

Internetforschung aus Genderperspektiven

1 Dilemma der Genderforschung im technischen Feld

Seit Beginn der Verbreitung des Internet weisen zahlreiche Untersuchungen auf die Unterrepräsentanz von Frauen in diesem neuen Medium hin. In der Bundesrepublik Deutschland haben nach wie vor unter der Hälfte aller Frauen (45%) einen Zugang zum Internet, während dies gleichzeitig für deutlich mehr als die Hälfte aller Männer (63%) der Fall ist (Eimeren/Gerhard/Frees 2003: 340). Nicht zuletzt der permanente Hinweis auf diesen unbefriedigenden Zustand von engagierten Frauenforscherinnen und -politikerinnen (vgl. BMFSFJ 2002) sowie das einheitliche Ausweisen dieser Kluft in den deutschen Internetstudien haben auf politischer Seite zahlreiche Aktivitäten hervorgerufen. So arbeitet zum Beispiel die Initiative „Frauen ans Netz“ bundesweit sehr erfolgreich mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, der Bundesagentur für Arbeit, des Unternehmens T-Com, der Zeitschrift Brigitte und des Vereins „Frauen geben Technik neue Impulse“. Seit 1998 haben über 150.000 Frauen mit Unterstützung dieser Initiative einen Einstieg ins World Wide Web gefunden.¹

So sinnvoll diese Kampagne und andere regionale Frauen-Internet-Kurse sind, so tragen sie gleichzeitig dazu bei, ein Bild von Frauen als zu fördernde Defizitwesen zu reproduzieren. Denn zur Begründung dieser Aktivitäten werden immer wieder bekannte geschlechtsspezifische Deutungsmuster eingesetzt. Es wird die problematische Beziehung von Frauen zum Computer benannt, da die Computerkultur männlich sei. Es wird darauf hingewiesen, dass Frauen sich kaum für (informations-)technische Berufs- und Studienziele entscheiden, da weibliche Vorbilder fehlten. Es wird auf die fehlende Technikkompetenz von Frauen verwiesen, die den Zugang zum Internet erschweren würde. Mit diesen Argumentationen werden Frauen wieder einmal essenzialistisch mit Technikferne assoziiert. Geschlechtsspezifische Zuschreibungen werden unbesehen auf neue Felder übertragen, und es wird davon ausgegangen, dass sich Frauen ungebrochen entsprechend der Geschlechterstereotype verhalten.

¹ Vgl. <http://www.frauen-ans-netz.de>

Dabei liegen gleich zwei folgenschwere Verallgemeinerungen vor. Erstens bedeutet die Wahl eines nicht-technischen Studien- und Berufsziels durch junge Frauen noch lange kein grundsätzliches Desinteresse an technischen Artefakten. Und zweitens ist die Gleichsetzung von Internetkompetenz mit Technik- bzw. Informatikkompetenz irreführend. Zwar erforderte in den 90er Jahren die Einrichtung eines Internet-Zugangs tatsächlich informationstechnisches Spezialwissen, vom Netzanschluss bis zur Einrichtung der Hardware. Dies ist allerdings heute nicht mehr der Fall; das Internet kann inzwischen ohne Informatikkenntnisse umfassend genutzt und für eigene Ziele eingesetzt werden.

Mit der dargestellten Form der Reifizierung von Geschlechterstereotypen wird einmal mehr das Dilemma deutlich, in dem sich Genderforscherinnen und Genderforscher bewegen, wenn sie sich mit technikbezogenen Fragen beschäftigen. Analysieren sie die Differenzen – in diesem Fall im Internet-Zugang und in der Internet-Nutzung – zwischen Frauen und Männern im Rahmen der gesellschaftlich wirksamen Technikstereotypen, kann dies durchaus positive politische Aktivitäten hervorrufen. Gleichzeitig reproduzieren sie allerdings durch ihre Analyse die Ungleichheiten der Geschlechter in diesem Feld und tragen zu ihrem Fortbestand bei. Ignorieren sie hingegen die Differenzen und stellen sich auf den Standpunkt, angesichts der Auflösung traditioneller gesellschaftlicher Strukturen und vielfältigster Handlungsmöglichkeiten spiele Geschlecht als soziale Kategorie nur noch eine geringe Rolle, so verkennen sie ganz offensichtlich die empirischen Gegebenheiten, so auch im Bereich des Internet.

Dass dieses Dilemma über differenzierte empirische Untersuchungen durchaus zu lösen ist, soll im folgenden gezeigt werden. In einem ersten Abschnitt werden anhand quantitativer Internet-Studien aus den USA die Gründe für die geschlechterdifferenzen Zugangsdaten zum Internet benannt, und es wird vor diesem Hintergrund für eine „Entdramatisierung der Differenz“ (Engler/Faulstich-Wieland 1995) plädiert. In einem zweiten Schritt wird die dichotome Sicht auf die digitale Spaltung überwunden und ein Untersuchungsrahmen für eine differenzierte Erforschung unterschiedlicher Nutzungsgewohnheiten und Nutzungswünsche dargestellt. Dabei wird deutlich, dass ein solches Herangehen die Geschlechterkategorie nicht überflüssig macht, sondern die Genderforschung geradezu herausfordert, kontextbezogene Untersuchungen vorzulegen, in denen das individuelle Handeln vor dem Hintergrund von Geschlechtersymbolen und -strukturen interpretiert werden kann. In einem dritten Schritt wird verdeutlicht, wie zur weiteren Erkenntnisgewinnung im Sinne von differenzierten Untersuchungsdesigns die neuen Möglichkeiten der Online-Forschung genutzt werden können und sollten.

2 Entdramatisierung des geschlechtsspezifischen Internet-Zugangs

Die Geschlechterkluft beim Internetzugang hat sich bis heute nicht geschlossen. In der BRD sind 2003 je nach Untersuchung 45,2% bzw. 42,1% aller Frauen ab 14 Jahre im Internet aktiv und dazu im Vergleich 62,6% bzw. 58,8% aller Männer (Eimeren/Gerhard/Frees 2003, TNS Emnid/Initiative D21 2003). Die Differenz zwischen den Frauen- und Männerquoten liegt jeweils bei ca. 17%. Auch in den anderen europäischen Ländern haben Männer häufiger einen Zugang zum neuen Medium als Frauen, auch wenn diese Differenz unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Dies gilt derzeit auch noch für die USA, wo die Onlinequote bei Frauen mit 61% nach wie vor leicht hinter der Quote der Männer mit 65% liegt (Pew Internet 2003). Auffallend ist, dass in keiner deutschen Untersuchung mögliche Gründe für diese hartnäckige Zugangskluft untersucht werden. Die Begründung scheint nicht zu interessieren bzw. die Zugangsdifferenz scheint mit der Argumentation zur Technikferne von Frauen ausreichend erklärt.

