

Es ist kein linguistischer Zufall, dass 'Bau', 'Konstruktion' und 'Arbeit' sowohl einen Prozeß als auch dessen fertiges Ergebnis bezeichnen. Ohne die Bedeutung des Verbs bleibt die des Substantivs leer.  
(John Dewey, *Art as Experience*, 1934, S. 65)

Wenn man über einen Diskurs berichtet, muß man nicht nach der Wirklichkeit fragen, die dieser Diskurs wiedergibt, sondern nach der Wirklichkeit des Problems, weshalb man glaubt, darüber reden zu müssen.  
(Michel Foucault, *Geschichte und Homosexualität*, 1982, S. 97)

## Einleitung

[10] Das Verhältnis zwischen Netz und Subjektivität befindet sich im Brennpunkt aktueller gesellschaftlicher Transformationen. Neben den mit der Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien verbundenen Entwicklungen sind die Restrukturierungen von Arbeit und sozial(staatlich)en Strukturen zentrale Grundlinien des Wandels. "Das Netz" bzw. das geradezu synonym verwendete "Internet" gilt als zentraler Faktor in diesen Prozessen und steht als schillerndes Thema schon lange weit oben auf Agenda wissenschaftlicher Diskussionen. Es ist in den vergangenen Jahren zum Gegenstand unterschiedlichster Fachrichtungen und Spezialgebiete geworden. Aus einer sozialwissenschaftlichen Makroperspektive globalgesellschaftlicher Entwicklungen diskutiert etwa Manuel Castells das Verhältnis von "The Net and the Self" (1996). Entgrenzungstendenzen von Arbeit stehen in engem Bezug zu den neuen Möglichkeiten digitaler Datenübertragung.<sup>1</sup> Die subjektiven Dimensionen dieser Prozesse bilden einen roten Faden in der arbeitssoziologischen Diskussion, an den auch in aktuellen Bestandsaufnahmen zum Thema angeknüpft wird.<sup>2</sup> Ebenso hat sich die Wissenschafts-

---

<sup>1</sup> Bestandsaufnahmen dazu haben schon früh den Gesichtspunkt informationstechnischer Vernetzung aufgegriffen; vgl. u.a. Fischer/Gensior 1995; Schmiede 1996; Kerner/Kegler 1999.

<sup>2</sup> Mit dem Verhältnis zwischen vernetzter Arbeit und Subjektivität haben sich in den vergangenen Jahren verschiedene Tagungen und Veröffentlichungen beschäftigt; vgl. u.a. Klages/Timpf 2002; Konrad/Schumm 1999; Matuschek/Henninger/Kleemann 2001; Moldaschl/Voß 2002; Schönberger/Springer 2003, Wolf 1999. Zentral für diese Auseinandersetzung in der Arbeits- und Organisationssoziologie und die dort entstandenen empirischen Arbeiten war die von Günter Voß und Hans Pongratz (1998) vorgetragene These vom "Arbeitskraftunternehmer", in der aktuelle ökonomische Transformationen und die subjektbezogenen Veränderungen auf den Begriff gebracht werden sollten (vgl. auch die weitere Ausarbeitung der These in Pongratz/Voß 2003). Aus der Perspektive der Genderforschung vgl. Winker/Oechtering 1998; Winker 1999; für eine Bestandsaufnahme im Hinblick auf jüngere Transformationsprozesse im Kontext der Diskussionen um die "Informationsgesellschaft" vgl. Kahlert/Kajatin 2004; für eine aus der Genderforschung heraus formulierte aktuelle Kritik des Arbeitsbegriffes vgl. Eckart 2000; Feministische Studien extra 2000.

und Techniksoziologie sowie die Medien- und Kommunikationssoziologie mit dem Internet beschäftigt und eine Fülle an Prognosen, Diagnosen und Befunden vorgelegt. Schwerpunktmäßig ab Mitte der 1990er Jahre setzte eine rege Rezeption von Forschungen aus dem anglo-amerikanischen Raum ein, die auch im bundesdeutschen Diskussionsraum intensive Forschungstätigkeiten initiierte.<sup>3</sup> Heute haben sich die empirischen Zugriffsweisen und theoretischen Herangehensweisen sowie die an das Internet herangetragenen Forschungsinteressen stark ausdifferenziert.<sup>4</sup> Dennoch lassen sich einige übergreifende Grundzüge, die die Forschungslandschaft charakterisieren, benennen. Jörg Strübing kommt in seiner Diskussion des aktuellen Forschungsstandes zum Internet zu folgendem Bild:

Wichtige Forschungsfragen der Internetforschung betreffen zum einen das Potential an Andersartigkeit von 'virtuel- [10/11] len' gegenüber 'realen' Sozialwelten, zum anderen die absehbaren qualitativen Veränderungen im Kommunikations- und Informationshandeln der mit Netzdiensten agierenden Akteure und Organisationen (Strübing 2000: 74).

Dabei wird den *Konsequenzen* der Neuen Technologien für den Bereich des Sozialen und für das Individuum bzw. den *Potentialen*, die das Internet für die Gestaltungs- und Nutzungsinteressen der AkteurInnen birgt, die größte Aufmerksamkeit zuteil.<sup>5</sup> Ziel ist die Beschreibung und Analyse aktueller gesellschaftlicher Veränderungsprozesse, für die griffige Formeln wie etwa die der "Virtualisierung des Sozialen" (Becker/Paetau 1997) geprägt wurden. Aus einer stärker geistes- und kulturwissenschaftlichen Perspektive wird die Frage nach den Umbrüchen im Wirklichkeitsverständnis, d.h. nach den durch das Internet in Bewegung gebrachten Selbst- und Weltbildern, verfolgt (vgl. Krämer 1998). Ein markanter Themenstrang stellt den *Körper* in der virtuellen Kommunikation in den Mittelpunkt. Sibylle Krämer problematisiert,

---

<sup>3</sup> Pionierarbeiten in der BRD zur Entwicklung des Internet, seiner Dienste und der Nutzungsformen waren v.a. die in Zusammenhang mit dem Projekt "Kulturraum Internet" am Wissenschaftszentrum Berlin vorgelegten Studien; vgl. v.a. Hoffmann 1996 und 1997b; Helmers/Hoffmann 1996; Helmers et al. 1996, 1997, 1998. Mit frühen Formen von Computervernetzung beschäftigt sich die Arbeit von Wetzstein 1995 und Wetzstein/Dahm 1995. Für die Thematisierung sog. "virtueller Gemeinschaften" als neue Sozialräume waren die Beschreibungen von Howard Rheingold (1988), aber auch die Studie von Sherry Turkle (1995) wichtige Ausgangspunkte, vgl. auch Herring 1996. Das Interesse an Veränderungen für Sozialität und Subjektivität stellt einen wichtigen Diskussionsstrang dar, der in der Folge im bundesdeutschen Kontext ebenfalls intensiv (prognostisch) diskutiert bzw. in ersten Ansätzen empirisch bearbeitet wurde, vgl. dazu die Beiträge aus Gräf/Krajewski 1997; Becker/Paetau 1997; Münker/Roesler 1997 sowie auch Hoffmann 1997; Paetau 1996; Becker 1998.

