

**DANIELA DÖRING,  
HANNAH FITSCH,  
LISA BOR,  
JÜLIDE ÇAKAN**

**TECHNOLOGIEN  
DER**

**GESCHLECHTER**

**ANSÄTZE FÜR EINE  
GENDERGERECHTE  
UND REFLEXIVE  
MUSEUMSPRAXIS**

## ABSTRACT

Der Beitrag versammelt die Ergebnisse des Forschungs- und Vernetzungsvorhabens »GENDER TECHNIK MUSEUM. Strategien für Geschlechtergerechtigkeit in der Sammlungs-, Ausstellungs-, Vermittlungs- und Personalpolitik technischer Museen«, das Geschlechterwissen und -politiken in technischen Museen untersuchte. In sechs Kooperationsinstitutionen wurden 40 Expert\*inneninterviews in den Bereichen der Sammlungs-, Ausstellungs-, Vermittlungs- und Personalpolitik geführt, um Kompetenzen, Strategien und Herausforderungen für eine gendergerechte Museumspraxis sichtbar zu machen. Wird Technik als Kulturgeschichte von Technologien verstanden, so zeigt sich verstärkt die Möglichkeit, geschlechtsgebundene und soziale Kontexte und Ungleichheiten zu thematisieren. Geschlecht findet so nicht nur als punktuelle, sondern als strukturelle Kategorie Eingang in die Museen und bereichert die Antworten auf die Frage, was für ein Ort das Technikmuseum heute sein kann.

**D**ie Geschichte technischer Museen ist stark mit einer männlich dominierten Fachkultur aus Ingenieuren, Wissenschaftlern, Experten, Pionieren und Genies verbunden (vgl. Paulitz 2012). Seit Anbeginn suchen technikhistorische Sammlungen, Funktionen, Meilensteine, Entwicklungen und Leistungen von Technologien zu dokumentieren, und sind so einem linearen Fortschritts- und Innovationsglauben verpflichtet, der sich bis heute in den Museen – wenngleich auf unterschiedliche Weise – meist als Verkörperung von Männlichkeit ausdrückt. Trotz zahlreicher Studien der feministischen Technikforschung sowie bildungspolitischen Programmen und Maßnahmen für Inklusion und Chancengleichheit hat sich daran bis heute kaum etwas verändert. In technischen Studienfächern, Berufen und Führungspositionen bilden Frauen noch immer eine Minderheit und auch die Repräsentation der Geschlechter in Technikmuseen hat sich nur marginal gewandelt. Das Museum ist indessen nicht nur ein Ort der (Re-)Produktion von Geschlechterverhältnissen, sondern kann diese zur Disposition stellen und neu verhandeln.

Das Forschungs- und Vernetzungsvorhaben *GENDER TECHNIK MUSEUM* untersuchte Geschlechterwissen und -politiken in technischen Museen. Es zielte darauf ab, Wissensbestände, Kompetenzen, *Best Practices* und Bedarf hinsichtlich der Geschlechtergerechtigkeit in der Museumspraxis zu ermitteln. Durch die Methode des *Gendermapping*, einer qualitativen Erhebung zur Kartierung von Geschlechterverhältnissen, wurde der Status quo der Auseinandersetzungen, Handlungsfelder und Umgangsweisen mit der Kategorie Geschlecht in der Sammlungs-, Ausstellungs- und Vermittlungstätigkeit sowie in der Personalpolitik in den ausgewählten Institutionen sichtbar gemacht. 40 Expert\*innen in fünf technischen Museen wurden interviewt und eine konkrete Ausstellung von der Planung bis zur Realisierung kuratorisch und konzeptionell beraten. Zu den Kooperationspartner\*innen zählten das Deutsche Museum (München), das Technische Museum Wien, das Deutsche Technikmuseum (Berlin), das Militärhistorische Museum (Dresden), das Museum der Arbeit (Hamburg) und das Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte (Potsdam).

## Werkzeugkasten

Es gibt weder *das* Museum noch *die* Museumspraxis. Museen sind institutionalisierte Orte, die von Individuen geschaffen und gestaltet werden. Museale Praktiken müssen deshalb mehrschichtig und multiperspektivisch untersucht werden, wobei institutionelle Strukturen, ebenso wie die Handlungsstrategien einzelner Akteur\*innen, berücksichtigt werden sollten. Um den Untersuchungsgegenstand operationalisieren und analysieren zu können, sind detaillierte Beschreibungen der verschiedenen Praktiken, Strukturen und Ebenen notwendig. Ziel der Untersuchung war es jedoch nicht, nach allgemeingültigen Gesetzen zu suchen. Vielmehr lag der Fokus der Analyse darauf, Bedeutungen zu eruieren und zu interpretieren. Die Methode des *Gendermapping* ist nicht als universelle Kartographie zu verstehen, sondern widmet sich der Sichtbarmachung von geschlechtsbedingten Wissens- und Spannungsfeldern, Fragen, Diskussionen und Herausforderungen.

### *Geschlecht als Analysekategorie*

Seit den 1980er Jahren hat sich die Frauen- und Geschlechterforschung verstärkt dem Gegenstand der Technik und Naturwissenschaft zugewandt und sowohl die ›Männermonokultur‹ als auch die Abwesenheit und Diskriminierung von Frauen problematisiert (vgl. Ebeling/Schmitz 2006). Naturwissenschaftliches Wissen versteht sich als positivistisch und wertneutral und führt instrumentelle und standardisierte Verfahren als Belege an. Dieser Objektivitätsmythos ist jedoch durch gesellschaftliche, historische und geschlechtertheoretische Analysen dekonstruiert worden: Experimentelle und empirische Studien unterliegen sozialen, kulturellen, geschlechtsspezifischen und ökonomischen Vorannahmen. Die interdisziplinäre Zusammenarbeit von Geschlechterforschung und Naturwissenschaft ist jedoch nicht nur spannungsreich, sondern für beide Seiten gewinnbringend. Natur- und technikwissenschaftliche Disziplinen können durch reflexive und gesellschaftskritische Perspektiven auf Bedingungen und Effekte der eigenen Wissensproduktion bereichert werden. Umgekehrt sind naturwissenschaftliche und technikhistorische Konzepte maßgeblich an theoretischen und kulturellen Definitionen von Geschlecht beteiligt. Um dieses weite Feld methodisch zu erschließen, hat die Wissenschaftshistorikerin und Biologin Evelyn Fox

Keller eine systematische Strukturierung der geschlechtsspezifischen Analysen vorgeschlagen (Keller 1995). Die Differenzierung der Ebenen *Woman in Science*, *Science of Gender* und *Gender in Science* ist mittlerweile ein viel erprobtes Instrumentarium der feministischen Naturwissenschaftskritik und kann auch in technikgeschichtlichen Museen produktiv gemacht werden, weil die Genese von Technikmuseen stark mit der Disziplinen- sowie Sammlungsgeschichte verwoben ist. Die Differenzierung der drei Dimensionen von Geschlechteranalysen trägt der historischen Entwicklung der Frauen- und Geschlechterforschung Rechnung und vermag, die verschiedenen und z. T. widerstreitenden Definitionen des Geschlechterbegriffs, die gerade in der musealen Praxis zur Anwendung kommen, konstruktiv miteinander zu verbinden. Eröffnet werden zahlreiche Untersuchungsfragen, die auf unterschiedlichen Ebenen im Laufe der empirischen Untersuchung diskutiert wurden.

**1. FRAUEN IM MUSEUM:** Auf der Analyseebene *Woman in Science* werden sowohl die unterschiedliche Repräsentanz von Frauen und Männern in der Naturwissenschaft, in Berufs- und Studienfächern als auch die Bedingungen, Barrieren und Mechanismen der In- und Exklusion erforscht. Der historische und strukturelle Ausschluss von Frauen aus der Wissenschaft und Geschichtsschreibung spiegelt sich auch in der musealen Institution wirkmächtig wieder. In den Sammlungen finden sich kaum Zeugnisse und Quellen von (Natur-)Wissenschaftlerinnen, Erfinderinnen, Technikerinnen, Autorinnen und weiblichen Leistungen. Die historische ›Realität‹ wird durch die Sammlung der vorrangigen, technischen Erfindungen und der Erfassung in Inventarlisten und Datenbanken verobjektiviert und zur ›Tatsache‹ gemacht. Die historischen Kontexte, die zu sozialen und geschlechtsspezifischen Ungleichheiten und Unsichtbarkeiten geführt haben, rücken dabei in den Hintergrund. Dass die Sichtbarmachung von Frauen nach wie vor eine hohe Relevanz hat, zeigen zahlreiche Studien und Ausstellungen. So erforscht etwa die ausstellungsbegleitende Publikation *Ada Lovelace. Die Pionierin der Computergeschichte und ihre Nachfolgerinnen* die

<sup>1</sup> *Am Anfang war Ada. Frauen in der Computergeschichte.* Sonderausstellung im Heinz Nixdorf MuseumsForum, Paderborn 2. 9. 2015–10. 7. 2016.

Biografie der Programmiererin und strukturelle Folgen und Bedingungen digitaler Technologien (Krämer 2015). Die Ausstellung<sup>1</sup> selbst steht exemplarisch für einen biografischen Zugang, dem ein identitäts- und differenztheoretisches Verständnis von Geschlecht zugrunde liegt. Mittels Biografieforschung und

intensiven Exponat-Recherchen lassen sich verborgene Geschichten von Frauen sowie weitere marginalisierte Themen und Gruppen erschließen. Neben der Frage, wie vergessene und ausgeblendete Anteile von Frauen in (Natur-)Wissenschaft, Technik und Gesellschaft sichtbar gemacht werden können, ist zu erforschen, wie und auf welche Weise sie im Museum unsichtbar werden.

**2. GESCHLECHT IM MUSEUM:** Die feministische Naturwissenschaftskritik auf der Ebene *Science of Gender* beschäftigt sich mit der wissenschaftlichen Konstruktion von Geschlechterwissen, das etwa durch die Biologie oder die Medizin hervorgebracht wird. Kritische Analysen verweisen darauf, dass das vermeintlich neutrale biologische Wissen kulturell bedingt ist und Geschlecht häufig naturalisiert und in einer bipolaren, heteronormativen Ordnung festgeschrieben wird (vgl. Ebeling/Schmitz 2006: 19). In technischen Museen werden oft auch naturwissenschaftliche Grundlagen ausgestellt, in denen wiederum gesellschaftliche Machtverhältnisse und geschlechtsgebundene Normen eingelagert sind. Darüber hinaus finden sich neben den Apparaturen und Maschinen zahlreiche Darstellungen von Menschen – sei es als Schaufensterfiguren, Miniaturpuppen oder Modelle –, die als Erfinder\*innen, Nutzer\*innen, Konsument\*innen, Berufsmöglichkeiten oder Identifikationsfolien die technischen Erzählungen verlebendigen. Hier lässt sich fragen, welche Geschlechterverhältnisse sich im musealen Display zeigen: Wo und wie wird über Geschlecht, Rollen und Zuschreibungen gesprochen? Welche geschlechtlichen Identitäten werden gewählt? Welche Vorstellungen von Männlichkeit und Weiblichkeit finden sich in den Ausstellungen?

**3. DAS GESCHLECHT DES MUSEUMS:** Naturwissenschaftliches Wissen weist häufig nicht explizit Aussagen über Geschlecht auf, sondern wirkt implizit als strukturierendes Element. Diesem Ansatz folgt die Untersuchung von *Gender in Science*. Geschlechterideologien in Wissenschaft und Museum werden umso wirkmächtiger und naturalisierter, je unsichtbarer sie sind. Auf den ersten Blick scheinen die ausgestellten Exponate und Geräte in Technikmuseen ›geschlechterneutrale‹ Erzählungen zu sein. Ein technischer Apparat ist per se weder weiblich noch männlich. Doch wird über Zuschreibungen, Benennungen und dem Gebrauch des generischen Maskulinum eine symbolische Geschlechterordnung materialisiert, die etwa Erfindungsreichtum, Muskelkraft, Bastler-tum etc. mit dem männlichen Subjekt verbindet und demgegenüber die Nutzung

und Anwendung der Technik als weiblich angenommenes Objekt verkörpert. Die dichotome Geschlechterordnung Subjekt/Objekt hat sich historisch in weitere Binaritäten wie etwa Geist/Körper, Kultur/Natur, Aktivität/Passivität oder Produktion/Reproduktion eingeschrieben. Geschlechtsspezifische Machtverhältnisse sind zu untersuchen, jene etwa, die durch Metaphern, Repräsentations- und Inszenierungsformen, Allegorien oder symbolische und visuelle Zuschreibungen ausgedrückt werden. Beispielhaft sind die allegorischen Darstellungen von technologischen Errungenschaften durch den weiblichen, meist nackten Körper (z. B. Elektrizität) oder die weibliche Bezeichnung von technischen Geräten und Maschinen (z. B. bei Hochseeschiffen oder Kriegsgerätschaften, etwa die mittelalterliche Steinbüchse *Die faule Magd*). Welche Annahmen über Geschlecht materialisieren sich in der und durch die Institution auf welche Weise? Wer spricht, wer ist Subjekt und wer oder was ist Objekt? Daran ließe sich auch die intersektionale Betrachtung weiterer Differenzkategorien – Ethnizität, Nation, Klasse, Sexualität, Alter, Ability etc. – anschließen.

#### *Kritik der Objektivität*

In diesem Sinne zielt die feministische Naturwissenschaftskritik auf die Entmythologisierung von Objektivität ab, die im Museum besonders wirkmächtig wird. Denn museale Erzählungen erscheinen meist als universales Wissen, das durch institutionelle Standardisierungen (etwa eine neutrale Sprache, Verobjektivierungen in Datenbanken oder Verhaltensregeln) unterstützt wird. Die *black box* Technik<sup>2</sup> trifft so gewissermaßen auf den musealen *White Cube*. Auch wenn in technischen Museen die neutralisierende, weiße Repräsentationsform von Kunstmuseen nicht so stark ausgeprägt ist, wird dennoch die Institution – die Autor\*innenschaft, die Ökonomien und gesellschaftspolitischen Zusammenhänge – zum Verschwinden gebracht und das Exponat auratisiert. Die letzte Analysekategorie *Geschlecht des Museums* fragt daher nach den eigenen institutionellen Strukturen, Hierarchien und Objektivierungsweisen.

Diese drei Analyseebenen dienen als Ausgangspunkt der empirischen Studie. Sie operieren mit verschiedenen Geschlechterbegriffen entsprechend den unterschiedlichen Bereichen und Praktiken des Museums und bringen diverse Strategien, Befunde und weitere zu erforschende Fragestellungen hervor. Die

<sup>2</sup> Siehe den Beitrag von Martina Heßler in diesem Band, S. 19 ff.

Kategorie Geschlecht ist dabei sowohl Gegenstand als auch Mittel der Erkenntnis. In den Blick rückt einerseits die Analyse der Strukturen von Geschlechterverhältnissen und -arrangements, vergeschlechtlichte und vergeschlechtlichende symbolische Codierungen und Ordnungen sowie Prozesse der interaktiven Herstellung von Geschlecht. Andererseits geht es um die Frage, wie mit Rückgriff auf Geschlecht gesellschaftliche Beziehungen konstruiert und legitimiert werden.

#### *Mehrdimensionale Technologien*

Teresa de Lauretis konzeptionalisierte in ihrem für die feministische Theorie bis heute wegweisenden Aufsatz *The Technology of Gender* (Lauretis 1987) Geschlecht erstmals als Effekt und Produkt verschiedener Technologien. Geschlecht, so de Lauretis, sei keine Eigenschaft von Körpern oder etwas ursprünglich im Menschen Existierendes, sondern ein Ensemble von Auswirkungen, die in den Körpern, den Verhaltensweisen, den gesellschaftlichen Beziehungen durch das Dispositiv einer komplexen politischen Technologie herbeigeführt werden. Wird das Museum ebenfalls als Technologie verstanden, kann gezeigt werden, wie Sammlungs-, Ausstellungs-, Vermittlungs- und Personalpolitiken in den Formen musealer Vermittlung von Wissen und Geschichte, z. B. der Art und Weise, wie Erfindung und Nutzung technischer Artefakte im Museum erzählt wird, Geschlecht mit hervorbringen. Dabei ist Gender auch selbst eine Technologie, die etwa die Narrationen über Technik formt und regelt. Aus dieser kritischen, feministischen Perspektive wird Geschlecht als wissens- und wirklichkeitskonstituierender Modus, als eine regulierende, Gesellschaft teilende und ordnende Konstruktion beweglicher Machtverhältnisse verstanden.

