichte. Historische Beiträge und neue Ansätze*. Frankfurt am Main, Suhrkamp.

Literaturnachweis

- BERGHAHN, Sabine / Aaroe, Kirsten u. a. (Hg.) (1984): *Wider die Natur? Frauen in Naturwissenschaft und Technik*. Berlin, Elefant Press
- BUHR, Regina (Hg.) (2006): *Innovationen – Technikwelten, Frauenwelten. Chancen für einen geschlechtergerechten Wandel des Innovationssystems in Deutschland*. Berlin, WOSTOK
- CANEL, Annie / Oldenziel, Ruth / Zachmann, Karin (Hg.) (2000): *Crossing Boundaries, Building Bridges: The History of Women Engineers in a Cross-Cultural Comparison, 1870s-1990s*. Harwood, Harwood Academic Press
- DÜCKER, Elisabeth von (2013): *Wo sind eigentlich die Frauen im Museum? Elisabeth von Dücker im Gespräch mit Elke Krasny*. In: Krasny, Elke / Frauenmuseum Meran (Hg.): *WoMen's Museum*. Szeged, Löcker, S. 269-284
- FUCHS, Margot (Hg.) (1987): *Naturwissenschaften und Technik – doch Frauensache?* Bundesministerium für Bildung und Forschung. o. O. (München)
- GTG (2016): *Gesellschaft für Technikgeschichte. Arbeitskreis Gender und Technik*. URL: <http://tinyurl.com/GTG-TU> (15. 5. 2016)
- HAUSEN, Karin (1992): *Arbeitsort Fabrik: »... in unmittelbarer Vereinigung mit den Männern«*. In: Hausen, Karin / Wunder, Heide (Hg.): *Frauengeschichte – Geschlechtergeschichte*. Frankfurt am Main, New York, Campus, S. 74-80
- HAUSEN, Karin (Hg.) (1993): *Geschlechterhierarchie und Arbeitsteilung. Zur Geschichte ungleicher Erwerbschancen von Männern und Frauen*. Göttingen, Sammlung Vandenhoeck
- HAUSEN, Karin / Nowotny, Helga (Hg.) (1986): *Wie männlich ist die Wissenschaft?* Frankfurt am Main, Suhrkamp
- HAUSEN, Karin / Krell, Gertraude (Hg.) (1993): *Frauen-erwerbsarbeit*. München, Mering, Rainer Hampp
- HICKEL, Erika (1987): *Entstellt männliches Denken die Naturwissenschaft? Kritik und Gegenentwurf aus der Sicht der Frauenforschung*. In: Fuchs, Margot (Hg.):

{ Gabriele Wohlauf }

- Naturwissenschaften und Technik – doch Frauensache?
Bundesministerium für Bildung und Forschung. o. O.
(München), S. 9-22
- INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSGESCHICHTE DER ADW
DER DDR (Hg.) (1990): *Frauenarbeit im 19. und 20.
Jahrhundert*. Tagung des Arbeitskreises Geschichte der
Produktivkräfte. Berlin
- JANSSEN, Doris / Rudolph, Hedwig (Hg.) (1987): *Inge-
nieurinnen. Frauen für die Zukunft*. Berlin, New York,
De Gruyter
- JANSSEN, Doris (Hg.) (1990): *Hat die Technik ein
Geschlecht? Denkschrift für eine andere Zivilisation*.
Berlin, Orlanda
- NIENHAUS, Ursula (1982): *Berufsstand weiblich*. Berlin,
Transit
- OLDENZIEL, Ruth / Zachmann, Karin (Hg.) (2008):
*Cold War Kitchen: Americanization, Technology, and
European Users*. Cambridge / Mass., MIT Press
- ORLAND, Barbara (1983): *Effizienz im Heim. Die Ratio-
nalisierungsdebatte zur Reform der Hausarbeit in der
Weimarer Republik*. In: Kultur und Technik. Zeitschrift
des Deutschen Museums München. Jg. 7, H. 4, S. 221-227
- SENATSVERWALTUNG FÜR FRAUEN, JUGEND UND
FAMILIE, FÖRDERKOMMISSION FRAUENFOR-
SCHUNG, GESCHÄFTSSTELLE (Hg.) (1989): *Jahres-
bericht der Förderkommission Frauenforschung 1988/89*.
Berlin
- TORNIEPORTH, Gerda / Bigga, Regine (Hg.) (1994):
*Erwerbsarbeit – Hausarbeit. Strukturwandel der Arbeit
als Herausforderung an das Lernfeld Arbeitslehre*.
Göppingen, Schneider Verlag Hohengehren
- WALDOFF, Claire (1920): *Raus mit den Männern aus dem
Reichstag*. URL: <http://tinyurl.com/C-Waldoff> (27. 4. 2016)
- WOHLAUF, Gabriele (1987): *Vita activa oder vom tätigen
Leben*. In: Berliner Frauen-Kulturinitiative e.V. (Hg.):
FUNDORTE. 200 Jahre Frauenleben und Frauen-
bewegung in Berlin. Katalog zur Ausstellung »Kein Ort
nirgends?«. Berlin, Orlanda, S. 142-158
- WOHLAUF, Gabriele (1993): *Weibliche Restmechanik. The-
sen zur Rezeption von Frauen- und Geschlechtergeschichte
in den technik-, industrie- und arbeitsgeschichtlichen
Museen der Bundesrepublik*. In: Geschichtswerkstatt:
Schneewittchen im Glassarg? Frauen im Museum. H. 27,
S. 25-27
- WOHLAUF, Gabriele (1994): *Produktionstechniken*. In: Der
Anhalter Güterbahnhof als Museumsstraße. Vision, Plan,
Gestalt. Schriftenreihe des Museums für Verkehr und
Technik. Bd. 13. Berlin, Nikolaische Verlagsbuchhandlung,
S. 34-41
- ZACHMANN, Karin (2004): *Mobilisierung der Frauen. Tech-
nik, Geschlecht und Kalter Krieg in der DDR*. Frankfurt
am Main, Campus