

In vereinzelten Kommentaren wurde diese Kritik auch von anderen geteilt. Gabriele Gramelsberger bemerkte beispielsweise in einem Aufsatz aus dem Jahre 2000, dass die »Intention des Zugangs für alle« auch »zweifelhaft« sein könne, weil man sich fragen kann, ob diese nicht »unbeabsichtigt und unbedarf den Zweck kapitalistischer Agitatoren Vorschub leistet, die die Welt in einen großen, homogenen ›elektronischen Marktplatz‹ verwandeln«⁴⁰³ wollen. Dass Treanors oder Gramelsbergers Kritik keine ideologiekritische Spitzfindigkeit war, zeigt sich in der sich wiederholenden Transformation der sich selbst als links verortenden Cyberspace-Projekte, die mit einem sozialen Anspruch starteten und innerhalb weniger Jahre zu kommerziellen Anbietern wurden und deren führende Köpfe, wie schon die kalifornischen VorgängerInnen, zu kapitalstarken Geschäftsleuten mit gegenkulturellem Anstrich wurden.

Technorealism, Access for All und die Frage, wie das demokratische Netzwerk aussehen könnte

Vom 2. bis zum 6. September 1996 fand in Linz die Ars Electronica unter dem Titel *Memesis. The Future of Evolution* statt. Das Motto verstand sich als an die diskursive Vermischung von Chaos- und Komplexitätstheorie, (Evolutions-)Biologie und Computerwissenschaft angelegtes »techno-darwinistisches« Kunstwort, in dem sich das von Richard Dawkins geprägte »Meme« mit der Genesis vereint hat.⁴⁰⁴ Dabei bilde die Memesis, so der Kurator Gerfried Stocker in seiner Erklärung, ein »Synonym für die gegenwärtige Beschleunigung und Verdichtung kultureller und technologischer Entwicklungsvektoren hin zu einem noch nicht näher beschreibbaren Aggregatzustand unserer massenmedialen Lebensräume«⁴⁰⁵. Als Diskussionsgrundlage hierzu veröffentlichte Stocker schon im April ein Diskussionspapier mit kontrovers gehaltenen Thesen. Unter anderem stellte Stocker eine Verbindung von Evolutions- und Informationstheorie her, indem er »complex tools and technologies«⁴⁰⁶ zum »integral part of our evolutionary ›fitness‹« erklärt und davon sprach, dass »genes that are not able to cope with this reality will not survive the next millennium«⁴⁰⁷. In dieser Vision erschien der Cyberspace einmal mehr als neuer Lebensraum, nun für die sich selbst reproduzierenden Memes. In Analogie zu Genen reproduzieren sich die »cultural units of information, cognitive behavioral patterns«⁴⁰⁸ (durch

403 Gramelsberger, Gabriele: Konzeptionelle Aneignungsstrategien und ihre Metaphern im Umgang mit dem Internet, in: Thiedeke, Udo (Hg.): Bildung im Cyberspace: Vom Grafik-Design zum künstlerischen Arbeiten in Netzen. Entwicklung und Erprobung eines Weiterbildungskonzeptes. Projektband 1, Wiesbaden 2000, S. 94–118.

404 Vgl. Stocker, Gerfried; Schöpf, Christine: Einleitung, in: Ars Electronica Festival 96. Memesis. The Future of Evolution, Wien, New York 1996, S. 9–10; Zum Begriff »Techno-Darwinian« vgl. Dery, Mark: The Selfishness Gene, Netttime, 1998, <<https://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9809/msg00074.html>>, Stand: 31.10.2021.

405 Stocker, Gerfried: Memesis, in: Ars Electronica Festival 96. Memesis. The Future of Evolution, Wien, New York 1996, S. 26.

406 Stocker, Gerfried: Ars Electronica Memesis Statement, Rhizome, 1996, <<https://rhizome.org/community/41812/>>, Stand: 29.10.2021.

407 Ebd.

408 Ebd.

Kommunikation) selbst und wie mit Blick auf den »bio-adapter of language as a proto-meme to the ›infosphere‹« werde das »global network« zum »ultimate habitat for the human mind«. Das Ergebnis führt zurück zu Gibsons Cyberspace, dessen mystifizierter Raum nicht vom Menschen und seinem Bewusstsein kontrolliert wird, sondern in dem, so auch Stockers *Cyber Gibberish*, neue Lebensformen entstehen beziehungsweise die selbst neue Lebensformen sind: »The possibility of the emergence of a post-biological, cyberorganic line of evolution out of universal binary code systems, of which the first protozoans have names like Internet, Cyberspace and I-way.«⁴⁰⁹

Diese Hypothesen führten zu harschen Kritiken, da sie sich erstens (auch in Erinnerung an die *Wired*-Aphorismen) sozialdarwinistisch lesen ließen⁴¹⁰ und da sich Stocker zweitens, wie zeitnah die libertäre Cyberkultur um Kevin Kelly, biologistischer Metaphern und Analogien bediente, die oft keinen erkenntnistheoretischen Mehrwert zu bieten hatten.⁴¹¹ Richard Barbrook kritisierte darüber hinaus auch die Subjektlosigkeit des Memesis-Statements, das den Entstehungsprozess und damit auch die Arbeitskraft oder die im Cyberspace handelnden und kommunizierenden Subjekte unsichtbar mache: »If memes ›replicate themselves‹, what are humans doing in the meantime? [...] Without human activity, the Net is nothing but an inert mass of metal, plastic and sand. We are the only living beings in cyberspace.«⁴¹² Noch schärfter meldete sich das CAE zu Wort. Im sozialdarwinistischen Verständnis von ›Fitness‹ und der damit verbundenen Auslese sah man beim CAE »the most frightening authoritarian language since the Final Solution«⁴¹³ und eine Aufforderung, sich widerstandslos der ›pankапitalistischen‹ Ordnung als vermeintlich natürlicher Evolution zu unterwerfen.

409 Ebd.

410 Richard Barbrook beispielsweise warf »Kevin Kelly, Wired Magazine and the Extropians and other leaders of this Memes cult« das Recycling von »Herbert Spencer's Social Darwinism« vor. Vgl. Dery; Barbrook; van Weelden: The Design Center of Babble: Clarification with Richard Barbrook and Mark Dery, 1996.

Auch anderweitig kritisierte man am *Wired*, dass darin eine sozialdarwinistisch geprägte *Survival-of-the-Fittest*-Ideologie vertreten wird. Vgl. zum Beispiel Dery: The Selfishness Gene, 1998. Der Vorwurf ist nicht besonders weit hergeholt, spielten die *Wired*-ExponentInnen doch immer wieder selbst mit evolutionären Vergleichen, allen voran Kevin Kelly oder Rossetto, der der *New York Times* 1995 den gesellschaftlichen und technologischen Fortschritt ganz im Sinne der extropistischen Ansätze erklärte: »My sense about this is that we're talking the beginnings of exo-brains. Brain appliances. And exo-nervous systems, things that connect us up beyond – literally, physically – beyond our bodies, and we will discover that when enough of us get together this way, we will have created a new life form. It's evolutionary; it's what the human mind was destined to do.« (Keegan, Paul: The Digerati!, in: The New York Times, 21.05.1995. Online: <<https://www.nytimes.com/1995/05/21/magazine/the-digerati.html>>, Stand: 16.11.2021.)

411 Einen Überblick auf die Memesis-Diskussion findet sich bei Lovink, Geert: The Memesis Network Diskussion, Netttime, 1996, <<https://www.nettime.org/nettime/DOCS/1/memesis.html>>, Stand: 29.10.2021.

412 Barbrook, Richard: The Memesis Critique, 1996, <www.imaginaryfutures.net/2007/04/02/the-memesis-critique-by-richard-barbrook/>, Stand: 29.10.2021.

413 Critical Art Ensemble (Hg.): Flesh Machine: Cyborgs, Designer Babies, and New Eugenic Consciousness, 1998, S. 37.

Die Memesis-Diskussionen, in denen sich auch andere Personen einmischten,⁴¹⁴ ließen auf die Frage hinaus, ob die damalige technologische Entwicklung tatsächlich als evolutionärer Fortschritt gelesen werden kann oder ob sich darin nicht konträr dazu eine Verhärtung des Status quo oder gar ein Rückschritt manifestiert.⁴¹⁵ Der Kritik entgegen meldete sich Douglas Rushkoff zu Wort, der sich davon angegriffen fühlte, in die Nähe faschistischer Theorien gestellt zu werden. Er verwehrte sich einerseits dagegen, Evolutionstheorie automatisch als Sozialdarwinismus zu lesen. Andererseits sah er in der gegenwärtigen Entwicklung einen zu verteidigenden evolutionären Schritt. In Umkehr von Barbrooks Kritikpunkten warf er den Meme-KritikerInnen im Sinne des Silicon-Valley-Optimismus selbst Rückwärtsgewandtheit vor:

Wer Meme und Evolution fürchtet, fürchtet in Wahrheit nur den Fortschritt. Deshalb hassen so viele beredte Sozialtheoretiker uns Pro-Internet-Utopisten der kalifornischen Schule und nennen uns blinde Optimisten, um so jegliche Zukunftsvision,