Aber nicht nur die Kategorie Geschlecht, sondern auch die Technik selbst lässt sich als Technologie verstehen. Der Begriff wird in technischen Museen sehr unterschiedlich aufgefasst, etwa als technisches Artefakt, welches das Ergebnis eines Erfindungsprozesses sein kann oder aber auch als Teil von Handlungen, Praktiken und Wahrnehmungen gedacht wird. Die Erweiterung des apparativen Technikverständnisses hin zu einer Kulturgeschichte der Technik (vgl. Heßler 2012) stellt einen weiteren Ausgangspunkt der vorliegenden Untersuchung dar. Techniken als Technologien zu begreifen öffnet den Blick auf Herstellungs-, Funktions- und Aneignungsweisen von Techniken und damit auch auf Facetten der Frauen- und Geschlechtergeschichte. Dieser kulturwissenschaftliche *Turn*

wird von den untersuchten Technikmuseen auf unterschiedliche Art und Weisen verfolgt.

#### Untersuchungsfeld

Die ausgewählten Institutionen haben die Kategorie Geschlecht in diverse Prozesse der Museumsarbeit integriert. Von der Auseinandersetzung mit Inklusion, Diversity und Gender in der Bildungs- und Vermittlungspraxis über Sonderausstellungen und Veranstaltungen bis hin zur konzeptionellen Integration von Geschlechterfragen in Gründungs- und Visionspapieren nehmen die Institutionen auf verschiedenen Ebenen Vorreiterrollen ein.

#### *Deutsches Museum*

Die Institution wurde 1903 als Deutsches Museum von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik in München gegründet und ist heute das größte und älteste Museum für Technik in Deutschland. Die Ausrichtung auf das Erforschen der »historische[n] Entwicklung der Naturwissenschaft, der Technik und der Industrie«, um »deren Wechselwirkung und kulturelle Bedeutung zu zeigen und ihre wichtigsten Stufen durch belehrende und anregende Darstellungen, insbesondere aber durch hervorragende und typische Meisterwerke, zu veranschaulichen und zu dokumentieren« (Deutsches Museum 2011: 3), ist gegenwärtig zentrale Aufgabe des Museums. Die Ausstellungsbereiche sind in circa 50 Themengebiete unterteilt, die von den traditionellen ingenieurwissenschaftlichen Anwendungsbereichen Bergbau, Kraft- und Werkzeugmaschinen und Verkehr bis zu neueren Technologien reichen und Objekte aus der Sammlung der »hervorragenden Werke« zeigen. Institutioneller Bestandteil des Museums ist darüber hinaus das Forschungsinstitut für Wissenschafts- und Technikgeschichte: Es verankert die enge Zusammenarbeit mit den fachlich ähnlichen Instituten der drei Münchener Universitäten und dem Münchener Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte (MZWTG). Seit seiner Gründung gilt das Deutsche Museum vielen Technikmuseen im deutschsprachigen Raum – sei es als Vorbild oder Gegenentwurf – als Maßstab und Referenz für die Repräsentation von Technikgeschichte.

*Technisches Museum Wien*

Das Technische Museum Wien wurde als »Präsentationsort der technischen Leistungen und innovativen Kräfte eines sehr großen Landes, das sich als Reich und Großmacht verstand« (Lackner / Jesswein / Zuna-Kratky 2009: 9), gegründet. Mit der Grundsteinlegung 1909 begann der Bau des Museumsgebäudes, 1912 wurde mithilfe des von 329 Männern gegründeten Vereins *Technisches Museum für Industrie und Gewerbe* bestehende Sammlungen technischer, naturwissenschaftlicher und industrieller Objekte in die Sammlung des Hauses übernommen und 1918 zum ersten Mal dem Publikum präsentiert. Der Bruch mit jenem Bild von technischer Entwicklung als industriellem und nationalem Fortschritt gelang dem Haus vor allem durch die Schließung 1992 infolge der wirtschaftlichen und strukturellen Krise der Bundesmuseen in Österreich. Nach der Neukonzeption und -eröffnung 1999 sind neben den klassisch-technikhistorischen Bereichen wie der Schwerindustrie oder dem *LOK.erlebnis* auch ständige Ausstellungen wie etwa *Alltag – eine Gebrauchsanweisung*, *IN ARBEIT* oder *Mobilität* zu sehen. Für das Vorhaben *GENDER TECHNIK MUSEUM* war vor allem relevant, dass die Kategorie Geschlecht jenseits von Sonderausstellungen, beispielsweise durch kritische Interventionen sowie die Einbindung in die Sammlungsstrategie und dem Bildungsangebot *Gender goes Technik*, deutlich als Zugang für die Museumsarbeit erkennbar war.

*Militärhistorisches Museum*

Das Militärhistorische Museum in Dresden blickt auf eine lange Geschichte militaristischer und militärischer Organisation zurück. Eröffnet wurde es 1897 als Königliche Arsenalammlung zu einer Zeit, in der die Armee weiter ausgebaut wurde und sich als Identifikationsfigur einer sich immer nationaler orientierenden Bevölkerung aufschwung. Die Museumsgeschichte ist aber auch durch zahlreiche Schließungen und Neueröffnungen gekennzeichnet. So wurde die Institution nach dem ersten Weltkrieg als sächsisches Armeemuseum 1923 und nach dem zweiten Weltkrieg als Armeemuseum der DDR im Jahr 1972 konsolidiert. 1990 wurde der Standort und das Gebäude mit seinem großen Depotbestand von der Bundeswehr übernommen, in Militärhistorisches Museum umbenannt und als Leitmuseum der Bundeswehr auserwählt. Mit der Schließung des Muse-

ums zur Umsetzung von Brandschutzaufgaben stellte sich die Leitung auch der inhaltlichen Neuausrichtung: Die baulichen Maßnahmen gestaltete der Architekt Daniel Libeskind in Form eines überragenden, in das bestehende historische Gebäude eingefügten Keils aus Beton. Der Keil wurde ein Symbol für die Geschichte der Stadt Dresden, steht aber auch für den Bruch mit der üblichen Ausstellungspraxis, die nun weg von einer rein militärisch-technischen, objektzentrierten Ausstellung hin zu einer kulturhistorischen Erzählung von Krieg und Gewalt führte. Geplant ist außerdem eine Sonderausstellung zum Thema *Geschlecht und Gewalt* (Arbeitstitel). Sowohl die ungewöhnliche Auseinandersetzung mit (deutscher) Militärgeschichte als auch die Einbeziehung der Kategorie Geschlecht in Ausstellung und Sammlung machten das Museum für die Befragung relevant.

*Deutsches Technikmuseum*

Die Institution wurde 1983 als Museum für Verkehr und Technik eröffnet und bewahrt auch zahlreiche ältere technikhistorische Sammlungen, wie z. B. Bestände des um die Jahrhundertwende gegründeten Meereskunde-Museums sowie des Verkehrs- und Baumuseums. Das heute unter dem Namen firmierende Deutsche Technikmuseum gehört zu den großen Institutionen in Deutschland und präsentiert eine »Kulturgeschichte der Technik«. Die sukzessive Eröffnungsstrategie zeigt sich unter anderem in der Architektur: Das Museum hatte zunächst nur ein Gebäude zur Verfügung und wurde schrittweise um neue Bauten erweitert. Auf dem Museumsgelände verteilen sich die 18 thematischen Dauerausstellungen in einem architektonischen Mix von Altbauten des ehemaligen Güterbahnhofs und neuen, eigenen Museumsgebäuden. Die relativ junge Institution ist mit dem Ausstellungskonzept angetreten, die bereits vorhandene Sammlung der Eisenbahn und der Bierbraukunst durch alltagsrelevante Geschichten zu bereichern. Gegenwärtig reichen die ständigen Präsentationen u. a. vom Schienenverkehr, der Luft- und Schifffahrt über Foto-, Film-, Textil- und Drucktechniken, Chemie- und Pharmaindustrie bis hin zu thematischen Dauerausstellungen zu *Alles Zucker* oder *Das Netz*. Im Mittelpunkt stehen der Mensch und das Zusammenspiel zwischen Technik und Gesellschaft (vgl. Koesling / Schülke 2013). Daneben verfolgt das Museum den Schwerpunkt der geschlechtlichen Inklusion in der Bildungs- und Vermittlungsarbeit.

### *Museum der Arbeit*

Das Museum der Arbeit in Hamburg entstand aus einem großen, seit den 1970er Jahren währenden Engagement, das von der Forderung nach demokratischeren Museen und einer ›Geschichte von unten‹ getragen wurde. 1990 wurde es als selbstständige Institution gegründet, die sieben Jahre später ihre erste ständige Schausammlung in der ehemaligen Fabrikanlage der New-York Hamburger Gummi-Waaren Compagnie eröffnete. Die bis dahin weitestgehend marginalisierte Sozial- und Alltagsgeschichte der Arbeit erhielt angesichts der hohen Technisierung und Rationalisierung der Produktionsprozesse eine neue Relevanz. Technische Großgeräte, die durch diese Entwicklung obsolet geworden waren – z. B. aus dem Grafischen Gewerbe oder der Hamburger Schifffahrt –, wurden nicht nur gesammelt und bewahrt, sondern von ehrenamtlichen Mitarbeiter\*innen vorgeführt. Die funktionsfähigen Exponate stehen bis heute für die Idee eines ›arbeitenden Museums‹. Obgleich sich das Museum der Arbeit explizit nicht als Technikmuseum versteht, liefert es für den sozialwissenschaftlichen *Turn*, den viele technische Museen derzeit beschreiten, historisch wie gegenwärtig eine Referenz. Als ein Forum der kritischen Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen, technologischen und politischen Entwicklungen nimmt es die Perspektive der Arbeitenden ein und berücksichtigt soziale Ungleichheiten, Geschlechterverhältnisse und Migrationsgeschichte. Die Beschäftigung mit den Kategorien Gender, Race und Class ist konzeptionell im Leitbild des Museums verankert. So reicht ein Sammlungsgebiet von der Frauenerwerbsarbeit, Frauenbewegungen über Familien- und Reproduktionsarbeit bis hin zur Arbeitsmigration. Als eine von sechs Ausstellungseinheiten wurde die Abteilung *Frauen und Männer – Arbeits- und Bilderwelten* gezeigt, die im Jahr 2012 durch die Neukonzeption *ABC der Arbeit* ersetzt wurde.

### *Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte*

Neben den fünf Technikmuseen, in denen Expert\*innen-Interviews durchgeführt wurden, wurde eine konkrete Ausstellung am Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte in Potsdam kuratorisch beraten. Die Institution wurde 2003 gegründet und versteht sich als Bildungsforum für die Geschichte und kulturelle Gegenwart Brandenburgs. Das Ausstellungshaus, das neben einer Daueraus-

stellung und regelmäßigen Sonderausstellungen ein breites wissenschaftliches Vermittlungsprogramm realisiert, arbeitet eng mit wissenschaftlichen Einrichtungen und zivilgesellschaftlichen Initiativen zusammen. Es widmet sich dabei historischen und zeitgeschichtlichen Themen, insbesondere aus der Perspektive einer kritischen und emanzipatorischen Geschichtsvermittlung.

Die Sonderausstellung, die im Rahmen des Themenjahres 2016 *Kulturland Brandenburg. Handwerk zwischen gestern & übermorgen* stattfand, thematisierte die Geschichte und Gegenwart der Kleidergrößen und der Textilproduktion vom Handwerk über die serielle und industrielle Herstellung bis hin zur gegenwärtigen Globalisierung. Unter dem Titel *uni-form? Körper, Mode und Arbeit nach Maß* wurde nach den Technologien der Vermessung und den Auswirkungen auf Körper und Arbeit gefragt. Die Planung und Realisierung der Ausstellung wurde vom Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung konzeptionell begleitet. Die Ausstellungsarchitektur entstand in Kooperation mit dem *Interdisziplinären Raumlabor* des Masterstudienganges *Bühnenbild\_Szenischer Raum* der Technischen Universität Berlin. Diese Zusammenarbeit ermöglichte es, Gestaltung und Kuratierung eng miteinander zu verzahnen und den Prozess der Ausstellungsproduktion von der Idee bis zur konkreten Umsetzung theoretisch zu reflektieren. Erprobt wurden so nicht nur neue, experimentelle Ausstellungsformen, sondern auch reflexive Raumelemente und multiperspektivische Erzählungen.

### Auswertung des Gendermapping

Die Arbeitsbereiche und Tätigkeiten in technischen Museen sind divers und greifen auf unterschiedliche Begriffe, Strukturen, Ziele und Strategien zurück. Bei der Entwicklung des Fragebogens für die Expert\*inneninterviews wurden daher die einzelnen Museumspraktiken – Sammeln, Kuratieren, Vermittlung und Personalpolitik – beleuchtet und vor dem Hintergrund des jeweiligen Technik- und Museumsverständnisses behandelt. Allgemeine, begriffliche Fragen und konkrete Beispiele aus dem eigenen Arbeitsalltag wurden in dieser qualitativen und narrativen Befragung miteinander kombiniert. Der vollständige Fragebogen, der für die einzelnen Interviews entsprechend der Tätigkeitsbereiche der Mitarbeiter\*innen spezifiziert wurde, ist im Anschluss an diesen Beitrag im vorliegenden Band einsehbar.

Das Selbstverständnis und die Ausgestaltung von Technikmuseen haben sich in den letzten dreißig Jahren maßgeblich verändert. Dieser Wandel zeigt sich anhand des verwendeten Technikbegriffs. Daran schließen sich notwendigerweise folgende Eingangsfragen an: Welches Konzept von Technik wird in den jeweiligen Technikmuseen verfolgt und kann überhaupt eine Verständigung über einen einheitlichen Technikbegriff für die Verwendung im Museum gefunden werden?

Zweifelsfrei lässt sich sagen, dass Technik immer stärker als Kulturgeschichte verstanden wird und es häufiger zum Bruch mit dem vorherigen Modell, der Erzählung von Ingenieurs- und Meisterwerken im Dienste von und zum Nutzen für Wirtschaft und Staat, kommt. Auf der einen Seite sollen die technischen Meisterwerke vor allem faszinieren und die

Objekte als Fortschrittsgeschichte inszeniert werden, die mit national gedachten Wirtschaftsinteressen einhergehen. Auf der anderen Seite wird versucht, die rei-

ne Bewunderung von Technik durch kritische Kontextualisierung aufzubrechen und zu erweitern. Die höchst unterschiedlichen Technikbegriffe finden auch verschiedene Ausprägungen in den Sammlungen und Ausstellungen. Neben den klassischen, apparativen Präsentationen steht nahezu konträr der Wunsch, sich gänzlich von eben diesem engen Technikverständnis zu verabschieden, um neue Themenfelder zu öffnen, innerhalb derer sich Fragestellungen anders formulieren und Objekte anders inszenieren lassen. Dabei muss das Spannungsfeld austariert werden, das zwischen den klassischen Technikthemen und kulturhistorischen Erzählungen bzw. zwischen dem auratischen Exponat und dem beschreibenden Kontext entsteht.

Je offener und weiter die Museen den Technikbegriff fassen, desto leichter lassen sich auch gesellschaftliche und geschlechterspezifische Fragestellungen aufgreifen. Wie dieser Herausforderung in den einzelnen Arbeitsbereichen der Museumspraxis begegnet wird, zeigen nachfolgende Ausführungen. Es geht dabei nicht um einen Vergleich der Museumspraktiken einzelner Einrichtungen, sondern darum, unterschiedliche Strategien hinsichtlich Geschlechterfragen herauszuarbeiten und deren Nebeneinander aufzuzeigen.

»Nationale Geschichtsschreibung versuchen wir eher zu ironisieren, obwohl es auch eine starke Tradition der nationalen Technikgeschichtsschreibung gibt.« (Interview Nr. 33/2016)

### 1. Ökonomien des Sammelns

Die Sammlung gilt als Herzstück und Fundament jedes Museums. Hier wird über die Aufnahme in oder den Ausschluss aus dem kollektiven Gedächtnis entschieden und so Bedeutung produziert und materialisiert. Praktiken des Sammelns sind geprägt von kulturellen, institutionellen und politischen Bestimmungen, Dynamiken und Motivationen und somit stets im Wandel. Dennoch erheben museale Sammlungen meist den Anspruch, historische Wirklichkeiten adäquat abzubilden und Geschichte zu verobjektivieren.

