# Mythos Cyborg - Zur Politik der Dekonstruktion technologischer Rationalität

*Angelika Saupe*

> „Es geht gerade nicht darum, Wissenschaft und Technologie entweder nur als mögliche Mittel zur Befriedigung oder aber nur als Matrix komplexer Herrschaftsverhältnisse zu begreifen. Die Metaphorik der Cyborgs kann uns einen Weg aus dem Labyrinth der Dualismen weisen (...). Das bedeutet zugleich den Aufbau wie die Zerstörung von Maschinen, Identitäten, Kategorien, Verhältnissen, Räumen und Geschichten." (Haraway 1995, S. 72).

Ich werde zum Abschluß dieser Vorlesungsreihe mit dem Thema 'Frauen und Mythos' etwas über *Cyborgs*, Figuren aus der *Technoscience,* vortragen. Diese Figuren stellte die amerikanische Wissenschaftstheoretikerin Donna Haraway schon Mitte der achtziger Jahre in ihrem *Manifest für Cyborgs* vor, sie ist aber in Deutschland erst in den letzten Jahren mit ihren wissenschaftskritischen Konzeptionen wirklich bekannt geworden. (vgl. Haraway 1995 und 1996) Haraway führt die Cyborg-Figur als einen „ironischen, politischen Mythos" (Haraway 1996, S. 33) ein, welchen sie als eine explizit politische Methode versteht. Dies soll im folgenden nachvollzogen werden.

Dazu möchte ich mein hierauf gerichtetes Verständnis von Mythos gleich einleitend mit einem Zitat aus dem Buch *Zwischen Natur und Gesellschaft* von Johann Páll Arnason, einem Schüler Adornos, erläutern. Er schreibt:

> Der Mythos ist der Versuch einer spekulativen Lösung von Problemen, die aus der gesellschaftlichen Praxis resultieren und nicht auf ihrer eigenen Ebene gelöst werden können; zu diesem Zweck bedient er [der My-

> thos; A.S.] sich eines von derselben Praxis präformierten Instrumentariums. (Arnason 1976, S. 67)

Ich denke, Haraways Idee, ihre Cyborg-Figur als einen „ironischen, politischen Mythos" (Haraway 1985/1995) einzuführen, spielt auf eben dieses von Arnason skizzierte problemlösungsorientierte Mythosverständnis an: Denn zum einen besteht Haraways Anliegen darin, den Widersprüchlichkeiten der postmodernen Gesellschaft analytisch auf den Grund zu gehen. Dieses zunächst im üblichen wissenschaftlichen Sinn zu verstehende Anliegen versucht sie aber zum anderen dadurch einzulösen, daß sie „Geschichten" erzählt. Und das heißt bei Haraway: „Mythen" zu konstruieren. Als Mittel für ihre neue Art der Erzählung benutzt sie die Diskursformen neuerer kultureller Disziplinen, von denen sie sich vor allem auf die *Cultural Studies,* die *Science Studies* und die antirassistische feministische Theorie stützt. Ihr Ziel ist dabei die „Produktion weltförmiger Überlagerungsmuster" (Haraway 1995a, S. 137).

Sie vergleicht dieses Vorgehen mit dem Abnehme-Spiel, dem sogenannten *Cat's Cradle,* in dem die Beteiligten nacheinander den Faden so abnehmen und neu verspinnen müssen, daß sich immer komplexere Muster der Überkreuzung bilden. Haraway geht demnach nicht davon aus, daß diese Form der Gesellschaftsanalyse „die Dinge vereinfacht", sie übersichtlicher macht, im Gegenteil spricht sie primär von einem „Projekt der Neugestaltung", das eben die „alten" Instrumentarien in neuer Weise zu nutzen versucht. (vgl. *ibid.*) Neugestaltung verbindet demnach bei Haraway 'Analyse' und 'Vision'.

Dieser Vortrag beschäftigt sich mit einem kleinen Ausschnitt dieses Projektes. Ich habe mich dafür entschieden, Haraways Verständnis der Technoscience und ihrer Neuformulierung einer gesellschaftstheoretischen Technikkritik nachzuspüren. In Hinsicht auf den Bezugsrahmen Technikkritik gehe ich zunächst von einem Begriff technologischer Rationalität aus, wie ihn Adorno und Horkheimer in der *Dialektik der Aufklärung* geprägt haben. Technologische Rationalität ist dort ein gesellschaftskritisches Konzept, mit dem die Verbindungsform von Ökonomie, Technikentwicklung und Verwissenschaftlichung im Spätkapitalismus beschrieben wird. (vgl. Ador-

no/Horkheimer 1971) Bevor ich auf Donna Haraways Kategorie der *Technoscience* eingehe, die diese Sichtweise modifiziert, werde ich zuerst über *Cyborgs* sprechen, die für Haraway die paradigmatischen Lebewesen in der *Technoscience* darstellen. Mein Ziel ist dabei, die Cyborg-Figur, die Haraway selbst als 'Mythos' kennzeichnet, so zu rekonstruieren, daß diese „Mythisierung" als eine Politik der Entmystifizierung verstanden werden kann.

## I. Cyborgs und lebend(ig)e Maschinen

*Cyborgs* sind schillernde Wesen, *Trickster* oder Chimären. In Haraways Worten sind sie „kybernetische Organismen, Hybride aus Maschine und Organismus, ebenso Geschöpfe der gesellschaftlichen Wirklichkeit wie der Fiktion" (Haraway 1995, S. 33).

So erzählt Haraway bspw. von der *OncoMouse*, einer transgenen Maus, die ein aktiviertes transplantiertes Oncogen in sich trägt, ein Gen, das verläßlich einen bösartigen Tumor hervorruft. Diese Maus ist ein Produkt der Biotechnologie zum Zweck der Krebserforschung, die nur im Labor leben kann. Sie ist also ein technisches Produkt sowie eine Lebensform. (Ich komme auf sie zurück). *Cyborgs* sind aber auch jene Mischwesen, die medizinisch die Technik in ihren Organismus integrieren müssen, um zu überleben, wie z.B. einen Herzschrittmacher oder Prothesen etc., ebenso führt sie an, daß sowohl von den Haushaltstechnologien bis zur Künstliche-Intelligenz-Forschung symbiotische Verbindungen zwischen Maschinen und Menschen entstehen, die immer weitreichender unseren Alltag gestalten. In diesem Sinne sind wir alle *Cyborgs*. Das heißt, *Cyborgs* sind nicht nur solche Wesen wie die *OncoMouse*, die man in ihrer Skurrilität leicht von der eigenen Konstitution abgrenzen zu können glaubt. Donna Haraway formuliert in ihrem *Manifest für Cyborgs*: „Im späten 20. Jahrhundert, in unserer Zeit, haben wir uns alle in Chimären, theoretisierte und fabrizierte Hybride aus Maschine und Organismus verwandelt, kurz, wir sind Cyborgs." (Haraway 1995, S. 34)