414 Indirekt kritisierte auch Mark Dery in einem im Festivalkatalog abgedruckten Beitrag den neuen Biologismus. Mark Dery bemerkte über den Unabomber, wie dieser für die einen die »Verkörperung krankhafter Ängste vor einer immer stärker vernetzten und technisierten Welt« (Dery, Mark: *Wild Nature*, in: Ars Electronica Festival 96. Memesis. The Future of Evolution, Wien, New York 1996, S. 210.) sei, während er für die »Digerati« als eine Art »Hardware-Hacker« (ebd.) zum Ideal werde, weil sich das *Wild-Nature*-Ideal mit dem Cyberpunk verbinden lässt: Die »maskulinistischen Machphantasien, frontier-Mythologie und der amerikanische Kult vom gesetzlosen Einzäger« (ebd., S. 211) und der Dezentralisierungswunsch und der Traum von poststaatlichen Gemeinschaften finden sich sowohl in der *Wild Nature* von Kaczynski als auch der *Wired Nature* des Cyberpunks und der libertären Cyberspace-ApogetInnen. So erscheinen auch die im Keller produzierten nihilistischen Bomben letztlich als nichts anderes als die Umsetzung von Gibsons »the street finds its own uses for things«. Das war in seinem mitunter eklektischen Vergleich provokant, und doch bringt Dery die Gemeinsamkeit von *Wild Nature* und *Wired Nature* am Ende auf den Punkt: Beide »vermeiden Diskussionen, indem sie das Künstliche als gottgegeben tarnen« (ebd., S. 216).

415 Ein Themenpunkt bildete einmal mehr die Frage nach der Bedeutung des Körpers. Simon Penny beispielsweise beschrieb in seinem Beitrag für das Festival die Vorstellung einer Loslösung von Körper und Geist als bekanntes Konzept. Die »unter Anhängern der Cyberculture besondere Popularität« erlangte Idee, den »Körper mit Hilfe der modernen Technik zu transzendentieren«, erscheint ihm »weniger futuristisch«, als seine BefürworterInnen glauben wollen: »Die Vorherrschaft des Geistes über den Körper, des Abstrakten über das Konkrete, zieht sich als einflussreiche, unauslöschbare Idee durch die westliche Philosophie, ausgehend von Plato über die christliche Theologie bis zu Descartes und noch weiter. William Gibsons Cyberpunks verkündeten, der Körper sei »Fleisch«, und übersahen dabei, wie sehr diese Ansicht der des hl. Augustinus ähnelt.« (Ebd.) Damit vergleichbare Einordnungen und Kritiken an der virtuellen »Körperlosigkeit« finden sich immer wieder. Marilouise und Arthur Kroker sprechen in einem Interview mit Ricardo Dominguez beispielsweise von einer »antikapitalistischen Phase« der *Virtual Class*, in der diese in der Loslösung des Körpers einen romantischen Fluchtraum erkennt: »In its anti-capitalist phase, the virtual class is driven ahead by dreams of exiting material reality, decoupling itself from the rituals of the high-intensity marketplace, and ushering in a new universal extra-human history: the history of digital flesh and recombinant imagination and memetic culture.« (Dominguez, Ricardo; Kroker, Arthur; Kroker, Marilouise: Interview with the Krokers, Thing, 1996, <<https://www.thing.net/~rdom/augre.v.08.html>>, Stand: 02.11.2021.).

die nicht auf Vorsicht, Überwachung und dem Einbremsen der kulturellen Dynamik besteht, zu diskreditieren.⁴¹⁶

Für Rushkoff bildeten die Memes die »treibende Kraft hinter der kulturellen Innovation«⁴¹⁷. In einem »chaotisch-dynamischen System«⁴¹⁸, so das Kevin Kellys Chaostheorie gleichende Vokabular, lasse ein »freier Markt« der Ideen wie in jedem anderen »natürliche[n] System« den Vergleich mit der Evolution zu: »Nur die besten oder nützlichsten kommen durch.«⁴¹⁹ Gerade der Cyberspace sorge aber als kollektiver Fortschritt dafür, dass ein »globale[s] Bewusstsein« entstehe, das sich als »Artikulation eines überwältigenden kulturellen Überlebensmechanismus«⁴²⁰ lesen lasse. In vergleichbare Richtung argumentierten auch andere Beiträge der Debatte, beispielsweise Francis Heylighen, der nicht nur die Auslese, sondern auch die Kooperationsbereitschaft der digitalen Memes betonte und vom Netz als einem »Globalen Hirn«⁴²¹ sprach. So wird der Cyberspace zum Schauplatz der Evolution wie auch zum Bewahrer der Menschheit – als implizite Antwort darauf sprach Oliver Marchart später von der »hilarious metaphor of the global brain – mostly employed by people who seem to be lacking a brain of their own«⁴²².

Letztlich wiederholten sich in weiten Teilen der Diskussion um das Memesis-Statement die bekannten Widersprüche zwischen der libertär geprägten amerikanischen Cyberkultur und ihrer ideologiekritisch geschulten KritikerInnen, was wie üblich durch eine Reihe Zwischenpositionen und Nebenbemerkungen ergänzt wurde.⁴²³ Doch anders als zuvor schien die Diskussion nun erstmals Einfluss auf die Fronten zu haben. So be-sann sich beispielsweise Rushkoff innerhalb von zwei Jahren auf eine neue Position, die er als (ansatzweise) Abkehr des kalifornischen Technikoptimismus markierte und bei

416 Rushkoff, Douglas: Nur keine Panik vor der Memetik, in: Ars Electronica Festival 96. Memesis. The Future of Evolution, Wien, New York 1996, S. 114.

417 Ebd., S. 111.

418 Ebd., S. 111f.

419 Ebd., S. 112.

420 Ebd., S. 113.

421 Heylighen, Francis: Die Evolution der Meme im Netzwerk, in: Ars Electronica Festival 96. Memesis. The Future of Evolution, Wien, New York 1996, S. 53.

422 Marchart, Oliver: For a Colonial Discourse Analysis of Cyberspace, in: Byfield, Ted; Lovink, Geert; Schultz, Pit u.a. (Hg.): ReadMe! ASCII Culture & The Revenge of Knowledge. Filtered by Netttime, New York 1998, S. 473.

423 Arthur und Marilouise Kroker beispielsweise standen der libertären Cyberkultur und ihren Vorstellungen zwar bekanntermaßen kritisch gegenüber, entdeckten jedoch das *Dirty Meme*, das sich als subversive, die hegemonialen kulturellen Vorstellungen unterlaufende »outlaw art« in den »hidden warehouses and storefront galleries and ghetto schools and other side of the tracks digital machine shops« entwickelte: »Neither technotopian nor technophobic, memetic art in the streets of SF is always dirty, always rubbing memes against genes, always clicking into (our) memetic flesh.« (Kroker, Arthur; Kroker, Marilouise: Memetic Flesh in Cyber-City, in: CTheory. Special Issues Global Algorithm, 06.06.1996.) Auch andere Diskussionsbeiträge versuchten sich um eine eigene Anwendung des Begriffes. Das cyberfeministische Kollektiv VNS Matrix nutzte das ›Meme‹ beispielsweise, um aufzuzeigen, wie sich die cyberfeministischen Ideen spontan in verschiedenen Teilen der Welt reproduzierten. Vgl. VNS Matrix; Delahunty, Nova: Nothing is Certain [Flesh, the Postbody and Cyberfeminism]. Interview, in: Ars Electronica Festival 96. Memesis. The Future of Evolution, Wien, New York 1996, S. 180–189.

der er, wie von Barbrook gefordert, den Menschen ins Zentrum rücken wollte und dabei sogar dem Staat eine legitime Rolle zusprach: 1998 verkündete er in verschiedenen Zeitungsberichten zur Verwunderung einiger seiner LeserInnen, dass er sich zwar den UtopistInnen näher fühle und dass er lange Zeit auch zu jenen »hackers and other free-thinkers«⁴²⁴ gehört habe, die den Staat außen vor halten wollten. Nun aber habe er eingesehen, dass dies zu einer ideologischen Verschiebung der Cyberkultur »towards supporting the goals of business and the laissez-faire right«⁴²⁵ führe und dass die alleinige Macht der Unternehmen und unkontrollierte Kommerzialisierung zu einem Niedergang der öffentlichen digitalen Räume führen könne: »Worse yet, without any government presence, the civic spaces on the Internet are collapsing without contest. Usenet faded into oblivion, as discussion groups became crowded with commercials.«⁴²⁶