<sup>4</sup> Zur Erschließung des breiten Feldes möchte ich auf folgende Veröffentlichungen hinweisen: Die in verschiedenen Felder gemachten Erfahrungen mit der Nutzung des Internet bearbeiten Münker/Roesler 2002. Mit dem Internet als neuem Gegenstandsbereich für die Erforschung von Massenkommunikationsverhalten, Sozialität und Identität am Beispiel des Chat befaßt sich Reißwenger 2001; für die kommunikationstheoretische Auseinandersetzung mit dem Netz als Medium vgl. Faßler 2001; Modelle für eine Mediennutzungsforschung mit dem Ziel, den durch Medien hervorgerufenen Wandel in der Gesellschaft und auf der Ebene von Alltagsbeziehungen zu untersuchen, entwickelt Krotz (2001). Eine Untersuchung der Nutzung elektronischer Medien in Organisationen unternimmt Goll (2002).

<sup>5</sup> Eine neuere philosophische Studie über die Potentiale und Grenzen des Internet legt Dreyfus (2001) vor.

dass gemeinhin etablierte Körperkonzepte das leitende Analyseraster für die Untersuchung der Netzkommunikation bilden.

Sozialwissenschaftliche, kulturwissenschaftliche und schließlich medienwissenschaftliche Forschungen kommen darin überein, die mediale Nutzung des Computers in einer Perspektive zu untersuchen und zu interpretieren, welche das uns aus der natürlichen Interaktion vertraute kommunikative Wechselverhältnis zwischen Personen zum Vorbild nimmt (Krämer 1997: 91).

Sie kritisiert eine solche "Hypostasierung dialogischer Beziehungen" als Leitbild für *Kommunikation* aus phänomenologischer Perspektive. Ihre These ist, dass die Kategorien, die die leiblich strukturierte Kommunikationssituation beschreiben, für elektronische Kommunikation zu kurz greifen bzw. dass Interaktionsprozesse im Internet "nicht im kategorialen Rahmen von Erfahrungen zwischenmenschlicher Interaktionen zu beschreiben" sind (Krämer 1997: 92).<sup>6</sup>

Der Diskussionsstand zum Verhältnis von Netz und Subjekt, mit dem ich mich im folgenden Kapitel in Hinblick auf den in der vorliegenden Arbeit gewählten theoretischen Zugang ausführlicher auseinandersetze, lässt sich zusammenfassend wie folgt charakterisieren: Die Arbeiten sind im wesentlichen durch zwei Fragerichtungen dominiert. Die eine fokussiert die *Nutzung* des Netzes *durch* Subjekte und die andere die *Auswirkungen* des Netzes *auf* Subjekte. Daraus möchte ich folgern, dass in solchen Betrachtungsweisen Netz und Subjekt als grundsätzlich unterscheidbare Entitäten betrachtet werden, die sich in einem – zu untersuchenden – Wirkungsverhältnis zueinander befinden. Dabei sollen die Veränderungen, Gestaltungs- und Prägeeffekte dingfest gemacht werden, die mit dem 'Aufkommen' und der Diffusion des Neuen, des Internet, verbunden sind. Die wissenschaftliche Thematisierung behandelt sie darin gleichwohl als zwei zunächst unabhängige Ausgangspunkte der Betrachtung, die es auf ihre Wirkungskraft bzw. auf ihre Verformung zu analysieren gilt. Diese Sicht auf den Gegenstand möchte ich im Folgenden problematisieren.

Verstärkt wird der Eindruck einer solchen tendenziell dualistischen Perspektive in den *Einschätzungen zur Machtfrage*. So ist die Debatte um die mit informationstechnischer Vernetzung verbundenen Macht- und Herrschaftsverhältnisse weitgehend durch die Frage nach dem Zugang und Ausschluss der Subjekte zum Netz, den 'weißen Flecken' auf der Landkarte globaler Vernetzungsinfrastrukturen und den neuen Kon- [11/12] troll- und Zugriffsgefahren des Netzes auf Subjekte bestimmt.<sup>7</sup> Die Argumentationen suchen zumeist die *Chancen und*

---

<sup>6</sup> Zur Erschließung des Themenfeldes vgl. auch die technikphilosophische Arbeit von Don Ihde (2002).

<sup>7</sup> Vgl. u.a. Afemann 1996; Becker 1998; Becker/Salamanca 1997; Bühl 1997; Poster 1997; 1997; Sassen 1997a und 1997b; Frauenanstiftung 1996; Heinrich-Böll-Stiftung 1998; Hagen 1997; Drossou et al. 1999; Bulmahn et al. 1996; Leggewie/Maar 1998; Kleinstauber/Hagen 1998; Roesler 1997. Einen Überblick über die wichtigsten Argumentationslinien geben Rilling 1998 und Bühl 1998. Für einen aktuellen Überblick über

*Risiken* zu bestimmen und auszuloten bzw. auf den gesellschaftlichen Handlungsbedarf zur Minimierung der Risiken- bzw. zur Erhöhung der Chancenseite hinzuweisen. So setzen bspw. Claus Leggewie und Christa Maar (1998) auf den Aspekt der Demokratisierung durch eine neue Form der beteiligungsorientierten Demokratie durch interaktive Medien. Auf der Subjektseite werden hier aktive und mündige BürgerInnen thematisiert, denen durch Vernetzung neue Chancen auf Einmischung in politische Prozesse eröffnet werden. Der Politikwissenschaftler Hans Kleinsteuber (1996) stellt die Beziehung zwischen Computernetzen und der Stärkung des Individuums heraus und nimmt die Interpretation der neuen Technik als "Technologies of Freedom" (1996: 32) auf. Achim Bühl (1998) gibt einen Überblick über die zentralen Thesen und stellt Visionen vom Internet als "herrschaftsfrei und grenzenlos", so der Titel seines Aufsatzes, in Frage. Ob mit Vernetzung mehr Demokratisierungspotentiale verbunden sind oder umgekehrt eine Konzentration der Macht, spielt nicht nur für politische Partizipationsmöglichkeiten und für Selbstbestimmungspotentiale im Bereich Arbeit<sup>8</sup> eine Rolle. Wichtige Beiträge, gerade was die Machtfrage anbelangt, kamen ebenfalls aus der Frauen- und Geschlechterforschung. Die ersten Arbeiten verfolgten vorwiegend Fragen geschlechtsspezifischer Ausschlüsse und Nutzungsweisen sowie feministischer Aneignungsformen.<sup>9</sup> In diesen Debatten werden sowohl Barrieren für Frauen im Feld der Informationstechnologie und der elektronischen Vernetzung benannt als auch Versuche, das Netzwerken als weibliche Tätigkeit kenntlich zu machen. Letzteres soll einerseits Frauen in die Technikgeschichte einschreiben und andererseits die Nutzung des Internet durch Frauen differenztheoretisch untermauern (Plant 1997).<sup>10</sup>