Auf einer weiteren Ebene weist Haraway auch *Science fiction*-Figuren, die vieldeutig zwischen natürlich und hergestellt changieren,

nicht nur eine imaginäre, sondern auch materielle Realität zu, indem sie diese Figuren als Verfechter von Grenzüberschreitungen sowohl in bezug auf die materiellen als auch kulturellen Lebensformen beschreibt:

> Die feministische Science Fiction ist bevölkert von Cyborgs, die den Status von Mann oder Frau, Mensch, Artefakt, Rassenzugehörigkeit, individueller Identität oder Körper sehr fragwürdig erscheinen lassen. (...) Alle diese Figuren gehen den Grenzen der Sprache nach, dem Traum, Erfahrungen mitzuteilen und der Notwendigkeit von Begrenzung, Partialität und Intimität - sogar in dieser Welt vielgestaltiger Verwandlung und Verbindung. (*Ibid.*, S. 68/69)

*Cyborgs* sind nach Haraway also einerseits technisch-organische Objekte, die im Rahmen der herrschenden gesellschaftlichen Wissenschafts- und Technologieverhältnisse hervorgebracht werden. Andererseits ist *Cyborg* „eine überzeugte AnhängerIn von Partialität, Ironie, Intimität und Perversität. Sie ist oppositionell, utopisch und ohne jede Unschuld." (*Ibid.*, S. 35) Donna Haraway konzipiert hier eine Figur, der bzw. die *Cyborg*, welche weder eine eindeutige Gestalt, noch ein eindeutiges Geschlecht und nicht einmal eine eindeutige Subjektivität bzw. Objektivität zugeordnet zu sein scheint. Für Haraway sind Cyborgwesen jedoch kein Phantasma. Einerseits sind *Cyborgs* Produkte der gesellschaftlichen Praxis, die z.B. auch die Militärtechnik als Abkunft beinhaltet. Andererseits weist Haraway *Cyborgs* als allgemeine Metapher postmoderner Entitäten aus, denen sie ein eigenständiges Selbst zuspricht: „Die Cyborg ist eine Art zerlegtes und neu zusammengesetztes, postmodernes kollektives und individuelles Selbst. Es ist das Selbst, das Feministinnen kodieren müssen." (Haraway 1995, S. 51)[1]

Haraways *Cyborg*-Figur ist also ebenso Vision und sie fungiert als ihr politischer Standpunkt. Diese Situierung der *Cyborgs* ist meiner Ansicht nach im wesentlichen in zweierlei Hinsicht problematisiert

[1] Nach Hammer und Stieß verkörpert bei Haraway *Cyborg* „die Konzeption eines fragmentierten, partialen und unabgeschlossenen Selbst, dessen politische und epistemische Beziehungen zu Anderen nicht von Unterwerfung und Aneignung geprägt sind." (Hammer/Stieß in Haraway 1996, S. 30).

worden. Zum einen wird Haraway vorgeworfen, mit ihrer feministischen Politisierung der *Cyborg*-Figur in eine Tendenz zur Reproduktion eines übergreifenden feministischen Subjekts zu verfallen, obwohl sie in ihren Texten eine holistisch-feministische Perspektive explizit ablehnt. Zum anderen stellt ihr Vorschlag, mit dem *Cyborg*-Konzept ein durchaus technisches Wesen als Subjekt und sogar feministisches Subjekt vorzuschlagen, zweifellos eine Provokation dar, die auf scharfe Kritik von radikalen und Ökofeministinnen traf. Ich möchte beiden Kritiken entgegenhalten, daß Haraway mit der *Cyborg*-Figur ein Selbst konstruiert, daß sowohl ein eindimensionales Subjekt Frau dekonstruiert, als auch zugleich die Perspektive auf eine immer noch politische Aneignung der Welt in einem feministischen Sinn erhält und erweitert. Der Art und Weise, in der sie beide Perspektiven offenhält, gelten meine weiteren Ausführungen.

Die Vorstellung einer gewissermaßen technizierten Subjektivität, welche in der Verbundenheit von Organismus und Maschine im *Cyborg* existiert, wird von Haraway als das primäre Kennzeichen moderner Verkörperung begriffen. Da diese Behauptung gegenüber denjenigen Subjektivitätskonzeptionen, die sich streng gegen alles Technologische abgrenzen, eine Provokation bedeutet, möchte ich auf diese Vorstellung Haraways näher eingehen: Wenn sie davon spricht, daß *Cyborgs* Mischwesen aus Maschine und Organismus sind, ist dies bei ihr nicht als eine rein materiell-mechanische Art des Zusammensetzens, etwa in Form eines technischen Kunstproduktes zu verstehen. Die *OncoMouse* ist zwar auch auf dieser Ebene ein *Cyborg* - darauf komme ich zurück - doch zunächst geht es mir hier um einen allgemeinen Begriff von Maschine, wie ihn Haraway impliziert, weil dieser nicht mehr universell vom dem des Lebendigen unterschieden wird. Denn sie spielt auf eine sehr viel weitreichendere Form der Vermischung an, die sich auf die Ebene der „Wesenhaftigkeit" von Maschinen bzw. Organismen bezieht. Das heißt, sie spricht von *Cyborgs* im Sinne einer Umstülpung der traditionellen Paradigmen, die mit den Begriffen Maschine und Organismus verbunden sind.

„Maschine" war bisher - auf einer ideengeschichtlichen Ebene betrachtet - mit einem mechanistischen Impetus und „Organismus" meist mit einem vitalistischen behaftet. Beide Begriffe vertraten ge-

wissermaßen verschiedene Welten, auch wenn die Wissenschaftskritik in diesem Jahrhundert schon lange eine umfassende Mechanisierung des „Lebendigen" kritisierte. (u.a. Marcuse 1969) Der Befund heute, z.B. bei Donna Haraway, tendiert dagegen in eine andere Richtung: Nicht das Mechanizistische als Technik okkupiert totalitär die lebendige Welt, sondern es ist ebensosehr eine „Verlebendigung" der Technik eingetreten, die neue „Welten" ermöglicht, z.B. in den Ökotechnologien. Auch die Kommunikationstechnologien auf der Basis der Computertechnik und sogar die Biotechnologien zeigen, daß gewissermaßen ein Paradigmenwechsel „in der Technik selbst" stattgefunden hat. (vgl. Saupe 1997a) Es werden ihre „kreativen", „autonomen" und „lebendigen" Fähigkeiten und nicht mehr ausschließlich ihre reine Funktionalität und Linearität konstatiert.[2]

Der französische Philosoph Félix Guattari hat in dieser Hinsicht vom „autopoietischen nexus" von Maschinen gesprochen (vgl. Guattari 1993 und 1995): Er erweitert das *Konzept der Autopoiesis*, das zunächst von den Biologen Maturana und Varela zur Charakterisierung lebender Systeme entwickelt wurde. (vgl. Maturana/Varela 1987) Autopoietische Maschinen sind darin abgeschlossene, sich selbst produzierende und reproduzierende Systeme ohne *input* und *output*, die sich über die Gesamtheit ihrer Komponenten definieren. Guattari behauptet darüber hinaus, daß diese Vorstellung ebenso auf technische, soziale und kulturelle Systeme zutreffe - wie bspw. mathematische Maschinen, die Stadt oder „Wunschmaschinen" - und daher dieser Idee von Maschine ein ganz neuer Status zukomme. Er sagt:

> Diese (autopoietische) 'Maschine' ist auf das Außen und auf ihre maschinische Umwelt geöffnet und unterhält alle Arten von Beziehungen zu sozialen Komponenten und individuellen Subjektivitäten. Es geht also darum, das Konzept der technologischen Maschine zu dem der maschinischen Gefüge zu erweitern, eine Kategorie, die alles umfaßt, was sich als

[2] Nicht nur die Systemtheorien, sondern auch die Biologie und die Kognitionswissenschaften haben heute den Geltungsbereich „des Maschinischen", wie Pierre Lévy es nennt, extrem erweitert. (Vgl. Lévy 1995)

> Maschine auf den ontologischen Registern und Trägern entwickelt. (Guattari 1995, S. 118)

Diese Erweiterung bezeichnet Guattari als Heterogenese, womit er meint, daß unter jedem Individuierungsprozeß eine Maschine arbeitet, sei es eine Kultur, ein Biotop, ein politisches Regime, eine Atmosphäre oder ein Subjekt. Pierre Lévy interpretiert diese Auffassung von Maschine folgendermaßen:

> In erster Annäherung kann eine Maschine aufgefaßt werden als zu einer physikalischen, biologischen, sozialen, technischen, semiotischen, psychischen usw. Schicht zugehörig, aber in allgemeinerer Weise ist sie schichtenübergreifend, heterogen und kosmopolitisch. Die Maschinen sind 'das, wodurch' es Schichten gibt. (Lévy 1995, S.106)

Dieser heterogenen Maschine weisen sowohl Guattari[3] als auch Lévy eine eigenständige Individualität zu, indem sie Maschinen als protosubjektiv kennzeichnen:

> Die Komposition von Maschinen geschieht weder ganzheitlich, noch mechanisch, noch systematisch. Dies ist unmöglich, denn in der neo-vitalistischen Perspektive, die hier die unsrige ist, wird jede Maschine von einer Subjektivität oder einer elementaren Proto-Subjektivität belebt. Man hat sich also nicht 'objektive' oder 'reale' (biologische, soziale, technische usw.) Maschinen vorzustellen, und mehrere 'subjektive Blickwinkel' auf diese Realität. Tatsächlich würde eine rein 'objektive' Maschine, die nicht von Subjektivität durchdrungen, belebt und gefüttert würde, nicht eine Sekunde lang halten, dieses leere und trockene Gehäuse würde sofort zer-

[3] „Die Maschine hat etwas mehr als die Struktur. Sie ist 'mehr' als die Struktur, weil sie sich nicht auf ein Spiel von Interaktionen beschränkt, die sich in der Zeit und im Raum zwischen ihren Komponenten entwickeln, sondern weil sie einen Konsistenzkern, einen Insistenzkern, einen Kern ontologischer Affirmation besitzt, der der Entfaltung in den energetisch-zeitlich-räumlichen Koordinaten vorhergeht. (...) Dieser autopoietische Insistenzherd, dieser Herd einer Entwicklung heterogener Alterität, (...) ist schwer zu beschreiben oder zu definieren. (...). Wie kann man ein solches Objekt angehen, wenn nicht auf dem Umweg über den Mythos, die Erzählung, d.h. durch nicht-wissenschaftliche Mittel? (...) Es ist, als ob dieses autopoietische Sein, diese maschinische Proto-Subjektivität sich zugleich auf der Ebene der Komplexität und auf einer Ebene des Chaos befinden würde." (Guattari 1995, S. 121/122)

> fallen. Die Subjektivität kann also nicht im 'Blickwinkel' oder in der 'Repräsentation' bestehen, sie instituiert und realisiert. Andererseits formt und erhält sich Subjektivität nur in verschiedenen maschinischen Gefügen, unter denen im menschlichen Maßstab die biologischen, symbolischen, medialen und sozio-technischen Gefüge einen zentralen Platz einnehmen. (Lévy 1995, S. 107)

Lévy spricht hier mit Bezug auf Guattaris Ausführungen nicht etwa von einer Beseeltheit seiner Maschine, die an alte vitalistische Konzeptionen anschließen würde, sondern eröffnet eine neuartige Verbindungslinie zwischen materiell-mechanischen und ontogenetisch-lebendigen Anteilen dieser „Wesen". Diese Art und Weise, den *autopoietischen* Maschinentypus einzukreisen erinnert sehr stark an Haraways Idee, den *Cyborgs* ebenfalls sowohl objektive als auch subjektive Aspekte zuzuschreiben.[4] Indem Haraway sich des Begriffs *Cyborg* bedient, ist ihre Terminologie nicht direkt einem inflationären Gebrauch des Begriffs Maschine verdächtig, wie es bei den französischen Autoren erscheint. Dennoch sind auch deren inhaltliche Abgrenzungen zu einem rein mechanistischen Verständnis von Maschine denen von Haraway durchaus adäquat.

So ist der Subjektivitätsstatus des Maschinischen, den alle Autoren umwerben, nicht etwa nur als Metaphorik der Kritik des Technologischen, wie sie in der traditionellen Technikkritik auftritt, zu verstehen. Das heißt, es wird nicht ein Technizismus, der die sozialen Verhältnisse okkuppiert und zerstört, beklagt, wie z.B. bei Marcuse und anderen prominenten VertreterInnen. Im Gegenteil ist dieser maschinischen Subjektivität hier ein optimistischer Impetus gegeben: Sowohl Guattari als auch Haraway lehnen die modernen Technologien und damit auch den von ihnen beschriebenen Bedeutungswandel der Kategorie Maschine nicht zivilisationskritisch ab, sondern fordern, sich auf sie einzulassen im Sinne einer Wiederaneignung von Technik. Haraway formuliert diese sogar speziell als feministisches Programm:

---

[4] Beim näheren Vergleich der Texte Guattaris und Haraways eröffnen sich viele weitere Analogien ihrer Konzeption von Maschine bzw. *Cyborg*, auf die ich in diesem Rahmen nicht eingehen kann.

> Verantwortung für die sozialen Beziehungen, die durch die gesellschaftlichen Wissenschafts- und Technologieverhältnisse strukturiert werden, zu übernehmen heißt, eine antiwissenschaftliche Metaphysik, die Dämonisierung der Technologie zurückzuweisen und sich der viele Kenntnisse erfordernden Aufgabe anzunehmen, die Begrenzungen unseres täglichen Lebens in immer partieller Verbindung mit anderen und in Kommunikation mit allen unseren Teilen zu rekonstruieren. (...) Das bedeutet zugleich den Aufbau wie die Zerstörung von Maschinen, Identitäten, Kategorien, Verhältnissen, Räumen und Geschichten. (Haraway 1995, S. 71/72)

Haraway - und auch Guattari - fordern eine Rückeroberung der Benutzung von Technik zu Zwecken individueller und/oder kollektiver Neugestaltung, in denen sich die Technologien von ihren schädlichen Aspekten abwenden sollten, indem sie mit neuen Denkformen verbunden werden.