Ein empirisch-pragmatisches Herangehen wird dagegen aus US-amerikanischen Untersuchungen deutlich. So untersucht Norris (2001) europäische Internet-Zugangsdaten mit der Frage, welche sozio-ökonomischen bzw. individuellen Faktoren für den Internet-Zugang von Bedeutung sein können. Danach hat das Geschlecht deutlich weniger Erklärungswert für die Wahrscheinlichkeit eines Internetzugangs als Alter, Bildung und Einkommen. Dies gilt auch für die BRD, auch wenn dort die geschlechtsspezifischen Diskrepanzen im Unterschied zu Belgien, Dänemark, Frankreich, Portugal, Großbritannien und Finnland noch signifikant sind.

Bimber (2000) geht mit seiner Untersuchung, allerdings nur für die US-amerikanische Situation im Jahre 1999, noch einen Schritt weiter. Mit Hilfe von Regressionsanalysen lassen sich nach seinen Untersuchungen die unterschiedlichen Online-Zahlen von Männern und Frauen mit sozio-ökonomischen Faktoren wie Bildung und Einkommen und bei den individuellen Faktoren mit Alter erklären. Geschlecht spielt dabei eine untergeordnete und nicht signifikante Rolle. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen auch Ono/Zavodny (2003) für die US-amerikanische Situation im Jahre 2001, stellen aber für die Jahre bis 1998 auch unter einer kontrollierten Geschlechtervariable noch geschlechtsspezifische Unterschiede im Zugang fest.

Sicherlich lassen sich diese Erkenntnisse nicht unüberprüft auf die bundesdeutsche Situation übertragen. Es ist zu vermuten, dass es gerade in Deutschland in bestimmten Altersgruppen auch noch geschlechtsspezifische Differenzen gibt, die sich nicht allein mit Unterschieden in Bildung und Einkommen erklären lassen. Allerdings sind es auch in Deutschland primär die Auswirkungen der geschlechts-

spezifischen Arbeitsteilung mit ihren ungleichen Bildungs- und Einkommensverteilungen, über die sich die markante Zugangskluft erklären lässt.

Es wäre eine wichtige Aufgabe der staatlich finanzierten Institute, endlich Statistiken zur Verfügung zu stellen, die nicht bei einer einmaligen Differenzierung in Männer und Frauen stehen bleiben, sondern entsprechend guter wissenschaftlicher Praxis sowohl das Geschlecht als auch sozio-ökonomische und demografische Faktoren kontrolliert einbeziehen. Ein erster Schritt in diese Richtung liegt mit der Gender-Mainstreaming-Sonderauswertung des (N)Onliner Atlas vor, die 2003 zum zweiten Mal erschienen ist.² Dort werden auf Initiative des bundesweiten Vereins „Frauen geben Technik neue Impulse“ in Zusammenarbeit mit TNS Emnid und der Initiative D21 die Emnid-Ergebnisse zum Internetzugang unter Genderperspektiven intensiver ausgewertet. Nach dieser Studie ist für die 14- bis 19-Jährigen die Geschlechterkluft in Deutschland nicht mehr signifikant. 82,3% aller jungen Männer und 79,7% aller jungen Frauen haben Zugang zum Internet. Inwieweit sich auch in anderen Altersgruppen bei Einbeziehung von Einkommens- und Bildungsunterschieden die Geschlechterkluft relativiert, ist aus den dort errechneten Zahlen allerdings nicht zu ersehen.

Diese dargestellten Ergebnisse bedeuten nun nicht, dass eine gesonderte Unterstützung von Frauen beim Zugang zum Internet keinen Sinn mehr macht. Im Gegenteil, diese Maßnahmen müssten auf Frauen mit geringer formaler Bildung und wenig Einkommen ausgedehnt werden. Allerdings sollte sich der Schwerpunkt der Begründung solcher Maßnahmen in Zukunft verändern. Nicht ihr fehlendes Technikverständnis und nicht die männliche Stereotypisierung des Computers halten Frauen primär vom Internetzugang ab, sondern die nach wie vor vorhandene geschlechtshierarchische Arbeitsteilung. Mit einer solchen Argumentation wird auch gesellschaftspolitisch verdeutlicht, dass der fehlende Internet-Zugang nicht primär durch individuelle Einstellungsveränderungen von Frauen gegenüber Technik erreicht werden kann, sondern nur durch ein geschlechtergerechtes Bildungs- und Arbeitssystem sowie durch Informationsangebote, die für verschiedenartige Lebenssituationen von Nutzen sein können.

Gleichzeitig verweisen sozio-ökonomische Begründungszusammenhänge auf politische Handlungsnotwendigkeiten, die über das politisch erklärte Ziel des Internetzugangs für alle hinausreichen. Wichtig ist es, die Ungleichheiten innerhalb des Netzes zu untersuchen und allen Bürgerinnen und Bürgern entsprechend ihrer vielfältigen und unterschiedlichen Lebenssituationen und Interessen Internet-Angebote zur Verfügung zu stellen. Um allerdings dazu fundierte Vorschläge machen zu können, bedarf es einer umfassenden Analyse des Nutzungs- und Nicht-

2 vgl. <http://www.frauen-technik-impulse.de/n-onliner>

Nutzungsverhaltens sowie der Wünsche und Vorstellungen unterschiedlicher Gruppen von Menschen.

3 Geschlechtsspezifische Ungleichheiten in der Internet-Nutzung

Studien in unterschiedlichen Zusammenhängen kommen übereinstimmend zum Ergebnis, dass Männer das Internet häufiger und länger nutzen als Frauen. Frauen sind eher moderate Nutzerinnen. So verweilen in Deutschland die männlichen Nutzer 161 Minuten täglich im Netz; dagegen stehen durchschnittlich nur 110 Minuten bei den Nutzerinnen, wobei die Differenz am Wochenende besonders groß ist (Eimeren/Gerhard/Frees 2003: 355). Entsprechende Daten liefert das Statistische Bundesamt (2003: 20). Danach sind 73% der Nutzenden, die über zehn Stunden in der Woche im Internet aktiv sind, männlich, während bei den Nutzenden, die nur bis zu zwei Stunden wöchentlich im Netz sind, Frauen mit 55% ein leichtes Übergewicht aufweisen.

Auch in Europa ist eine geschlechtsspezifische Nutzungshäufigkeit dokumentiert. So nutzen in Europa 49% aller männlichen Onliner, aber nur 38% aller weiblichen das Internet (fast) täglich. In etwa ausgeglichen ist die Verteilung in den Gruppen mehrmals pro Woche und einmal pro Woche. Bei den Personen, die das Netz selten, sprich nur einmal pro Monat oder noch seltener nutzen, sind 12% aller Nutzer, aber 21% aller Nutzerinnen zu finden (EOS Gallup Europe 2002: 36). Eine vergleichbare Verteilung stellte Bimber (2000) für die USA im Jahre 1996 fest. Auch 1999 war die (fast) tägliche Nutzung weiterhin bei männlichen Nutzern deutlich weiter verbreitert. Allerdings haben die Frauen inzwischen in den USA bei der moderaten Nutzung die Männer überholt und der seltene Nutzungstyp ist zwischen den Geschlechtern ausgeglichen.

Derzeit gibt es noch wenig überzeugende Erklärungsansätze für diese deutliche geschlechtsspezifische Nutzungshäufigkeit und -dauer, die sich anscheinend auch mit der Verbreitung des Internet und dem beinahe ausgeglichenen Zugang zwischen den Geschlechtern, wie er in den USA oder Skandinavien zu beobachten ist, nicht auflöst.