Rushkoffs neue Position vereinigte sich im amerikanischen Raum unter dem ab 1998 für kurze Zeit viel beachteten Stichwort des ›Technorealismus‹. Dazu erschien auf einer gleichnamigen Webseite ein unter anderem von Rushkoff, Andrew Shapiro, David Shenk, David Bennahum, Mark Stahlman, Brooke Shelby Biggs, Paulina Borsook, Marisa Bowe, Eric Davis oder auch von Kevin Kelly unterzeichnetes ›Manifest‹, das in acht Punkten betonte, weder antitechnologisch noch Teil des libertären Silicon-Valley-Technikoptimismus zu sein. Der »fertile middle ground between techno-utopianism and neo-Luddism«⁴²⁷, dessen Grundlage kein Manifest, sondern eher ein Arbeitspapier sein wollte, enthielt unter anderem die Feststellungen, dass Technologie nicht neutral sei, dass das Internet revolutionär, aber nicht utopisch sei, dass Information nicht einfach frei sei, sondern geschützt werden müsse, dass Technologie im Sinne der Öffentlichkeit geschehen müsse, dass es Maßnahmen brauche, damit die Menschen Technologien verstehen, oder dass »Government has an important role to play on the electronic frontier«⁴²⁸. Diese Zwischenposition führte zu einem allzu vorsichtigen Pragmatismus, der wie im Gründungstext oder in daran anknüpfenden Artikeln in eine Reihe von Nicht-Aussagen münden konnte. »We can be passionately optimistic about some technologies, skeptical and disdainful of others«⁴²⁹, so heißt es beispielsweise im Begleittext zu den acht Punkten, ohne Andeutung dazu, was auf der jeweiligen Seite zu verorten wäre. »Will the changes be good or bad? The answer is both«⁴³⁰, so vergleichbar nichtssagend antwortete auch Francisco Millarch, der ebenfalls zu den Unterzeichnenden gehörte, auf die von ihm als Zusammenfassung der technorealistischen Bewegung selbst gestellte Frage, in welche Richtung das Internet die Gesellschaft prägen werde. Nicht verwunderlich stieß der Technorealismus mit seinem »increasingly nonsensical ravings«⁴³¹,

424 Rushkoff, Douglas: Technorealism: Controversial middle ground, The Mail & Guardian, 19.06.1998, <<https://mg.co.za/article/1998-06-19-techno-realism-controversial-middle-ground/>>, Stand: 15.10.2021.

425 Ebd.

426 Ebd.

427 TECHNOREALISM, 1998, <<https://www.technorealism.org/>>, Stand: 15.10.2021.

428 Ebd.

429 Ebd.

430 Millarch: *net ideologies: Ideologues, visionaries, or digerati, 1999.

431 Arthur, Lance: Technosurrealism, or »I'm a technorealism, too!«, stating the obvious, 1998, <www.theobvious.com/archive/1998/03/23.html>, Stand: 15.10.2021.

so Lance Arthur, von links wie rechts auf Kritik.⁴³² Als ein »statement of the obvious« (Carmen Hermosillo), als »radically ordinary creed«⁴³³ (David Futrelle) oder als »glorifying the obvious«⁴³⁴ (Steven Levy) versprach der Technorealismus eine angenehme Zwischenposition mit berechtigten Anliegen, die allerdings auf alle entscheidenden Fragen und Analysen keine Antworten liefern konnte oder wollte und sich damit begnügte, sich als medienaffine und akademisch gut verankerte Abkehr der Extrempositionen zu verkaufen. So fehlen beispielsweise Meinungen über den Charakter oder die Zukunft der staatlichen Intervention, die Alternativen und Möglichkeiten bezüglich des Copyrights oder, wie Gary Chapman kritisierte, der das Manifest ebenfalls unterzeichnete, eine Auseinandersetzung mit der ökonomischen und sozialen Ungleichheit, die durch eine ungleiche Verbreitung von (Computer-)Technologie reproduziert wird.⁴³⁵

Sowohl aufgrund der vielen KritikerInnen als auch aufgrund vertiefter fehlender Gemeinsamkeiten kam der Technorealismus innerhalb eines Jahres nicht über eine erste Konferenz in Harvard und eine Website mit eigener Mailingliste hinaus, die von den beteiligten Personen unter anderem aufgrund der vielen KritikerInnen, aber auch aufgrund dominanter Stimmen, wie Mark Stahlman, als äußerst anstrengend und unproduktiv empfunden wurde.⁴³⁶ Dennoch ist der Technorealismus innerhalb der Cyberkultur erwähnenswert, da er trotz fehlender Tiefe einen Wandel abbildet, der weg von den Debatten über Inhalt und Charakter der Netzwerke und hin zu einem verstärkten Fokus auf die NutzerInnen und dabei insbesondere auf den fehlenden Zugang und die dafür notwendige Infrastruktur zum Cyberspace führte. Millarch beispielsweise verwies als technorealistische Position darauf, dass der von Kapor oder Negroponte prophezeite Cyberspace keinen Wert besitze, wenn man weltweit keinen Zugriff dazu habe: »[H]ow do we get to live in this cyberspace/dreamland? Easy if you are a middle-class citizen of a First World nation, with your basic needs fulfilled, access to a phone line and a thousand-dollar computer.«⁴³⁷ Bevor man weiter über all die utopischen Möglichkeiten und Schwierigkeiten der digitalen Welten nachdenken konnte, so der daraus abgeleitete Schluss, müsse zuallererst über die Infrastruktur gesprochen werden.

Dieses Nachdenken über Zugangsbeschränkungen zeigt sich am Rande auch in literarischen Texten und ihrem aufkommenden Interesse für die globalen Ungleichheiten. Prototypisch hierfür lässt sich etwa Greg Egans Post-Cyberpunk-Kurzgeschichte

432 Vgl. Katz, Jon: Way-New Technopomosity, in: Wired, 31.03.1998. Online: <<https://www.wired.com/1998/03/way-new-technopomosity/>>, Stand: 15.10.2021; Kinsley, Michael: Goldilocks in Cyberspace, in: Slate, 1998. Online: <<http://web.archive.org/web/20000305174902/www.slate.com/Readme/98-03-21/Readme.asp>>, Stand: 15.10.2021; Lewis, Judith: Close to the Machine Smash the Technorealist State, in: LA Weekly, 14.12.2004. Online: <<http://web.archive.org/web/20041214175053/www.laweekly.com/ink/98/17/close-lewis.php>>, Stand: 15.10.2021.

433 Futrelle, David: The Radically Ordinary Creed of Technorealism, in: Newsday, 29.03.1998.

434 Levy, Steven: Focus on Technology: Glorifying The Obvious, in: Newsweek, 30.03.1998. Online: <www.newsweek.com/nw-srv/levy.htm>, Stand: 21.10.2021.

435 Vgl. Chapman, Gary: Treatise of the Plugged In Is Disconnected From Ordinary People, in: Los Angeles Times, 23.03.1998. Online: <<https://www.latimes.com/archives/la-xpm-1998-mar-23-fi-31826-story.html>>, Stand: 15.10.2021.

436 Vgl. Bunn, Austin: Technoreality Check The story behind the splintering of a 21st-century philosophy, in: Village Voice, 1998.

437 Millarch: *net ideologies: Ideologues, visionaries, or digerati, 1999.

Yeyuka (1997) anführen. Diese spielt in einer nahen Zukunft, in der sich Krankheiten wie Krebs durch ein Programm der Firma Health Guard heilen lassen, die über einen teuren, das heißt ein Leben lang abzuzahlenden, Ring am Finger die eigenen Gesundheitswerte misst und bei Problemen eingreift. Doch nicht die gesamte Welt profitiert von dieser Errungenschaft. So begibt sich der australische Chirurg Martin nach Uganda, wo er unter anderem mit der tumorartigen Krankheit Yeyuka konfrontiert wird. Was erst als eine klassische NGO-Reise mit Selbstfindungszweck für den westlichen Arzt beginnt, endet mit einer Erkenntnis über den global ungleichen Zugang zu Informationsgütern. Denn anders als gedacht, wurde Yeyuka längst durch Health Guard entschlüsselt, doch man entschied sich dazu, mit den gewonnenen Daten lieber andere Krankheiten zu heilen. Im ugandischen Spital hat man dank einer eigenen »unlicensed Software«⁴³⁸ und einem Computer aus recyceltem Elektroschrott dennoch einen Umgang mit der Krankheit gewonnen. Im Stile des Cyberpunks öffnet man eigenständig den Zugang zu den Computerressourcen – doch will man alle heilen, braucht es doch noch einen besseren Computer, und dafür braucht es bei Egan erst noch eine Täuschung.⁴³⁹

Diese literarisch erzählte Auseinandersetzung mit global ungleich verteilten Zugängen dient allerdings nur als einleitender Hinweis auf das Thema, denn die literarischen Einflüsse waren diesbezüglich wohl weniger wichtig als andere kulturelle Faktoren. Dem neuen Interesse für Zugangsfragen hinzu kam in den USA beispielsweise eine 1995 erstmals durch die National Telecommunications and Information Administration herausgegebene Studie, die unter dem Titel *Falling Through the Net: A Survey of the 'Have Nots' in Rural and Urban America* den *Digital Divide* entlang verschiedener Kategorien wie Peripherie, Ethnizität oder Geschlecht aufzeigte und die 1998 und 1999 mit einem jeweils negativen Befund zur Entwicklung wiederholt wurde.⁴⁴⁰ Anderweitig sprach man ab Mitte der 90er-Jahre an verschiedenen Konferenzen vermehrt über die globale Ungleichheit im Netzzugang und die daraus reproduzierten »Digital Third Worlds«⁴⁴¹, so beispielsweise der Titel eines Blocks der 5CYBERCONF in Madrid (1996).⁴⁴² Dabei konnte man diesem Thema in Europa besonders viel abgewinnen. Das mag mit dem stärkeren Bezug

438 Egan, Geg: *Yeyuka*, in: Kelly, James Patrick; Kessel, John (Hg.): *Rewired: The Post-Cyberpunk Anthology*, San Francisco 2007, S. 88.