Ich möchte diesen kleinen Ausflug zum *Cyborg* als *autopoietische* Maschine damit beschließen, daß ich die skizzierte Ausrichtung auf eine gewissermaßen neue „Maschinenlogik" hier nicht als irreale Utopie brandmarken oder als puren Idealismus verwerfen will. Denn die Art und Weise, in der sich die benannten AutorInnen „Maschinen" annähern, ist jeweils kein unkritisches Unterfangen, sondern als ein vielseitiges gesellschaftspolitisches und dabei der technologischen Rationalität kritisch gegenüberstehendes Modell zu betrachten. Es geht ihnen um Maschinen, die sich begehren lassen! Haraway schreibt:

> Intensive Lust auf Geschicklichkeit, auf automatenhafte, technologisch vermittelte Geschicklichkeit, hört auf, eine Sünde zu sein und verwandelt sich in einen Aspekt der Verkörperung. Die Maschine ist *es*, das belebt, beseelt und beherrscht werden müßte. Die Maschinen sind wir, unsere Prozesse, ein Aspekt unserer Verkörperung. Wir können für Maschinen verantwortlich sein; *sie* beherrschen und bedrohen uns nicht. Wir sind für die Grenzen verantwortlich, wir sind sie. (*ibid.*, S. 70)

## II. Die Entmystifizierung der Technoscience

Ich werde im folgenden die Konzeption der *Cyborg*-Figur nicht weiter in Hinsicht auf ihre subjekttheoretische Bedeutung untersuchen, son-

dern werde mich auf die Weiterentwicklung der Cyborg-Idee als gesellschaftstheoretische Erzählstrategie beziehen. Diese Erzählstrategie kann anhand von Haraways Text *Anspruchsloser Zeuge @ Zweites Jahrtausend. FrauMann trifft OncoMouse* verdeutlicht werden.

Ich wähle hierbei zwei Eckpfeiler für die Diskussion aus. Der eine ist die Vereinbarkeit von Wissenschaftlichkeit und Imagination, wie sie Haraway in ihren spezifischen Erzählstrategien über die *Technoscience* vorführt. Diesem methodischen Aspekt ihrer Konzeption werde ich zuerst nachgehen. Der andere ist die Forderung nach der Überwindung der herrschenden Dichotomien, wie bspw. derjenigen von Natur und Kultur, die sie als Zielvorstellung postuliert. Diesen politischen Aspekt werde ich abschließend erörtern. Den Rahmen bildet hierbei die sog. *Technoscience*, das Zeitalter der - fast - vollständig technologisch organisierten Welt am Ende des 20. Jahrhunderts, über deren Diskurse Haraway reflektiert.

*Technoscience* soll nicht nur die Zeitspanne nach dem zweiten Weltkrieg bezeichnen, sondern ebenso diejenige gesellschaftliche Praxis, in der Wissenschaft und Technologie als gesellschaftlich primäre Produktionsformen untrennbar geworden sind. Deren Schnittpunkt sieht Haraway in der systematisierten Produktion von Wissen innerhalb industrieller Praktiken. (vgl. Haraway 1995, S. 105) An dieser Stelle läßt sich auch das eingangs angeführte Arnason-Zitat deutlicher auf Haraways Konzeption beziehen: Arnason behauptet, der Mythos sei eine spekulative Lösung für Probleme, die aus der gesellschaftlichen Praxis resultieren und die in der immanenten Rationalität derselben ungelöst bleiben müssen. Haraway untersucht die Technoscience genau im Hinblick auf die problemerzeugende Rationalität ihrer Praxis und entwickelt dahingehend den *Cyborg*-Mythos als ein Instrumentarium, nämlich eine spezifische Schreib- oder Beschreibungstechnologie. Dafür greift sie die herkömmlichen Instrumente der *Technoscience* wie z.B. wissenschaftliche Analyse und technologische Produktivität zwar auf, modifiziert sie aber so, daß eine neuartige Verbindung von Wissenschaftlichkeit und Nicht- bzw. Unwissenschaftlichkeit entsteht, die ihre Erzählstrategie konstituiert. Dieses Vorgehen soll näher dargestellt werden.

## II.1. Zur Vereinbarkeit von Wissenschaftlichkeit und Imagination

*Technoscience* ist in Haraways Texten die Welt, wie sie sich seit dem zweiten Weltkrieg auszugestalten begann: Sie ist „die Geschichte der Globalisierung der Welt, eine präzise, semiotisch-materielle Erzeugung von Lebensformen" (Haraway 1996, S. 348), eben den *Cyborgs*, die als „weitverzweigte Fortpflanzungsorgane" (*ibid.*, S. 349) in vier großen Kontexten verankert sind. Zur Veranschaulichung der speziellen Form, in der Haraway hier die *Technoscience* beschreibt, möchte ich ein Zitat anführen, das zunächst nur ihre Redeweise illustrieren soll. Die vier großen Kontexte der Technoscience sind:

> 1. die Apparate militärischer Auseinandersetzungen im 20. Jahrhundert in wiederholten Weltkriegen, (...) und den vernetzten Strategien postkolonialer Kontrolle, (...)
>
> 2. die Apparate des hyperkapitalistischen Warenverkehrs und flexibler Akkumulationsstrategien, alle beruhend auf atemberaubender Geschwindigkeit und der Macht zur Manipulation des Maßstabes, (...)
>
> 3. die Apparate zur Herstellung jenes techno-wissenschaftlichen planetaren Habitatraumes, genannt Ökosystem, dessen Entstehung mit Geburtswehen versehen war. (...)
>
> 4. die Apparate der Produktion eines globalisierend außerirdischen Alltagsbewußtseins in der planetaren Pandemie von multiörtlichen, multimedialen und multikulturellen cyborgianischen Unterhaltungsereignissen wie *Star Trek*, *Blade Runner*, *Terminator*, *Alien*, *Jurassic Park* und deren endlose Fortsetzungen. (Haraway 1996, S. 348/349)

Haraway führt uns hier in unsere vertraute Welt in einer nicht vertrauten Form ein, indem sie alle politischen, wirtschaftlichen, natürlichen, kulturellen und sogar gegenkulturellen Aspekte dieser Gesellschaft quasi gleichartig nebeneinanderstellt. Das heißt, die benannten vier Kontexte, Militär, Wirtschaft, Umwelt, Medien, die in einem gesellschaftlichen Sinn soziale Kontexte sind, werden von ihr ausnahmslos als Apparate, mithin als etwas Technologisches ge-

kennzeichnet. Sie sind alle einer technologischen Rationalität im weitesten Sinn verpflichtet.