Die Fokussierung auf die mit Netzen verbundenen Macht- und Herrschaftseffekte interessiert sich, so möchte ich resümieren, schwerpunktmäßig dafür, in welcher Weise das Netz

---

Globalisierung und Kommunikation, insbesondere zum Problemfeld des 'Digital Divide' aus kommunikationswissenschaftlicher Perspektive, vgl. Meckel 2001.

<sup>8</sup> Über die Zurichtungen und die Chancen für Subjektivität in vernetzten Umgebungen oder informatisierter Arbeit existiert eine Fülle an Literatur. Ich verweise lediglich auf einige jüngere Beiträge, über die sich das Diskussionsfeld erschließen lässt: Brinkmann 2003; Holtgrewe 2003; Pfeiffer 2003; Baukrowitz/Boes/Schmiede 2000; Schmiede 1999. Für Einschätzungen aus Geschlechterperspektive vgl. Henninger 2003 und 2004; Winker/Carstensen 2004; Rüling 2004.

<sup>9</sup> Frühe Einschätzungen liefern Maurer 1996, Dickel 1995, Dickel 1997; Epp 1996; Paulitz 1996 und 1997; Bath/Kleinen 1997; Klaus 1997; Klaus 1997; Klaus et al. 1997; Kleinen 1996; Spender 1996. Zum Umgang von Frauen mit computergestützter Kommunikation und Information vgl. Bahl/Schachtner 1998. Zur internationalen Diskussion von Geschlechterdifferenzen online vgl. Cherny 1994; Herring 1994. Eine aktuelle Bestandsaufnahme im angloamerikanischen Bereich bietet Green/Thomson 2001. Zum aktuellen Stand dieses Diskussionsfeldes vgl. Roedig 1999; Heinrich-Böll-Stiftung/Feministisches Institut 2002. Zur Diskussion am Beispiel konkreter Modellversuche vgl. Kreuzner/Schelhowe 2003. Zur aktuellen Bestandsaufnahme von Angeboten für Frauen im Netz vgl. Winker/Drüeke/Sude 2004.

<sup>10</sup> Zur Kritik an der äußerst weitreichend rezipierten Position Plants aus der Geschlechterforschung vgl. [www.heise.de/tp/deutsch/pop/topic\\_3/4120/1.html](http://www.heise.de/tp/deutsch/pop/topic_3/4120/1.html) und [www.txt.de/blau/blau19/plant.htm](http://www.txt.de/blau/blau19/plant.htm).

*negativ* (kontrollierend oder ausschließend) auf Subjekte wirkt oder *positiv* von ihnen selbstbestimmt genutzt werden kann. Diese beiden Blickrichtungen treffen sich in zwei Punkten: Sie gehen erstens von einem *aufklärerischen Subjekt* aus, das gegenüber dem Netz, verstanden als einem verobjektivierbaren technischen Artefakt für den instrumentellen Gebrauch, gesetzt wird, und gründen ihre Thesen zweitens auf ein *Modell repressiver Macht*. Mit anderen Worten, die *Nutzung* des Netzes durch Subjekte verspricht in dieser Argumentationsfigur entweder zu einem Zugewinn in der Verwirklichung selbstbestimmter Subjektivität zu führen oder zu einem Verlust. Unterbelichtet bleibt dabei, unter welchen Bedingungen dieses Bild von Subjektivität entstehen kann und welche Bedingungsgefüge dabei aus dem Blick geraten.

Diese Perspektive auf Netz und Subjekt möchte ich in meiner Arbeit verschieben und weiterdenken, indem ich sowohl das Internet als auch Subjektivität unter einer *Herstellungsperspektive* thematisiere und die damit verbundenen *produktiven Machtwirkungen* in den Blick nehme. Mein Interesse gilt somit der *Konstruktion von Netzsubjektivität* im Zuge der Entwicklung technischer Netze. Ich werde dafür argumentieren, dass ein Verständnis instrumenteller Nutzung des Netzes zu kurz greift und die alleinige Einschätzung nach einem Chancen-und-Risiken-Modell an einer zentralen [12/13] Machtproblematik des Netzes vorbeizieht. Vielmehr halte ich es für zentral, die mit dem Netz verbundenen subjektivierenden Aspekte zu untersuchen, die nicht im Sinne repressiver Machtwirkungen zu beschreiben sind. Dieses Forschungsinteresse möchte ich im Folgenden genauer entfalten.

### **Zur Frage der Konstruktion von Netz und Subjekt**

Identitätskonstruktionen im Internet sind bereits verschiedentlich bearbeitet worden.<sup>11</sup> Gerade Arbeiten über den Aspekt der (virtuellen) Körperlichkeit zeigen die produktiven Seiten von Vernetzung. Während Krämer, wie oben dargestellt, im Hinblick auf den Körper die Grenzziehung zwischen Netz und Subjekt überprüft und verstärkt, richten techniksoziologische Arbeiten den Blick eher auf Repräsentationsweisen des "Körper[s] Online" (Funken 2002; vgl. auch Becker/Schneider 2000). Neben dem Thema Körper haben auch andere Aspekte der Konstruktion von Subjektivität in der Nutzung des Internet Bearbeitung gefunden. In seiner jüngst erschienen Studie "Das Selbst im Netz" (2003) fragt Thomas Köhler nach dem Einfluss computervermittelter Kommunikation auf die Möglichkeiten, im Netz Sozialität bzw. ein so-

---

<sup>11</sup> Vgl. v.a. Turkle 1995; ausgehend von Turkles empirischer Studie wurden zahlreiche Untersuchungen im bundesdeutschen Kontext angestoßen. Vgl. hierzu u.a. Bahl 1997; Bahl/Schachtner 1998; in jüngerer Zeit auch: Schachtner/Duval 2004; Schachtner/Welger 2004; Schachtner 2003.