Die erwähnte Studie von Bimber (2000), die zumindest für die US-amerikanische Situation Aussagen zu den Faktoren treffen kann, die diese Unterschiede beeinflussen, hilft nur bedingt weiter. Danach spielen für eine Erklärung der Nutzungshäufigkeit das Einkommen und das Alter im Unterschied zur Untersuchung des Internetzugangs keine signifikanten Rollen mehr. Neben Bildung – und für Männer die Vollzeitbeschäftigung – ist für die Häufigkeit der Nutzung das Geschlecht durchaus ausschlaggebend. Damit wird die geschlechtsspezifische

Nutzung bestätigt, aber die Frage bleibt offen, warum weibliche Onliner das Internet weniger häufig und deutlich kürzer nutzen als Männer.

Antworten auf diese Fragen versuchen qualitative Studien aus Genderperspektiven zu geben, welche diese Frage an die Nutzenden direkt weitergeben. Allerdings lassen sich darüber eher gesellschaftlich herrschende Stereotype bestätigen als differenzierte Antworten für individuelle Handlungsgründe finden. So fragen Heimrath/Goulding (2001) in Großbritannien Studierende sowie Benutzer und Benutzerinnen öffentlicher Bibliotheken nach den vermuteten Gründen für die unterschiedlichen Nutzungshäufigkeiten und erhalten die entsprechenden stereotypisierenden Antworten. Männer seien primär an der Technik per se interessiert und Frauen würden den Computer zur Problemlösung benutzen. Aufgrund von eher negativen Erfahrungen mit Computern in der Erziehung und der Freizeit hätten Frauen kein positives Bild des neuen Mediums. Auch hätten die wenigsten Frauen auf eigene Initiative begonnen das Internet zu nutzen, sondern in ihrer Mehrheit seien sie von einem Mann eingeführt worden. Auch Singh (2001) fördert bei ihrer Befragung von Internetnutzerinnen in Australien ähnliche Bilder ans Tageslicht. Gefragt nach geschlechtsspezifischen Unterschieden bei der Internetnutzung lässt sich auch bei ihrer Untersuchung das Stereotyp reproduzieren, nach dem Frauen das Internet als Werkzeug für eine breite Palette von Aktivitäten nutzen, während Männer es eher als Spielzeug nutzen oder damit beschäftigt sind herauszubekommen, wie einzelne Hard- oder Software im Detail funktionierte.

Damit bleibt die Forschungsaufgabe offen, neben gesellschaftlich herrschenden Bildern und Stereotypen auch die konkreten Handlungsweisen nicht nur zu untersuchen, sondern auch zu verstehen. Wertvoll ist dafür der Hinweis von Bimber (2000), dass Zugang und Nutzungshäufigkeiten nicht von denselben Faktoren bestimmt werden und deswegen getrennt untersucht werden müssen. Dennoch könnte es einen indirekten Zusammenhang insofern geben, als Männer durchschnittlich bereits länger einen Zugang zum Netz haben. Menschen mit längerer Erfahrung im Internet, sog. „early adopters“ nutzen das Netz intensiver, wie Howard/Rainie/Jones (2003) ausführen, so dass sich ein Teil der Geschlechterkluft darüber erklären ließe.

Doch reichen diese einzelnen Erklärungsansätze nicht aus, um die Nutzungsweisen einzelner Bevölkerungsgruppen zu verstehen. Deswegen gilt es zukünftig – neben den Untersuchungen zur digitalen Zugangskluft – die Faktoren zu bestimmen, welche die individuellen Nutzungsgewohnheiten beeinflussen. Hargittai (2002) schlägt vor, im Unterschied zu den Zugangsdifferenzen, die unter „Digital Divide“ behandelt werden, die Nutzungsdifferenzen unter „Second-Level Digital Divide“ zu fassen. Allerdings wird auch mit diesem Begriff eine dichotome Sicht auf die digitale Spaltung beibehalten, weswegen ich für einen auch begrifflich

differenzierteren Blick auf die Internetnutzung plädiere und von Nutzungsdimensionen spreche, die es herauszuarbeiten gilt.

Dafür gilt es einen Untersuchungsrahmen zu schaffen, der einerseits über die Forschung nicht wieder dichotome Stereotype von Männlichkeit und Weiblichkeit reproduziert, sondern über die Untersuchung einzelner Gruppen den (unterschiedlichen) Stellenwert der Geschlechterkategorie im jeweiligen Kontext bestimmt. Gleichzeitig besteht die Aufgabe, zur Unterscheidung von Nutzungsgewohnheiten nicht nur quantitative Daten wie Nutzungshäufigkeiten und Nutzungsdauer, sondern auch qualitative Daten einzubeziehen wie beispielsweise die Gründe für die Nutzung bzw. Nicht-Nutzung bestimmter Dienste und Angebote oder den Zusammenhang, in dem die Nutzung mit Alltagsanforderungen steht.

Mein dafür vorgeschlagener Untersuchungsrahmen (vgl. Abb. 1) bezieht sich auf ein Modell, das von DiMaggio/Hargittai (2001) vorlegt wurde. Dort werden für die Untersuchung von Nutzungsarten des Internet verschiedene Ebenen unterschieden, auf denen sich soziale und damit auch geschlechtsspezifische Ungleichheiten niederschlagen können. Das sind Ungleichheiten in der technischen Ausstattung, in der Nutzungsautonomie, in den Fähigkeiten, in der sozialen Unterstützung und in der Nutzungsabsicht. Alle diese fünf Faktoren können einen Einfluss auf die Nutzungsgewohnheiten haben.

Das hier entwickelte Modell zu den Nutzungsdimensionen geht von drei Dimensionen aus, die für die Internetnutzung wichtig sind. Allerdings werden

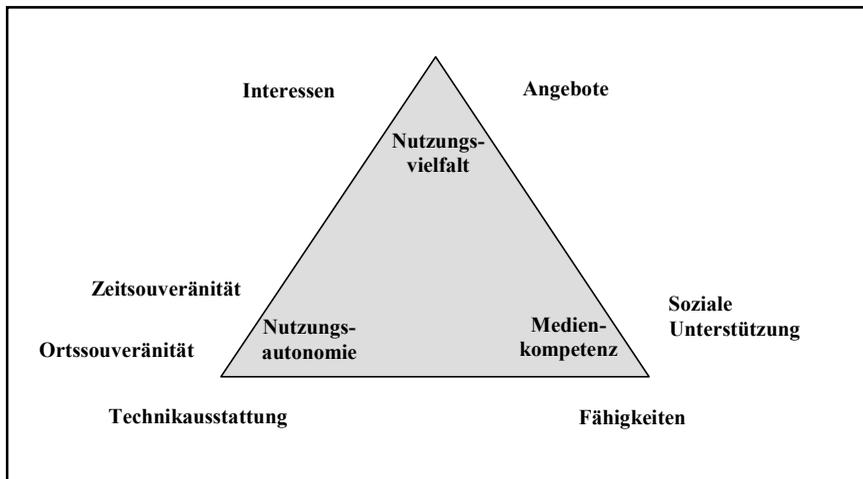


Abb. 1: Dimensionen der Internetnutzung

diese drei Dimensionen, nämlich Nutzungsautonomie, Medienkompetenz und Nutzungsvielfalt wiederum von weitergehenden Faktoren beeinflusst. So hängt das Ausmaß der Nutzungsautonomie nicht nur von den technischen Voraussetzungen ab, sondern auch von den Möglichkeiten der Individuen örtlich und zeitlich flexibel das Internet zu nutzen. Die zweite Dimension ist die Medienkompetenz, die über die individuellen Fähigkeiten der Nutzer und Nutzerinnen bestimmt wird sowie ihre Kompetenz, sich bei Bedarf auch soziale Unterstützung besorgen zu können. Die Nutzungsvielfalt stellt die dritte Dimension da. Sie hängt einerseits von den Interessen der männlichen und weiblichen Onliner ab und andererseits vom vorhandenen Angebot, das für die jeweiligen Nutzerinnen und Nutzer von Interesse sein kann.