Diese Gleichstellung entspricht bei Haraway jedoch keiner universellen Technikkritik, die die Vereinnahmung auch letzter Reste der Lebenswelt durch die modernen Technologien beklagt, wie es in der deutschsprachigen Tradition der (feministischen) Technikkritik üblich ist. Haraways Interesse ist hier nicht der vertrauten ideologiekritischen Sichtweise zuzuordnen, denn sie bewertet die als durchaus ideologisch vorgestellten Apparate der *Technoscience* nicht als prinzipielle Gefahren. Vielmehr stellt sie verschiedene Ideologien, die die *Technoscience* konstituieren, zunächst nur nebeneinander, d.h. sie stellt sie als Bedeutungsfelder aus, in der Absicht, daß jede/r Betrachter/in diese als solche erkennen kann und selbst eigene Beschreibungsformen erfinden kann.[5] Wissenschaftstheoretisch betrachtet, vertritt Haraway damit einen Standpunkt, der nicht davon ausgeht, es könne unideologische Beschreibungsweisen innerhalb der herrschenden gesellschaftlichen Praxis geben. Daher spricht sie von „partialen Perspektiven" (vgl. Haraway 1996). Jedoch geht sie ebenso davon aus, daß diejenigen dieser notwendig partialen Perspektiven, die weitreichender und genauer jeweils ältere Sichtweisen entmystifizieren, auch relativ „wahrere" Welten konstituieren können. In diesem Sinne sind diese Beschreibungsweisen sowohl „Analyse" als auch „Vision".

Gesellschaftspolitische Technikkritik begreift Haraway insgesamt als ein Projekt der Neugestaltung, das heißt der Umformung

[5] Haraway kritisiert in ihren Texten immer wieder unzureichende Formen von Ideologiekritik. Sie stellt dagegen ein zwei-Ebenen-System von Kritik, indem sie fordert, die wissenschaftlich-technisch-diskursive Konstruiertheit von „wissenschaftlichen Objekten", welche nicht-ideologisch existieren und die ideologische Ebene der Metaerzählungen, denen diese „Objekte" zugeordnet sind (z.B. „der Hyperproduktionismus") erst zu unterscheiden und dann in ein erweitertes Konzept von Reflexivität zu überführen. Dazu schlägt sie vor, den Begriff der Beugung (oder später der Diffraktion) anzuwenden, den sie nicht als reine Dekonstruktion versteht, sondern als Herstellung von Differenzstrukturen: „Die Beugung bildet die Überlagerung ab, nicht die Replikation, Spiegelung oder Reproduktion. Ein Beugungsmuster verzeichnet nicht den Ort, wo Differenzen auftreten, sondern den Ort, wo die Wirkungen der Differenz erscheinen." (Haraway 1995b, S. 21)

aller „Objekte des Hyperproduktionismus", der politischen Visionen und auch der wissenschaftlichen Kategorien. Sie selbst formuliert dieses Interesse folgendermaßen: „Meine Aufmerksamkeit ist völlig von dem Vorhaben der materialisierten Umformung in Anspruch genommen; denn ich denke, das ist es, was in den weltlichen Projekten der Technoscience und des Feminismus geschieht." (Haraway 1996, S. 352) Haraway wählt als Mittel für diese anvisierten Umformungen besondere Erzählstrategien, die aus einer verwirrenden und zugleich faszinierenden Mischung aus rationaler Beschreibung und unterschiedlichsten Stilmitteln wie Ironie, Allegorie, rhetorischen Widersprüchen, Humor und Spiel bestehen. Sylvia Pritsch erläutert diesen Versuch folgendermaßen:

> Wie die Ironie, so ist (...) auch die Allegorie eine rhetorische Figur, die durch ihren differenziellen Charakter eine eindeutige Bestimmbarkeit bzw. eine Einheit des Sinns verweigert, und darüber eine mimetische und repräsentative Redeweise unterläuft und unmöglich macht. Damit erscheint die Strategie der Ironie wie die Cyborg-Allegorie, zunächst einmal rein formal betrachtet, als *der* Gegenentwurf zu westlichen Herrschaftspraktiken und ihrer Identitätskonzeption, die in eben jenen repräsentativen Vereindeutigungs- und Ausschlußstrategien und der Herstellung von Dualismen identifiziert werden. (...) Die Unzulänglichkeiten traditioneller Identitätskategorien angesichts der sich eröffnenden Möglichkeiten der Informations- und Biotechnologien ist das, wovon der Text nicht nur spricht, sondern was er auch vorführt. Dabei entsteht eine Spannung zwischen einer poststrukturalistischen Kritik an Identitätskategorien und ihrer dialektischen Bewahrung, zwischen dekonstruktivistischen und konstruktivistischen Textbewegungen. (Pritsch 1997, S. 2/3)

Diese Erzählstrategien Haraways betrachten wir[6] als eine Spezifität ihrer wissenschaftskritischen Politik, mit der sie – wie sie selbst sagt - „das bürokratische, patriarchale Management" zerbrechen will und es in die unterschiedlichsten Erzählungen über „die Überlebensmög-

[6] Im Rahmen eines feministischen Doktorandinnenkollegs an der Universität Bremen habe ich in einer Arbeitsgruppe mit Sylvia Pritsch und Jutta Weber (zu ihren Promotionsthemen vgl. Literaturangaben) die Auseinandersetzung mit Donna Haraways Texten begonnen, weshalb dieser Vortrag auch auf unseren gemeinsamen Diskussionen basiert.

lichkeiten im Patriarchat", die dieses zugleich zu unterwandern trachten, transformiert. (Zitate Haraway) Die Grenzen zwischen Fakt und Fiktion werden von Haraway oft absichtlich verwischt[7], so daß durch diese „optische Täuschung" (Haraway) die Realität als „restriktive und expressive Menge sozialer Codes und Konventionen" (Clifford 1993) entlarvt werden kann. Und die Wissenschaften als Erzählpraktiken sind darin als Produzentinnen dieser Codes verankert. In der *Technoscience* stellen sich die Wissenschaften natürlich nicht als ein Agent von Erzählungen unter vielen dar, sondern als derjenige, der den Basiscode erstellt. Insofern unterliegt jede Existenzform der Realität der *Technoscience* den Verwirklichungsprinzipien der wissenschaftlichen Kodierungstexte:

> Die Übersetzung der gesamten Welt in ein Problem der Kodierung läßt sich anhand der Kommunikationswissenschaften veranschaulichen (...) Der entscheidende Schachzug besteht in der Bestimmung der Raten, Richtungen und Wahrscheinlichkeiten des Flusses einer Größe, die als Information bezeichnet wird. Die Welt ist durch Grenzen unterteilt, die eine verschiedene Durchlässigkeit für Information besitzen. Information ist genau dasjenige quantifizierbare Element (...), auf dessen Basis universelle Übersetzung und damit unbehinderte, instrumentelle Macht (...) möglich wird. Die größte Bedrohung dieser Macht besteht in der Störung der Kommunikation. (Haraway 1995, S. 52)