ziales Selbst auszubilden. Wichtig und zentral ist hier auch die Geschlechterforschung, die die produktiven Seiten von Netzkommunikation für die Herstellung von Geschlechtsidentitäten schon sehr früh in den Mittelpunkt stellte. Diese Debatte zieht insbesondere in der feministischen Theorie wichtige Verbindungslinien zu konstruktivistischen und subjektkritischen Positionen und ist u.a. auf neue Formen politischer Praxis gerichtet.<sup>12</sup> Identität und Geschlecht erscheinen in diesen Arbeiten als Resultat einer Herstellungspraxis, für die das Internet als neue Bühne der Inszenierung auch uneindeutiger Repräsentationen und des experimentellen "Gender-Swapping" (Turkle 1995), d.h. des Tauschs von Geschlechterdarstellungen, betrachtet wird.<sup>13</sup> Diese Diskussionen, auf die ich hier nicht genauer eingehen kann, haben dazu beigetragen, Subjektivität als instabiles Konstrukt kenntlich zu machen, das in der Nutzung von Internetdiensten entsteht. Damit weisen sie über den engen Rahmen instrumenteller Nutzung hinaus auf die Produktivität von Repräsentationen, Inszenierungen, aber auch Körperkonzeptionen im Kontext gesellschaftlicher technologischer Entwicklungen. Subjektivität erscheint weniger als gegebene Entität, sondern als Resultat einer kulturellen und sozialen (Bezeichnungs-) Praxis. Dass damit tendenziell mehr gemeint ist als eine Repräsentation, die auf der Ebene des Sprachlichen verbleibt, wird deutlich, wenn man weitere Studien hinzunimmt, die Aspekte der Subjektkonstitution wie Vertrauen, Gefühl oder andere biographische Entwicklungsmomente thematisieren (vgl. u.a. Brinkmann/Seifert 2001 und 2003; van Treeck 2001).<sup>14</sup>

Diese zusammengenommen recht unterschiedlich gelagerten Arbeiten verbindet, dass die Herstellungsebene von Subjektivität (z.T. auch nur in Teilaspekten der Studien) in den Vordergrund rückt. Gleichwohl sind sie auf die *Nutzungsweisen* von Internetanwendungen bzw. auf die Arbeit mit dem Internet als verfügbare bzw. vorhandene Technologie bezogen. Dabei bleibt das Netz als *konstruiertes* Artefakt, das [13/14] selbst das Produkt u.a. gesellschaftlicher Vorstellungen und Verhältnisse ist, weitgehend unbeachtet. Es gilt folglich, die Frage nach den sozialen Konstruktionen von Subjektivität *im* Netz um diejenige nach den *Subjektivitätskonzepten in der Konstruktion des Netzes* zu ergänzen. Vorstellungen über vernetzte Menschen, darüber, wie soziale Interaktion 'funktioniert' bzw. im Netz 'funktionieren' soll, stellen einen unverzichtbaren Bestandteil der Entwicklung von technischen Netzen dar.

---

<sup>12</sup> Vgl. u.a. Angerer 1997; Rodino 1997.

<sup>13</sup> Jüngere Veröffentlichungen dazu fokussierten v.a. den Science-Fiction-Bereich und den Bereich der Gen- und Biotechnologien: Giselbrecht/Hafner 2001; Angerer/Peters/Soufoulis 2002. Einen aktuellen Einblick in die Frauen- und Geschlechterforschung in der Kommunikations- und Medienwissenschaft geben Dorer/Geiger 2002.

<sup>14</sup> Zur Auseinandersetzung mit der Konstruktion von Gefühlen vgl. van Treeck 2004.

Sie sind als Teil des Konstruktionsprozesses eben auch Teil seiner Produktivität und erweisen sich als hochrelevant für das Resultat.

Die vorhandenen Studien zur *sozialen Konstruktion informationstechnischer Netze* konzentrieren sich schwerpunktmäßig auf die historische Entwicklung verschiedener Formen von Computernetzen (Hellige 1990), auf die Motivationslagen von Internet-Anbieterinnen (Carstensen 1998), auf die Herausbildung sozialer Strukturen im Internet (vgl. u.a. Helmers/Hoffmann/Hofmann 1996 und 1997) und auf seine gesellschaftliche Popularisierung über Leitbilder (Canzler/Helmers/Hoffmann 1997; vgl. auch Carstensen 2002). Die Frage, welche gesellschaftlichen Vorstellungen von Subjektivität in der Konstruktion der Netze eine Rolle spielen, stellt hingegen ein Desiderat dar.<sup>15</sup>

Auf diese Weise ergibt die Forschungslandschaft zur Konstruktion von Netz und Subjektivität folgendes Bild: Die Studien zur *sozialen Konstruktion von Subjektivität im Netz* nehmen ein – wie auch immer speziell geartetes – technisches Artefakt zum Ausgangspunkt eines im Zuge seiner Nutzung sich entfaltenden produktiven Prozesses. Dieser Fokus lässt die Tatsache außer Acht, dass die "Angebote" im Netz selbst gemacht sind und in der Art und Weise, wie sie gemacht sind, die NutzerInnen auf spezifische Weise adressieren. Die Untersuchungen zur *sozialen Konstruktion von Netzen* beleuchten diesen als Prozess konfligierender Akteursinteressen und vernachlässigen die Frage danach, welche gesellschaftlichen Vorstellungen von Subjektivität in der Technikentwicklung wichtig werden, den 'fertigen' Netzen inhärent sind. In der vorliegenden Arbeit möchte ich diese beiden unverbundenen Stränge, die je für sich spezifische Verengungen und Auslassungen aufweisen, zusammenführen und weiterentwickeln. Netz und Subjektivität sehe ich dabei in einem *wechselseitig produktiven Verhältnis*, in dem sich technische und soziale Konstruktionsprozesse überlagern.