Das Sammlungsobjekt wird aus dem ehemaligen Gebrauchszusammenhang herausgenommen und in einen neuen, institutionellen Kontext eingebettet. Durch Prozesse der Reinigung und Restaurierung, Stillstellung und Lagerung, Inventarisierung und Erfassung wird es zum auratischen und bezeugenden Exponat. Dabei sind nicht nur die Sammlungspolitiken historisch wandelbar, sondern auch die medialen Praktiken der Dokumentation. Historisch verschiedene Aufzeichnungsmedien des Inventars – wie Eingangsbuch, Zettelkästen, Karteikarten, Findbuch oder digitale Datenbanken – stellen höchst unterschiedliche Arten und Weisen sowie Möglichkeiten der Wissensspeicherung, der (An-)Ordnung und Systematisierung, Verschlagwortung, des Zugriffs und Zugangs zur Verfügung. Mit der Speicherung werden Dinge nicht nur bewahrt, sondern zugleich auch neu erfunden (vgl. Heesen 2007: 96; Döring 2010). Indessen scheinen diese historischen, politischen und medialen Bedingungen des Sammelns in der Alltagspraxis des Museums zurückzutreten und hinter der verobjektivierten und standardisierten Sprache zu verschwinden. Einer Diskussion über Geschlechterfragen müsste die Reflexion über Sammlungsgrundlagen und die Auswirkungen auf Ausstellen und Vermitteln von Geschichten vorausgehen, für die jedoch im Alltagsgeschehen kaum Zeit bleibt. Welche Debatten werden in den Museen über Selbstverständnis, Ziele und Ausrichtung der Sammlungen

geführt und an welchen Orten? Wie wird die Kategorie Geschlecht dabei diskutiert und verhandelt? Welchen Einfluss haben

Sammlungspolitiken auf die Repräsentation von Frauen- und Geschlechtergeschichte in technischen Museen? Wie entstehen geschlechtsspezifische Ein- und Ausschlüsse, Zuschreibungen sowie neue Aushandlungsräume?



Anlässlich des 100. Geburtstages legte das Technische Museum Wien einen umfangreichen Band zur Geschichte der Sammlungen vor, die weit vor der Gründung des Museums beginnt (vgl. Lackner / Jesswein / Zuna-Kratky 2009). Von der Kunst- und Wunderkammer der Habsburger über Modell- und Mustersammlungen bis hin zur Sicherung von traditionellen Techniken sowie die Repräsentation von Fortschritt auf Gewerbe- und Industrieausstellungen wurden und werden Objekte zu unterschiedlichen Zwecken gesammelt. Die frühe Sammlungspraxis ist davon gekennzeichnet, ganze Objektreihen und Serien zu erwerben, welche die technologischen Entwicklungen möglichst lückenlos zu dokumentieren vermögen. Sowohl Sammlungsweisen als auch -objekte erfahren dabei unterschiedliche Wertschätzung. Sie werden mit geschlechtsbedingten, stereotypen Zuschreibungen verbunden. So steht etwa die in literarischen Texten und wissenschaftlichen Zusammenhängen stilisierte Figur des männlichen Sammlers dem archaischen Typus der Sammlerin von vergänglichen, milieubezogenen oder ästhetischen Dingen gegenüber (vgl. Muttenthaler / Wonisch 2010: 18f).<sup>3</sup> Ausschließlich jene Sammlungspraxis, die dem taxonomischen und seriellen Prinzip folgt, konnte sich als wissenschaftlich etablieren und Geschichtsschreibung als »männliche Institution« verfestigen (Opitz-Belakhal 2010: 149). Die großen Meistererzählungen sind von zahlreichen Studien der Frauen- und Geschlechterforschung problematisiert worden (vgl. z. B. Bock 2014). Die Sammlungen in den Museen stehen diesbezüglich vor zwei Herausforderungen: Erstens verschwindet der Mensch schlechterdings hinter den apparativen, technischen Objektreihen und Daten.<sup>4</sup> Technische Exponate und Apparate erscheinen zunächst geschlechterneutral, sind jedoch auf der Text-, Bild- und Symbolebene mit namentlich benannten Erfindern, Entdeckern und Wissenschaftlern verknüpft. Geschlecht wird hier unsichtbar, weil die Männlichkeit das Menschliche schlechthin repräsentiert und eine universale Menschheitsgeschichte verkörpert. Zweitens sind in den Sammlungen technischer Museen kaum Zeugnisse von weiblichen Leistungen und Werken erhalten – sei es, weil die historischen Bedingungen den Frauen keinen Zugang zu Wissen-

»Wir haben oft das Problem, dass der Mensch in den Ausstellungen zu kurz kommt.« (Interview Nr. 5/2016)

<sup>3</sup> Zur Kritik an »steinzeitlichen« Geschlechterrollen siehe Röder 2014.

<sup>4</sup> Auf diesen Befund reagierte das Museum der Arbeit in Hamburg, das explizit die Effekte von Industrialisierung und Technologien auf den arbeitenden Menschen zur zentralen Referenz der Gründungskonzeption machte und Aspekte der Frauen- und Geschlechtergeschichte integrierte. Vgl. Planungskommission Museum der Arbeit 1986; Museum der Arbeit 1997.

schaft und Geschichte gewährten, weil weibliche Arbeiten traditionell im Bereich des Privaten, der Reproduktion, dem Alltag und Konsum oder der Anwendung angesiedelt sind und damit unsichtbarer und schwerer konservierbar sind oder schließlich, weil ihre Stimmen selbst in der Geschichtsschreibung hinter der öffentlichen, von Männern geführten Rede zurückstanden.

Für diesen Befund konnten wir in den untersuchten Museen zahlreiche Strategien herausarbeiten. Zunächst wird der Mensch selbst stärker in den Vordergrund gerückt. Die Neuausrichtung der musealen Repräsentation von Technik als Kulturgeschichte stellt den menschlichen Umgang mit Technologien, ihren Bedingungen, Effekten und Folgen in den Mittelpunkt der Erzählung. Für die Sammlungen bedeutet dies, nicht mehr auf vollständige Reihen abzielen, sondern bestimmte inhaltliche wie strategische Kriterien für den Erwerb zu konzipieren. So stellt das Technische Museum Wien beispielsweise als einen von vier Grundsätzen den »Mut zur Lücke«<sup>5</sup> auf. Konzeption und Leitbild der Sammlungen werden in den Museen diskutiert und in regelmäßigen Abständen überarbeitet. Um »den Menschen« möglichst multiperspektivisch und vielfältig zu denken, bedarf es – wie von einigen Museen bereits praktiziert – der festen Verankerung von Fragen nach geschlechtsspezifischen und sozialen Differenzen in der Sammlungskonzeption. Kulturgeschichte lässt sich nicht ohne die Kategorie Geschlecht denken, da Technologien immer auch mit Alltagspraxen, Institutions- und Wissenschaftsgeschichte, wirtschaftlichen und sozialen Ordnungen und Hierarchien verwoben sind. Der kulturwissenschaftliche *Turn* der Technikmuseen fokussiert stärker den Kontext als das Objekt selbst. Dem muss die historisch gewachsene Sammlung »nachziehen« und sucht sich ebenfalls umzuwerten. Das Deutsche Technikmuseum Berlin verfolgt seit Anbeginn eine stark kontextualisierende Sammlungsstrategie, indem nach der Funktion, der Herstellung, dem Zweck und den Folgen des Exponats gefragt wird (vgl. Döpfer 2016: 138; Böndel 2003). Nicht allein die Singularität des Objektes zählt, sondern die Vielschichtigkeit, die durch ausdifferenzierte Befragungen etwa der Spender\*innen angelegt werden kann. Im Technischen Museum Wien wird derzeit intensiv darüber nachgedacht, wie – entgegen dem männlich konnotierten Sammlungsfokus auf die Funktion und Erfindung – verstärkt Nutzungs- und Gebrauchsgeschichten gesammelt werden können.<sup>6</sup> Wie lassen sich nicht nur

<sup>5</sup> Weitere Grundsätze sind: 1. »Qualität statt Quantität«, 2. »Lust statt Last« und 3. »Agieren statt Reagieren« (Zuna-Kratky 2015: 5).

lungen werden in den Museen diskutiert und in regelmäßigen Abständen überarbeitet. Um »den Menschen« möglichst multiperspektivisch und viel-

fältig zu denken, bedarf es – wie von einigen Museen bereits praktiziert – der festen Verankerung von Fragen nach geschlechtsspezifischen und sozialen Differenzen in der Sammlungskonzeption. Kulturgeschichte lässt sich nicht ohne die Kategorie Geschlecht denken, da Technologien immer auch mit Alltagspraxen, Institutions- und Wissenschaftsgeschichte, wirtschaftlichen und sozialen Ordnungen und Hierarchien verwoben sind. Der kulturwissenschaftliche *Turn* der Technikmuseen fokussiert stärker den Kontext als das Objekt selbst. Dem muss die historisch gewachsene Sammlung »nachziehen« und sucht sich ebenfalls umzuwerten. Das Deutsche Technikmuseum Berlin verfolgt seit Anbeginn eine stark kontextualisierende Sammlungsstrategie, indem nach der Funktion, der Herstellung, dem Zweck und den Folgen des Exponats gefragt wird (vgl. Döpfer 2016: 138; Böndel 2003). Nicht allein die Singularität des Objektes zählt, sondern die Vielschichtigkeit, die durch ausdifferenzierte Befragungen etwa der Spender\*innen angelegt werden kann. Im Technischen Museum Wien wird derzeit intensiv darüber nachgedacht, wie – entgegen dem männlich konnotierten Sammlungsfokus auf die Funktion und Erfindung – verstärkt Nutzungs- und Gebrauchsgeschichten gesammelt werden können.<sup>6</sup> Wie lassen sich nicht nur

Objekte, sondern auch Praktiken, Haltungen und Fragestellungen bewahren und in der Inventarisierung

6 Siehe dazu auch den Beitrag von Roswitha Muthenthaler in diesem Band, S. 113 ff.

sichtbar machen? Wie kann die Klassifizierung vornehmlich technischer Daten in der Objekterfassung geöffnet und mit Thematiken, Forschungen und weiteren Quellenbeständen verknüpft werden? Wie kann eine erneute Polarisierung von scheinbar festgeschriebenen Interessengebieten ›männlich = Funktion‹ und ›weiblich = Nutzung‹ durchbrochen werden?

Aus dieser Perspektive erscheint es notwendig, bestehende Sammlungen neu zu sichten und zu ergänzen. Die befragten Museen sind bestrebt, Erfindungen von Frauen ›nachzusammeln‹. Obwohl sie meist nicht tradiert sind, hat es diese durchaus gegeben. Sammlungen sind stets fragmentarisch und lückenhaft.

Daran lassen sich ausstellungs- und themenbezogene Recherchen und eine aktive Sammlungspolitik anschließen. Gleichwohl läuft das ›Nachsammeln‹ von weiblichen Biografien und Quellen Gefahr, die bestehende Geschlechterordnung zu reproduzieren.

»Es kann keine Ausrede sein, bestimmte Themen auszusparen, wenn es etwas im Depot nicht gibt: Wenn zu einem Phänomen nichts da ist, dann ist die Sammlung desiderat.« (Interview Nr. 11/2016)

Der männlich gedachte Kanon wird punktuell ergänzt und als Maßstab fortgeschrieben, ohne ihn grundsätzlich in Frage zu stellen. Dem Dilemma kann womöglich nur durch eine generelle Absage an Erfindergeschichten und -biografien entkommen werden. Statt eines Gleichziehens oder der Umkehrung der Geschlechterordnung ginge es dann vielmehr darum, neue Geschichten zu erfinden, etwa geschlechtsgebundene Materialisierungen und Einschreibungen am Objekt zu reflektieren. Damit fände der enge apparative Technikbegriff, der dem Mythos der singulären Erfindung verpflichtet ist, eine kulturgeschichtliche Erweiterung und Umwertung.

Die (Un-)Sichtbarkeit von weiblich verfassten Quellen liegt freilich nicht nur in der Sammlungsgeschichte, sondern auch in den sprachlichen und medialen Strukturen des Inventars begründet. Die Art der Inventarisierung determiniert wesentlich das gespeicherte Wissen über das Sammlungsobjekt. Historische Fachbegriffe, Bezeichnungen in der männlichen Sprachform oder ungenaue Verschlagwortungen erschweren das Recherchieren von Objekten von Akteurinnen oder mit Bezügen zur Frauen- und Geschlechtergeschichte. Wird etwa die Brille einer Pilotin als *Fliegerbrille* inventarisiert, so ist diese nur auffind-

»Wenn da Geschlechterkonstruktion drin steht, ist es schon mehr wert als Gender. Man muss es spezifizieren.« (Interview Nr. 38/2016)

bar, wenn ihr Name bereits bekannt ist. In der Datenbank erfolgt so die Ausblendung oder die Markierung der Geschlechterdifferenz.

Die Objekte selbst ›haben‹ kein Geschlecht, vielmehr werden sie mit Zu- und Einschreibungen auf mehreren Ebenen vergeschlechtlicht. Dinge werden durch Handlungspraxen, Markierungen, Farb- und Symbolsysteme, Vorannahmen und Interpretationen zu *Gendered Objects* (vgl. ZtG 2012, bes. Bath 2012). Wie kommt es zu Verweiblichungen und Vermännlichungen von Objekten? Neben der biografischen Zuordnung trägt vor allem der ökonomische Kontext entscheidend zur Reformulierung einer heteronormativen, bipolaren Geschlechterordnung bei. Denn originale Bezeichnungen – wie etwa das Damenfahrrad oder

»Auch wenn das nur die Stereotypen widerspiegelt, ich muss schon die Realität erfassen. Der Punkt ist: Wie kann ich darüber in eine Diskussion kommen?« (Interview Nr. 39/2016)

der Damenrasierer – überführen Marketingstrategien für geschlechtsspezifisch verschiedene Gruppen in die universale Sprache der Datenbank. Einerseits werden damit Geschlechterstereotype verfestigt

und reproduziert. Andererseits werden diese lokalisierbar und können durch umfassende Recherchen kontextualisiert und auf Brüche oder querliegende Verwendungsweisen hin erforscht werden. Die Ambivalenz des bezeichnenden Sammelns kann dabei nicht abschließend aufgelöst werden. Vielmehr verweist sie auf die Notwendigkeit einer reflexiven und kritischen Diskussion von Sammlungskonzeptionen sowie einer differenzierten, geschlechtergerechten Verschlagwortung und dem entsprechenden Vokabular. Angesichts verschiedener disziplinärer Herkünfte der Museumsmitarbeiter\*innen bedarf es einer Auseinandersetzung und der Erarbeitung gemeinsamer Begriffsverständnisse gerade etwa in der Kategorie Geschlecht, soll diese nicht auf Frauen und Männer reduziert werden.

Um diese Reflexion über die konzeptionellen Grundlagen der Sammlungspolitik zu unterstützen, erproben die Technikmuseen derzeit verschiedene Strategien und Praktiken. Zum einen ist zu beobachten, dass die Sammlungen selbst umstrukturiert werden und von apparativen, disziplinären Gattungen und Genres (z. B. Schienenverkehr, Raumfahrt oder Rundfunk) hin zu übergreifenden Themenbereichen (z. B. Umwelt, Kommunikation, Produktion) konzipiert werden. Der Vorteil von offenen und weiten Begriffen ist dabei, dass weniger selbstverständlich herrschende, disziplinäre Vorannahmen die Grundlage für das Sammeln

bilden und stattdessen die Begriffe eigener, interdisziplinärer Definitionen und Fragestellungen bedürfen. So lassen sich neue kontextorientierte Perspektiven entwickeln und Neuinterpretationen der Sammlungen verfolgen (vgl. Deutsches Museum 1999: 6). Der Bereich Mobilität etwa wendet sich von Verkehrsapparaten ab und eröffnet das Feld für Prozesse der Bewegung und Beweglichkeit, für freiwillige und unfreiwillige Migrationen. Damit rücken eher Praktiken in den Fokus des Interesses. Zum zweiten wird auch das klassische Objekt hinterfragt und erweitert. Das Technische Museum Wien will verstärkt aktivistische Objekte sammeln, Dinge also, die sich jenseits von festen Institutionen, Beständigkeiten und engen Technikkonzepten aufhalten. Ein weiteres Beispiel hierfür ist die Sammlung der Waffenspielzeuge, die im Militärhistorischen Museum mit einem leicht gekrümmten Ast, einem gängigen Exemplar aus dem Bereich Kinderspielzeug, erweitert wurde. Eine aktive Erwerbspolitik für konkrete Ausstellungen bereichert die Sammlung um neue, aktuelle Themen.