439 Dabei scheitert der von Egan angestrebte Perspektivwandel an seinen eigenen Ansprüchen: Die einzige Möglichkeit besteht daraus, Martins Ring zu verwenden. Allerdings kann er diesen nicht einfach verlieren oder abgeben, misst dieser doch seine Pulswerte und andere Variablen, sodass eine zu einfache Täuschung sofort auffliegen würde. Die Lösung besteht aus einem simulierten Überfall, in den Martin kurz zuvor eingeweiht wird, sodass sich dieser auf dem Höhepunkt der Geschichte selbst entscheiden kann, ob er für die Rettung der Kranken bereit ist, sich seinen Finger abschneiden zu lassen oder nicht. So führt der Weg zur Informationsgleichheit über das Märtyrertum des australischen Arztes, ohne den sich die Veränderung nicht bewerkstelligen lässt – und dies obwohl zuvor mit dem Recycling und dem Hacking ganz andere Antworten angeboten wurden.

440 Silver, David: *Introducing Cyberculture. Looking Backwards, Looking Forward: Cyberculture Studies 1990–2000, 2000*, <<https://web.archive.org/web/20061220150917/https://rccs.usfca.edu/intro.asp>>, Stand: 17.11.2021.

441 5CYBERCONF, 1996.

442 Vgl. Medosch: Die 5. Internationale Konferenz über Cyberspace, 1996; McCarty: Nettyme: the legend and the myth, 1997.

zu sozialen Bewegungen zu tun haben. So vertrat man in der europäischen Netzkritik schon Mitte der 90er-Jahre weitaus stärker als in den USA die These, dass der Zugang der elementarste Grundschritt darstellt und dass dieser gerade, global betrachtet, ungleich verteilt ist. Gleichzeitig gab es in Europa verschiedene Experimente, die *Access for All* ins Zentrum ihrer Aktivitäten rückten beziehungsweise die in ihrem Anspruch automatisch die Frage nach dem Zugang hervorriefen.

ZaMir

Einen für jenen Teil der europäischen Computerkultur, die sich weniger für staatliche Projekte, wie das französische Minitel, und mehr für eigenständig entwickelte Projekte interessierte, besonders einflussreichen Bezugspunkt bildete das BBS-Projekt ZaMir (serbokroatisch: „für Frieden“), das Transnational Network, das 1992 als Anti-Kriegs-Kampagne online ging und das in der Cyberkultur als *Antiwar Internet* bekannt wurde.⁴⁴³ Das durch einen »colorful mix of human rights activists, avant-garde artists and computer hackers«⁴⁴⁴ geleitete ZaMir, so ein etwas überschwänglicher Reuters-Bericht, der allerdings die gängige Rezeption dazu sichtbar macht, wurde unter anderem durch den Friedensaktivisten Eric Bachman initiiert und durch andere internationalistische AktivistInnen, wie beispielsweise Wam Kat, aber auch durch eine Vielzahl lokaler Kräfte unterstützt. Das Konzept von ZaMir bestand darin, mittels einer technisch einfach zugänglichen Onlineverbindung eine (E-Mail-)Vernetzung zwischen den verschiedenen, durch die neuen Grenzen und den Krieg voneinander isolierten Gruppen und Menschen aufrechtzuerhalten – was man zugleich als Basis für eine künftige Verständigung verstand.⁴⁴⁵ Hierfür startete man mit zwei Zentren in Zagreb und Belgrad. 1994 kamen erst Zugänge in Sarajevo und Ljubljana und danach einer in Pristina hinzu. 1995 folgte ein Anschluss nach Tuzla. 1998 ging das erste BBS-System und damit das eigentliche Projekt wieder offline, während andere Aktivitäten hinzukamen, insbesondere der 1997 gegründete und bis 2016 existierende, nicht kommerzielle Internet-Content-Provider ZaMirNET. Das auf einer FIDO-Software beruhende, unter anderem durch den Chaos Computer Club zur Verfügung gestellte und später über das deutsche BIONIC BBS in Bielefeld laufende BBS-System von ZaMir, das Schnittstellen zu anderen Systemen, wie dem USENET oder dem Z-Netz, hatte, nicht aber zum Web, besaß den Vorteil, dass

443 Vgl. ZaMir Transnational Net, 15.02.2004, <<http://web.archive.org/web/20040215130419/http://www.foebud.org/org/zamir/>>, Stand: 28.10.2021; Skoric, Ivo: Later History of ZTN. Part II. The antiwar Internet, 1996, <<http://web.archive.org/web/20100613060459/http://balkansnet.org/MF-draft/MFF/ztninwz2.htm>>, Stand: 28.10.2021. BBS mit ähnlichem Vernetzungangebot und antimilitaristischem Anspruch entstanden, wie beispielsweise das PeaceNet (1986), bereits in den 80er-Jahren.

444 Internet keeps Yugoslavs connected to global village, 1996, <http://web.archive.org/web/20060724060835/http://archiv.foebud.org/zamir/docs/zamir_bachman_internetKeepsYugoslavsConnectedToGlobalVillage.html>, Stand: 28.10.2021.

445 »Without good communications it is not possible to work for better understanding among people nor is it possible to dismantle prejudices based on mis-information.« (ZaMir Transnational Net, 1995, <<http://web.archive.org/web/20040310042835/www.foebud.org/org/zamir/zm-pub.html>>, Stand: 28.10.2021.)

sich darin auch bei regelmäßigen Verbindungsunterbrechungen zeitverzögert (mit 12 bis 24 Stunden Abstand)⁴⁴⁶ und kostengünstig über das Telefonnetz kommunizieren ließ.⁴⁴⁷ Zugang zum »Global Email Village« (Eric Bachman) erhielten alle, die sich an die gemeinsamen humanistischen Grundlagen hielten, darunter namentlich immer wieder erwähnt vor allem die Anti-Kriegs- und Demokratie-AktivistInnen aus den verschiedenen Regionen, Flüchtlingsorganisationen und Geflüchtete selbst wie auch Frauenrechtsorganisationen.⁴⁴⁸ Die durch ZaMir ausgelöste Vernetzung begeisterte sowohl die europäischen AktivistInnen und linken NetzaktivistInnen wie auch das *Wired*, das euphorisch über die Vernetzung berichtete: »The most ridiculous, idiotic thing has happened – a country at war with no money now has the highest percentage of e-mail users in the peace movement.⁴⁴⁹ Tatsächlich lieferte ZaMir einen wichtigen Dienst, sowohl konkret im transnationalen Austausch mit bis zu 1700⁴⁵⁰ NutzerInnen oder als Anlaufstelle für vermisste Personen⁴⁵¹ oder fehlende Medikamente, als auch über die konkreten Anwendungen hinaus als Hinweis, wie Computernetzwerke durch emanzipatorische Bewegungen genutzt werden können, beispielsweise als Werkzeug für den Frieden,⁴⁵² sei es als Ort der Vernetzung oder als Gegenöffentlichkeit.

Diese positive Rezeption wurde insbesondere durch eine Vielzahl auf Englisch oder Deutsch publizierter Artikel befördert, die ZaMir zum Ausgangspunkt allgemeinerer Überlegungen zum Internet machten.⁴⁵³ Im bereits zitierten Reuters-Artikel wird der Computer aufgrund seiner Vernetzung einmal mehr zum großen *Equalizer*: »Computers

-
- 446 Vgl. Bachman, Eric; Herron, Amy: ZaMir Transitional Net: Computer-Mediated Communication and Resistance Music in Bosnia-Herzegovina, Croatia, and the Federal Republic of Yugoslavia, in: Lengel, Laura (Hg.): *Culture and Technology in the New Europe: Civic Discourse in Transformation in Post-communist Nations*, Stammford 2000, S. 278.
- 447 Vgl. D'Heilly, David; Kat, Wam: Interview mit Wam Kat, 1996, <<http://web.archive.org/web/201001031002555/http://www.fundacion.telefonica.com/at/wamkat.html>>, Stand: 28.10.2021.
- 448 Vgl. Bachman, Eric: Peace Network in the War Zone, 1994, <<http://web.archive.org/web/20100613053002/http://balkansnet.org/MF-draft/MFF/zana-pr.htm>>, Stand: 28.10.2021.
- 449 Gessen, Masha: Balkans Online, in: *Wired*, 11.01.1995. Online: <<https://www.wired.com/1995/11/zamir/>>, Stand: 28.10.2021.
- 450 Die Zahl entstammt von Skorici, Ivo: Peace Network in the War Zone, Netttime, 1996, <<https://www.nettime.org/nettime/DOCS/2/zamir.txt>>, Stand: 28.10.2021. Andere gingen von weitaus mehr NutzerInnen aus. Beispielsweise spricht Rena Tangens von einigen Tausend Anschlägen pro Ort (vgl. Tangens, Rena: *Big Brother – der Kampf gegen die Überwachung*, in: Hooffacker, Gabriele (Hg.): *Wem gehört das Internet?*, München 2008, S. 39.).
- 451 Vgl. History of Online Missing-Persons Services, 1995–1999, 1999, <<http://web.archive.org/web/20100613052923/http://balkansnet.org/MF-draft/MFF/ztninwz5.htm>>, Stand: 28.10.2021.
- 452 Vgl. Vitel, Martin: Computer für den Frieden, 1994, <[http://archiv foebud.org/zamir/docs/zamir_zeit941209_virtel_computerFuerDenFrieden.html](http://web.archive.org/web/20060723182450/http://archiv foebud.org/zamir/docs/zamir_zeit941209_virtel_computerFuerDenFrieden.html)>, Stand: 28.10.2021.
- 453 Darunter finden sich nicht nur Essays, sondern auch soziologische Studien, etwa bei Stubbs, Paul: *Conflict and Co-Operation in the Virtual Community: eMail and the Wars of the Yugoslav Succession*, in: *Sociological Research Online* 3 (3), 30.09.1998. Online: <<https://www.socresonline.org.uk/3/3/7.html>>, Stand: 28.10.2021; Stubbs, Paul: *The ZaMir (for peace) Network: from transnational social movement to Croatian NGO*, in, 2004. Online: <<https://www.bib.irb.hr/162595?rad=162595>>, Stand: 28.10.2021.