Die Untersuchung kann für die Präzisierung dieses Forschungsinteresses auf Arbeiten zurückgreifen, die einen ähnlichen Blick auf andere technische Gegenstände gerichtet haben, wobei meine Frageperspektive bislang für die Internetforschung eine Leerstelle darstellt. Exemplarisch möchte ich mich hierfür mit der wissenssoziologisch-historischen Analyse der *Computerentwicklung*, die Bettina Heintz (1993) vorgelegt hat, auseinandersetzen. Ihre Studie beschäftigt sich mit den gesellschaftlichen Wissensformationen, die den Computer "denkbar" werden ließen, und handelt daher weniger vom Computer als Artefakt, "als vielmehr von

---

<sup>15</sup> Weitere Forschungen, die sich auf Geschlechterkonstruktionen in der technischen Entwicklung richten, behandeln stärker Gegenstände in der Agenten- und Robotikforschung; vgl. Bath 2001 und 2002; Bath/Weber 2002.

den sozialen und kulturellen Voraussetzungen der Computerisierung" (1993: 10).<sup>16</sup> Die frühe theoretische Entwicklung von Algorithmen durch Alan Turing in den 1940er Jahren jenseits ihrer gerätetechnischen Realisierung begreift Heintz als konsequente Fortsetzung der Formalisierungstendenzen in der modernen Mathematik. Turings berühmte These besagt, so Heintz, dass "jede gedankliche Operation, für die es klare Regeln gibt, [...] tatsächlich, [14/15] und nicht bloß metaphorisch, von einer Maschine ausgeführt werden" kann (1991a: 14). Ein solcher Blick auf die Regelmäßigkeit von Verhalten lässt sich für sie letztlich in einer Entwicklung fundieren, in der "formale Rationalität zu einem bestimmenden Moment sozialer Wirklichkeit geworden sein" (ebd.: 9) musste. Damit weist Heintz letztlich auf die Ebene der epistemischen und materiellen Bedingungen der gesellschaftlichen Konstruktion des Computers als theoretisches Konzept hin. "Aus dieser Perspektive betrachtet beschränkt sich der Gegenstandsbereich der Techniksoziologie nicht auf technische Artefakte, sondern umfaßt alle Prozesse, die sich algorithmisch beschreiben lassen, ungeachtet wie und durch wen sie realisiert sind" (Heintz 1993: 12). Ihr Forschungsinteresse richtet sich, wie ich meine Lesart resümierend charakterisieren möchte, auf die wissenssoziologische Aufdeckung einer *zeittypischen Denkweise*, der "Herrschaft der Regel" (ebd.). Die Herstellung des Computers versteht Heintz als Resultat der "Beziehung zwischen Rationalisierung und Computerisierung, zwischen der 'Maschinenwerdung' des Menschen und der 'Menschwerdung' der Maschine" (1991a: 18). Weiterführend für die Untersuchung von Subjektivitätskonzeptionen und Netz erscheint mir ein solcher Ansatz, wie ihn Heintz hier vertritt, insbesondere deshalb, weil er die *Ebene des Wissens* thematisiert. Die Fokussierung der Vorstellungen von vernetzten Menschen in der Netzentwicklung ermöglicht, die Polarisierung von Mensch und Maschine aufzuweichen und sich mit der wechselseitigen Produktivität zu befassen. Eine solche Frageperspektive, die von der engen Verwobenheit von technischen Konstruktionen und Vorstellungen über Menschen ausgeht, möchte ich auch für aktuelle *Vernetzungstechnologien* einnehmen. In Anlehnung an die Frage nach der *Computerisierung* und als Konsequenz einer Fokussierung der Herstellungsdimension konzentriert sich meine Untersuchung nicht auf "das Netz" als Objekt, sondern auf "Vernetzung" als (verwickeltem) Prozess. Anknüpfend daran thematisiert die vorliegende Arbeit die *Maschinenhaftigkeit von sozialen Austauschprozessen* und damit verbundenen die *Rekonzeptualisierung des Maschinenhaften als Netz*. Damit ist ein breiterer gesellschaftlicher Entwicklungskontext markiert, der die allen sozialen Konstruktionen zugrunde-

---

<sup>16</sup> Hierfür analysiert sie die Entwicklungen in der Mathematik aus wissenssoziologischer Perspektive auf ihre zeithistorischen Verankerungspunkte in der Moderne hin, wie sie in der damaligen Soziologie unter dem Stichwort der Rationalisierung thematisiert worden sind.

liegenden Episteme fokussiert, d.h. eine Dimension grundlegender Thematisierungs- und Problematisierungsformen, die sich in verschiedenen gesellschaftlichen Bereichen äußern können. Technische Artefakte, Organisationsformen von Arbeit, Vorstellungen von Subjektivität etc. stellen demzufolge Äußerungsformen innerhalb spezifischer epistemischer Verhältnisse dar.

### **Zur Frage produktiver Machtwirkungen**

Will man die wechselseitige Produktivität von Netz und Subjektivität im Hinblick auf ihre Machtimplikationen beleuchten, so greift ein Machtbegriff, der in erster Linie auf das Ausgeschlossene, das Unterdrückte und das Überformte gerichtet ist, zu kurz. Aus diesem Grund möchte ich die hier vorgeschlagene Forschungsperspektive um den Aspekt produktiver Machtwirkungen erweitern und damit an die Machtanalytik Michel Foucaults anknüpfen. Die Rezeption seiner Arbeiten ist insbesondere für die [15/16] Beschreibung aktueller Restrukturierungsprozesse wichtig geworden und hat in verschiedenen für die Frage nach dem Verhältnis von Netz und Subjektivität relevanten Feldern stattgefunden.

In *arbeits- und organisationssoziologischen* Studien wird v.a. der Wandel der Kontrolle untersucht. "Vernetzung" ist hier z.T. weit gefasst und bezieht den metaphorischen Gebrauch zur Bezeichnung z.B. neuer Managementkonzepte mit ein. Teilweise geht es dezidiert um Netzwerktechnologien und um informatisierte Arbeit.<sup>17</sup> Die diskursanalytische Untersuchung von Susanne Weber (1998) stellt die Verschiebungen heraus, die sich ausgehend von den Selbstkonzepten der Befreiungsbewegungen seit den 1970er Jahren abzeichnen. Sie kann solche Selbstkonzepte heute im ökonomischen Diskurs der Organisationsentwicklung und Frauenförderung nachweisen und spricht in diesem Zusammenhang vom Netz als Dispositiv (Weber 1999). Die mit den in verschiedenen Feldern aktuell vorfindbaren Verwendungsweisen der Netzmetapher verbundenen produktiven Machtwirkungen und ihre möglichen Gemeinsamkeiten haben bisher nur in ersten Ansätzen wissenschaftliche Beachtung gefunden (Paulitz/Weber 1999).