3.1 Ungleichheiten in der Nutzungsautonomie

Die Nutzungsautonomie hängt in dem hier vorgeschlagenen Modell von der Technikausstattung, den Zugangsorten sowie der verfügbaren Zeit ab.

Aus den europäischen Zahlen lassen sich keine großen Unterschiede zwischen den Geschlechtern bei der technischen Ausstattung feststellen. Allerdings liegt der Verbreitungsgrad von schnellen DSL-Anschlüssen bei Männern (15%) deutlich vor dem bei Frauen (10%) (EOS Gallup Europe 2002: 10). Darüber hinaus zeigt dieselbe Quelle Unterschiede bei den Zugangsorten. Während europaweit 74% aller Nutzer einen Zugang von zuhause aus zur Verfügung haben, sind dies nur 67% aller Nutzerinnen. Auch stehen ihnen insgesamt etwas weniger Zugangsorte zur Verfügung (EOS Gallup Europe 2002: 32). Dies bedeutet, dass die individuelle Ortsouveränität für die Internetnutzung bei Männern etwas größer ist als bei Frauen.

Neben den technischen Voraussetzungen, die möglichst an unterschiedlichen Orten zur Verfügung stehen sollten, ist die verfügbare Zeit für die Internetnutzung von großer Bedeutung. Dies wird im Modell mit dem Indikator Zeitsouveränität benannt. Zur individuellen Zeitsouveränität für die Internetnutzung fehlen entsprechende Daten. Klar ist nur, dass Menschen Zeit und Ruhe benötigen, um im Internet neue Möglichkeiten für die eigene Arbeits- und Lebenssituation zu erkunden und entsprechend der eigenen Präferenzen das Internet zu nutzen.

In der Berufstätigkeit gibt es Anhaltspunkte, dass dort die horizontale und vertikale Segregation des Arbeitsmarkts zu unterschiedlichen zeitlichen Möglichkeiten führen kann. So wurde für die USA festgestellt, dass wegen der geschlechtshierarchischen Arbeitsteilung Männer eine intensivere Internet-Nutzung in der Erwerbsarbeit aufweisen, weil sie andere Jobs ausführen und Frauen trotz beruflichem Zugang das Internet weniger nutzen (vgl. Nielsen/NetRankings 2002).

Für die deutsche Situation ist in diesem Zusammenhang die neue Arbeitszeitstudie, die im Auftrag des BMFSFJ zum zweiten Mal erstellt wurde, interessant (BMFSFJ/Statistisches Bundesamt 2003). Während Frauen durchschnittlich 43 Stunden pro Woche arbeiten, für den Beruf 12 Stunden und unbezahlt für die Familie 31 Stunden, sind es bei Männern 42 Stunden, davon 22,5 Stunden bezahlt und 19,5 Stunden unbezahlt. Entsprechend mehr Zeit verbleibt durchschnittlich den Männern für frei gewählte Tätigkeiten. Dass diese Arbeitsteilung, die mit den hier quantifizierten Zahlen nur im Ansatz erfasst ist, Auswirkungen auf die Zeitautonomie und damit auf die Internetnutzung haben kann, ist wahrscheinlich, muss aber empirisch näher beleuchtet werden.

3.2 Ungleichheiten in der Medienkompetenz

Die zweite Dimension im Nutzungsdreieck setzt sich aus den Indikatoren individuelle Fähigkeiten und soziale Unterstützung zusammen und wird unter den Begriff der Medienkompetenz gefasst.

Es gibt immer wieder Vermutungen, dass unterschiedliche Fähigkeiten der Geschlechter auch zu unterschiedlichen Nutzungsgewohnheiten führen. Als ein dafür verantwortlicher Faktor wird die bereits in der Einleitung angesprochene weibliche technische Inkompetenz vermutet. Dieses gesellschaftliche Stereotyp gilt es ernst zu nehmen, da es sicherlich einen Einfluss auf das Nutzungsverhalten hat, allerdings sind die Wirkungen solcher stereotypisierten Bilder auf das Handeln von Individuen differenziert zu betrachten. So zeigen Studien von Vogel/Heinz (2000) und Minks (2000) deutlich, dass es zwar eine Gruppe von technikinteressierten und -kompetenten Menschen gibt, die zu einem überproportionalen Anteil männlich sind und zweitens eine Gruppe von an der Technik nicht interessierten und wenig technikkompetenten, die vorwiegend weiblich sind. Dies bedeutet aber gleichzeitig auch, dass es zwischen diesen Polen ein breites Feld von vielfältig an Technik interessierten und durchaus technikkompetenten Menschen beiderlei Geschlechts gibt, die in geschlechterpolarisierenden Untersuchungen vernachlässigt werden, obwohl sie die Mehrheit darstellen.

Ferner und das ist in diesem Zusammenhang die wichtigere Relativierung, muss bei der Internetnutzung klar zwischen Medienkompetenz und Technikkompetenz unterschieden werden. Technikkompetenz ist primär dann erforderlich, wenn das System zusammenbricht, sprich wenn technische Fehler auftauchen. In diesen Situationen sind Computer- bzw. Technikfreaks oft besser in der Lage diese Fehler zu beheben. Fehlende Technikkompetenz kann in diesen Situationen jedoch durch den Rückgriff auf soziale Unterstützungsnetzwerke ausgeglichen werden. Ergebnisse einer eigenen empirischen Untersuchung zur Telearbeit zeigen, dass

sich Frauen bei technischen Problemen diese soziale Unterstützung häufiger organisieren als Männer.³

Was die Medienkompetenz angeht, sind bisher keine geschlechtsspezifischen Unterschiede festgestellt worden. So kommt eine Untersuchung von Hargittai (2002) in den USA zum Ergebnis, dass bei der Recherchefähigkeit im WWW das Geschlecht keinen signifikanten Einfluss hat. 54 Testpersonen hatten fünf vorgegebene Aufgaben zu lösen. Die Aufgaben bestanden darin, lokale Kulturereignisse, Online-Musik, Informationen zu den Positionen verschiedener Präsidentschaftskandidaten zur Abtreibung, Steuererklärungsformulare und von Kindern hergestellte Kunst zu finden. Das Vorgehen der Untersuchungspersonen wurde über Screen-Shots der aufgerufenen Websites protokolliert. Die Fähigkeiten wurden mit dem erfolgreichen Lösen der Aufgaben und der dafür notwendigen Zeit operationalisiert. Dabei konnten deutliche Unterschiede zwischen Altersgruppen und der Dauer der Interneterfahrung festgestellt werden, allerdings keine Geschlechterunterschiede.