do not recognize nationalities or faith, just users.«⁴⁵⁴ Für Ivo Skoric, der das Projekt eng begleitete, schien sich im ZaMir sogar der eigentliche Verwendungszweck des Internets abzuzeichnen. Auf einem auf *Nettime* gespiegelten Artikel erklärte er, wie das Transnational Network gerade zum ersten Mal in der Geschichte des Internets bewiesen habe, dass sich, wie im ARPANET angedacht, Kommunikation in einer Ausnahmesituation durch dezentralisierte Computernetzwerke aufrechterhalten ließ: »Since nuclear war never happened, former Yugoslavia has proved an opportunity to test the Internet for its original purpose as Arpanet.«⁴⁵⁵ Vergleichbar damit argumentierte Igor Markovic, der die BBS-Systeme, wie ZaMir, aber auch die in Sri Lanka während des Konfliktes verwendeten Usenet-Seiten oder die von den ZapatistInnen verwendeten Webseiten, unter dem ab Mitte der 90er-Jahre beliebten Begriff der *Tactical Media* las. Nicht nur spielte das Internet eine »significant role in a free flow of information in all possible crisis«⁴⁵⁶, indem man darinzensurfreie Kommunikationskanäle für soziale Bewegungen eröffnen konnte, auch vermochten verschiedenste Bewegungen, unabhängig von ihrer Lage, die neuen Medien als eigene Waffe einzusetzen. Diese Möglichkeit der Gegenöffentlichkeit betonten auch Inke Arns und Andreas Broeckmann mit einem Zitat des niederländischen Kollektivs Agentur Bilwet, die in ZaMir, aber auch in anderen Medienprojekten, beispielsweise dem Belgrader Radio B92, das nach einem Regierungsangriff über den niederländischen XS4ALL-Server online weiter sendete, das Potenzial sahen, dem »unsichtbaren, elektronischen Krieg« und der »Teilung der Welt in virtuelle und überflüssige Körper« entgegen, »auf ironisch-existentielle Weise dem universellen technologischen Begehrn – dem Cyberspace – eine Form zu verleihen«⁴⁵⁷. Gleichzeitig betonte allerdings Markovic in anderen Texten, dass die Umsetzung einer sozialen Veränderung und auch ein damit verbundener emanzipatorischer Cyberspace nur durch eine echte Bewegung gewährleistet sei: »While the greatest part of our fight for freedom and the free expression of the individual goes on in the virtual world, it is deliverance in the real world that's the only way to build the virtual world as a space of freedom.«⁴⁵⁸ Andere mit ZaMir verbundene AktivstInnen, wie Ed Agro, sahen in dessen Erfahrung letztlich die großen Fragen angelegt, die der emanzipatorische Aktivismus für das Internet angesichts der Kommerzialisierung und des Übergangs in das World Wide Web überhaupt erst klären müsste: »How can the increasingly ubiquitous availability of Internet access be turned to actually bringing about change? [...] How much of the

454 Internet keeps Yugoslavs connected to global village, 1996.

455 Skoric: Peace Network in the War Zone, 1996.

456 Markovic, Igor: Tactical Media as a Tool for Survival in the War Zone, 1999, <<http://web.archive.org/web/20040226011352/http://lists.village.virginia.edu/~spoons/global/Abstracts/markovic.htm>>, Stand: 28.10.2021.

457 Arns, Inke; Broeckmann, Andreas: Kleine östliche Mediennormalität, in: *springerin* | Hefte für Ge-genwartskunst (3), 1998. Online: <<https://springerin.at/1998/3/kleine-ostliche-mediennormalitat>>, Stand: 06.06.2022. Vgl. Arns, Inke; Broeckmann, Andreas: Little Media Normality in the East, Ljudmila, 1997, <www.ljudmila.org/nettime/zkp4/12.htm>, Stand: 03.11.2021; Arns: This is not a toy war: Politischer Aktivismus in Zeiten des Internet, 2002.

458 Markovic, Igor: Space of Freedom, Ljudmila, 1997, <www.ljudmila.org/nettime/zkp4/10.htm>, Stand: 02.11.2021.

Internet can we retain for civil rather than commercial ends?«⁴⁵⁹ Für Jim Walch hingegen schienen diese Fragen mit ZaMir bereits geklärt. In seinem *Internet Guide for Activists* (1999) nutzte er ZaMir als Beispiel für »the emancipatory uses of computer-mediated communication«⁴⁶⁰. Als solches zeige es auf, dass »the Internet is not just fun and games for youngsters and yuppies, or restricted to ivory-tower academic exchange, or, more recently, to moving the shopping mall to our home computer«⁴⁶¹, sondern es ein »part of socially meaningful action«⁴⁶² sein könne, unter anderem indem es zeige, was mit Mails und einfacheren Systemen auch ohne World Wide Web machbar sei. Vergleichbar argumentierten auch cyberfeministische Kreise, die in den frauenspezifischen Aktivitäten von ZaMir, bei dem, so Cecilia Hansen-Poulsen und Kathryn Turnipseed, aus einem von Männern für Männer konzipierten System ein weiblicher Zugang geschaffen wurde, eine Form des »cyberfeminist activism«⁴⁶³ erkannten.⁴⁶⁴

Access for All

ZaMir bildete nicht die einzige Stimme, die abseits der Zentren der globalen Kommunikation und Cyberkultur nach einer Öffnung der Netzwerke rief und die durch eine Spiegelung der Debatten und Texte auf Plattformen wie *Nettime* von den europäischen Zentren der Cyberkultur wahrgenommen wurde. Andere Regionen setzten jedoch stärker auf das Web und seinen Zugang zum Cyberspace statt auf die BBS. Mitte der 90er-Jahre entstand beispielsweise auf Initiative des Third World Network (Malaysia), des Centre for Communication & Human Rights (Niederlande) und der World Association of Community Radio Broadcasters (AMARC) das *People's Communication Charter*.⁴⁶⁵ Darin festgehalten wurde das ›Menschenrecht‹ auf einen (bisher oft fehlenden) Zugang zu Kommunikationsmitteln. Explizit Teil hiervon bildete der Cyberspace, den man als öffentlichen und zugänglichen Kommunikationsraum für alle betrachtete: »All people have a right to universal access to and equitable use of cyberspace. Their rights to free and open communities in cyberspace, their freedom of electronic expression, and their freedom from electronic surveillance and intrusion, should be protected.«⁴⁶⁶ Das *People's Communication Charter* wurde später Teil der *Voices 21 Group*, eines 1999 gegründeten Dachverbands

459 Agro, Ed: Later History of ZTN. Part IV. The end of (the Bosnian part of) the Balkan wars and the demise of ZTN, 1999, <<http://web.archive.org/web/20100613060555/http://balkansnet.org/MF-dr/af/MFF/ztninwz4.htm>>, Stand: 28.10.2021.

460 Walch, Jim: In the Net: An Internet Guide for Activists, London, New York 1999, S. 78.

461 Ebd.

462 Ebd.

463 Wilding, Faith: Notes on the Political Condition of Cyberfeminism, in: *Art Journal* 57 (2), 1998, S. 58.

464 Hierfür gründeten Hansen-Poulsen und Turnipseed 1994 die in Zagreb ansässige Organisation Electronic Witches, die unter anderem einen User Guide für ZaMir anlegten, Workshops für Frauen anboten, aber auch den Geschlechteraspekt der Technologie kritisch reflektierten. Vgl. Turnipseed, Kathleen: Women in CyberSpace – from Margin to Center, *Nettime*, 1996, <<https://www.nettime.org/nettime/DOCS/z/womeninc.txt>>, Stand: 28.10.2021.