In *techniksoziologischen* Ansätzen im engeren Sinne wurden nur vereinzelt Machteffekte im Anschluss an Foucault beschrieben. Eine diskurstheoretische Perspektive wird mit dem Band "Technologien als Diskurse" (Lösch et al. 2001) vorgeschlagen. Die Herausgeber kritisieren die in techniksoziologischen Forschungen meist implizit angelegte Gegenüberstellung von Technik und Außer-Technischem sowie die Reduktion von Technik auf artefakti-

---

<sup>17</sup> Moldaschl 2002; Kocyba 2000; Bröckling 2000, vgl. auch die Debatte im italienischen Neomarxismus, hier u.a.: Negri 1993; Lazzarato 1993.

sche Gerätetechnik im engeren Sinne. In ihrer programmatisch gehaltenen Einleitung plädieren sie damit für eine weite Fassung des Technikbegriffs, der dann "funktionale Merkmale verschiedenartiger – und eben auch soziokultureller – Prozesse" (Lösch et al. 2001: 7) bezeichnet, und wenden sich gegen eine apriorische kategoriale Scheidung zwischen Praktiken und Apparaten. Das Technische entfalte sich in "Grenzbereichen zwischen Sachtechniken und soziokulturellen Prozessen" (ebd.). Ihr Vorschlag ist, einen solchen changierenden Technikbegriff einzusetzen, um die diskursiven Herstellungsweisen der Gegenüberstellung selbst zu untersuchen. Verbunden ist damit zugleich, Diskurse als Technologien im weiten Sinne auf ihre Regelmäßigkeiten und Wissensordnungen hin zu analysieren. Damit nehmen die Autoren letztlich Diskurse zum Ausgangspunkt der Betrachtung, aus ihnen gehen funktionierende Techniken und gesellschaftliche Handlungsweisen bzw. deren Modifikation hervor: "Diskurse lassen die Techniken funktionieren und schießen in ihrer Prägnanz zugleich weit über das technische Funktionieren hinaus, um so das gesellschaftliche und subjektive Selbstverständnis grundlegend zu verändern" (Lösch et al. 2001: 10).<sup>18</sup> Im Unterschied zu der darin aufscheinenden Tendenz, Diskurse mit Momenten von Handlungsfähigkeit auszustatten, betrachte ich die Entwicklungsprozesse von Technik wohl als Teil diskursiver Verhältnisse, aber *nicht* als Folge von Diskursen.

Für den Bereich der Informationstechnologie im Speziellen fanden bislang v.a. Foucaults Thesen zur Disziplinarmacht Aufmerksamkeit (West 1999; Wunderlich 1999). Seine späteren Weiterentwicklungen und Ausarbeitungen des Macht- [16/17] konzepts, in denen die disziplinierenden 'Abrichtungs'verfahren von Subjektivität durch die *Technologien des Selbst* ergänzt wurden, sind bislang kaum beachtet worden oder werden lediglich an der *Nutzung* von Netzwerktechnologie festgemacht (Becker 2000; Aycock 1995). Die in die Netze *hineinkonstruierte* produktive Macht, die sich für die Netzentwicklung u.a. in den Vorstellungen von Subjektivität niederschlägt und die *NetznutzerInnen* adressiert, stellt eine Leerstelle auch in der diskurstheoretisch orientierten Technikforschung dar.

Im Anschluss an diese Diskussionen stelle ich die Frage nach der Konstruktion von Netzsubjektivität in den Kontext diskursiver Herstellungspraktiken, ohne diese jedoch selbst wieder als vorgängige Prägungsinstanzen zu setzen. Meine Arbeit wendet sich vielmehr in

---

<sup>18</sup> Auf solche Konstellationen von Wissen weist auch Heintz hin, wenn sie Rationalisierungsweisen im Ökonomischen und Computerentwicklung im Technischen auf eine gemeinsame "Denkweise" zurückführt. Eine weitere Parallele zwischen beiden Herangehensweisen sehe ich darin, dass auch die Diskursanalyse in historisch-genealogischer Perspektive versucht, das Zustandkommen der Rationalitäten zu ermitteln, die der technischen Entwicklung zugrundeliegen, wobei sie nicht auf der Ebene wissenschaftlich-disziplinärer Theoriebildung bleibt, sondern quer dazu angelegt ist.

einem u.a. empirischen Zugang lokalen Äußerungsformen von Diskursen zu, die nicht in ihrem historischen Zustandekommen, sondern auf ihre gegenwartsbezogenen Wissensordnungen untersucht werden. Das in der Konstruktion informationstechnischer Vernetzung sich äußernde Wissen über vernetzte Menschen betrachte ich machttheoretisch mit Foucault als subjektivierendes MachtWissen oder, wie die aktuelle Rezeption der späten Schriften Foucaults in den sogenannten "Gouvernementalitätsstudien"<sup>19</sup> es ausdrückt, als "politisch-epistemologischen Raum" (Lemke et al. 2000: 20).<sup>20</sup> Die Entwicklung von Technologien lässt sich so als Problembearbeitung und Lösungsstrategie verstehen, die innerhalb dieses Raumes als 'vernünftig' und 'adäquat' erscheinen muss. Für die Konstruktion von Netzsubjektivität geht es dabei insbesondere um das *Wissen über das sozial auf andere bezogene Selbst* sowie um die *"Regierung" dieser eigenen Sozialität*. Hervorgehoben sind damit auch die Verfahren, d.h. die politischen Technologien, "die es erlauben sollen, die Objekte und Subjekte einer politischen Rationalität entsprechend zu regieren" (Lemke 2000: 33).<sup>21</sup> Meine Frageperspektive stellt also die Produktivität des Verhältnisses von Netz und Subjekt in einen solchen machttheoretischen Kontext. Das bedeutet, die wechselseitige *Produktivität zwischen Netz und Subjektivität auch als produktives Machtverhältnis* zu begreifen und dieses u.a. als Technologien des Selbst bzw. als *politische Selbsttechnologien von Netzsubjektivität* zu beschreiben.

Ein solcher Rückgang auf diskursive Anordnungen ist für die Untersuchung informationstechnischer Vernetzung notwendig, um die darin funktionierenden Problematisierungsweisen von Netz und Subjektivität zu analysieren. Dazu kommt, dass gerade technische Netzwerke, mehr noch als andere Sachtechniken, über das rein technische Funktionsgefüge hinausweisen und vernetzte Subjekte mit ins Geschehen ziehen bzw. auf ihre Netzwerkbildung angewiesen sind. Hier liegt aus meiner Sicht ein theoretisch wie empirisch überwiegend unbearbeitetes Forschungsfeld.

---

<sup>19</sup> Der Hintergrund war in Foucaults Untersuchungen, so Thomas Lemke, die "Ko-Formierung von modernem souveränem Staat und modernem autonomen Subjekt" (Lemke 2000: 33). Vor allem die Veränderungen der Machtbeziehungen unter Bedingungen des Neoliberalismus sind Gegenstand der "governmentality studies", eine Forschungsrichtung im anglo-amerikanischen Raum, die an späte Arbeiten von Michel Foucault anschließt und diese weiterentwickelt. Die Arbeiten sind in jüngster Zeit v.a. von Thomas Lemke für die Diskussion in der BRD zugänglich gemacht worden. Der Zentralbegriff "Gouvernementalität" verbindet semantisch "gouverner"-Regieren und "mentalité"-Denkweise. Der Begriff will verdeutlichen, "daß die Untersuchung von Machttechnologien nicht ohne die Analyse der sie anleitenden politischen Rationalität auskommt" (Lemke 2000: 32).