Yates/Littleton (2001) verweisen darauf, dass selbst bei einem hoch geschlechterstereotyp aufgeladenen Bereich wie dem des Computerspiels Fähigkeiten zwischen Jungen und Mädchen gleich verteilt sind, wenn die Spiele in einen geschlechtsunspezifischen Kontext gesetzt werden. In einer Studie der beiden Autorinnen mit Mädchen und Jungen zwischen elf und zwölf Jahren wurde der Kontext einer computerbasierten Aufgabe verändert, ohne irgendwelche Veränderungen an der Software des Computerspiels vorzunehmen. Wurde das Computerspiel als „Spiel“ vorgestellt, waren die Jungen deutlich besser im Lösen der im Spiel enthaltenen Aufgaben. Wurde dasselbe Computerspiel als „Aufgabe“ deklariert, gab es keine Geschlechterunterschiede mehr, sprich die Fähigkeiten zur Lösung der Aufgaben waren zwischen Jungen und Mädchen gleich verteilt. Ähnlich verblüffend ist das Ergebnis einer zweiten Studie. Es wurden zwei strukturell gleiche Versionen eines „Abenteuer-Spiels“, in dem Probleme zu lösen waren, produziert. Ein Spiel hieß „King and Crown“, das andere „Honeybear“. Beide Spiele erforderten die gleiche Spielstrategie. Die Darstellung der Bären im „Honeybear“ war so gender-neutral wie möglich, während „King and Crown“ eher männliche Charaktere enthielt. Die Leistungen der Mädchen wurden signifikant beeinflusst durch die Version der Software; sie waren bei der „Honeybear“-Version deutlich besser. Dagegen waren die Ergebnisse der Jungen bei beiden inhaltlichen Spielvarianten ähnlich.

³ Diese Auswertung ist nicht veröffentlicht. Zu den sonstigen Ergebnissen zur Telearbeitsstudie vgl. Winker 2001

Mit diesen Beispielen wird deutlich, dass es bei geschlechtsneutralen Anwendungen wie der Recherche im WWW bisher keine Hinweise auf ungleiche Fähigkeiten zwischen den Geschlechtern gibt. In Bereichen, die stark einem Geschlecht zugeordnet werden, lassen sich zunächst wahrgenommene Unterschiede in den Fähigkeiten durchaus relativieren, wenn das gesamte Ausmaß der Nutzung differenziert in den Blick genommen wird. Gerade bei Untersuchungen aus Genderperspektiven ist auf den Kontext zu achten. In diesem Sinne halte ich das Untersuchungsdesign und die Ergebnisse von Yates/Littleton (2001) für die Methodologie der Genderforschung im Internet für zukunftsweisend.

3.3 Ungleichheiten in der Nutzungsvielfalt

Die dritte Dimension im Dreieck zur Internetnutzung ist die Nutzungsvielfalt. Darunter gilt es sowohl die Interessen der Nutzer und Nutzerinnen als auch die für ihre Interessen zur Verfügung stehenden Angebote zu erfassen. Was Frauen und Männer im Internet konkret machen, darüber gibt es nach wie vor wenige Analysen. Akribisch versuchen Marktforschungsunternehmen den Weg von Frauen und Männern als Kunden und Kundinnen zu verfolgen. Doch erstens sind Internetnutzende nicht nur an ökonomisch ausgerichteten Webseiten interessiert, sondern auch an Weiterbildungsangeboten oder an Informationen zur beruflichen Unterstützung, Gesundheits- oder Erziehungsseiten, und zweitens sind diese Marktforschungsanalysen meistens nicht öffentlich zugänglich. So steht die Internetforschung, was die konkreten Interessen der männlichen und weiblichen Onliner angeht, noch am Anfang.

Dies gilt auch für die Evaluation der Internet-Angebote. Anhand einer eigenen Untersuchung zu E-Government-Portalen auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene lässt sich verdeutlichen, dass Angebote im Internet noch weit davon entfernt sind, geschlechtersensitiv gestaltet zu sein (vgl. Winker 2004). Am Beispiel von elektronischen Stadtportalen wurde das Qualitätskriterium Geschlechtersensitivität (Winker/Preiß 2000) entwickelt, mit dem überprüft wird, ob erstens die Inhalte und Angebote für Menschen mit unterschiedlichen Lebenserfahrungen interessant und zweitens durch Implementierung angemessener Suchfunktionalitäten auch zu finden sind. Mit dieser Überprüfung auf Gendersensitivität sollen nicht wieder dichotom Frauen- und Männerbereiche unterschieden werden, sondern es soll darauf aufmerksam gemacht werden, dass im Internet auch für weiblich konnotierte Arbeits- und Lebensbereiche interessante oder zeitsparende Angebote entwickelt werden müssen. Davon können dann primär Frauen aber auch viele Männer, die zum Beispiel Familienarbeiten übernehmen, profitieren.

Zunächst geht es bei diesem Ansatz der heuristischen Evaluation von WWW-

Angeboten also darum, die Breite und Vielfalt von Informationen zu überprüfen. Dabei zeigt sich zum Beispiel, dass Handlungsfelder, für die Menschen mit Familienverpflichtungen viel Zeit benötigen, von E-Government-Maßnahmen noch kaum unterstützt werden. Um dies zu ändern wäre es erforderlich, neben Wirtschaft und Tourismus verstärkt Themen wie Gesundheit, Soziales, Kinderbetreuung, Ehrenamt, Weiterbildung zu berücksichtigen. In der Regel findet man zu diesen Themen höchstens statische HTML-Informationen, allerdings keinerlei aktuell erzeugte dynamische Informationen oder gar Anwendungen, die Transaktionsmöglichkeiten für konkrete Lebenssituationen bereitstellen und damit zur Zeiteinsparung beitragen.

Dies lässt sich am Beispiel der Darstellung von Kinderkrippen, Kindergärten und Horts verdeutlichen. In den allermeisten Städten und Gemeinden wird nur eine alphabetische Auflistung aller Kinderbetreuungseinrichtungen mit Adressen und Telefonnummern angeboten, so dass ein Mehrwert gegenüber dem Telefonbuch nicht gegeben ist. Im günstigen Fall können die Einrichtungen noch nach Stadtteilen sortiert werden und zusätzlich auch nach Art des Angebots. Nur in Ausnahmefällen wie in der Stadt Frankfurt ist es möglich, nach offenen Plätzen zu suchen. Erst diese Art von weiterführender Informationsdarstellung schafft – auch wenn es die Misere der öffentlichen Kinderbetreuung nicht beheben kann – neben den praktischen Vorteilen für betroffene Eltern öffentliche Transparenz.