Indem Haraway hier die Produktion der Codes durch die Wissenschaften mit den damit parallel entstehenden Machtgefügen in Verbindung setzt, kritisiert sie einerseits die technologisch-wissenschaftliche Entwicklung als Machtinstrument. Andererseits vertritt sie mit ihrer Charakterisierung der Wissenschaft als in erster Linie Textproduktion jedoch auch explizit einen Gegenstandpunkt zu denjenigen Wissenschaftskritiken, die einen rein instrumentellen Charakter von Wissenschaft kritisieren. Deren Kritik ist zwar berechtigt, denn gewissermaßen sind die Technologien der Textproduktion ebenso starr in ihre Herkünfte verwoben wie sie aber umgekehrt auch

[7] „Haraway verwischt nicht nur die Grenzen, sondern stellt die Grenzziehung selbst als machtvolle Aktivität aus, die eine bestimmte Realität produziert bzw. nur bestimmte Bedeutungen dafür zuläßt." (Pritsch, schriftliche Textanmerkung)

ständige Erneuerer von Codes sein müssen, um unter Fortschrittsbedingungen „überleben" zu können. Haraway setzt also gegen die Tendenz zur Kodierung, welche die instrumentelle Macht aufrechterhält, das Geschichten-Erzählen - auch und gerade **in** der Wissenschaft. In diesem Sinne ist das Geschichten-Erzählen über die Funktionsweisen der *Technoscience* kein irrationalistisches Gegenmodell zur rationalistischen Wissenschaft, sondern sie fordert damit ein konfrontierendes Verändern der analytischen Wissenschaftsforschung:

> Es gibt keinen Weg zu Rationalität, zu tatsächlich existierenden Welten, außerhalb von Geschichten, zumindest nicht für unsere Spezies.( ... ) Es gibt keinen Ausweg aus den Geschichten, aber es gibt viele Möglichkeiten, eine Erzählung zu gestalten, egal, was der Einäugige Vater sagt. Deshalb besteht die Arbeit vor allem darin, die Geschichten zu ändern." (Haraway 1996, S. 368/369)

Haraway geht es dabei um Umdeutungen der sogenannten großen Erzählungen der Moderne, z. B. in den Mythos vom *Cyborg*. So verknüpft sie auch in ihrer Beschreibung der *OncoMouse* beispielhaft alle technischen, sozialen, wirtschaftlichen und metaphysisch kulturellen Bedeutungsebenen dieses Ereignisses zu einem dichten Netz der Analyse und gleichermaßen Kritik dieses *Cyborg*-Wesens. Haraways Charakterisierung dieses Kunstprodukts ist einerseits streng gesellschaftskritisch, erhält ihre Wirkung als konstruierter neuer Mythos aber nur mittels einer speziellen humorvollen Attitüde:

> Die transgene Maus dieser Anzeige ist ein Produkt der Gentechnologie und erhältlich >Für Forscher nur von DuPont, wo bessere Dinge für ein besseres Leben lebendig werden<. Der Slogan signalisiert präzise die Metamorphose des industriellen Chemiegiganten, der mit Molekülen von zuverlässig unlebendigen Geräten und Verfahren Handel trieb und sich während der Jahrhundertwende in der Ära des Monopolkapitals, als Männer noch Männer waren, konsolidierte hin zu einer biotechnologischen Körperschaft, die mit verheißungsvoll untoten Wesen in einer Neuen Weltordnung handelt, in der es auf Strategien der flexiblen Akkumulation ankommt, an der Wende des Zweiten Jahrtausends, als Männer sehr viel problematischer geworden sind. (*Ibid.*, S. 374)

Haraway entwirft durch ihre Ironisierung meiner Ansicht nach nicht etwa eine abgeschwächte oder verwässerte Technologie-, Kapitalismus- und Patriarchatskritik, sondern in dieser ironisierenden Form erhält sie eher eine neue Schärfe: Sie verurteilt nicht mit einem aus irgendeiner ideologisch einkreisbaren Perspektive erhobenen Zeigefinger, hinterfragt aber dennoch ganz eindeutig die Sinnstruktur und Konstitutionslogik der neuen Technologien. Diese Art der Amoralität an ihrer Kritik ist mir sympathisch, weil Haraway durch sie die konkrete Vision ermöglicht, wie aktuelle Entwicklungen ihrem Standpunkt gemäß verwirklicht werden können. Dies bezieht ein, daß sie nicht dem postmodernen *Laissez-faire* das Wort redet, sondern sie ihren Spaß an den realen Transformationen zum Ausdruck bringt. Die realen Transformationen begrüßt sie also in Hinsicht auf die Dekonstruktion der noch wirksamen, aber schon „alten", unpräzisen und reduktionistischen Mythen, wie zum Beispiel dem des Kultur-Natur-Dualismus.

## II.2. Zur These der Implosion der herrschenden Dichotomien

Ich bin jetzt bei einem der wohl meistzitierten Aspekte ihrer Texte angelangt, der Idee der sogenannten Implosion der Dichotomien, durch die das Zeitalter der *Technoscience* gekennzeichnet sei. Haraway stellt folgende Behauptung auf:

> Die Nachkommen, die aus diesem techno-wissenschaftlichen Schoß hervorgehen, sind Cyborgs - implodierte keimende Entitäten, dichtgepackte Kondensationen von Welten, ins Dasein gestoßen von der Wucht der Implosion des Natürlichen und des Künstlichen, Natur und Kultur, Subjekt und Objekt, Maschine und organischem Körper. (Haraway 1996, S. 349)

So stellt das Beispiel *OncoMouse* eine Überschreitung von Natur und Kultur in einem noch naheliegenden Sinn dar: Ihre „Natur" ist die kulturell sowie technisch produzierte Kunstnatur, die die bis dahin scheinbar klare Grenze zwischen beiden Dimensionen verwischt. Haraway plädiert nun nicht für die unbedachte Technologisierung aller Lebewesen, sondern macht an diesem Beispiel deutlich, daß die Tren-

nung zwischen Natur und Kultur vor allem eine ideologisierte ist. Empirisch „beweist" die *OncoMouse*, daß diese Trennung für die technologische Realität nicht zwingend ist. (Das impliziert sogar, daß sie es nie gewesen ist): Haraway beklagt daher nicht unseren heutigen technologischen Stand als apokalyptisch, sondern beschreibt ihn zunächst nur, ohne ihn direkt zu bewerten. Denn sie begreift diese Implosionen als eine Chance zu einer entideologisierenden Rekonstruktion des Natur-Kultur Dualismus insgesamt, wie er die Moderne und letztlich die abendländischen Kulturen geprägt hat. So insistiert sie:

> Die Grenzlinie, die zwischen Werkzeug und Mythos, Instrument und Konzept, historischen Systemen gesellschaftlicher Verhältnisse und historischen Anatomien möglicher Körper, die Wissensobjekte eingeschlossen, verläuft, ist durchlässig. Mythos und Werkzeug konstituieren sich wechselseitig. (Haraway 1995, S. 51)