465 Vgl. Hamelink, Cees J.: The People's Communication Charter, in: *Development in Practice* 8 (1), 1998, S. 68–74.

466 People's Communication Center: The People's Communication Charter, Ljudmila, 1997, <www.ljudmila.org/nettime/zkp4/71.htm>, Stand: 10.11.2021.

von MedienaktivistInnen und Organisationen, darunter Vidéazimut, die AMARC oder die Association for Progressive Communication (APC). Ein Teil dieser Gruppen traf sich bereits zuvor an Konferenzen, beispielsweise 1994 mit gut zweihundert internationalen VertreterInnen zum New Delhi Symposium, an dem Gruppen, Wissenschaftskollektive oder NGOs wie Vidéazimut, AMARC, die Union for Democratic Communication oder die Computer Professionals for Social Responsibility teilnahmen. In einer *Declaration on New Technologies and the Democratisation of Audiovisual Communications* forderten sie, dass »Communication and information technologies must be used to facilitate participatory democracy and the development of civil society, not to limit democratic rights« oder dass »[i]ndividuals are not born consumers; information is not a commodity, but rather a utility to be shared«⁴⁶⁷ – die Erklärung wurde zwar auch auf der Website der EFF veröffentlicht,⁴⁶⁸ war darüber hinaus aber nicht sonderlich einflussreich, vielleicht auch, weil sie nicht im westlichen Zentrum der Cyberkultur, sondern an einem Ort mit eigener Computerkultur und Cyberspaceimaginationen entstand.⁴⁶⁹

467 Declaration of the New Delhi Symposium on New Technologies and the Democratisation of Audiovisual Communications, 1994, <<https://www.nettime.org/nettime/DOCS/2/dheli.txt>>, Stand: 30.09.2021.

468 Vgl. New Delhi Declaration, 1996, <https://web.archive.org/web/20000901074352/www.eff.org/pub/Global/Global/GII/new_delhi.declaration>, Stand: 30.09.2021.

469 Indien besaß mehrere Netzwerke, die zusammen bereits 1995 gut 120.000 NutzerInnen hatten, wie Ravi Sundaram 1996 in einem Konferenzbeitrag ausführte (Vgl. Sundaram, Ravi: Beyond the Nationalist Panopticon: The Experience of Cyberpublics in India, 1996. Online: <[https://www.nettime.org/nettime/DOCS/1/03\(1\).html](https://www.nettime.org/nettime/DOCS/1/03(1).html)>, Stand: 19.10.2021; Siehe dazu auch Lovink, Geert; Sundaram, Ravi: About the Brazilia-nization of India. Interview mit Ravi Sundaram, Nettime, <<https://www.nettime.org/nettime/DOCS/2/05.html>>, Stand: 02.11.2021.). Sundarams Beiträge aus den 90er-Jahren sind heute noch lesenswert, weil sich darüber erstens eine differenzierte kulturwissenschaftliche Analyse von Netzwerken und nationalistischen Diskursen außerhalb der westlichen Zentren sichtbar machen lässt und weil darin zweitens eine Cyberspaceimagination entworfen wird, die eine neue Perspektive auf das gesellschaftliche Potenzial des Cyberspace öffnet. Für Sundaram stieß der »Third Worldist/classical Marxist critique« (Sundaram: Beyond the Nationalist Panopticon, 1996.) des Cyberspace an seine Grenzen, solange dieser bei der Kritik an der »museumisation of Third World cultures« (ebd.) im Web und bei der Kritik an der Dominanz des multinationalen Kapitals der politischen Ökonomie des Internets stehengeblieb. Beide Kritikpunkte seien zwar richtig, allerdings reichten beide im Falle von Indien als Kontext nicht aus, um die »complex implication of virtual spaces in local/regional strategies for re-mapping national identity« (ebd.) zu erklären. Gleichzeitig gibt es für Sundaram ein transformatives Potenzials des Cyberspace, insbesondere über die Frage, wo einer subversiven Cyberkultur und ihrer »world of innovation and non-legalities, of ad hoc discovery and electronic survival strategies« (Sundaram, Ravi: Recycling Electronic Modernity, in: Byfield, Ted; Lovink, Geert; Schultz, Pit u.a. (Hg.): ReadMe! ASCII Culture & The Revenge of Knowledge. Filtered by Nettime, New York 1998, S. 290.) eine selbstbestimmte Verhandlung der Moderne zugrunde liegt, die sich – als eine Art indischem Cyberpunk – als Strategie des »Recyclings« lesen lässt: »Recycling is a strategy of both survival and innovation on terms entirely outside the current debates on the structure and imagination of the net and technoculture in general.« (Ebd. 292). Vgl. zur Geschichte der indischen Cyberkultur auch die Thesen von Paula Chakravarty, die neben Sundaram ebenfalls wichtige Beiträge in der Erforschung der indischen Cyberkultur und Technologiediskurse lieferte. (Vgl. Chakravarty, Paula: Telecom, National Development and the Indian State: a Postcolonial Critique, in: Media, Culture & Society 26 (2),

Mitte der 90er-Jahre kam die Forderung nach einem Netzzugang für alle verstärkt auch in der europäischen und amerikanischen Cyberkultur auf.⁴⁷⁰ Volker Grassmuck, ein deutscher Mediensoziologe, der in den 80er-Jahren kurzzeitig Redaktor der *radikal* war, forderte 1995 beispielsweise an verschiedenen Tagungen und Treffen *Access for All!*, eine Kampagne, die anhand der Freenet- und BBS-Erfahrungen eine öffentliche Debatte über »criteria for Access to the digital Matrix«⁴⁷¹ starten sollte. In einem FAQ beschrieb er, warum dieser Zugang mehr denn je notwendig sei. »The Matrix has inherent potentials for empowerment of individuals and small groups«⁴⁷². Doch dieses Versprechen kehrt sich im Nicht-Zugang in einen Nachteil um: »[A]nybody who is not present on the Net will be seriously disadvantaged.«⁴⁷³ Die Initiative nahm einerseits die globale Ungleichheit ins Visier, wie sie von verschiedenen progressiven Gruppen immer wieder kritisiert wurde, stellte sich allerdings implizit in die Tradition eines vermeintlich neutralen Cyberspace, wie er von der libertären Cyberkultur beschworen wurde. Grassmuck machte nämlich keinen Unterschied über jene, die Zugang erhalten sollten beziehungsweise über die Inhalte, die es im Netz zu sehen gibt: »This includes racists, sexists, fascists and other assholes.«⁴⁷⁴ So sollte der Cyberspace einen für alle offenen Raum bilden, wie Grassmuck mit einem merkwürdigerweise falsch zugeordneten Zitat weiter erklärte: »Every individual site will somehow deal with these people, but on the meta-level of this FAQ I adhere to Rosa Luxemburg's stance: I despise what you say, but I will fight for your right to say it.«⁴⁷⁵ Dahinter spiegelt sich nicht nur bezüglich des falsch zugewiesenen Zitats weniger Rosa Luxemburg denn amerikanische Cyberkultur. Deren Vorstellungen folgend manifestieren sich im Cyberspace zwar die bestehenden gesellschaftlichen Probleme, diese lassen sich jedoch selbstreguliert lösen, wenn man denn einen freien Zugang für alle ermöglicht. Bezug auf Tommaso Tozzi nehmend führt Grassmuck aus, dass eine »regulations on content« einzig durch die »community of users«⁴⁷⁶ und nicht durch Staat oder die Provider geschehen dürfe. Dem hinzu kommt ein zweiter Bezug auf die Vorstellungen der amerikanischen Cyberkultur. Im Abschlussatz seiner Einleitung nimmt er das Versprechen eines digitalen Raumes auf, der als ständiges Abenteuer und zensurloses Ausprobieren von Bedürfnissen erscheint: »A closely related motto to ›Access for All‹ is therefore ›Excess for All!‹«⁴⁷⁷ Das war möglicherweise provokant, doch

01.03.2004, S. 227–249; Punathambekar, Aswin; Mohan, Sriram: Global Digital Cultures: Perspectives from South Asia, 2019, S. 5.)

470 1995 veröffentlichten beispielsweise Brian Kahin und James Keller den Sammelband *Public Access to the Internet*, in dem unter anderem in politwissenschaftlicher Analyse die unterschiedlichen Zugangsmöglichkeiten beleuchtet wurden.

471 Grassmuck, Volker: *Access for All!*, 1995, <<https://www.nettime.org/nettime/DOCS/3/volker.htm>>, Stand: 30.09.2021.

472 Grassmuck, Volker: *Access for All* FAQ, 1995, <www.tacticalmediafiles.net/articles/3132/>, Stand: 30.09.2021.

473 Ebd.

474 Grassmuck, Volker: *Access for All* FAQ Intro, 1995, <<https://web.archive.org/web/19990430045816/www.icf.de/vgrass/afa/faq.intro.html>>, Stand: 30.09.2021.