Doch müssten für solche zeitaufwendigen Recherchen in allen Museen mehr Ressourcen bereitgestellt werden. Zudem sind technikhistorische Sammlungen heute mehr denn je in aktuelle Ökonomien und Abhängigkeiten verwoben. Neue digitale Technologien, Robotik, Medialabs und Experimentalanordnungen sind überaus kostenintensiv und finden kaum Eingang in die Sammlung, es sei denn als Schenkung oder Werbung.

Generell liegt ein starkes Bedürfnis vor, mehr Forschung, d. h. sammlungsübergreifende Themen und Fragestellungen oder die Untersuchung der eigenen Sammlungs- und Institutionsgeschichte zu ermöglichen. Die Öffnung und das Transparentmachen der eigenen institutionellen Bedingungen, der Datenbank und des Sammelns ist ein großes Anliegen der Museen. Partizipative und reflexive Sammlungskonzepte, die den Begriff der Expert\*innen erweitern, das Hinterfragen der Hierarchisierung von Ausstellung und Depot oder etwa eine Liste der abgelehnten Sammlungsobjekte (Technischen Museum Wien) sind erste Schritte in diese Richtung. Statt der vermeintlichen Objektivität eines repräsentativen Sammelns tritt die politische Dimension in den Vordergrund und damit Möglichkeiten einer emanzipativen, kritischen und diversen Auseinandersetzung. Ziel kann es dabei nicht sein, möglichst alle marginalisierten Gruppen

»Da müsste man die Objekte auftreiben von den Erfinderinnen; gegeben hat es sie ja, aber wo sind sie?« (Interview Nr. 38/2016)

und Themen aufzunehmen, sondern diese Ein- und Ausschlüsse sowie Grenzziehungen selbst zum Thema zu machen.

## 2. Ausstellen zwischen Technikfaszination und -kritik

Der Bereich des Ausstellens ist der öffentlichkeitswirksamste Teil des Museums. An den Dauer- und Sonderausstellungen müssen sich Museen messen lassen; hier zeigt sich die Arbeit des Museums, dessen Großteil sich hinter den Kulissen abspielt. Besucher\*innen reagieren auf die Ausstellungen und tragen ihr Feedback zurück zu den Kurator\*innen.

Bei der Ausstellung von Objekten geht es immer auch um ein Sichtbarmachen von Geschichte(n) bzw. einer spezifischen Erzählung. Das museale Präsentieren technischer Objekte in einer Ausstellung setzt verschiedene Vorannahmen voraus, die sich auf diese Erzählung und die Rezeption des Gezeigten auswirken. Dabei spielt das Technikverständnis, das einer Ausstellung zugrunde liegt, ebenso eine Rolle wie das Sammlungskonzept, die museale Inszenierung und das Verhältnis zum Technikobjekt sowie zum Publikum. Neben der Frage, wie Geschlecht in Ausstellungen zur Technikgeschichte sichtbar (gemacht) wird, stellen sich generelle Fragen zur konzeptionellen Herangehensweise an das Zeigen von Technik.

Technikmuseen gehen davon aus, dass ihre Hauptklientel, also Menschen, die aus individueller Motivation ins Museum gehen, neben den prozentual am stärksten vertretenen Gruppen – Schulklassen und Eltern mit Kindern – vor allem technikaffine, meist männlich sozialisierte Menschen mit Faszination für technische Objekte sind. Faszination wird hier zum Schlüsselbegriff für die

»Meist werden Objekte von Männern angeboten, oder Frauen bieten Objekte von Männern an. Und es ist schwierig, Objektgeschichten gezielt zu sammeln, wo Frauen überhaupt drin vorkommen.« (Interview Nr. 32/2016)

Auseinandersetzung mit Technik und für das dem Museum entgegengebrachte Interesse. Die Museen beließen es lange Zeit dabei, Technikobjekte auszustellen und wenn möglich ihre Funktionsweisen zu erklären. Seit der kulturhistorischen Wen-

de sieht die Strategie einiger Institutionen vor, diese Faszination technischer Objekte zu hinterfragen. Doch warum wird die Technikfaszination, zumindest im Museum, nur einer bestimmten Gruppe, meist weißen Männern, zugeschrieben? Ist die Faszination selbst geschlechtsspezifisch?

Die Schwierigkeit besteht nun darin, einerseits die Bedürfnisse dieser Klientel zu bedienen und andererseits auch andere Gruppen für Technik zu begeistern. Dieses Unterfangen bleibt der dichotomen Gegenüberstellung von männlicher Technikaffinität und weiblicher Technikferne verhaftet. Und auch wenn es gelingt, Frauen ins Museum zu holen, wird ihnen eine Technikgeschichte zu sehen gegeben, die genau jenen traditionellen Rollen verpflichtet ist. Die Museen haben daher ganz unterschiedliche Möglichkeiten entwickelt, die im Folgenden exemplarisch aufgeführt werden.

Im Museum der Arbeit in Hamburg werden Exponate zu Anschauungsobjekten, die ihre Funktion in wiederholt praktizierten Vorführungen offenbaren, wie etwa Setz- und Druckmaschinen, Stickautomaten oder Bagger. Durch die Vorführung kann die historische Technik im Kontext gezeigt werden, um so z. B. etwas über den Beruf zu vermitteln, der mit den Maschinen ausgeübt wurde. Darüber hinaus lassen sich über die Anwender\*innen- und Nutzer\*innenperspektive auch andere gesellschaftlich relevante Diskriminierungskategorien aufzeigen, wie etwa der Zusammenhang von Geschlecht und Klassenverhältnissen in den Arbeiter\*innenkämpfen. Die Öffnung des zeigenden Ausstellens hin zum Interagieren zwischen Maschine, Vorführer\*innen und Publikum wird in vielen technischen Museen aufgegriffen.

Die wohl am häufigsten genutzte Strategie, um Geschlecht zu thematisieren, ist die Hinwendung zu Nutzer\*innen und Konsument\*innen von Technologien durch biografische Erzählungen von und über Frauen und ihr Wirken. Oftmals werden dabei der Ge- und Verbrauch nicht nur historisch als genuin weibliche Domäne, sondern auch als gegenwärtiges Interessengebiet und Fähigkeit angenommen. In den Ausstellungen werden mit dem Hinweis auf die Berücksichtigung der Kategorie Geschlecht einzelne ausgewählte weibliche Biografien der Wissenschafts- oder Technikgeschichte erzählt, als eine Nachbesserung oder Ergänzung der Dauerausstellung, die traditionell meist männliche Akteure umfasst. Wenn dann aber der Fokus auf der Verwendung von Technik liegt, wird wiederum die traditionelle Rollenverteilung von aktiver Erfindung und passiver Nut-

»Die [stillgestellte Maschine] sieht nur toll aus und vermittelt ein bisschen Atmosphäre und Ästhetik, aber ich glaube, das bringt nicht viel, weil die so allein steht. Das bringt nur was, wenn's vorgeführt wird, aber ohne Kontext kann man sich darunter gar nichts vorstellen.« (Interview Nr. 30/2016)



Abb. 1 | Ausstellungsansicht »Das Netz. Menschen, Kabel, Datenströme«. Dauerausstellung Deutsches Technikmuseum. Foto: © Daniela Döring

»Es geht darum, wie der Soldat – nicht vordergründig der Mann – durch Uniformierung usw. [weiteren Technologien] erst entsteht.« (Interview Nr. 9/2016)

den auch Exponate quer durch den Ausstellungsraum positioniert, so dass mehrere Blickwinkel auf das Objekt (etwa bei der sogenannten »V2«-Rakete von

zung reproduziert. Um diese binäre Logik zu durchkreuzen, wäre zu fragen, wie historische und gegenwärtige Geschlechterkonstruktionen zustande kommen. So werden etwa im Deutschen Technikmuseum in der Ausstellung *Das Netz!* Userinnen und User gezeigt, die sich ein Blatt Papier mit ihrem Codenamen vor das Gesicht halten und somit eine eindeutige Identifikation der Identität und des Geschlechtes verhindern. <sup>1</sup> Auch neu geschaffene Identifikationsfiguren, z. B. comichaftes Heldinnen, werden zu Sprecherinnen der Ausstellung. Dabei ist immer wieder neu auszuloten, inwiefern auf erkennbare geschlechtliche Zuschreibungen zurückgegriffen werden muss oder wie offen solche Darstellungen sein können.

Der Bruch mit Stereotypen und vermeintlich eindeutigen Differenzen wird auf vielerlei Weise erprobt. So arbeitet das Militärhistorische Museum z. B. mit doppelten Biografien. Dabei werden als repräsentative Zeitzeug\*innen aus der Kategorie Geschlecht und Schicht/Klasse Figuren und Quellen gesucht, die nicht den vordergründigen Erwartungen entsprechen. Damit können Objekte multiperspektivisch beleuchtet und scheinbar neutrale Lesarten der Kriegstechnologie aufgebrochen werden. Sie ermöglichen es, geschlechterstereotype Zuschreibungen von Anwender\*in/Agressor\*in und Betroffene\*r/Leidtragende\*r mehrstimmig zu beleuchten. Der Bruch ist in dieser Institution bereits architektonisch angelegt und wird konzeptionell ausbuchstabiert. Wie der Keil im historischen Gebäude werden

drei Ausstellungsetagen aus) eingenommen werden können. Das kritische Aufbrechen einer Technikfaszination ist – unterstützt durch die Museumsarchitektur – die konzeptionelle Leitidee der Institution (vgl. Müller-Toovey 2012: 8). In diesem Licht steht auch die Platzierung des militärischen Fuhrparks, d. h. der größten und imposantesten Kriegstechnologien, nicht vor, sondern neben und hinter dem Museumsgebäude. Erst wenn die Ausstellung durchschritten wurde, in der auf die Gefahren und die politischen Hintergründe von Krieg eingegangen wird, können die so kontextualisierten Fahrzeuge, die sich in eine kriegerische Logik einfügen, angesehen werden. Diese eindeutig kritische Positionierung zu Technik ermöglicht andere Formen der Erzählung.

Eine solche reflexive und kritische kuratorische Arbeit ist ein wichtiger Schritt, um die vormals als objektiv angesehene Vorstellung von Technik als männliche Eigenschaft zu hinterfragen. Nach vielen Jahren Kritik an einer objektzentrierten Ausstellungskonzeption und der damit immer wieder hervorgebrachten Erzählung von Technik als Produkt von Erfindergenies für faszinierte Männer stellt sich heute die Frage: Wie können andere Narrationen aufgerufen werden, ohne das immer gleiche Bild von Männern als Erfindern und Frauen als Nutzerinnen zu verfestigen? Die Suche abseits von Stereotypen hat die Technikmuseen erreicht, doch kann dies nicht allein über eine reine Präsentation von Objekten bewerkstelligt werden. Die Kulturgeschichte der Technik findet Einzug in die Museen und erzeugt ein Spannungsfeld: Wie viel Sozial- und Kulturgeschichte geht in ein Technikmuseum?

Allein der Versuch, Frauenbiografien und Ausnahmeingenieurinnen ins Technikmuseum aufzunehmen, das zeigt die Praxis der letzten Jahre, reicht nicht aus, um Technikerzählungen weniger männlich zu konnotieren. Sichtbarkeit ist demzufolge nicht das einzige Ziel, das feministische Kritik im Technikmuseum verfolgen sollte. So zeigt Johanna Schaffer in ihrem Buch *Ambivalenzen der Sichtbarkeit*, dass Sichtbarkeit kein Garant für Ansehen oder Aufwertung bedeutet, und veranschaulicht dies am Beispiel visu-

»Dabei ist es sicherlich schwer, die gesellschaftlichen Implikationen zu vermitteln, wenn man dazu mit Texten gegen monströse Exponate ankämpfen muss.« (Interview Nr. 22/2016)

»Jede\*r weiß automatisch, was Gender sein soll, also Frauen und Männer. Man müsste was dagegen tun, dass die meisten immer das Gefühl haben, sie wissen's eh, aber ohne zu überlegen, was es denn wirklich ist.« (Interview Nr. 39/2016)

eller Repräsentation: »Denn wenn der Zusammenhang zwischen visueller Repräsentiertheit und politischer Macht so kausal wäre, wie es diese Annahme nahe legt, folgte daraus, [...] dass [sie] in den Händen junger, weißer, halbbekleideter Frauen liegen müsste« (Schaffer 2008: 15). Die mediale Repräsentanz junger, weißer, halbbekleideter Frauen führt also nicht direkt zu politischer Macht und noch weniger dazu, die Vorstellungen von gelebten Frauenalltagen zu öffnen oder gar zu verändern. Um gesellschaftliche Lesarten von Frauen- und Männerstereotypen zu durchbrechen, braucht es auch einen Kampf gegen die strukturellen und symbolischen Geschlechterordnungen.

Vor allem feministische, repräsentationskritische Arbeiten haben herausgearbeitet, dass »Wissen und Repräsentation notwendig als positioniert, situiert und nicht absolut zu betrachten ist; das Wissen/Repräsentation darüber hinaus immer in Macht- und Herrschaftsprozesse involviert und an der Produktion

»Technik ist einfach a priori männlich konnotiert. Dagegen lässt sich erst mal schwer ankommen.« (Interview Nr. 32/2016)

und Reproduktion von Gesellschaft beteiligt ist« (ebd.: 17). Dies gilt gleichermaßen für das Museum, in dem die Objekte eine eigene Objektbiografie mitbringen, diese

aber meist in der herkömmlichen Erzählung ›Wer hat's erfunden?‹ eingebettet sind. Angesichts der Dominanz der männlichen Erfindungen erscheinen Objekte mit anderen Urheber\*innen oder Nutzer\*innen marginal. Den Heerscharen an männlichen Ingenieuren, Erfindern, Technikern und Wissenschaftlern einige wenige Ausnahmen an die Seite zu stellen gewährleistet nicht das Aufbrechen geschlechtlicher Zuschreibungen, sondern verfestigt den Kanon. Der Kritik an der Technikfaszination und den Repräsentationslogiken müssen daher weitere selbstreflexive, ausstellungsstrategische Ansätze folgen (vgl. Döring/John 2015).

Einer dieser Schritte ist die Auseinandersetzung mit den tiefer liegenden Ordnungs- und Diskursbildungsstrukturen des Museums. Das Technische Museum Wien liefert hierfür bereits wichtige Impulse, etwa durch die thematische Öffnung der Abteilung für Verkehr hin zu einer Ausstellung über Mobilität. Es verschiebt damit den Fokus von der Faszination technischer Objekte zu Fragen nach Formen und Arten der Bewegung und dessen Veränderung: Wer kann mobil sein, wer muss mobil sein und wer wird daran gehindert, mobil zu sein? Durch die Öffnung wird es möglich, die Prämissen, die der museumseigenen Verkehrssammlung zugrunde liegt, zu benennen: Lange Zeit wurden nur die Fahrzeuge

gesammelt, die sich in einem bestimmten Bereich als die besten herausstellten, meist die schnellsten Autos oder die ersten, neuesten Anfertigungen. »Erste(r) sein« heißt auch eine Überschrift auf einer Infotafel in der Mobilitätsausstellung, die sich mit den eigenen Prämissen des Sammelns und Ausstellens befasst und besagt: »Die Frage, wer der (viel seltener die) Erste war, der etwas entwickelte, herstellte und gebrauchte, beherrschte lange Zeit das Sammeln und Ausstellen in Technikmuseen. Die Museen konkurrierten darum, als Erste die ersten Fahrzeuge zu präsentieren. Dabei ging manchmal sogar der Blick für die Fakten verloren. [...] Sie erzählen aber auch was über uns: Wenn wir die Ersten feiern, sagt dies immer auch etwas über unsere eigenen Prioritäten und Maßstäbe« (Ausstellungstext, Technisches Museum Wien). Exponiert sind hier vier Highlights der Automobil-Sammlung, die jeweils für sich beanspruchen, Erster zu sein; zugleich wird die Sammlungspolitik selbst zur Disposition gestellt.