Ferner muss untersucht werden, wie die bisher oft als privat behandelten Belange und Probleme wie „Gewalt gegen Frauen und Kinder“ über Internetseiten in die Öffentlichkeit gebracht werden. Allzu häufig finden sich nach wie vor unter Notlagen an markanter Stelle nur der allgemeine Notruf der Polizei, der Feuerwehr und der ärztlichen Notdienste. Im Internetauftritt von Hannover lässt sich dagegen gut sehen, wie auf gleicher Ebene zusätzlich das Telefon des Frauenhauses, der Notruf für vergewaltigte Frauen und die Telefonnummer des Vereins zum Schutz misshandelter Frauen und Mädchen aufgeführt werden.

Das zweite Kriterium der Gendersensitivität, nämlich sinnvolle Suchstrategien auch innerhalb des eigenen Portals zu realisieren, lässt sich am Beispiel von Ärzte-Datenbanken verdeutlichen. Noch viel zu häufig ist es nicht möglich, aus einer größeren Datenbasis nur nach Ärztinnen zu suchen. Dieses Problem ist – wie der Bremer Ärztenavigator zeigt – technisch einfach zu lösen; die Differenzierung muss jedoch als Anforderung mitgedacht werden. Wie wichtig genderbewusste Suchmöglichkeiten sind, lässt sich auch an Weiterbildungsdatenbanken veranschaulichen, in der es möglich ist nach Zielgruppen zu suchen. Weiterführend ist beispielsweise im Stadtportal von Bremen der Tatbestand, dass die Zielgruppe „nur Frauen“, damit sind Frauenseminare gemeint, auch noch eingeschränkt werden kann. So kann z.B. nach Angeboten für „Berufsrückkehrerinnen“ gesucht werden.

Aber auch die Suche nach „nur Männer“ und damit nach Männerseminaren ist möglich, so dass nicht wieder Frauen zum Sonderfall werden.

Anhand dieser wenigen Beispiele soll deutlich werden, dass neben den empirisch feststellbaren inhaltlichen Präferenzen bei weiterführenden Studien zum Nutzungsverhalten auch die Breite des Angebots und ihre Nützlichkeit für unterschiedliche Nutzungsgruppen einbezogen werden muss.

4 Gendersensitive Internetforschung mit Hilfe von Online-Forschungsmethoden

Um in vielfältigen Kontexten Ergebnisse zum Handeln unterschiedlichster Gruppen bei der Nutzung der verschiedenen Internetdienste zu erzielen, gilt es allein aus finanziellen und zeitlichen Kapazitätsgründen quantitative wie qualitative Online-Forschungsmethoden einzubeziehen. Da sind zunächst als Datenerhebungsmethoden der Online-Fragebogen und das Online-Interview zu nennen. Gerade für Aussagen zu den Nutzungsgewohnheiten von Usern bieten sich Online-Interviews (vgl. Mann/Stewart 2002) und Online-Fragebögen (vgl. Tuten/Urban/Bosnjak 2002, Kirschning i.d.B.) an. Auch wenn bei Online-Erhebungen die Frage der Repräsentativität ein ungelöstes Problem darstellt (vgl. Hauptmanns/Lander 2001), so lassen sich darüber dennoch Befragungen realisieren, wie beispielsweise zur Bewertung von WWW-Seiten, bei denen die Repräsentativität eine ungeordnete Rolle spielt. Auch bieten sich diese Methoden für Studien mit explorativem Charakter an.

Darüber hinaus sind für den derzeitigen Stand der Geschlechterforschung weitere Online-Forschungsmethoden besonders wichtig, die Einblicke in die medienbezogenen Handlungspraxen im Internet ermöglichen. Dies sind einerseits Aufzeichnungsmöglichkeiten von kommunikativen Sequenzen, wie z.B. Austausch in Chats, Forenbeiträge oder E-Mails im Rahmen von virtuellen Gruppen (vgl. Schmidt i.d.B.). Andererseits sind auch Logfile-Analysen auf Clientseite von großem Interesse, mit denen individuelle Surf- und Suchstrategien nachgezeichnet und analysiert werden können. Diese Online-Methoden ermöglichen neue Erkenntnisse zu konkreten Nutzungsweisen des Internet.

Den digitalen Aufzeichnungsmethoden zur Datengewinnung ist gemeinsam, dass darüber individuelles Verhalten deutlich wird, das bisher nur mit teilnehmender Beobachtung zu gewinnen war. Im Unterschied zur teilnehmenden Beobachtung ist das Datenmaterial nicht flüchtig und nur dem Eindruck einer oder eines Forschenden vorbehalten, die oder der mit ihrem Erfahrungshintergrund Handlungssequenzen bereits gefiltert wahrnimmt. So weist Stegbauer mit Recht darauf

hin, dass mit der Entstehung neuer internetbasierter Sozialräume sich bislang noch nicht vorhandene Möglichkeiten der Sozialforschung ergeben.

„Interaktionen sind flüchtig, diese lassen sich kaum in realen sozialen Situationen vollständig erfassen. (...) Solcherlei Probleme treffen auf die Untersuchung asynchroner internetbasierter Sozialräume nicht zu. Bei Mailinglisten und Newsgroups werden sämtliche Kommunikationsprozesse archiviert, und lassen sich für eine Untersuchung nutzbar machen.“ (Stegbauer 2001: 90)

Auch für die inhaltlichen Informationswünsche und Suchstrategien im Netz sind die neuen Aufzeichnungsmöglichkeiten eine wichtige Ergänzung zum bisherigen Interview. Erfahrungen aus einem derzeit laufenden Forschungsprojekt der Autorin zur Nutzung des Internet von frauenpolitischen Netzwerken zeigen, wie schwierig es ist, das konkrete Handeln im Netz abzufragen. Aus Interviews mit frauenpolitisch Aktiven ergeben sich zwar vielfältige Informationen über ihre Einschätzung des Internet, aber die Beschreibungen zu ihrem eigenen Nutzungsverhalten gehen über die Tatsache, dass die meisten mit „Google“ suchen, und über den Hinweis auf ein bis zwei häufig benutzte Adressen kaum hinaus. Dies ist auch nicht verwunderlich, da es dazu noch keine differenzierte Sprache gibt und kaum Strukturierungen vorhanden sind. So ist es für Individuen schwierig, sich über das eigene Informations- und Kommunikationsverhalten bewusst zu werden.