475 Ebd.

476 Ebd.

477 Ebd.

auf viel Widerspruch stieß die (gerade im Falle von »xs4all« auch phonetisch naheliegende) Parole nicht, zumindest gibt es wenig auffindbare Reaktionen darauf. Ohne direkten Bezug auf Grassmuck findet sich in einem Artikel aus dem Jahre 2000 über alternative Ansätze der Musikproduktion und -distribution im Netz jedoch eine Antwort darauf. Der Artikel über »new circuits of solidarity via the Internet«⁴⁷⁸ beschreibt auch mögliche Probleme im *Access for All*. Dieses ist gleichzeitig Grundlage für den solidarischen Austausch wie es Basis für einen »homogenised MTV youth style [...] made available in standardised formats online«⁴⁷⁹ sei, was, so der warnende Hinweis am Ende, insbesondere im *Excess* sichtbar werde: »Substitute access with excess and you'll hear that same old song of homogenized culture. Re-wind or fast-forward?«⁴⁸⁰

In der Frage, wohin der Ruf nach *Access for All* führt, kam es zwar zu keinen direkten Diskussionen um den Exzess-Begriff, aber Konflikte gab es durchaus, wenn auch etwas bewegungspolitischer formuliert als in den bereits genannten Analysen von Paul Treanor. 1997 fand beispielsweise in Toronto die *Global-Knowledge*-Konferenz statt. Das unter anderem durch die Weltbank und die kanadische Regierung finanzierte Treffen, an dem gut 1700 Personen teilnahmen, setzte sich für ein »Empowering the Poor with Information and Knowledge«⁴⁸¹ und einen umfassenden »access to information and knowledge«⁴⁸² ein. Die hierfür ganz im Sinne einer Entwicklungspolitik erhoffte Vernetzung von »development agencies, non-governmental organizations, the private sector, foundations, universities and other organizations«⁴⁸³ führte allerdings, wie Martin Hall ausgeführt hat, zur scharfen Kritik.⁴⁸⁴ Unter dem Motto *Local Knowledge – Global Wisdom* fand parallel zur *Global-Knowledge*-Konferenz ein durch das Toronto Media Collective organisierter Gegengipfel statt, an dem 120 Personen teilnahmen, darunter bekannte Redner wie Felix Stalder, aber auch Gruppen wie Vidéazimut und politische Kollektive aus Südamerika, Afrika und Asien.⁴⁸⁵ Auch der Gegengipfel forderte einen offeneren Zugang, wie sich etwa in einer Parole des Konferenzberichts von Jesse Hirsh zeigt: »Global Knowledge is free, and access must be universal.«⁴⁸⁶ Entgegen Grassmucks Verständnis oder jenem von Global Knowledge verstand sich das Toronto Media Collective aber als »an inclusive organization«, die »exclude those who exclude«⁴⁸⁷. Gemeint waren damit alle, die gegen das antifaschistische, antisexistische oder antirassistische Grundverständnis verstiesen. Entsprechend dieser expliziten Positionierung sah auch die Kritik an der Global

478 Flor, Micz: *Excess for all – UNESCO Digital Library*, in: *The UNESCO Courier* 53 (7), 2000, S. 55.

479 Ebd., S. 56.

480 Ebd.

481 Global Knowledge Toronto, 1997, <<http://web.archive.org/web/19990427021733/www.globalknowledge.org/english/toronto97/index.html>>, Stand: 02.11.2021.

482 Ebd.

483 Knowledge for Development in the Information Age, 1997, <<http://web.archive.org/web/1998064173809/www.globalknowledge.org/english/index.html>>, Stand: 02.11.2021.

484 Vgl. Hall, Martin: *Virtual Colonization*, in: *Journal of Material Culture* 4 (1), 01.03.1999, S. 52f.

485 Vgl. Hirsh, Jesse: *Local Knowledge – Global Wisdom Report*, 29.06.1997, <<https://wgbis.ces.iisc.ac.in/envis/doc97html/infogkd79.html>>, Stand: 02.11.2021.

486 Ebd.

487 The Media Collective: »Bringing Culture Back To Resistance«, 1997, <<http://web.archive.org/web/19970723222244/www.tao.ca/earth/>>, Stand: 02.11.2021.

Knowledge aus. Hinter der »exclusionary and elitist conference«⁴⁸⁸, an der auch Telekommunikationsfirmen teilnahmen, sah man, als implizite Fortführung des geplanten OECD Multilateral Agreement on Investment und des NAFTA gelesen, einen kapitalismusfreundlichen Versuch, »[to] undermine the sovereignty of the modern nation-state«⁴⁸⁹, mit dem Ziel, den »free market« und die »privatized communication«⁴⁹⁰ auszubauen.

Dem damit verbundenen »economic and technological determinism surrounding Global Knowledge«⁴⁹¹ setzte man »options for local organizing, action, and self-determination«⁴⁹² entgegen, die entlang der drei Themenblöcke »off-line struggles, on-line struggles, and organizing culture and media«⁴⁹³ besprochen werden sollten. Wohin die eigene Perspektive führen sollte, blieb allerdings vage. Man präsentierte etwa eine Website mit »sustainable development info«⁴⁹⁴ und sprach wie zu Zeiten der kommunalistisch orientierten Gegenkultur über Formen der »Self-determination«, »Clean Air and Water«, »Democratic Municipalism«, »Sustainable Communities« und »Co-Operative Land Holding«⁴⁹⁵. Diese Vielfalt der eigenen Praxisentwürfe entsprach der »ambiguous and amorphous organization«⁴⁹⁶, die einerseits die heterogene Bewegung abbildete, die sich andererseits aber auch einer Verortung und Klarheit in der Theorie verweigerte. Auch die eigene Praxis bildete gemäß Selbstverständnis eine heterogene Vielzahl der bewährten aktivistischen Aktionsformen ab, zum Beispiel »art, graffiti, zines, video, micro-power broadcasting, radio, performance art, food, street theatre, cartoons, faxing, fasting, civil-disobedience, newspapers, music«⁴⁹⁷, was sich wie »hacking, phreaking, web und mail« und gleichzeitigem »luddism« auch widersprechen konnte. Dies verdeutlicht eines der klassischen Probleme der politischen Gegenbewegungen: Die Globalisierung und ihre Institutionen schienen deutlich zu machen, in welche Richtung man nicht gehen wollte. Hierfür analysierte man oft differenziert die neuen Verträge und globalen Handelsabkommen und mit gekonnten Anspielungen auch die damit verknüpften technikoptimistischen Visionen: »The corporate consensual hallucination, that the World Bank offered as reality, was completely disconnected with real people.«⁴⁹⁸ Auf der eigenen Seite blieb jedoch diffus, wie man »human-centred development«⁴⁹⁹ oder das »peace movement in an age of Information War«⁵⁰⁰ entwickeln wollte. Einziger Anknüpfungspunkt blieb die aktivistische Praxiserfahrung, die vom Happening

488 Local Knowledge – Global Wisdom, 1997, <<http://web.archive.org/web/19970723224104/www.tao.ca/earth/lk97/>>, Stand: 02.11.2021.

489 Ebd.

490 Hirsh: Local Knowledge – Global Wisdom Report, 1997.

491 Local Knowledge – Global Wisdom, 1997.

492 Ebd.

493 Hirsh: Local Knowledge – Global Wisdom Report, 1997.

494 Ebd.

495 Local Knowledge – Global Wisdom, 1997.

496 The Media Collective, 1997.

497 Ebd.

498 Hirsh: Local Knowledge – Global Wisdom Report, 1997.

499 Ebd.

500 Ebd.

auf der Straße bis hin zur lokalistischen Folklore reichen konnte und die sich in ihrer Vielfalt vielleicht auch willentlich einer definierteren Perspektive entzog, auch was die Vorstellung alternativer Netzpraktiken betraf.

Auch anderswo führte die Diskussion um den Zugang zum Netz in Abgrenzung zu seinen staatlichen Varianten zurück in das politische Repertoire aktivistischer Kreise. *Access for All* bedeutete beispielsweise, wie in den Visionen des Strano Network, dass man eine Infrastruktur bereitstellen musste, die den Ansprüchen genügte und deren Informationsfluss nicht einfach unterbunden werden konnte. So entstanden Mitte der 90er-Jahre vermehrt Stimmen, die, wie beispielsweise Geert Lovink, die eigenen Kommunikationsnetze und -plattformen noch vor dem darin verbreiteten Inhalt zur wichtigsten Aufgabe erkoren: Nachdem »Networks turned into ›services‹ and users became consumers«⁵⁰¹, so Lovinks Befund von 1996, sei es an der Zeit, die eigene Infrastruktur zu stärken, statt weiter den Versprechen der *Virtual Class* zu folgen, die das Web als Empowerment verkaufen und mit ihren anarchistischen und gegenkulturellen Parolen verschleiern will, dass es in einem progressiven Netzverständnis eine eigene Infrastruktur braucht: »Way too many clever individuals are just subscribing to commercial services like CompuServe or AOL, instead of looking for independent, less/non-commercial providers or starting their own server. They are thereby failing to set up their own, autonomous communication structure (and not to forget: money-economy!)«⁵⁰² Lovink grenzte sich auf verschiedenen Seiten ab. Beispielsweise kritisierte er an anderer Stelle Flood-Net für die Angriffe auf die feindlichen Server. Für deren tatsächliches Gelingen musste man anders, das heißt zum Beispiel anonym, agieren. Doch generell stellt sich die Frage nach der Sinnhaftigkeit solcher Angriffe. Einerseits brüsikierte man damit die HackerInnen, die noch immer ein utopisches Netzideal haben und gerade dadurch einen wichtigen Beitrag im emanzipatorischen Technologiediskurs liefern. Andererseits blieb es bei den Angriffen und beim temporären Charakter der Aktionen, der davon ausgeht, dass man das Netz in seinem Ist-Zustand als öffentlichen Raum nutzen kann. Dem entgegen stand die eigene »public sphere« und deren Infrastruktur als »a long term project, with thousands of people involved«⁵⁰³, die dem ›eiligen‹ Verfahren der unmittelbar aktivistischen Handlung die Kontinuität einer Infrastruktur entgegenstellte. Gleichzeitig grenzte sich Lovink auch von den durch die Soros Foundation unterstützten NGO-Internet-Zugängen ab, die zwar auch auf Zugang und Infrastruktur setzten, denen Lovink aber anlässlich einer längeren Debatte (mit Ausnahme von ZaMir) eine »xs4us« policy⁵⁰⁴ vorwarf: ⁵⁰⁵ »Their internet is only accessible for officials and ›organisations‹, not for in-

501 Lovink, Geert: The Importance of Being Media, 1996, <<https://www.nettime.org/nettime/DOCS/1/importan.html>>, Stand: 14.10.2021.