Auch in der Abteilung Provenienzforschung widmet sich das Technische Museum Wien den politischen Bedingungen und Machtverhältnissen des musealen Ausstellens. Sie sucht, die Herkunft und Eigentumsrechte von Museumsobjekten aus der Zeit des Nationalsozialismus zu klären. Die als Intervention in die Alltagsgeschichte angelegte Ausstellung *Inventarnummer 1938* verweist dabei nicht nur auf gewaltsame und unrechtmäßige Ent- und Aneignungen durch die Institution, sondern auch auf die eigene Praxis des Sammelns und Inventarisierens, auf ihre blinden Flecke, Lücken und Leerstellen. Sie stellt der scheinbar neutralen Erzählung von Geschichte einen selbstkritischen Blick und Revision entgegen. Diese Kritik, die maßgeblich mit der ständigen Sammlungs- und Ausstellungspolitik verknüpft ist, ließe sich gleichsam für die ganze Institution weiterdenken.



Abb. 2 | Miriam Bajtala: Intervention »Ohne Namen«, zum Jubiläum 100 Jahre Technisches Museum Wien. © Miriam Bajtala

Ebenfalls in Wien zeigt das Werk der ungarischen Künstlerin Miriam Bajtala, wie man durch eine ständige Intervention die eigenen politischen, institutionellen Bedingungen reflektieren kann.<sup>1</sup> Abb. 2 Sie versieht die in den Museumsbau eingelassene Ehrentafel mit der Inschrift »Den Vorfahren zur Ehre / Der Jugend zur Lehre / Der Wirtschaft zum Nutzen« mit einer Spiegelwand. Das halbdurchlässige Element ist in einem Abstand zur Wand angebracht, so dass man sowohl den Inhalt der Tafel lesen als auch sich selbst sehen kann. Die originale Platte, die anlässlich der Museumsgründung u. a. die Namen des jüdischen Industriellen Bernhard Wetzler und des Bankhauses Rothschild trug, wurde 1942 ausgetauscht. Damit verweist die Künstlerin auf nationalsozialistische Gewalt- und Herrschaftsformen, in die das Museum einbettet war. Es geht aber nicht nur um eine Rehabilitierung der Geschichte, sondern um die Eröffnung von reflexiven Perspektiven auf die politischen Rahmenbedingungen, Machtstrukturen, Geschichte und Repräsentationsformen der Institution. Der zirkuläre Kreis der Aufklärung, Bildung und Begeisterung eines männlich gedachten Publikums durch die Gründungsväter und Ahnen der Technik wird gespiegelt, aufgebrochen und erweitert. Künstlerische Interventionen eignen sich in besonderer Weise, geschlechtsbedingte und soziale Ungleichheiten zu hinterfragen.

Das kuratorische Konzept der Ausstellung *uni-form? Körper, Mode und Arbeit nach Maß* setzte auf den Bruch als konstitutives Element des reflexiven Ausstellens, das inhaltlich, architektonisch und durch künstlerische Interventionen umgesetzt worden ist (vgl. Döring 2016). Thema der Ausstellung war die Geschichte des Maßnehmens für die serielle Bekleidungsproduktion. Statt apparative Techniken wie Messgeräte, Zuschnittverfahren oder Nähmaschinen in der Weiterentwicklung auszustellen, ging es um die historisch verschiedenen Praktiken des Vermessens sowie die Effekte und Auswirkungen auf Körper und Arbeit.

»Gendergeschichten stecken in allen Erfindungen drin.« (Interview Nr. 17/2016)

Durch das Hinauszoomen aus den jeweiligen Domänen wie ›dem Handwerk‹, ›der Schneider‹ oder ›die Mode‹ konnten weitläufige Korrelationen geschaffen werden, die darauf hinweisen, wie geschlechter- und klassenspezifische Ordnungen in die Narration von Mode und Körper hineingelangen und sich gegenseitig bedingen. In der Ausstellung wurden die oft als biologisch oder natürlich verstandenen Zuschreibungen hinterfragt, indem sie historisch kontextualisiert und in Zusammenhang oder aber Widerstreit

läufige Korrelationen geschaffen werden, die darauf hinweisen, wie geschlechter- und klassenspezifische Ordnungen in die Narration von Mode und Körper hineingelangen und sich gegenseitig bedingen. In der Ausstellung wurden die oft als biologisch oder natürlich verstandenen Zuschreibungen hinterfragt, indem sie historisch kontextualisiert und in Zusammenhang oder aber Widerstreit



Abb. 3 | Ausstellungsansicht »uni-form? Körper, Mode und Arbeit nach Maß«. Sonderausstellung Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte. © Christoph Leip

gebracht wurden. Beispielsweise wurde eine Rüstung in Vorderansicht und eine Schnürbrust in Rückenansicht nebeneinandergestellt, um auf die geschlechtsspezifischen Unterschiede der Körperrnormen, aber auch ihrer Verhandlung und Beweglichkeit zu verweisen.<sup>▲Abb. 3</sup> Dabei war die Kultur- und Technikgeschichte des Maßnehmens zwar chronologisch angelegt, die vermeintliche Linearität wurde aber immer wieder durch architektonische Sichtachsen und Einschübe, vor allem aber durch künstlerische Interventionen gebrochen und aufgefüchert.

Wie die Beispiele aus den verschiedenen Museen zeigen, gelingt geschlechtergerechtes Ausstellen durch eine breite Auswahl weiblicher und männlicher Biografien und Portraits sowie von Artefakten, die Erwartungen an geschlechtsspezifischen Technikgebrauch, Arbeitsteilung, entsprechende Berufe, Aussehen und damit festgeschriebene soziale Rollen irritieren. Versuche, die Kategorie Geschlecht sichtbar zu machen, laufen dennoch – wie etwa an der geschlechtsspezifischen Zuweisung von Nutzung und Erfindung – immer auch Gefahr, die

bipolare Geschlechterordnung zu reproduzieren. Die heteronormative Geschlechterordnung kann jedoch durch vielfältige und geschlechterübergreifende Strategien des Bruches geöffnet werden. Eine Perspektivverschiebung der Kategorie Geschlecht ist dabei unabdingbar: Wird Geschlecht nicht auf Frauen oder auf

»Es lohnt sich, bestehende Sammlungen nach weiblichen Geschichten zu durchforsten.« (Interview Nr. 38/2016)

die Differenz von Frauen und Männer reduziert, sondern als strukturelle Kategorie verstanden, werden Konstruktionen von Weiblichkeiten und Männlichkeiten als his-

torisch dynamisch analysierbar. Damit fänden auch die bis dato wenig beachteten Konstruktionen von Männlichkeit als (unsichtbarer) Maßstab und Norm weitere Aufmerksamkeit.

### 3. Vermittlung als Öffnung der Institution

Technikmuseen haben sich in den letzten Jahren stark gewandelt. Zu Beginn stand der dokumentierende und archivierende Charakter der Museen im Vordergrund; dies zeigt sich besonders bei den ältesten Einrichtungen. Heute sind Technikmuseen zu Bildungsinstitutionen geworden, in denen der Fokus auf edu-

»Das Museum gehört den Besucher\*innen.« (Interview Nr. 9/2016)

kativen und instruktiven Aufgaben liegt. Sie fungieren einerseits als Bildungsinstitutionen, gleichzeitig sollen sie als ›Event

für die ganze Familie‹ und als Edutainment – also lernen, ohne es zu bemerken – inszeniert werden. Die »kulturpolitische Aufwertung« (Mörsch 2009: 13) verlangt daher verstärkte Aktivitäten der Museen im Bereich der Vermittlung. Prozesse der Ökonomisierung erreichen auch die Museen und zeigen sich zuvorderst im Vermittlungsbereich, was dazu führt, dass Führungen und Events vermehrt in Abhängigkeit von einem zahlenden Publikum angeboten werden.

Vermittlung in Technikmuseen ist in der Vielfalt, wie sie aus heutigen Museen bekannt ist, eine recht neue Entwicklung. Lange Zeit gab es (Vor-) Führungen, die sich auf die Erklärung von Funktionsweisen der Objekte beschränkten. Das hat sich in den letzten Jahren durch verschiedene Vermittlungskonzepte erweitert, die hier kurz aufgeführt werden sollen. Die älteste und gängigste Vermittlungsstrategie ist sicherlich die auf Technikfakten ausgerichtete Operationalisierung von Gegenständen. Pierangelo Maset erklärt die Auswirkungen dieser Instrumentalisierung am Beispiel eines Gemäldes:

»An diesem Gegenstand kann man dann beispielsweise lernen, welche Farbverhältnisse er aufweist oder welche Art der Perspektive [...] angewandt wurde. Das sind Fakten, Fakten, Fakten, die man im Unterricht später leicht abfragen kann. Doch das, was den ›Gegenstand‹ zur Kunst macht, ist damit nur peripher berührt« (Maset 2001: 15). Objekte werden »zu einem Instrument für bestimmte Zwecke zugerichtet und zum ›Gegenstand‹ verkürzt« (ebd.). Dadurch kann der Gegenstand auf Fakten reduziert werden, die dem Objekt dem Anschein nach innewohnen.

Mit Carmen Mörsch lässt sich dieser instrumentelle Ansatz als affirmatives Vermittlungskonzept charakterisieren. Es zeichnet sich durch additive Zusatzprogramme aus, die von autorisierten Sprecher\*innen durchgeführt und erstellt werden, wie Vorträge und andere Begleitveranstaltungen, Expert\*innenführungen oder Ausstellungskataloge. Daneben klassifiziert die Autorin für die Kunst- und Kulturvermittlung einen reproduktiven, dekonstruktiven und transformatorischen Diskurs (Mörsch 2009: 9ff.). Diese unterschiedlichen Funktionen von Vermittlungsstrategien lassen sich auch auf technische Museen übertragen, da sie grundsätzliche Konzeptionen der Wissensvermittlung und Bildung diskutieren.

Der reproduktive Vermittlungsansatz übernimmt »die Funktion, das Publikum von morgen heranzubilden und Personen, die nicht von alleine kommen, an die Kunst heranzuführen« (ebd.: 9). Die Vermittlung soll dazu beitragen, Kulturgüter einem möglichst breiten Publikum zugänglich zu machen. Barrieren, auch auf theoretischer und symbolischer Ebene, sollen dabei abgebaut werden. Dieser Ansatz wirbt durch Workshops für Schulklassen und Weiterbildungen für Multiplikator\*innen, Familienprogramme und Angebote für Menschen mit besonderen Bedürfnissen und Dispositionen. In technischen Museen kommt diese Strategie zum Tragen, wenn insbesondere Frauen oder Menschen, die normalerweise nicht ins Museum kommen, mit speziellen Angeboten angesprochen werden sollen.

Der dekonstruktive Kunstvermittlungsansatz arbeitet mit und durch Interventionen und ist eng verbunden mit der Kritik am Museum, die sich seit den 1960er Jahren auch in der Museumstheorie und -landschaft widerspiegelt. Dabei wird das Museum als Institution und als Kulturpraxis sowie die darin ausgestellten Objekte, ebenso wie die »Bildungs- und Kanonisierungsprozesse, die in diesem Kontext stattfinden, gemeinsam mit dem Publikum« befragt (ebd.: 10).

Dieser Diskurs greift – ebenso wie der transformatorische Diskurs – die Utopie eines Museums auf, das sich nicht nur als Ort der Wissensproduktion versteht.

**»Es muss auch Platz sein, wo Vielstimmigkeit möglich ist, nicht nur eine Stimme, die spricht. [...] Vielschichtigkeit ist ja auch durch die sozialen Bewegungen des letzten Jahrhunderts initiiert worden; die Museen sollten sich dort öffnen, haben es aber nur unzureichend getan.« (Interview Nr. 29/2016)**

Der letzte, bislang am seltensten vorgefundene Ansatz gibt sich selbst »die Aufgabe, die Funktionen der Ausstellungsinstitution zu erweitern und sie politisch, als Akteurin gesellschaftlicher Mitgestaltung, zu verzeichnen« (ebd.). Er erfordert Strategien, die die Unterscheidung von kuratorischer Arbeit und Vermittlung auflösen und das

Museum selbst verändern. Die Funktionen des Museums sollen durch die Zusammenarbeit mit unterschiedlichen Interessengruppen oder spezifisch gesellschaftlichen Akteur\*innen ergänzt und erweitert werden.

In den vier oben beschriebenen Diskursen wird nicht nur die Frage nach Vermittlungsstrategien gestellt, sondern implizit auch Formen der Bildung diskutiert. Bevor Wissen vermittelt werden kann, muss geklärt werden, was als ›richtiges‹ Wissen anerkannt wird und wer von wem lernen soll. Die Erweiterung der Vermittlungsangebote führt zu einer verstärkten Präsenz von Frauen im Museum, denn die Vermittlungs- und Erziehungsarbeit wird hauptsächlich, bis auf wenige Ausnahmen, von Frauen übernommen. Dies ist auch in der Personalpolitik der untersuchten Museen ablesbar. Das Geschlechterverhältnis in den meisten Vermittlungsabteilungen steht konträr zu der Männerdomäne, die in den anderen Abteilungen der technischen Museen noch immer herrscht; es zeigt sich daran eine geschlechterspezifische Aufgabenverteilung sowie ein Macht- und Gehaltsgefälle. Bildung als Erziehung ist heute mehr denn je ein weiblich konnotierter Beruf, auch im Museum. Leicht kann dabei das Bild der Museumspädagogin zur Bestätigung stereotyper Vorstellungen von Technik und Geschlecht werden, wenn sie mit ihrem Fokus auf ansprechende Vermittlung nicht das technische Faktenwissen liefert, sondern in einfacher Sprache Grundlagen vermittelt, die mit wenig Vorwissen verstanden werden können.

Die meisten von uns vorgefundenen Vermittlungskonzepte sind dem affirmativen und reproduktiven Diskurs verhaftet. Dabei geht es darum, gleichzeitig Menschen von Technik zu begeistern und ebendiese Faszination von Technik durch Kontextualisierung zu brechen. Biografische und/oder historische Kon-



textualisierungen des Objekts sollen andere Zugänge zum Gegenstand ermöglichen. Auf Faktenwissen liegt nicht mehr der Hauptfokus der Vermittlung, mit Ausnahme einiger Anschauungsvideos, die zur Erklärung neben Objekte positioniert werden. Bei Präsentationen, die stark objektzentriert konzipiert sind, kommt der Vermittlung hauptsächlich eine kompensatorische Funktion zu. Durch sie werden Geschichten und Hintergründe der Objekte in die Ausstellung eingebracht, die sonst den Besucher\*innen nicht zugänglich wären.

Damit sich Menschen für Objekte interessieren, brauchen sie Identifikationsmöglichkeiten. In den meisten Technikmuseen wird selbstverständlich davon ausgegangen, dass männlich sozialisierte Menschen quasi natürlicherweise eine Faszination und Begeisterung für Technik mitbringen, Mädchen diese Faszination aber erst vermittelt beziehungsweise anezogen werden muss. Wenn diese implizite Verbindung von Technik und Männlichkeit nicht hinterfragt wird, wird die vermeintlich fehlende weibliche Technikfaszination als Ursache für die geringere Zahl der Besucherinnen angenommen. Um die Besucherinnenquote zu steigern, setzen die Museen auf die Thematisierung weiblicher Nutzer\*innenperspektiven. Sie bieten spezielle Vermittlungsangebote an, die sich an Frauen und Mädchen richten, etwa den *girls day* oder den *Mutter-Tochter-Tag*. Zudem werden in den Ausstellungen und museumspädagogischen Führungen *Rolemodels* für Mädchen erfunden, etwa weibliche, starke, frische und technikaffine Identifikationsfiguren. Sie leiten durch die Ausstellung oder erklären die *Hands On*-Apparaturen. Gern wird ihnen auch noch eine jüngere Person (meist männlich) an die Seite gestellt, was die beiden geschlechtsspezifischen Figuren jedoch in einer gewissen Konkurrenz zueinander erscheinen lässt. Über den Museumsbesuch hinaus sollen speziell Mädchen und Frauen für die MINT-Fächer interessiert und als zukünftige Fachkräfte angesprochen werden. Doch läuft die Suche nach männlichen und weiblichen Identifikationsfiguren Gefahr, stereotype Geschlechterdifferenzen zu verfestigen. In *Sonderführungen* wird die Begeisterung von Frauen und Mädchen etwa zum angenommenen Defizit und Sonderfall. Unter dem ökonomischen Druck werden zwar weitere Zielgruppen identifiziert und mit speziell auf sie zugeschnittenen Programmen angesprochen, dabei werden diese jedoch

»Wir haben die Kulturvermittler\*innen dazu sensibilisiert, dass sie auch Frauen- und Genderthemen in den Führungen verarbeiten, und das passiert vor allem über Biografien.«  
(Interview Nr. 35/2016)

wiederum als einheitliche Kohorten enger definiert. Die Mitarbeiter\*innen der Museen beschreiben die Arbeit mit den eigenen Vorannahmen, Überraschungen und dem Offenhalten von Kategorisierungen als zentrale Herausforderung.