Einfacher ist es dagegen, über das Interview Haltungen zum Internet zu erfragen. Die Frauenpolitikerinnen lassen sich deutlich drei Gruppen zuordnen, die sich als „Optimistinnen“, „Skeptikerinnen“ und „Emotionslose“ bzgl. den Möglichkeiten des Internet beschreiben lassen. Damit nur lose gekoppelt scheint allerdings das konkrete Verhalten im Netz zu sein. Im Forschungsprojekt konnte mit einer Untersuchungsgruppe von 20 Studentinnen über das Aufzeichnen ihrer Suchstrategien bei der Beantwortung von zehn frauenpolitischen Fragestellungen festgestellt werden, wie vielfältig die Vorgehensweisen sind. Dies ist deswegen besonders auffällig, da die Interneterfahrung bei dieser Studentinnengruppe recht einheitlich war.⁴

Die digitalen Aufzeichnungsmethoden stellen deswegen eine notwendige Ergänzung zu einem ebenso wichtigen Forschungsschwerpunkt dar, mit dem „kollektive Orientierungsmuster“ (Bohnsack 1997) rekonstruiert werden. Dabei geht es darum, explizite Bedeutungszusammenhänge herauszuarbeiten, aus denen sich medienbezogene Handlungspraxen unterschiedlicher Gruppen und damit auch

⁴ Diese und andere Ergebnisse des Forschungsprojektes „E-Empowerment. Die Nutzung des Internet in frauenpolitischen Netzwerke“ werden demnächst in einem von Christina Schachtner und Gabriele Winker herausgegebenen Buch veröffentlicht. Bisherige Projektergebnisse sind auf der Projekthomepage unter <http://www.frauenbewegung-online.de> zu finden.

Formen und Stile der Internet-Aneignung ergeben. Schäffer (2003) hat diese „Mediennutzungskulturen“ primär in ihrer generationspezifischen Ausprägung herausgearbeitet. Buchen/Philipper (2002) haben den Blick auf schularten- und geschlechterspezifische Medienkulturen gelenkt. In beiden Studien gelingt es, Geschlechterstereotype zu rekonstruieren, an denen sich Individuen orientieren. So zeichnet z.B. Schäffer die Chat-Kultur junger Schülerinnen nach und Buchen/Philipper verweisen auf die „computer-freaks“ unter den männlichen Realschülern.

Diese Medienpraxiskulturen sind jedoch nicht gleichzusetzen mit der konkreten Handlungsebene im Internet, auf der – obwohl geprägt durch die symbolischen Setzungen und die strukturellen Rahmenbedingungen der Arbeitsteilung – dennoch recht unterschiedliches Handeln zu beobachten ist. So entspricht zum Beispiel das in einer Gruppe dargestellte erfahrungsgebundene Wissen über die Technologie nicht unbedingt den individuellen Fähigkeiten der Gruppenmitglieder. Erst wenn begleitend zu der Sichtbarmachung geschlechtsstereotypisierender kollektiver Orientierungsmuster bei der Internetnutzung auch das konkrete Handeln im Internet in unterschiedlichen Kontexten beleuchtet wird, können Aussagen darüber gemacht werden, wie das ‘doing gender’ konkret funktioniert und wo Tendenzen des ‘undoing gender’ zu beobachten sind. Mit dem Nachzeichnen des konkreten Verhaltens im Internet werden in Zukunft nicht mehr nur die männlichen Computerfreaks im Blickpunkt der Analyse stehen, sondern es werden sich differenziertere Nutzungsverhalten von vielfältigen Nutzungstypen entdecken lassen. Es werden zum Beispiel chattende junge Männer auftauchen, die in bisherigem Studien in der allzu einfachen Kontrastierung von chattenden Mädchen und spielenden Jungen verloren gegangen sind.

So gilt es in Zukunft, entsprechend den Anforderungen der Triangulation verschiedene Perspektiven in ein Untersuchungsdesign einzubeziehen. Es ist sinnvoll, sowohl die kollektiven Orientierungsmuster in einer Gruppe zu rekonstruieren, als auch das Internetverhalten der Gruppenmitglieder aufzuzeichnen und zu interpretieren. Daraus lassen sich dann Aussagen machen, wie vergeschlechtlichte Subjekte das Internet nutzen und dabei geschlechtsspezifische Fremd- und Selbstzuschreibungen reproduzieren oder aber entdramatisieren. Selbstverständlich beschränken Machtverhältnisse, institutionelle Zwänge und kulturelle Zuschreibungen Handlungsfreiräume, gleichzeitig können sich aber durch Medienhandeln auch kulturelle geschlechtsspezifische Orientierungen verändern. Diesen Konstruktions- und Dekonstruktionsprozessen gilt es in einer angemessenen Methodenvielfalt gerecht zu werden.

Darüber hinaus lässt sich mit neuen Formen der Online-Forschung auch an alte Traditionen der Frauenforschung anknüpfen, für die es im Sinne der Aktionsforschung wichtig war Handlungsalternativen aufzuzeigen. Im oben erwähnten

Forschungsprojekt zur Bedeutung des Internet für frauenpolitische Netze wurden die Bewertungsergebnisse einer heuristischen Evaluation bundesdeutscher Webauftritten von Frauennetzwerken online zur Verfügung gestellt (vgl. Winker/Drüecke/Sude 2004). Dies wurde gleichzeitig prototypisch so konzipiert, dass dort neue Suchstrategien nicht nur beschrieben werden, sondern direkt explorierbar sind. Diese und andere Gestaltungsmöglichkeiten wurden bundesweit auf einer Online-Zukunftswerkstatt mit Expertinnen diskutiert. So kann die Internetforschung einen konkreten Beitrag zur Internetgestaltung leisten.

5 Ausblick

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es in der zukünftigen Forschung den vielfältigen Prozess der Ko-Konstruktionen von Geschlecht und Internet zu untersuchen gilt. Es konnte gezeigt werden, dass bei der Zugangskluft strukturelle Faktoren im Zusammenhang mit der geschlechtshierarchischen Arbeitsteilung wirksam sind. Bei der geschlechtsspezifischen Nutzung des Internet fehlt es sowohl an umfassenden Daten als auch besonders an Analysen zu den Begründungszusammenhängen. Sicherlich haben auch hier Interessen und Bedürfnisse auf der Grundlage unterschiedlicher Arbeits- und Lebenserfahrungen geschlechtsspezifische Auswirkungen. Gleichzeitig werden gerade bei der Nutzung des Internet kollektive Handlungsmuster sichtbar, die sich auf technikbezogene Geschlechterstereotype beziehen. Allerdings ist noch weitgehend offen, in welchen konkreten Alltagssituationen diese Stereotype über Prozesse des 'doing gender' am Leben gehalten werden und wo sie zumindest teilweise dekonstruiert werden.

Interessant für die Geschlechterforschung ist gerade der derzeitige Übergangsprozess, in dem das früher technisch konnotierte Internet zur Nicht-Technik wird. Dies ist immer dann der Fall, wenn sich viele Frauen ein technisches Artefakt aneignen und in ihren Lebenszusammenhang einbauen (vgl. Wajcman 1994). Das Internet befindet sich derzeit noch in einer Übergangssituation; vor allem im Moment des Nicht-Funktionierens oder bei neueren Entwicklungen wie Video-streaming oder 3D-Animationen tritt die Technik noch hervor.

Das hier aufgerissene Forschungskonzept für eine gendersensitive Internetforschung ist anspruchsvoll und facettenreich. Durch eine konsequente Nutzung der neuen Online-Forschungsmethoden und ein methodologisches Hinterfragen einer dichotomen Geschlechterforschung verspricht es neue Ergebnisse. Diese Ergebnisse bleiben dann auch nicht bei einem Nachzeichnen des Status quo stehen, sondern führen zu konkreten Gestaltungsaufgaben, die sich mit dem neuen Medium Internet grundsätzlich auch realisieren lassen.