Haraway identifiziert in der *Technoscience* demnach nicht ausschließlich eine kritisch zu betrachtende Entwicklungslogik, die sich an der Realität der Technik im Sinne neuer Werkzeuge und Organisationssysteme allein festmacht, sondern eine viel umfassendere Ausweitung von Technologie: In einem diskurstheoretischen Sinn zeigt sie anhand des wissenschaftlichen, moralischen, sozialen und literarischen Redens diese Techniken auf, d.h. ihre diskursiven Konstruktionen. In dieser Weise ist *Technoscience* ein übergreifendes Konglomerat aus allen möglich-werdenden Erzählstrategien, in der sich sowohl neue alte Einschränkungen als auch neue Ermöglichungen von „Kategorien" ergeben, und das meint sie im Sinne von Erlebnismöglichkeiten bzw. Lebensmöglichkeiten. So gelingt auch die Entmystifizierung der *Technoscience* gerade auf der Basis, ihre Realität - also diejenige der *Cyborgs* - als Verwirklichungsformen ernst zu nehmen.

Haraway faßt diese Ansicht am Schluß ihrer Erzählung über die *OncoMouse* und die parallel dazu fungierende Figur 'FrauMann' folgendermaßen zusammen:

> OncoMouse und FrauMann sind schräge Gestalten, also lesbisch/schwul. Als unerlöste Wesen, Nachkommen von schreibenden Maschinen, Vektoren der Ansteckung für natürliche Subjekte sind FrauMann und Onco-

> Mouse nichtsdestotrotz die Anspruchslosen Zeuginnen der Tatsachen in der Technoscience. (...) Sie sind die Zeugen, deren Wort als verläßliches Zeugnis gilt in den neu entstehenden Gerichtssälen konstruierter Natur. Ihre Objektivität ist unbestreitbar; ihre Subjektivität ist eine ganz andere Sache. Ihre Konstruiertheit steht nicht im Gegensatz zu ihrer Realität: sie ist der Zustand ihrer Realität; sie wird vielmehr zusehends zum Zeichen von Realität überhaupt. (...) Die Familie ist völlig durcheinander. Reinheit der Rasse, Reinheit jeder Art, die große weiße Hoffnung der heliozentrischen Aufklärung auf ein wahrhaft autochthones Europa, der Traum des Mannes von der Selbstgeburt, die endgültige Herrschaft über die natürlichen anderen zum besten des einen - alle wurden von einer Bastard-Maus und einer Ansammlung einander ebenbürtiger, unmännlicher, erfundener Menschen zerstört. Ich finde das sehr erquicklich. (Haraway 1996, S. 385)

So fungieren Haraways Figuren - in ihrer unnachahmlichen Weise - immer wieder nicht nur als Analyseobjekte, sondern werden selbst als AgentInnen „der Apparate der körperlichen Produktion" vorgestellt, die auch die Form „widerständiger Kollektive" (Zitate Haraway) annehmen können. Die Betonung liegt hier auf 'können', denn die *Cyborg*-Figuren sind nicht etwa per se oppositionell, subversiv oder in der herkömmlichen Terminologie die prädestinierten revolutionären Subjekte. Haraway kommt es primär darauf an, zu betonen, daß auch den Wissensobjekten ein subjektiver Status zukommt. Das heißt, daß sie in den Herstellungspraktiken der *Technoscience* als Aktive, d.h. Handelnde verankert sind. Dabei ist Handlungsfähigkeit immer nur als eine kontextgebundene und relationale gegeben, weshalb dem Status von Subjektivität nicht mehr ungebrochen der Mythos von der Autonomie des Subjekts bzw. des Subjektiven zugeordnet werden kann.

> Subjekte und Objekte der Technoscience landen im Schmelztiegel der spezifischen, verorteten Praxisformen, von denen einige von globaler Lokalität sind, und werden von ihnen gezeichnet. In der Hitze des Feuers verschmelzen Subjekte und Objekte regelmäßig miteinander. (*Ibid.*, S. 361)

Ich verstehe die Rede vom „Verschmelzen" hier nicht als eine emphatische Hypotheose, die das Kreieren eines neuen, holistischen Ideals nahelegt, denn es geht ihr nicht um das Einswerden, eine neue

Einheit von Subjekt und Objekt etwa, die deren Getrenntheit aufhebt. Eher symbolisiert sie eine Art 'melting pot', in den Subjekt und Objekt fallen, und die Offenheit des Ergebnisses, wenn beide ihm wieder entsteigen: Es gibt unendlich viele Möglichkeiten des Verschmelzens, aber nicht beliebig viele „realitätstüchtige" Bedeutungen als „Ergebnisse" dieses Prozesses!

Jutta Weber beurteilt in diesem Zusammenhang Haraways Konzept als einen Entwurf, der versucht, der Entmaterialisierung von Welt bzw. Natur entgegenzuarbeiten. Sie schreibt:

> Auf der einen Seite scheint in ihrem alternativen Modell durch das Beharren auf dem Bruch zwischen Begriff und Sache (....) der Eigenwilligkeit von 'Natur' mehr Raum gegeben zu werden. Auf der anderen Seite stellt sich aber die Frage, ob die Auflösung der Subjekte und Objekte in Akteure sich nicht der gleichen Bewegung verdankt, die Haraway so treffend als Effekt der neuen Technologien beschreibt: die Fragmentierung und Refiguration von Subjekten wie Objekten in beliebige Einheiten, ihre Formalisierung im Zeitalter der Rekombination. (Weber 1997, S. 4)

Haraways Vorschlag bleibt demnach ambivalent, da die Strategie, Subjekte und Objekte in immer wieder neu zerlegbare Akteure aufzulösen, den Strategien der Ent-Materialisierung, wie sie in der *Technoscience* selbst praktiziert werden, auffallend ähnlich sind. (vgl. *ibid.*, S. 6). Dennoch sollte - Weber zufolge - Haraways Modell so verstanden werden, daß sie versucht, „ein narratives Feld namens 'Natur' zu eröffnen, in dem es möglich ist, Natur als eigenwillig zu denken - ohne sie zu renaturalisieren." (*Ibid.*, S. 3)

Dieses narrative Feld Natur ist bei Haraway tatsächlich stets konsequent „Konstruktion", „Thema des öffentlichen Diskurses" und „der Ort, wo die öffentliche Kultur neu zu errichten ist" (Haraway 1995b, S. 14). Sie fällt nicht in eine Strategie des Anti-Produktionismus oder der Behauptung, daß Natur nicht artifiziell sei, zurück, sondern erkennt, daß auch die oft als Auflösung und Dekonstruktion von Natur beschriebenen Phänomene im Zeitalter der *Technoscience* keine wirkliche Negation von Natur sind:

> Technologische Dekontextualisierung ist für Hunderte von Millionen, wenn nicht für Milliarden von Menschen wie für andere Organismen eine