So hat sich etwa das Berliner Technikmuseum dem Ansatz verschrieben, statt Inhalte vielmehr Methoden zur eigenen Aneignung von Kenntnissen

»Methoden zu vermitteln, wie man sich das Museum aneignen kann und welche Fragen ich an das Objekt stellen kann.« (Interview Nr. 1/2016)

zu vermitteln. Wissensvermittlung wird somit nicht linear – von Lehrenden zu Lernenden – verstanden, sondern die Annäherung an Objekte und ihre Geschichten

soll möglichst offen gestaltet sein. Das Museum möchte die Besucher\*innen nicht mit Faktenwissen konfrontieren, sondern über die Vermittlungsangebote in die Lage versetzen, eigene Fragestellungen ans Museum und an die Ausstellungen zu entwickeln.

Das Einbeziehen von vielfältigen Besucher\*innenperspektiven kann früh beginnen. So wurde etwa der Entwicklung der Dauerausstellung *Das Netz!* ein Jugendrat beratend zur Seite gestellt, der die Kurator\*innen in der Konzeption und Ansprache der Ausstellung unterstützte. Der Wunsch nach verstärkten Kooperationen mit außermusealen Initiativen und Gruppen wurde, ebenso wie das Bedürfnis nach engerer Zusammenarbeit zwischen den Kurator\*innen und Vermittler\*innen, häufiger formuliert. Das Beispiel zeigt, dass Technikmuseen in der Öffnung begriffen sind und verstärkt überlegen, wer ihr Publikum ist und welches Wissen sie vermitteln wollen. Hierfür bedarf es eines breiter angelegten Bildungskonzepts als bisher.

In verschiedenen Institutionen wird überlegt, wie man die »Demutshaltung zum Artefakt brechen« kann (Interview Nr. 35/2016), um das Verhältnis von Expert\*innen und Lernendem zu hinterfragen und neue Perspektiven der Aneignung zu entwickeln. Im Militärhistorischen Museum werden beispielsweise durch interaktive *Hands On* verschiedene Rollenbilder der Frau thematisiert. Eine der sich durch die Ausstellung ziehenden museumspädagogischen Stationen versammelt zahlreiche historische und technische Objekte, die – hinter kleinen Türen verborgen – selbst entdeckt werden können. Durch das Öffnen und Schließen der Türchen werden z. B. medizinische Geräte für den Schwangerschaftsabbruch oder das Mutterkreuz sichtbar. Dabei werden nicht nur verschiedene, sich zum Teil widersprechende Ideale aufgegriffen, sondern auch

auf das Einlagern und Selbstverständlichwerden solcher Ideale in gesellschaftlichen Ordnungen verwiesen.

In Hamburg findet sich ein Beispiel für den transformatorischen Vermittlungsansatz. Das Museum der Arbeit beherbergt geflüchtete Frauen und bietet, neben vielen anderen täglich stattfindenden Vorführungen, einmal die Woche Workshops für sie an. Dafür stellt das Museum Räumlichkeiten und Techniken zur Verfügung, die sich die Frauen aneignen. Die Frauen können so selbst herausfinden, welche Techniken für sie zum einen von Interesse sind und zum anderen wie sie diese erlernen und verwenden können. Gleichzeitig ermächtigt diese Strategie die Frauen, sich Wissen selbst anzueignen, anstatt darüber belehrt zu werden.

Die Vermittlungsstrategien in technischen Museen erproben viele partizipative Ansätze, bleiben jedoch mehrheitlich der reproduktiven Funktion verpflichtet. Für die Entwicklung von emanzipatorischen Vermittlungsansätzen besteht hingegen ein großes Potential. Dabei ist eine verstärkte und frühzeitige Zusammenarbeit mit der Sammlungsabteilung und den Kurator\*innen sowie weiteren Kooperationspartner\*innen nötig. Oftmals wird die Thematisierung von Frauen- und Geschlechterforschung als etwas gesehen, dass weniger die Ausstellung selbst als die Vermittlung leisten kann und soll. Die Kategorie Geschlecht wird in diesem Arbeitsbereich jedoch vornehmlich als identifizierbare Zielgruppe, als Differenz und Unterscheidbarkeit und zuweilen auch Konkurrenz zwischen Mädchen und Jungen, Frauen und Männern verstanden. Indessen weisen gerade auch Vermittler\*innen in ihrer täglichen Arbeit eine hohe Kenntnis und eine immense Offenheit gegenüber dem Publikum aus. Neben experimentellen und partizipativen Formaten kann gerade eine Debatte um die Funktionen, Grundannahmen und Ziele bzw. Zielgruppen der Museumspädagogik neue Zugänge zum Technikmuseum öffnen.

#### 4. Personalpolitik: Arbeiten im Museum

Die Befragung in den Museen zielte auch darauf ab, herauszuarbeiten, welche Relevanz die Kategorie Geschlecht in der Personal- und Einstellungspolitik, der Mitarbeiter\*innenführung und der Arbeitskultur hat. Welches Begriffsverständnis liegt der Arbeitspraxis zugrunde, wie werden Chancengleichheit und Geschlechtervielfalt gezielt gefördert, welche Instrumente oder Maßnahmen

kommen zur Anwendung und welche Herausforderungen, Problematiken und Möglichkeiten lassen sich feststellen?

War die Personalstruktur in klassischen Technikmuseen lange Zeit eine ausschließliche Männerdomäne aus Ingenieuren und Technikern, so rücken

»Der Blick in den Rückspiegel ist irrsinnig wichtig, wenn du überholen willst.«  
(Interview Nr. 34/2016)

Frauen nunmehr auf. Gegenwärtig ist das Geschlechterverhältnis in den befragten Museen ausgeglichen; Frauen und Männer bekleiden gleichermaßen Positionen

in der Institution.<sup>7</sup> In zwei der Museen führen Direktorinnen den Betrieb, die jedoch allgemein hin auf der Leitungsebene in kulturellen Institutionen in der

<sup>7</sup> Im Rahmen der Untersuchung wurden keine quantitativen Daten erhoben. Nach Selbsteinschätzung der Museen liegt der Anteil von Frauen insgesamt leicht über 50 Prozent.

Minorität sind. Frauen werden als Ausnahme von der Regel an der männlichen Norm oder Normalbiografie gemessen. Die jüngst erschienene Studie *Frauen in Kultur und Medien* des Deutschen

Kulturrates befasst sich mit Ausbildung, Erwerbstätigkeit, Leitungsfunktionen, Einkommen und Künstlerinnen-Förderung und stellt noch immer gravierende geschlechtsspezifische Unterschiede fest (vgl. Schulz / Ries / Zimmermann 2016).

Unsere Expert\*innen-Interviews zeigen, dass Geschlecht – verstanden als Gleichstellung – in der Einstellungspolitik angekommen ist. Das Leitbild der Chancengleichheit und Geschlechterdemokratie ist zum selbstverständlich gültigen Konsens geworden. Die Annahme, dass gleichstellungspolitische Maßnahmen damit erschöpfend ausgereizt sind, erweist sich jedoch als unzutreffend, denn Frauen- und Gleichstellungsbeauftragte sind institutionell und in Entscheidungsprozesse unterschiedlich eingebunden sowie kaum mit Ressourcen ausgestattet. Die Aufgaben, Rechte und Entlastungen der Beauftragten variieren je nach Bundesland und werden in der Praxis unterschiedlich ausgelegt. Von Reduzierungen der Arbeitszeit, die jedoch den Mehraufwand nicht immer decken, bis hin zu ehrenamtlicher Tätigkeit reicht das Spektrum. Sie sind in den Institutionen

»Wichtig wäre es, innerhalb des Hauses eine Diskussionsbasis über die Kategorie Geschlecht zu schaffen.« (Interview Nr. 32/2016)

meist auf sich allein gestellt, mit wenig Diskussions- oder Austauschmöglichkeiten. Mitunter müssen teils schematisch Anforderungskataloge abgearbeitet werden, die

mit einem enorm hohen Verwaltungsaufwand einhergehen. Die Teilnahme an Vorstellungsgesprächen neuer Mitarbeiter\*innen erfolgt z. T. freiwillig oder ist

von der Zustimmung der Bewerber\*innen abhängig. Es besteht zwar ein Einspruchs- bzw. Beanstandungsrecht, jedoch wird zumeist in Einstellungs- oder Beförderungsverfahren das entscheidende Gremium beraten. Die Tätigkeit ist allgemein wenig anerkannt und geriert ohne Befugnisse und Einflusskraft zum »zahnlosen Tiger« (Interview Nr. 21/2016).

Gleichwohl ist es auch der langjährigen Frauen- und Gleichstellungspolitik zu verdanken, dass sich der Anteil der Frauenerwerbsarbeit in technischen Museen erhöht hat. Die Beauftragten sind Ansprechpartnerinnen für Alltagsdiskriminierungen und Vorurteile (z. B. Annahme eingeschränkter Leistungsfähigkeit durch familiäre Verpflichtungen, Absprache der Kompetenz etc.) oder setzen die geschlechtergerechte Ertüchtigung von Arbeitsplätzen durch (z. B. Einrichtung von Umkleiden und Sanitäranlagen für beide Geschlechter in den Werkstätten). Die Museen verfolgen gegenwärtig mit Nachdruck zahlreiche Maßnahmen zur Förderung und Realisierung von familienfreundlichen Arbeitsbedingungen, die mehrheitlich von Frauen genutzt und nachgefragt werden.

Ein weiterer Grund für das Aufholen von Frauen liegt in der kulturgeschichtlichen (Neu-)Ausrichtung einiger Institutionen, wodurch es in den letzten Jahren vermehrt zur Einstellung von Sozial- und Kulturwissenschaftlerinnen kam – ein Gebiet, in dem Frauen traditionellerweise stärker vertreten sind als in den Naturwissenschaften. Diese junge Generation hat in ihrer eigenen Sozialisation bisher keine Benachteiligung wahrgenommen, so dass Kenntnisse von und ein Bewusstsein für historische, aktivistische und wissenschaftliche Debatten um den Einschluss und Anerkennung von Frauen in technischen Berufen und Feldern schwinden. Vor dem Hintergrund guter kollegialer Zusammenarbeiten sowie dem eigenen, emanzipierten Selbstverständnis wird »der Feminismus« von ihnen teilweise als »überholt« betrachtet (vgl. Hark 2014). Mit dem aktuellen Ausscheiden einer frauenbewegten Generation von Mitarbeiterinnen droht das Wissen über die historischen Kämpfe sowie die Wertschätzung und Sicherung bereits erzielter Erfolge verlorenzugehen. Der Blick in den Rückspiegel ist indessen nicht nur für das Auf- und Überholen wichtig, sondern auch unabdingbar, um die meist implizit wirkenden strukturellen Ungleichheiten aufzudecken.

**»Ich habe nicht das Gefühl, dass ich für Genderdebatten kämpfe, weil ich das hier nicht unbedingt als notwendig ansehe.«  
(Interview Nr. 36/2016)**

Bei genauerer Betrachtung der Stellenpläne<sup>8</sup> zeigt sich, dass das Geschlechterverhältnis in den einzelnen Arbeitsbereichen und Hierarchieebenen der tra-

<sup>8</sup> Aussagen über Gehaltsverteilung können aufgrund von mangelnden Daten nicht gemacht werden.

ditionellen Verteilungsordnung entspricht: Frauen sind v. a. in den Abteilungen der Museumspädagogik und Vermittlung sowie als Kuratorinnen tätig,

die mit symbolischen, bis heute wirkmächtigen Weiblichkeitszuschreibungen kodiert sind (lat. *curare*: »sorgen«, »pflegen«). Demgegenüber sind Führungspositionen, Stellen als Ingenieur, in den Werkstätten, als Hausmeister und im Sicherheitsdienst mehrheitlich von Männern besetzt. Frauen bilden in diesen Bereichen immer noch die Ausnahme und durchbrechen nur vereinzelt die »gläserne Decke« (vgl. Beaufaj's 2012: 91f). Die strukturelle Ungleichheit spiegelt sich in den unterschiedlichen Begründungen für den generellen Mangel an Techniker- und Naturwissenschaftler\*innen in Museumspositionen. So sei es schon schwierig,

**»Wir haben jede Woche Leitungsrunde, da sitzen am Tisch von den Leitungspositionen zwei Frauen, der Rest sind Männer.«  
(Interview Nr. 14/2016)**

männliche Mathematiker, Physiker oder Ingenieure einzustellen, da sie in anderen Bereichen weitaus größere Verdienstmöglichkeiten als im Museum vorfinden. Frauen sind hingegen in MINT-Berufen immer

noch unterdurchschnittlich repräsentiert (vgl. Bundesagentur für Arbeit 2016). Volontär\*innen und freie Mitarbeiter\*innen unterliegen prekären Arbeitsbedingungen und Abhängigkeitsverhältnissen, insbesondere mit männlichen Vorgesetzten. Die zunehmende Präsenz von Frauen in technischen Museen ist weniger als Auflösung der traditionellen Rollenverteilung zu verstehen, sondern reproduziert gleichermaßen die konventionelle Geschlechterordnung auf verschiedenen Ebenen.

In den Befragungen wurde deutlich, dass es der Frauenförderungs- und Gleichstellungspolitik an Ansehen mangelt; interne und öffentliche Diskussionen finden kaum statt. Es gibt weder Steuerungsgruppen noch (in-)formelle Netzwerke, in denen geschlechtsspezifische Themen und Problematiken erörtert werden können. Was bedeutet eigentlich Gleichstellung gegenwärtig? In welchem Verhältnis steht Frauenförderung und Gleichstellungspolitik? Welches Verständnis des Geschlechterbegriffs liegt vor? Welchen eigenen Vorannahmen und Prämissen unterliegt die Gleichstellungsarbeit? Wie können in der Institution nicht nur Maßnahmen, sondern Diagnosen und qualitative Aus-

einandersetzungen umgesetzt werden? Das Ausfüllen dieser komplexen Aufgabe ist – wie in anderen Museumsbereichen auch – stark vom individuellen Vorwissen, Engagement, der Arbeitsauslastung und der Position der Stelleninhaberinnen abhängig. Produktiv fiel dabei die Verschränkung mit öffentlichkeitswirksamen oder gestalterischen Tätigkeiten auf, z. B. in der Bildauswahl oder der Verwendung einer geschlechterneutralen Sprache in presse- und öffentlichkeitswirksamen Medien. Gleichstellung wird so nicht nur nach innen, sondern auch nach außen verfolgt.