<sup>20</sup> Für die Rezeption der Governmentality Studies in der BRD vgl. Lemke et al. 2000, Lemke 1997 und 2000; für die feministische Kritik vgl. Pühl/Schultz 2001.

<sup>21</sup> Dieser Regierungsbegriff wurde von Foucault weit gefasst und greift einen historisch früheren allgemeineren Gebrauch im Sinne von Selbstbeherrschung, Haushaltsführung, Lenkung der Seele etc. auf. Foucault bestimmt "Regierung als Führung, genauer gesagt als 'Führung der Führungen', die ein Kontinuum umfaßt, das von der 'Regierung des Selbst' bis zur 'Regierung der anderen' reicht" (Lemke 2000: 33).

Hinweise darauf, dass solche Selbsttechnologien im Kontext von Vernetzung vermutet werden können, gibt der Blick in die Medienerziehung, in die theoretische und praktische Informatik sowie in die politische Vernetzungspraxis. Hier finden sich zahlreiche Formulierungen, die auf die den technischen Netzen inhärenten *normativen Anforderungen an Subjektivität* hindeuten.

Das im Bereich der *Medienerziehung* formulierte Konzept der "Medienkompetenz" hat in den letzten Jahren im Hinblick auf die neuen interaktiven Technologien [17/18] Umarbeitungen erfahren. Es wird dabei als zentrale 'Kulturtechnik' in der Informationsgesellschaft verstanden, über die Subjekte verfügen müssen (vgl. Groeben/Hurrelmann 2002; Palme 2001; Wiedemann 2001; Theunert 1996). Neue Medien fordern, so Christina Schachtner (1997), nicht nur Know-how für die instrumentelle Bedienung der Technik, sondern auch weitergehende "kulturell-politische Kompetenzen wie Selbstreflexion, Pluralitäts- und Selektionskompetenz, Vergleichs- und Differenzierungskompetenz, Ambiguitätstoleranz" (1997c: 151). Die mit der "Medienkompetenz" hier verbundene Normativität zielt überwiegend auf die *Herstellung* von Subjekten, die gegenüber der Technik *handlungsfähig* sind bzw. sein sollen (Hurrelmann 2002). Unter dem Kompetenzbegriff werden dabei zunehmend auch solche Anforderungen thematisiert, die in die Selbstverhältnisse der vernetzten Menschen hineinreichen.

Die *Informatik* beschäftigt sich im Zuge ihres Paradigmenwechsels vom Computer als Rechner zum Computer als Interaktionsmedium (vgl. u.a. Brauer/Brauer 1995; Schelhowe 1997a) zunehmend mit der Frage menschlicher Sozialität. Cecile K.M. Crutzen fordert im Anschluss an Terry Winograd, dass sich die Informatik theoretisch wie methodisch stärker den Menschen und ihren Interaktionen zuwenden müsse als den Computern und der Logik von Programmen (vgl. Crutzen 2003: 87). Diese Verschiebung des Interesses lässt sich auch in der praktischen Informatik wiederfinden. So machen zahlreiche Beiträge in der sogenannten *CSCW-Forschung*, die sich mit der computerunterstützten kooperativen Arbeit beschäftigt, über die Entwicklung und Erprobung von vernetzten Systemen hinaus die Anforderungen an die Organisationsentwicklung und an die Individuen zum Thema. Partizipative Entwicklungs- und Implementierungsverfahren werden dabei mehr und mehr auch als Instrumente diskutiert, die nicht allein der qualitativen Verbesserung der Technik dienen, sondern verstärkt die Seite des Sozialen und der Subjekte bearbeiten (vgl. u.a. Reichwald/Schlicher 2000, darin insbes. Englberger). Benno Suter (2002) meldet sein Interesse an der Beschreibung von Voraussetzungen für vernetztes Arbeiten an, das auch die Haltung und das Selbstverständnis der Arbeitenden betrifft, z.B. benennt er die Notwendigkeit der Herstellung eines "Kooperationsbewusstseins" (Suter 2002: 40) in der Gruppe. Damit ist normativ ein Lernbedarf der

Organisationen wie der AnwenderInnen benannt, der verstärkt in den Themen- und Problemhorizont der Informatik rückt. In etwas anderer Weise, aber durchaus ebenfalls mit der Zielrichtung, sich auf die Formen von "Gemeinschaftsbildung" und auf die Subjekte zu konzentrieren, adressiert die *Wirtschaftsinformatik* die Herausforderung für Subjektivität bei der Entwicklung sogenannter "communityware" (Klamma/Pipek/Wulf 2002).

Ebenso deuten die Berichte aus der *politischen Vernetzungspraxis* auf die normativen Anforderungen an die NutzerInnen hin, die durch die neue Technik transportiert werden. Vielfach formuliert wird die Abhängigkeit der Netzwerke im politischen und beruflichen Bereich von der Aktivität der Beteiligten. Als exemplarisch hierfür können Erfahrungsberichte aus der frauenpolitischen Vernetzung im Internet z.B. von Helga Dickel (1998) gelesen werden: "Netzwerke können nur so effektiv und gut sein wie ihre Netzwerkerinnen", oder, "dass die Netzwerke nur so lange funktionieren, solange die Netzwerkerinnen als Person oder in ihrer Organisation aktiv bleiben" (beide [18/19] Zitate: Dickel 1998: 173). In der Konsequenz entscheide nicht die Technik über den Erfolg von Netzwerken. Ausschlaggebend bleibe der subjektive Einsatz. Andere Autoren problematisieren in einer Fallstudie über politischer Mailboxnetzwerke neben den technischen Kompetenzen, mit einer tendenziell 'unfertigen' Technik umzugehen und diese für den Einsatz zu konfigurieren, auch andere Voraussetzungen, die die AkteurInnen auf der Ebene von Normen- und Regelsystemen zu meistern haben (vgl. Kubicek et al. 1997).

Diese Beispiele belegen, dass in verschiedenen Feldern nicht allein die Entwicklung der Netzwerktechnik, sondern auch die Entwicklung vernetzter AkteurInnen zum Teil des konstruktiven Problems erklärt wird. Insbesondere diese aus den Konstruktionskontexten der Informationstechnik und aus der Praxis aufscheinenden *Adressierungen* der NutzerInnen *als aktive Subjekte* weisen auf die Notwendigkeit hin, die machttheoretische Perspektive auf Vernetzung auf die produktiven Technologien des Selbst zu erweitern. Die vorliegende Arbeit macht es sich also zur Aufgabe, die im Kontext der Herstellung von Netzwerktechnologien entwickelten Verstehensformen von Netz und Subjektivität zu untersuchen und sie unter der Perspektive der Herausbildung neuer Selbsttechnologien zu analysieren.