> alltägliche Erfahrung. Meines Erachtens handelt es sich dabei nicht so sehr um eine Denaturierung als vielmehr um eine bestimmte Produktion von Natur. (*Ibid.*, S. 14)

Produktion von Natur ist hier von Haraway in einem viel umfassenderen Sinn gemeint, als es die Geschichte der *OncoMouse* und ihrer künstlich hergestellten Natur entspricht, welche ja normalerweise gerade als Denaturierung kritisiert wird. Produktion von Natur findet im Rahmen der *Technoscience* als allgemeine Tendenz statt, indem neue Bereiche kreiert werden, die als Natur gelten. Verändert werden dadurch vor allem solche gesellschaftlichen Praktiken, die die Grenzen zwischen Kultur und Natur im vorherigen Sinne aufrechterhielten, z.B. die Trennung zwischen Produktions- und Reproduktionssphäre. So hat die Emanzipation der Frauen diese Trennung relativiert (vgl. Saupe 1997). Die Implosion dieser Sphären bedeutet jedoch keine grundsätzliche Aufhebung von Kultur und Natur - wie es allerdings meist verstanden wird - sondern nur deren Verschiebung. Es kann dazu die These aufgestellt werden, daß Haraway, indem sie von einer Implosion spricht, vor allem darauf verweisen will, daß mit den neuen Technologien eine enorme Beschleunigung dieser Verschiebung eingetreten ist. Das ändert aber nichts an der unauflöslichen Verbundenheit beider Kategorien, sondern bedeutet eher ihre Anerkennung und damit die Auflösung der Ideologie ihrer Trennung. (vgl. Saupe 1997a)

Deshalb soll Donna Haraways Plädoyer für eine offen gehaltene Aneignung der *Cyborg*-Welt als mögliche Emanzipation von den herkömmlichen Paradigmen sowohl durch „Frauen" als auch „Männer" interpretiert und nicht nur als Technikeuphorie abgelehnt werden. Denn sie postuliert nicht eine Grenzüberschreitung in eine gänzlich neue Welt, sondern eher eine Neuaneignung der Welt in einem weniger ideologisch verstellten Rahmen. Aus diesem Grund spricht sie von Grenzüberschreitung als Implosion und eben nicht als Explosion, weil die Moderne damit gerade nicht in die Luft gesprengt, sondern „auf ihre Füße gestellt" wird.

Ich bin mir bewußt, daß ich in meinem Vortrag eine explizit positive Haltung zu Donna Haraways *Cyborg*-Mythos bezogen habe. Ich

habe diesen „Mythos" nicht aus der Welt schaffen wollen, denn ich bin überzeugt, daß sich zwar nicht nur die angesprochenen Einwände berechtigtermaßen gegen einzelne Aspekte der Thesen Haraways vorbringen lassen, die Faszination und theoretische Vielschichtigkeit ihrer Konzeption jedoch auch allzuleicht zerstörbar ist. In diesem Rahmen habe ich mich also für das visionäre Realistische entschieden.

## Literaturverzeichnis:

**Adorno, Theodor W., Horkheimer, Max**: *Dialektik der Aufklärung. Philosophische Fragmente,* Frankfurt/M. 1971, (Orig. Amsterdam 1947).

**Arnason, Johann Páll**: *Zwischen Natur und Gesellschaft. Studien zu einer kritischen Theorie des Subjekts,* Frankfurt/M./Köln 1976.

**Clifford, James**: „Halbe Wahrheiten". In: Gabriele Rippl (ed.), *Unbeschreiblich weiblich. Texte zur feministischen Anthropologie,* Frankfurt/M. 1993.

**Guattari, Félix**: „Machinic Heterogenesis". In: Verena Andermatt Conley (ed.), *Rethinking Technologies,* Minneapolis/London 1993, S. 13-27.

—: „Über Maschinen". In: Henning Schmidgen (ed.), *Ästhetik und Maschinismus: Texte von und zu Félix Guattari,* Berlin 1995, S. 115-132.

**Hammer, Carmen /Stieß, Immanuel**: „Einleitung". In: Donna Haraway, *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen,* Frankfurt/M./New York 1995.

**Haraway, Donna**: „Ein Manifest für Cyborgs. Feminismus im Streit mit den Technowissenschaften". (Orig. 1985) In: dies., *Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen,* Frankfurt/M./New York 1995, S. 33-72.

—: „Das Abnehme-Spiel: Ein Spiel mit Fäden für Wissenschaft, Kultur, Feminismus". (Orig. 1994) In: dies., *'Monströse Versprechen'.*

*Coyote-Geschichten zu Feminismus und Technowissenschaft,* Argument-Sonderband AS 234, 1995a, S. 136-148.

—: „Monströse Versprechen. Eine Erneuerungspolitik für un/an/geeignete Andere". (Orig. 1992) In: dies., *'Monströse Versprechen'. Coyote-Geschichten zu Feminismus und Technowissenschaft,* Argument-Sonderband AS 234, 1995b, S. 11-80.

—: „Anspruchsloser Zeuge @ Zweites Jahrtausend. FrauMann trifft OncoMouse. Leviathan und die vier Jots: Die Tatsachen verdrehen". (Orig. 1993) In: Elvira Scheich (ed.): *Vermittelte Weiblichkeit. Feministische Wissenschafts- und Gesellschaftstheorie,* Hamburg 1996, S. 347-389.

**Lévy, Pierre**: „Fraktale Faltung oder Wie Maschinen uns helfen können, heute das Transzendentale zu denken". In: Henning Schmidgen (ed.), *Ästhetik und Maschinismus: Texte von und zu Félix Guattari,* Berlin 1995, S. 95-114.

**Marcuse, Herbert**: *Der eindimensionale Mensch. Studien zur Ideologie der fortgeschrittenen Industriegesellschaft,* Darmstadt/Neuwied 1969.

**Maturana, Humberto R./Varela, Francisco J.**: *Der Baum der Erkenntnis,* Bern/München/Wien 1987.

**Pritsch, Sylvia**: *Cyborg-Lektüren 1. Cyborg-Mythos,* Unveröffentl. Manuskript, 1997, 13 S. (z. Zt. Dissertation zu performativen feministischen Subjektivierungsstrategien)

**Saupe, Angelika**: „Selbstproduktion von Natur. Die Autopoiesistheorie: Herausforderung für eine feministische Theorie der Gesellschaft". In: Ulrich Eisel, Ludwig Trepl (ed.), *Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur,* Bd. 6, Berlin 1997.

—: „'Leben' im Zeitalter der Technoscience". In: *Das Argument* 221, 39. Jg., H. 4, 1997a, S. 523-532.

**Weber, Jutta**: *Feminismus & Konstruktivismus oder Die Verlockungen unendlicher Rekombination: Zur Netzwerktheorie bei Donna Haraway.* Manuskript eines Vortrags auf der Tagung Wissenschaft und Geschlechterdifferenz am 31.5.97 an der FU Berlin. (z. Zt. Dissertation zum Naturbegriff in postmodernen feministischen Theorien), 1997.