Literatur

- Bimber, Bruce (2000): Measuring the Gender Gap on the Internet. In: *Social Science Quarterly*. Vol. 81, No. 3. 868-876
- Bohnsack, Ralf (1997): Orientierungsmuster: Ein Grundbegriff qualitativer Sozialforschung. In: Schmidt, Folker (Hrsg.): *Methodische Probleme der empirischen Erziehungswissenschaft*. Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren
- Buchen, Sylvia/Philipp, Ingeborg (2002): Die Bedeutung neuer Medien im Leben männlicher und weiblicher Jugendlicher unterschiedlicher Schulformen: Wie können biografische und generations-spezifische Bildungspotentiale durch veränderte Lernarrangements in der Schule genutzt werden? In: *Medienpädagogik* 1/2002, http://www.medienpaed.com/02-1/buchen_philipp1.pdf
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen, Jugend (BMFSFJ) (Hrsg.) (2002): *WOW – Women on the Web. Dokumentation einer Internationalen Konferenz vom 8.-10.3.2001 in Hamburg*
- Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ)/Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2003): *Wo bleibt die Zeit? Die Zeitverwendung der Bevölkerung in Deutschland 2001/02*. <http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Abteilung2/Pdf-Anlagen/wo-bleibt-zeit,property=pdf.pdf>
- DiMaggio, Paul/Hargittai, Eszter (2001): From the „Digital Divide“ to „Digital Inequality“: Studying Internet Use as Penetration Increases. In: *Princeton University Center for Arts and Cultural Policy Studies, Working Paper Series*, No. 15. <http://www.princeton.edu/~artspol/workpap/WP15%20-%20DiMaggio%2BHargittai.pdf>
- Eimeren, Birgit von/Gerhard, Heinz/Frees, Beate (2003): *ARD/ZDF-Online-Studie 2003. Internetverbreitung in Deutschland: Unerwartet hoher Zuwachs*. In: *Media Perspektiven*. 8/2003. 338-358
- Engler, Steffani/Faulstich-Wieland, Hannelore (1995): *Ent-Dramatisierung der Differenzen. Studentinnen und Studenten in den Technikwissenschaften*. Bielefeld: Kleine
- EOS Gallup Europe (ed.) (2002): *Flash Eurobarometer 135. Internet an the Public at Large. November 2002*. http://europa.eu.int/comm/public_opinion/flash/fl135_en.pdf
- Hargittai, Eszter (2002): *Second-Level Digital Divide: Differences in People's Online Skills*. In: *First Monday*. Vol. 7, No. 4. http://firstmonday.org/issues/issue7_4/hargittai
- Hauptmanns, Peter/Lander, Bettina (2001): *Zur Problematik von Internet-Stichproben*. In: Theobald, Axel/Dreyer, Marcus/Starsetzki, Thomas (Hrsg.): *Online-Marktforschung. Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen*. Wiesbaden: Gabler. 27-40
- Heimrath, Rosie/Goulding, Anne (2001): *Internet perception and use: a gender perspective*. In: *Program, electronic library and information systems*. Vol. 35, No. 2. 119-134
- Howard, Philip E.N./Rainie, Lee/Jones, Steve (2003): *Days and Nights on the Internet*. In: Wellman, Barry/Haythornthwaite, Caroline: *The Internet in Everyday Life*. Malden: Blackwell. 45-73
- Mann, Chris; Stewart, Fiona (2002): *Internet Communication and Qualitative Research. A Handbook for Researching Online*. London: Sage
- Minks, Karl-Heinz (2000): *Studienmotivation und Studienbarrieren*. HIS Kurzinformation. Hannover A8. 1-12
- Nielsen/NetRatings (ed.) (2002): *Digital Divide for Women Persists at Work*, http://www.nielsen-netratings.com/pr/pr_020313.pdf
- Norris, Pippa (2001): *Digital Divide. Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet Worldwide*. Cambridge University Press
- Ono, Hiroshi/Zavodny, Madeline (2003): *Gender and the Internet*. In: *Social Science Quarterly*. Vol. 84, No. 1. 11-120

- Pew Internet and American Life Project (2003): America's Online Pursuits. The changing picture of who's online and what they do.
http://www.pewinternet.org/reports/pdfs/PIP_Online_Pursuits_Final.PDF
- Schäffer, Burkhard (2003): Generationen – Medien – Bildung. Medienpraxiskulturen im Generationenvergleich. Opladen: Leske+Budrich
- Singh, Supriya (2001): Gender and the use of the internet at home. In: *New Media & Society*. Vol. 3, No. 4. 395-416
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2003): Informationstechnologie in Haushalten. Ergebnisse einer Pilotstudie für das Jahr 2002. Wiesbaden.
http://www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2003/iuk_privat.pdf
- Stegbauer, Christian (2001): Grenzen virtueller Gemeinschaft. Strukturen internetbasierter Kommunikationsforen. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften
- TNS Emnid, Initiative D21 (Hrsg.) (2003): (N)Onliner Atlas. Eine Topographie des digitalen Grabens durch Deutschland. <http://www.nonliner-atlas.de>
- Tuten, Tracy L./Urban, David J./Bosnjak, Michael (2002): Internet Surveys and Data Quality: A Review. In: Batinic, Bernad/Reips, Ulf-Dietrich/Bosniak, Michael (eds.): *Online Social Sciences*. Seattle: Hogrefe & Huber Publishers
- Vogel, Ulrike/Hinz, Christina (2000): Zur Steigerung der Attraktivität des Ingenieurstudiums. Erfahrungen und Perspektiven aus einem Projekt. Bielefeld: Kleine
- Wajzman, Judy (1994): *Technik und Geschlecht. Die feministische Technikdebatte*. Frankfurt/M. und New York: Campus
- Winker, Gabriele (Hrsg.) (2001): *Telearbeit und Lebensqualität. Zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie*, Frankfurt/M. und New York: Campus
- Winker, Gabriele (2004): Fokus Bürgerin. Zur genderbewussten Gestaltung öffentlicher Räume in kommunalen E-Government-Portalen. In: Siedschlag, Alexander/Bilgeri, Alexander (Hrsg.): *Kursbuch Internet und Politik*. Band 1+2. Opladen: Leske+Budrich (i.D.)
- Winker, Gabriele/Drücke, Ricarda/Sude, Kerstin (2004): Neue Öffentlichkeiten durch frauenpolitische Netze im Internet? In: Kahlert, Heike/Kajatin, Claudia (Hrsg.): *Arbeit und Vernetzung im Informationszeitalter*. Frankfurt/M. und New York: Campus (i.D.)
- Winker, Gabriele/Preiß, Gabriele (2000): Unterstützung des Frauen-Alltags per Mausclick? Zum Potenzial elektronischer Stadtinformationssysteme. In: *Zeitschrift für Frauenforschung und Geschlechterstudien*. Heft 1+2. 49-80. <http://www.tu-harburg.de/agentec/winker/publikationen/stadtinfo.pdf>
- Yates, Simeon J./Littleton, Karen (2001): Understanding Computer Game Cultures. A situated approach. In: Green, Eileen/Adam, Alison: *Virtual Gender. Technology, Consumption and Identity*. London: Routledge. 103-123