Bei den Mitarbeiter\*innen der Museen waren, bis auf die geschlechterneutrale Stellenausschreibung und Chancengleichheit bei Besetzungsverfahren, keine weiteren Maßnahmen oder politische Vorgaben bekannt. Die Verwendung einer geschlechtersensiblen Sprache wurde unterschiedlich praktiziert. Während sie in Ausschreibungen konsequent verfolgt wird, finden sich im Ausstellungs-, Sammlungs- und Vermittlungsbereich diverse Ausprägungen, vom generischen Maskulin über punktuelle Anwendungen bis hin zum Nebeneinander verschiedener Formen. Das Thema wird selten übergreifend diskutiert. Dort, wo Diskussionen stattfinden, kann eine latente Abwehrhaltung und Ermüdung gegenüber der geschlechtersensiblen Sprache diagnostiziert werden. Gleichzeitig war der Wunsch nach einer einheitlichen Vorgabe zu verzeichnen. Somit findet in den Museen zwar vordergründig ein Perspektivwechsel statt, er bleibt allerdings auf die Einstellungspolitik des *Gender Mainstreaming* beschränkt. Für die nachhaltige und institutionelle Verankerung in der Organisationsstruktur besteht großes Potential. Gleichwohl sind die Strategien des *Gender Mainstreaming* nicht unumstritten. Das als Gemeinschaftsaufgabe verstandene Ziel der Geschlechterdemokratie wird gewissermaßen auf den Verwaltungsposten der Frauen- und Gleichstellungsbeauftragten ausgelagert. Debattiert wird ferner, welche Effekte die Ablösung von klassischen Frauenförderungen durch Gleichstellung nach sich zieht. Geschlechtsspezifische Benachteiligungen werden verstärkt in Konkurrenz zueinander gedacht, die knappen Ressourcen etwa in Beratungen unterschiedlich stark in Anspruch genommen. Ambivalent erscheint nicht zuletzt die Ökonomisierung von gleichstellungspolitischen und feministischen Zielen durch neoliberale Nutzbarmachung des Humankapitals. Das ›Selbstverständlichwerden‹ der Kategorie Geschlecht birgt so auch die Gefahr, alte Geschlechterrollen durch eine neue Rhetorik zu verkleiden.

Generell lässt sich herausstellen, dass die Einstellungspolitik und Arbeitskultur stark von der Haltung der Direktion sowie inneren und äußeren institutionellen Strukturen abhängig sind. Politische Vorgaben/Impulse, eine Sensibilität für die historische wie gegenwärtige Minorität von Frauen in MINT-Fächern sowie ein Interesse an sozialen und strukturellen Ungleichheiten unterstützen kritische Auseinandersetzungen mit der Kategorie Geschlecht und weiteren Differenzen. Eine strategische Förderung von Frauen im Museum im Zusammenhang mit inhaltlich konzipierten Stellenprofilen und Einstellungsvoraussetzungen münden in eine produktive Arbeitsatmosphäre auf Augenhöhe. Spürbar produktiv sind nicht nur geschlechtlich gemischte, sondern auch interdisziplinäre Teams und Freiräume. Doch für interne sowie externe Kooperationen,

»Alle sind immer an der Kapazitätsgrenze. Die Vorgabe müsste sein, wir lassen was weg und dann wird diskutiert.« (Interview Nr. 39/2016)

etwa mit dem Jugendrat, wissenschaftlichen Beiräten und Kolloquien, studentischen Projekten oder mit aktivistischen Institutionen, die als sehr bereichernd

empfundene werden, müssen extra Zeit- und Arbeitsressourcen bereitgestellt werden. Kuratorische Beratungen, Diskussionen oder Fortbildungsveranstaltungen zu übergeordneten und querliegenden Themen, wie geschlechtsspezifischen und sozialen Ungleichheiten, wurden als unterstützend und notwendig erachtet, denn gerade der Austausch über verschiedene Disziplinen, Methoden, Sprachen und Vorannahmen hinweg ermöglicht eine offene und reflexive Kultur der Kritik. In jenen Museen, die während einer längeren Schließzeit die Neukonzeption der Institution realisieren konnten, lag eine äußerst fruchtbare Arbeits- und Diskussionskultur sowie abteilungsübergreifende Zusammenarbeiten zwischen Kuratieren, Sammlung und Vermittlung vor, für die es in der alltäglichen Museumspraxis an Zeit mangelt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das vordergründige Aufholen von Frauen auf Museumsposten *nicht automatisch* eine breitere Geschlechterdiversität oder den Abbau von sozialen Ungleichheiten sichert. Die Kategorie Geschlecht erschöpft sich keineswegs in gleichstellungspolitischen Maßnahmen, sondern entfaltet als querliegende Fragestellung und reflexive Kritik ein breites Handlungsspektrum.

## Fazit: Ansätze einer gendergerechten, reflexiven Museumspraxis

Museumsprozesse verändern sich nur langsam. Die Institution weist nicht nur einen ausdifferenzierten Verwaltungsapparat und etablierte Arbeitsabläufe auf, die in Behörden wie Naturgesetze anmuten (vgl. Tyradellis 2014). Vielmehr lagern im Inneren des Museums verschiedene historische Konzepte, Vorstellungen und Funktionen seiner institutionellen Entwicklung, die weniger reflektiert als tradiert werden. Gleichwohl es Kritik am Museum seit

Anbeginn seiner Genese gegeben hat und die Institutionen sehr unterschiedlich geführt und ausgestaltet werden, scheint ein Grundverständnis konsensual. Demnach sind Museen den vom Internationalen Museumsrat festgelegten klassischen Aufgaben der Bewahrung, dem Zeigen, Vermitteln und Fördern des kulturellen Erbes – dem gesellschaftlichen Verständnis, Nutzen, Fortschritt, Wissensgewinn und Wertschätzung – verpflichtet (vgl. ICOM 2006).<sup>9</sup> Das Museum ist jedoch historisch höchst unterschiedlich konzipiert worden (vgl. Vedder 2005):

als antike Kult- und Forschungsstätten der Künste und Wissenschaften (*museion*), als gelehrte Kunst- und Wunderkammern, fürstliche Raritätenkabinette, als Vergnügungsparks, bürgerliche Privatsammlungen, Bildungsstätten nationaler Identitäten oder als Repräsentationen von Fortschritt auf Weltausstellungen.

Gegenwärtig sollen technische Museen – so die Vorstellung vieler Mitarbeiter\*innen – im Gegensatz zu den weitaus elitäreren Kunstmuseen vor allem niedrigschwellig und barrierefrei sein. Sie werden als »Ort, wo sich alle wohl und eingeladen fühlen« (Interview Nr. 4/2016), gesehen, ein Ort, an dem als »volksnahe Bildungsshow« (Interview Nr. 17/2016) populäres Wissen jenseits des akademischen Elfenbeinturms oder der schulischen Institution bereitgestellt wird. Richtig ist sicherlich, dass die Institution mit ihrer Adressierung aller Klassen und Schichten, die disziplinierenden Verhaltens- und Normierungsstrategien des *White Cubes* zumindest teilweise aufzubrechen vermag. Doch auch technische Museen sind – als Hort einer Experten- und Fachkultur – bis heute von Ausschlüssen

»Das Museum ist schon ein Wahnsinnstanker und wenn der Fahrt aufgenommen hat, ist es schwer, das Ruder rumzureißen.« (Interview Nr. 32/2016)

<sup>9</sup> Die ethischen Richtlinien wurden am 4. November 1986 auf der 15. ICOM-Vollversammlung in Buenos Aires, Argentinien, einstimmig angenommen, am 6. Juli 2001 auf der 20. ICOM-Vollversammlung in Barcelona, Spanien, ergänzt und am 8. Oktober 2004 auf der 21. ICOM-Vollversammlung in Seoul, Südkorea, revidiert.

»Zweimal im Leben gehst du ins Technikmuseum: das erste Mal an der Hand deines Vaters, das zweite Mal mit deinem Sohn an der Hand.« (Interview Nr. 34/2016)

geprägt. Den Mythos der »Männerbastion« zu brechen ist erklärtes Ziel aller befragten Museen. Der Repräsentation der klassischen Meisterwerke werden zunehmend

Konzepte gegenübergestellt, die das Museum als offenen Ort verstehen, der es ermöglicht, Fragen aufzuwerfen, Impulse zu setzen und Argumente für eine kritische und demokratische Identitätsbildung zu liefern. Dabei zieht die Institution immer auch Grenzl意思en darüber, welche und wessen Identität präsentiert wird. Wer spricht über was? Und wie? Museen sind also Orte der Definitionsmacht, gekennzeichnet durch Ein- und Ausschlüsse, die bestimmten Herrschaftsstrukturen unterliegen.

Das Anliegen des vorliegenden Vorhabens war es, zum einen die Ein- und Ausschlüsse von Geschlecht in der Museumsarbeit zu untersuchen und vorhandenes Wissen und Praktiken sichtbar zu machen. Zum anderen ging es darum, auch die konzeptionellen Grundannahmen, Selbstverständnisse, Ideale und Strukturen der Institution herauszuarbeiten, um implizite Definitionen und Ansatzpunkte für die weitere Fahrtrichtung zu eruieren. Denn die museale Erzählung ist immer von den ineinander verwobenen Technologien des Museums, der Technik und von Geschlecht geprägt. Die Untersuchung folgte diesem Geflecht; ihre Ergebnisse werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

**1. TECHNIK:** Grundlegend konnte festgestellt werden, dass der Technikbegriff in den Museen sehr unterschiedlich definiert und ausgefüllt wird. Die verschiedenen Vorstellungen stehen sich zuweilen konträr gegenüber, erzeugen aber auch ein produktives Spannungsfeld. Die Erweiterung des apparativen Technikbegriffs hin zu einer Kulturgeschichte der Technik realisieren die Institutionen mit Öffnungen traditioneller Konzepte in den einzelnen Arbeitsbereichen. In der Sammlung wird das »klassische« Objekt erweitert gedacht, thematische Recherchen ausgedehnt und die eigenen institutionellen Gebräuche und Politiken befragt. Partizipative Ansätze werden hier – ebenso wie im Bereich des Ausstellens und Vermitteln – entworfen, um traditionelle Anordnungen etwa von Lai\*innen und Expert\*innen aufzubrechen. In den untersuchten Konzepten und Praxen des Museumsalltags fanden sich viele Beispiele für notwendige Änderungen oder bereits bestehende *Best Practices*. Die Vorstellung, Technik als Kulturgeschichte zu verstehen, öffnet dabei nicht nur den Blick auf Frauen-

und Geschlechtergeschichte, sondern auch umgekehrt können genderbezogene Perspektiven für das Weiterentwickeln und Erproben neuer Narrationen und Displays bereichern. So erscheinen ›klassische‹ Technikthemen wie Autos, Tunnel, Brücken, Schienen, aber auch Apparate und große Maschinen als Paradigmen eines engen Technikbegriffs, der nicht nur historisch als Männerdomäne ausgemacht worden ist, sondern auch gegenwärtig immer wieder neu vergeschlechtlicht als vermeintlich natürliches, männliches Interesse verfestigt wird. Zugleich wird der Nutzen und Gebrauch von Technik als weibliches Interessengebiet essentialisiert. Die Frage nach den geschlechtsbedingten Zuschreibungen und Annahmen kann so dichotome Grundannahmen etwa über Techniknähe, -ferne und -faszination aufbrechen und neue Zugänge eröffnen.

**2. GESCHLECHT:** In der Museumspraxis wurden ganz unterschiedliche Begriffsverständnisse von Geschlecht vorgefunden, die zu weiteren und intensiveren Auseinandersetzungen einladen. Unabhängig davon, wie stark genderspezifische Ansätze offensichtlich wurden, waren meist Alltagswissen oder personenbezogene Kompetenzen zu dieser Thematik vorhanden. In den verschiedenen Arbeitsbereichen der Museen zeigte sich überwiegend ein binäres und differenztheoretisches Verständnis von Geschlecht, das heißt, dass zwischen Frauen und Männern unterschieden wird. Die Idee beinhaltet auch die Annahme, dass Männer sich häufig für Technik interessieren, während Frauen explizit dafür begeistert werden müssen. Als Kategorie Geschlecht werden oft nur Frauen (nicht aber Männer) gesehen und zwar meist in drei Rollen: Frauen, deren Geschichte im Museum gezeigt wird (oder fehlt), Frauen, die im Museum arbeiten und Frauen, die das Museum besuchen. Dieser Fokus entspricht der ersten Analysedimension *Frauen im Museum*, welcher die Vorstellung einer bestimmaren Geschlechteridentität zugrunde liegt. Damit können einerseits weibliche Biografien, Objekte und Zeugnisse erforscht werden, andererseits bleibt dieser Ansatz der traditionellen Geschlechterordnung verpflichtet. Für die weitere Untersuchung, wie explizite und implizite Vergeschlechtlichungen im Museum aufgegriffen und thematisiert werden können, besteht weiterhin großes Potential. Die Ebenen *Geschlecht im Museum* und *Das Geschlecht des Museums* liefern dabei gute Zugänge. Sichtbar wird, dass es in der Museumspraxis nicht darum

»Die weibliche Geschichte ist nicht als Ergänzung notwendig, sondern als Sensibilisierung für Geschlechterkonstruktionen anhand von technischen Objekten.« (Interview Nr. 38/2016)

gehen kann, die Differenzen unterschiedlicher Geschlechterbegriffe aufzulösen, sondern vielmehr produktive Umgangsweisen damit zu suchen.

**3. STRATEGIEN DER ÖFFNUNG:** Eine zentrale Strategie zur Abkehr von der männlich konnotierten Technik ist der Fokus auf Multiperspektivität und Vielstimmigkeit. Diese wird von den Museen zunächst auf der Ebene des Exponats verfolgt. Es besteht der Wunsch, Objekte mit ihren Vielschichtigkeiten, Gebrauchsweisen und Kontexten zu sammeln und auszustellen. Zum Erwerb und zur Inventarisierung neuer Technikobjekte gehört deren Kontextualisierung mit kulturgeschichtlichen Aspekten. Dazu braucht es eine interdisziplinäre Arbeitsweise, die genderspezifische wie auch andere soziale Differenzkategorien berücksichtigt. Damit können Funktion, Herstellungsweise, Gebrauch und Zweck des Objekts auf unterschiedlichen Ebenen analysiert werden. Um den Bestand dementsprechend aufzunehmen und auffindbar zu machen, müssen Datenbanken aktualisiert werden, die durch ein spezifisches Vokabular die nötige Verschlagwortung ermöglichen und je nach Diskurs erweiterbar sein sollten.

Nicht nur Datenbanken benötigen treffende Kategorien und Beschreibungen, auch in Ausstellungstexten gilt es, die neue Priorisierung der Erweiterungen konsequent umzusetzen. Um die Reproduktion der männlichen Konnotation zu brechen, muss deshalb eine geschlechtergerechte Sprache genutzt werden. Dafür ist der Wunsch nach einer einheitlichen Vorgabe und Regelung geäußert worden. Das Gendern der Sprache wird meist als Formalie in Konkurrenz zum Inhalt verstanden und in den Museen oftmals zugunsten einer semantischen Optimierung vernachlässigt. Sprache ist indessen wirklichkeitskonstituierend und verhandelt geschlechtsspezifische Inhalte. Die Vermittlung beginnt bereits bei der Gestaltung der Ausstellungstexte, geht aber weit darüber hinaus. Ansprachen und Metaphern im ergänzenden Informationsmaterial und auch in der gesprochenen Sprache von Museumsführungen sollten möglichst offen sein. Die Herausforderung liegt darin, auf verschiedenen Ebenen die Reproduktion von Stereotypen zu vermeiden, sowohl in sprachlichen Bildern und den angesprochenen Themen, der Art der Ansprache des Publikums als bestimmte Zielgruppe und ebenso in der Performance der Vermittelnden in Bezug auf Wissensgebiete und Aufgabenbereich.

Die museale Erklärung der Funktionsweise von Technik, das »Schauen unter die Oberfläche« (Interview Nr. 3/2016), ist der Faszination, dem Staunen und dem Begreifen verpflichtet und trennt die wissenden Expert\*innen

von den laienhaften Besucher\*innen. Dieser Hierarchisierung kann nicht nur durch möglichst diverse *Rolemodels* begegnet werden. Vielmehr müssen die Zuschreibungen von männlich und weiblich selbst hinterfragt werden. Die Strategie der Inklusion nimmt bestimmte Zielgruppen mit spezifischen Charakteristika an und markiert diese mit einer festen Identität. Immer wieder geht es dabei um die Herbeiführung eines Bruchs als radikale Absage an eine universale Wahrheit, an geltende Geschlechterstereotypen, feste Identitäten und an eine lineare Fortschrittsgeschichte. Offen bleibt indes, inwieweit das Museum an seine eigenen institutionellen und politischen Grenzen gerät. Denn wenn das Technikmuseum als ›wertneutraler‹ Repräsentant und Abbild von historischen wie gegenwärtigen Wirklichkeiten begriffen wird, können Kritiken und Debatten gezeigt, nicht aber geübt werden. Wie kritisch ›darf‹ ein Technikmuseum heute sein? Wie lässt es sich stärker als ›Ort der Kontroversen etablieren‹ (Interview Nr. 19/2016)? Diese Fragen werden derzeit in den Technikmuseen ausgelotet und lassen sich freilich nicht abschließend beantworten.