### **Aufbau der Arbeit**

Die Untersuchung ist in sechs Kapitel gegliedert. Im *ersten* Kapitel entwickle ich den theoretischen Zugang. Dabei geht es auf einer allgemeineren Ebene zunächst darum, die beiden Begriffe Netz und Subjektivität als scheinbar stabile Entitäten zu *destabilisieren* und die Verwobenheit von technischen und sozialen Netzwerken in den Blick zu nehmen. Ich betrachte hier-

für zentrale Thematisierungsweisen des Netzes und entwickle meine Fragestellung im Hinblick auf die Untersuchung von *Verstehensformen* von Subjektivität. Schließlich wird aus der Diskussion von Ansätzen der "sozialen Konstruktion" eine Mikroperspektive für die Untersuchung von Technikentwicklungsprozessen entworfen, die eine epistemische und eine praktische Ebene im Blick behält.

Das *zweite* Kapitel stellt dar, wie die empirische Studie angelegt ist. Ich erläutere hier meine ethnographische Herangehensweise, die eine mikroanalytische Betrachtung lokaler epistemischer Verhältnisse vornimmt. Bei den beiden Fallbeispielen, die anschließend vorgestellt werden, handelt es sich um Modellprojekte der Informatik. Sie entwickeln und erproben in zwei unterschiedlichen, analog und kontrastiv aufeinander zu beziehenden, Handlungsfeldern Systeme für die "virtuelle Kooperation". Danach entfalte und diskutiere ich die eingesetzten Erhebungs- und Auswertungsmethodiken der qualitativen Analyse.

Das *dritte* und das *vierte* Kapitel beinhalten je eine Fallstudie, in der jedes Modellprojekt in jeweils fünf Analyseschritten auf die programmatisch-strategische Ausrichtung (1), die Modellbildung (2), die vorgelegten technischen Entwürfe (3), die praktizierten Konstruktionsverfahren (4) und auf seine Grenzziehungen zwischen Virtualität und Nicht-Virtualität (5) untersucht wird. [19/20]

Im *fünften* Kapitel vergleiche und bündele ich die Ergebnisse beider Fallstudien und folge dafür erneut der für die Einzelfalldarstellung gewählten fünfschrittigen Struktur. Der Fallvergleich untersucht die markanten Aspekte beider Modellprojekte auf Analogien, stellt jedoch auch die kontext- und zielgruppenspezifischen Varianzen heraus. Einige Grundlinien der Ergebnisse möchte ich hier vorausschicken: Im Vergleich der Modellprojekte zeigt sich eine Parallelität im modellbildenden Wissen, nach der vernetzte Menschen und Computer gleichermaßen unter dem Aspekt ihrer Sozialität thematisiert werden. Diese Aufweichung der kategorialen Unterscheidung zwischen Technischem und Nicht-Technischem über das Soziale als Verbindungsglied setzt sich in den Netzentwürfen fort, die die Grundprinzipien des "Web" als Vorbild für die Konzeption des Sozialen nehmen. Netzsubjektivität erscheint als multidimensionaler und zugleich partialer Netzknoten. Die Verfahren zur Herstellung von Vernetzung erweisen sich als experimentelle Praktiken, die weit über die technische Entwicklung hinausweisen und letztlich in den subjektiven Selbstverhältnissen verankert werden. Ihr Resultat, das Netz, wird selbst als Verfahren der unablässigen Netzbildung konzipiert, als eine Technologie vernetzter und vernetzender Subjektivität. Grenzziehungen zwischen "virtueller" Vernetzung und nicht-virtueller Sozialität bringen schließlich den kommunikativen Kör-

per als Gegenstand der Erkenntnis hervor, der in konstruktive Hybridlösungen eingepasst wird.

Den Abschluss der Arbeit bilden die im *sechsten* Kapitel angestellten Schlussfolgerungen, in denen ich die Ergebnisse der empirischen Untersuchung auf ihre theoretischen Implikationen hin diskutiere und damit den Bogen zur Einleitung und zum theoretischen Grundgerüst der Arbeit schlage. Die Arbeit endet mit einem Forschungsausblick. Auch an dieser Stelle seien einige Aspekte der Schlussfolgerungen vorweggenommen: Die wechselseitige Produktivität zwischen Vernetzung und Subjektivität lässt sich auf verschiedenen Ebenen der Analyse nachzeichnen. Die Kategorien, mit denen technologische Entwicklungen beschrieben werden, erweisen sich als dieselben, die auch den Deutungen von Subjektivität zugrunde liegen. In Projekten der Vernetzung werden letztlich die Konzeptionen des Sozialen zum Gegenstand des Wissens. Wurde der Computer als 'Denk'maschine betrachtet, so ist das Computernetz als 'Sozial'maschine zu deuten. Der 'Link' ist dabei zum universalen Symbol und Mechanismus der sozialen Beziehung geworden. Subjektivität erscheint als Schnittpunkt vielfacher gesellschaftlich situierter Zugehörigkeiten und Verhältnisse ohne Zentrierung und Vereinheitlichung. Dabei erhält Geschlecht den Stellenwert *einer* gesellschaftlichen Kategorie unter mehreren. Der sprachliche Plural Netzsubjektivitäten ist als begriffliche Konsequenz für die Beschreibung solcher Entwürfe zu verstehen. "*Netzsubjektivität/en*" im Titel dieser Arbeit verweist also einerseits auf die Frageperspektive nach der Konzeption von Subjektivität im Kontext von Vernetzungstechnologien und andererseits auf das Ergebnis der Untersuchung, eine Verstehensform vernetzter Subjektivität, die sich von vereinheitlichenden Entwürfen verabschiedet. In Abgrenzung zur 'virtuellen' wird die genuin *menschliche* Sozialität als *leiblich* strukturiert betrachtet. Solche Selbstdeutungen können in den Netzverfahren eine Produktivität entfalten, welche die Sozialität in den Mittelpunkt stellt. Technologien der Vernetzung erweisen sich im Foucaultschen Sinne als [20/21] Technologien des *sozialen* Selbst im Spannungsfeld von Ökonomisierung und Selbstbestimmung.

Nach diesem kurzen Durchgang durch die Grundkonturen der Arbeit möchte an dieser Stelle noch auf die im *Anhang* bereitgestellten Materialien hinweisen. Neben einer Auflistung der einbezogenen empirischen Materialien und der Dokumentation der Interviewleitfäden findet sich dort ebenfalls ein Glossar (informations-) technischer Fachbegriffe, das die Lektüre des folgenden Textes ein wenig unterstützen soll. [21]