Das Einbringen der Genderforschung in die Arbeit technischer Museen regt nicht nur zur Reflexion von sozialen und kulturellen Vorannahmen, Abhängigkeiten und Machtverhältnissen an, sondern bietet auch Möglichkeiten zur Intervention und Umgestaltung derselben. Dabei kann es nicht allein um ein ›Mehr‹ an Geschlecht gehen, sondern um die Reflexion von Machtverhältnissen und vermeintlich objektiver Erzählungen im Museum, denn: Neutrale Technologien existieren nicht. Objekte, ihre Geschichten, Nutzungs- und Herstellungsweisen müssen kontextualisiert werden, um Zuschreibungen aufzubrechen und zu unterminieren. Besonders vielversprechend ist eine solche interdisziplinäre Arbeit vor dem Hintergrund der zukünftigen Konzeption der Museen. Neuerdings verstehen sich Technikmuseen nicht mehr nur als Hort vergangenen Wissens, sondern auch als Gestalter zukünftiger Gegenwart, wie die Leitvisionen des Deutschen Technikmuseums Berlin (für 2030) sowie das Technische Museum Wien (für 2015–2020)<sup>10</sup> zeigen. Damit erweitern die Museen ihren Wirksamkeitsradius, geben Prognosen und erstellen

»Da sind dem Museum auch Grenzen gesetzt, da muss sich von außen was ändern, damit das anders wird.« (Interview Nr. 5/2016)

»Ich finde es wichtig für die Museumsarbeit, dass sie interdisziplinärer wird und dass man die Kategorien von Technik, Naturwissenschaft und Kunst sprengt.« (Interview Nr. 19/2016)

Modelle für die Zukunft. Welche Objekte werden in 100 Jahren Bedeutung haben? Welche Meilensteine und Fortschrittsgeschichten sind denkbar? Welche Fragen

<sup>10</sup> Siehe auch die Dauerausstellung *Die Zukunft der Stadt. weiter\_gedacht\_* im Technischen Museum Wien. URL: <http://tinyurl.com/weitergedacht> (22. 7. 2016).

sind zukünftig relevant? Museen liefern so institutionalisiertes und gesichertes Wissen über die Vergangenheit und Gegenwart hinaus. Sie müssen sich an diesen Visionen, Innovationen und Wertschöpfungen

dereinst messen lassen, können aber gleichzeitig verstärkt zum Ort der Debatte, des Konflikts und der Aushandlung werden. Hierbei sollen weniger Wissen und Antworten als Methoden der Aneignung und Kritikfähigkeit vermittelt werden. Wie unterscheiden sich etwa natur- und geisteswissenschaftliche Ansätze darin, Zukünfte zu visionieren? Wie können ingenieurwissenschaftliches und kulturwissenschaftliches Denken zusammengebracht werden? Kann das Technikmuseum als ›Forum, wo es keine Tabus gibt‹ (Interview Nr. 15/2016), realisiert werden? Um diesen Fragen nachzugehen, erscheint es unabdingbar, zunächst die Tabuisierungen, die Grenzen und Markierungen der Institution, der Genese, der impliziten Grundannahmen, Maßgaben und Normierungen zu ergründen.

Im Verlauf der Untersuchung rückte vor allem die geschlechtsbezogene Annahme der Technikfaszination als vermeintlich männliche Eigenschaft in den Fokus. Als lineare, objekt- und faktenzentrierte Perspektive der Superlative – ›Erster sein, stärker sein, besser sein‹ – scheint sie ein Überbleibsel alter Technikvorstellungen und -museen zu sein, in dem nur Erfinder und ihre Meisterwerke Platz haben. Will man die *black box* Technik aufbrechen, um ihre geschlechterimmanenten Logiken zu entziffern, muss danach gefragt werden, warum die Faszination von mathematischen Berechnungen, mechanischen Abläufen, elektrischen

»Es gibt ja keine per se männlichen und weiblichen Objekte, wir machen sie ja so.« (Interview Nr. 38/2016)

Zusammenhängen und computergesteuerter Digitalisierung allein dem männlichen Geschlecht zugeschrieben wird und dem weiblichen Geschlecht die Nutzung, Kontexte und Folgen von Technik. Dem affirmativen Staunen wird dabei eine kritische Betrachtung *entgegengesetzt*. Wird Faszination jedoch als ein Bedürfnis verstanden, dem sich gerne hingeeben wird, das durchdrungen und verstanden werden möchte, dann sollten beide Pole nicht gegeneinander ausgespielt, sondern stärker miteinander verbunden werden. Kritische Faszination setzt dann ein Verstehen voraus, dass Veränderung bedingt, aber kein blindes Vertrauen.

texten und Folgen von Technik. Dem affirmativen Staunen wird dabei eine kritische Betrachtung *entgegengesetzt*. Wird Faszination jedoch als ein Bedürfnis verstanden, dem sich gerne hingeeben wird, das durchdrungen und verstanden werden möchte, dann sollten beide Pole nicht gegeneinander ausgespielt, sondern stärker miteinander verbunden werden. Kritische Faszination setzt dann ein Verstehen voraus, dass Veränderung bedingt, aber kein blindes Vertrauen.

**DANIELA DÖRING** ist Kulturwissenschaftlerin und leitet seit Oktober 2015 gemeinsam mit Hannah Fitsch das vom BMBF geförderte Vorhaben *GENDER TECHNIK MUSEUM. Strategien für Geschlechtergerechtigkeit in der Sammlungs-, Ausstellungs-, Vermittlungs- und Personalpolitik technischer Museen* am Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung der TU Berlin. Seit 2010 lehrt sie am Institut für Künste und Medien der Universität Potsdam im Bachelor- und Masterstudiengang Europäische Medienwissenschaft. Zuvor war sie am Braunschweiger Zentrum für Gender Studies tätig und langjährige Mitarbeiterin der Stiftung Stadtmuseum Berlin. Promotion mit der Studie *Zeugende Zahlen. Mittelmaß und Durchschnittstypen in Proportion, Statistik und Konfektion* (Berlin, Kadmos 2011).

**HANNAH FITSCH** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung der TU Berlin. Seit Oktober 2015 leitet sie gemeinsam mit Daniela Döring das vom BMBF geförderte Vorhaben *GENDER TECHNIK MUSEUM. Strategien für Geschlechtergerechtigkeit in der Sammlungs-, Ausstellungs-, Vermittlungs- und Personalpolitik technischer Museen*. Ihre Arbeit zeichnet sich durch das Zusammendenken von künstlerischen, wissenschaftlichen und feministischen Strategien aus. Unter anderem entwickelte sie in ihrer Dissertation ... *dem Gehirn beim Denken zusehen? Sicht- und Sagarkeiten in der funktionellen Magnetresonanztomographie* (Bielefeld, transcript 2014) die Videoarbeit *Just to give you a picture*.

**LISA BOR** studiert im Master Geschichte und Kultur der Wissenschaft und Technik an der TU Berlin. Zusammen mit Lisa Rademacher gestaltet sie als Tutorin das Projektlabor Kreativität und Technik im Orientierungsstudium MINTgrün. Seit Oktober 2015 arbeitet sie als studentische Mitarbeiterin am Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung im Rahmen des vom BMBF geförderten Vorhabens *GENDER TECHNIK MUSEUM. Strategien für Geschlechtergerechtigkeit in der Sammlungs-, Ausstellungs-, Vermittlungs- und Personalpolitik technischer Museen*.

**JÜLIDE ÇAKAN** ist Studentin des Masterstudienganges Soziologie technikwissenschaftlicher Richtung an der TU Berlin. Ihr Studienschwerpunkt ist die Techniksoziologie. Seit Oktober 2015 ist sie studentische Mitarbeiterin am Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung im Rahmen des vom BMBF geförderten Vorhabens *GENDER TECHNIK MUSEUM. Strategien für Geschlechtergerechtigkeit in der Sammlungs-, Ausstellungs-, Vermittlungs- und Personalpolitik technischer Museen*.

## Literaturnachweis

- BATH, Corinna (2012): *Wie lässt sich die Vergeschlechtlichung informatischer Artefakte theoretisch fassen? Vom Genderskript zur posthumanistischen Performativität*. In: ZtG Bulletin Texte. Nr. 38, S. 88–103
- BEAUFAYÛS, Sandra (2012): *Führungspositionen in der Wissenschaft*. In: Beaufays, Sandra / Engels, Anita / Kahlert, Heike (Hg.): *Einfach Spitze? Neue Geschlechterperspektiven auf Karrieren in der Wissenschaft*. Frankfurt am Main, Campus
- BOCK, Gisela (2014): *Geschlechtergeschichte der Neuzeit. Ideen Politik Praxis*. Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht
- BÖNDEL, Dirk u. a. (2003): *Vision für das Deutsche Technikmuseum Berlin*. Forum Kulturgeschichte der Technik und Wissenschaft. Unveröffentlichtes Dokument. Berlin
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT / STATISTIK / ARBEITSMARKTBERICHTERSTATTUNG (Hg.) (2016): *Der Arbeitsmarkt in Deutschland – MINT-Berufe*. Nürnberg. URL: <http://tinyurl.com/mint-berufe> (18. 7. 2016)
- DEUTSCHES MUSEUM (1999): *Sammlungstätigkeit im Deutschen Museum. Sammlungspolitik und Sammlungs-routinen*. Redaktion Bettina Gundler. Unveröffentlichtes Dokument. München
- DEUTSCHES MUSEUM (2011): *Satzung*. München. URL: <http://tinyurl.com/DM-Satzung> (03. 8. 2016)
- DÖPFNER, Anna (2016): *Frauen im Technikmuseum. Ursachen und Lösungen für gendergerechtes Sammeln und Ausstellen*. Bielefeld, transcript
- DÖRING, Daniela (2010): *Das verrückte Inventar. Über ver-schränkte Wissensräume im Museum*. In: Trajekte. Zeitschrift des Zentrums für Literatur- und Kulturforschung Berlin. Hg. v. Sigrid Weigel. Nr. 20, S. 7–11
- DÖRING, Daniela / John, Jennifer (Hg.) (2015): *Re-Visionen des Museums? Praktiken der Sichtbarmachung im Feld des Politischen*, FKW // Zeitschrift für Visuelle Kultur und Geschlechterforschung. Heft Nr. 58. URL: <http://tinyurl.com/Doering-John> (11. 8. 2016)
- DÖRING, Daniela (Hg.) (2016): *Vom Maßnehmen, Zuschnitt und Nähen einer Ausstellung*. Publikation zur Sonderausstellung »uni-form? Körper, Mode und Arbeit nach Maß« vom 15. 4. – 24. 7. 2016 am Haus der Brandenburgisch-Preußischen Geschichte. Potsdam
- EBELING, Kirsten Smilla / Schmitz, Sigrid (Hg.) (2006): *Geschlechterforschung und Naturwissenschaften. Einführung in ein komplexes Wechselspiel*. Wiesbaden, Springer VS
- HARK, Sabine (2014): *Vom Erfolg überholt? Feministische Ambivalenzen der Gegenwart*. In: Hänzi, Denis / Matthies, Hildegard / Simon, Dagmar (Hg.): *Erfolg. Konstellationen und Paradoxien einer gesellschaftlichen Leitorientierung*. Sonderband Leviathan. Bd. 29. Baden-Baden,



- Nomos, S. 76–91
- HEESEN, Anke te (2012): *Theorien des Museum. Zur Einführung*. Hamburg, Junius
- HESSLER, Martina (2012): *Kulturgeschichte der Technik*. Frankfurt am Main, New York, Campus
- ICOM – INTERNATIONALER MUSEUMSRAT (Hg.) (2006): *Ethische Richtlinien für Museen von ICOM*. URL: <http://tinyurl.com/ICOM-Richtlinien> (22. 7. 2016)
- KELLER, Evelyn Fox (1995): *Origin, history and politics of the subject called -gender and science- – a first person account*. In: Jasanoff, Sheila / Markle, Gerald E. / Petersen, James C. / Pinch, Trevor (Hg.): *Handbook of Science and Technology Studies*. Thousand Oaks u. a., Sage, S. 80–94
- KOESLING, Volker / Schülke, Florian (2013): *Mensch, Technik! Eine Entdeckungsreise durch die Kulturgeschichte der Technik*. Hg. v. Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin. Leipzig, Koehler & Amelang
- KRÄMER, Sybille (Hg.) (2015): *Ada Lovelace. Die Pionierin der Computertechnik und ihre Nachfolgerinnen*. Paderborn, Wilhelm Fink
- LACKNER, Helmut / Jesswein, Katharina / Zuna-Kratky, Gabriele (Hg.) (2009): *100 Jahre Technisches Museum Wien*. Wien: Ueberreuter
- LAURETIS, Theresa de (1987): *Technologies of Gender: Essays on Theory, Film, and Fiction*. Bloomington, Indianapolis, Indiana University Press
- MASET, Pierangelo (2001): *Praxis Kunst Pädagogik. Ästhetische Operationen in der Kunstvermittlung*. Lüneburg, edition HYDE
- MÖRSCH, Carmen (2009): *Kunstvermittlung 2: Zwischen kritischer Praxis und Dienstleistung auf der documenta 12*. Zürich, Berlin, Diaphanes
- MÜLLER-TOOVEY, Doris (2012): *Sammlungskonzept Militärhistorisches Museum der Bundeswehr, Dresden / Militärhistorisches Museum Flugplatz Berlin-Gatow*. Unveröffentlichtes Dokument. Berlin
- MUSEUM DER ARBEIT (1997): *Zielbild*. Unveröffentlichtes Dokument. Hamburg
- MUTTENTHALER, Roswitha / Wonisch, Regina (Hg.) (2010): *Rollenbilder im Museum. Was erzählen Museen über Frauen und Männer*. Schwalbach, Wochenschau
- OPITZ-BELAKHAL, Claudia (2010): *Geschlechtergeschichte*. Frankfurt am Main, Campus
- PAULITZ, Tanja (2012): *Mann und Maschine. Eine genealogische Wissenssoziologie des Ingenieurs und der modernen Technikwissenschaften, 1850–1930*. Bielefeld, transcript
- PLANUNGSKOMMISSION MUSEUM DER ARBEIT (1986): *Gutachten Museum der Arbeit Hamburg. Inhaltliche Planung und Errichtung*. Unveröffentlichtes Dokument. Hamburg
- RÖDER, Brigitte (Hg.) (2014): *Ich Mann. Du Frau. Feste Rollen seit der Urzeit? Begleitbuch zur Ausstellung des Archäologischen Museums Colombischlössle, 16. 10. 2014 – 15. 3. 2015*. Freiburg im Breisgau, Rombach
- SCHAFFER, Johanna (2008): *Ambivalenzen der Sichtbarkeit. Über die visuellen Strukturen der Anerkennung*. Bielefeld, transcript
- SCHULZ, Gabriele / Ries, Carolin / Zimmermann, Olaf (Hg.) (2016): *Frauen in Kultur und Medien. Ein Überblick über aktuelle Tendenzen, Entwicklungen und Lösungsvorschläge*. Deutscher Kulturrat e.V., Berlin
- TYRADELLIS, Daniel (2014): *Müde Museen. Oder: Wie Ausstellungen unser Denken verändern könnten*. Hamburg, Edition Körber-Stiftung
- VEDDER, Ulrike (2005): *Museum/Ausstellen*. In: Barck, Karlheinz (Hg.): *Ästhetische Grundbegriffe: Historisches Wörterbuch in sieben Bänden*. Bd. 7. Stuttgart, Metzler, S. 148–190
- ZENTRUM FÜR TRANSDISZIPLINÄRE GESCHLECHTER STUDIEN (ZtG) (Hg.) (2012): *Bulletin Texte: Gendered Objects – Wissens- und Geschlechterordnungen der Dinge*. Nr. 38
- ZUNA-KRATKY, Gabriele (2015): *Museumskonzept 2015 bis 2020. Auf dem Weg in die Zukunft*. Unveröffentlichtes Dokument. Wien