502 Ebd.

503 Galloway; Lovink: Hacking Activism An Email Dialogue Between Alex Galloway and Geert Lovink, 1999.

504 Lovink, Geert: The Art of Being Independent On NGOs and the Soros debate, Ljudmila, 1997, <www.ljudmila.org/nettime/zkp4/11.htm>, Stand: 02.11.2021.

505 Viele Anbieter und Plattformen der ehemals realsozialistischen Länder wurden durch Soros beziehungsweise das Open Society Institute unterstützt, darunter auch ZaMir oder Ljudmila, was wiederum auf *Nettime*, *Ljudmila* und an den verschiedenen Konferenzen zu regen Diskussionen führte. Vgl. Apprich, Clemens: *Technotopia: A Media Genealogy of Net Cultures*, 2017, S. 55; Baum-

dividuals.«⁵⁰⁶ Diese Kritik in eine eigene Praxis überführend setzten einige europäische Bewegungen auf neue Netzwerke, mit denen sie sich selbst als Internetprovider oder zumindest als Plattformen mit umfassendem Angebot versuchten.

Die Plattform als öffentliche Stadt

Das Medium Internet wird zunehmend seines demokratischen und kreativen Potentials beraubt. Was tun? Boykott und Protest sind die ersten Gedanken und soweit möglich auch gut. Da sich die Entwicklung aber kaum aufhalten lassen wird, schreiten wir zur Tat: Wir bauen unser eigenes Netz!⁵⁰⁷

(prenzlnet: *Internet für alle (oder wenigstens fast alle...)*, 1995)

Ein lokales und vermutlich wenig bekanntes Beispiel für solche Plattformen bildete das unter dem Motto ›Internet für alle (oder wenigstens fast alle ...)‹ laufende, in der Berliner Kulturbrauerei angesiedelte PrenzlNet.⁵⁰⁸ Dieses wurde von den MacherInnen als eine aus der HausbesetzerInnenszene hervorgegangene »Keimzelle für ein Bürgernetzprojekt«⁵⁰⁹ beziehungsweise ein »Nachbarschaftsnetzwerk«⁵¹⁰ angepriesen. Um »global« zu denken, jedoch »vor Ort«⁵¹¹ zu handeln, so das eigene Motto, wurden erst zwei Häuser im Prenzlauer Berg miteinander verbunden. 1998 kam ein drittes Haus dazu. Mit PrenzlNet wollte man einerseits eine Antwort auf die Gebührenerhöhung der Telekom bieten und zum günstigen Anbieter werden, der mit »nichtkommerziellen, bezahlbaren Tarifen«⁵¹² arbeitet. Zugleich hatte man einen darüber hinausreichenden politischen An-

gärtel, Tilman: »Beauty and the East – Nettetime-Treffen in Ljubljana, in: Telepolis, 05.06.1997. Online: <<https://www.heise.de/tp/features/Beauty-and-the-East-Nettetime-Treffen-in-Ljubljana-3441101.html>>, Stand: 02.11.2021; Horvath, John: OST/WEST: Zwischen Idealismus und Arroganz, in: Der Spiegel, 29.05.1997. Online: <<https://www.spiegel.de/netzwelt/tech/ost-west-zwischen-idealismus-und-arroganz-a-13402.html>>, Stand: 02.11.2021; Dan, Călin: The Dictatorship of Good Will, Ljudmila, 10.05.1997, <www.ljudmila.org/nettime/zkp4/31.htm>, Stand: 05.11.2021.

506 Lovink: The Art of Being Independent On NCOs and the Soros debate, 1997.

507 prenzlnet. Internet für Alle, 13.05.1998, <<https://web.archive.org/web/19980513122602/http://userpage.fu-berlin.de/~huette/prenzlnet/>>, Stand: 19.11.2021;

508 Vgl. prenzlnet. Internet für Alle, 13.05.1998, <<https://web.archive.org/web/19980513122602/http://userpage.fu-berlin.de/~huette/prenzlnet/>>, Stand: 19.11.2021; Schmundt, Hilmar: Kiez am Netz: Hausbesetzer wollen in Berlin Häuser vernetzen, in: Die Zeit, Hamburg 20.09.1996. Online: <<https://www.zeit.de/1996/39/prenzl.txt.19960920.xml>>, Stand: 19.11.2021; Schmundt, Hilmar: Der Kiez als Netzgemeinschaft, in: Der Tagesspiegel Online, 31.10.1996. Online: <<https://www.tagesspiegel.de/zeitung/der-kiez-als-netzgemeinschaft/5610.html>>, Stand: 19.11.2021; Pankow, Falk: Mit »PrenzlNet« ins Internet, in: Berliner Morgenpost, 06.12.1998. Online: <<https://web.archive.org/web/19990208220032/http://archiv.berliner-morgenpost.de/export/home/netscape/docsroot/contents/bm/archiv1996/961206/berlin/storyoo.html>>, Stand: 19.11.2021.

509 Jeromin, Andreas: PrenzlNet, 1996, <<http://museum.foebud.org/texte/ccc/ccc96/prenznet.htm>>, Stand: 19.11.2021.

510 PrenzlNet: Was ist das?, 11.07.1997, <<https://web.archive.org/web/19970711105104/www.fb1.fhtw-berlin.de/people/s78136/prenzlnet/index.htm>>, Stand: 19.11.2021.

511 Ebd.

512 Recke, Martin: prenzl.net – ein Projekt im Prenzlauer Berg, 2000, <https://web.archive.org/web/20030408025453/www.prenzl.net/docu/prenzlnet_vortrag_bn-sh.html>, Stand: 19.11.2021.

spruch. Ähnlich wie bei den *Nettime*-KritikerInnen sah man eine falsche Entwicklung hin zu einem zentralisierten und kommerzialisierten Netz. Dem entgegen stellte man ganz im Sinne einer Revitalisierung der Community-Memory-Idee eine lokale Vernetzung, die über eine Mailingliste und über Infoangebote eine Art »Intranetze im Kiez«⁵¹³ bilden sollte und die, so ein am CCC-Kongress gehaltener Vortrag des PrenzlNet, der das Netzwerk unter das linke Motto »Erst werden die Häuser besetzt, dann das Netz«⁵¹⁴ stellte, eine neue Community-Anbindung erlaubte: »Nachbarn wohnen mit dem Netz erheblich enger beieinander, lernen sich per Netz kennen, und Informationen verbreiten sich auf einfacherem Weg, besser und bequemer als per Plakat und Flugzettel.«⁵¹⁵ Dazu setzte man auf eine Verbindung zum Web, um nicht wie die BBS von der realen Entwicklung abgeschnitten zu werden, so das Argument, das ein Mitglied für einen Zeitungsartikel auf die Mailbox-UserInnen bezog: »Das sind doch heute die Eingeborenen in den Netzen, stehen aber ohne Zugang zum Internet außen vor.«⁵¹⁶ Diese Verbindung von lokal und global wie andere große Ansprüche konnte man zwar nicht erfüllen, doch wie andere linke Infrastrukturanbieter leistete man lokal durchaus wichtige Arbeit. So hostete PrenzlNet für ein paar Jahre einige Webseiten, unter anderem jene der Satire-Zeitschrift *Salbader*, bis das Projekt Mitte der Nullerjahre schließlich versandete. Und man bildete als Ideal trotz rasch sinkender Aufmerksamkeit zu Beginn durchaus Anknüpfungspunkte für weitere Visionen. Volker Grassmuck bezog sich beispielsweise in seinem *Access-For-All*-Vorschlag wie auch an der *Nettime* vorhergehenden *Interfiction*-Konferenz in Kassel auf das PrenzlNet.⁵¹⁷ Dass PrenzlNet als aktivistisches Projekt dennoch bald schon in Vergessenheit geriet, lag wohl auch daran, dass mit den zeitnah entstehenden »digitalen Städten« eine Reihe größerer und entsprechend einflussreicherer Projekte online gingen.

Die Versuche, den Cyberspace entlang von städtischen Metaphern zu organisieren, sind mittlerweile gut erforscht und dokumentiert.⁵¹⁸ Weil sie dennoch zu den wichtigen

513 Jeromin: PrenzlNet, 1996.

514 Ebd.

515 Ebd.

516 Schmundt: Der Kiez als Netzgemeinschaft, 1996.

517 Vgl. ZK Proceedings 1995: net criticism. **Essays/Statements, 1995, <<https://www.nettime.org/nettime/DOCS/2/interfic.txt>>, Stand: 04.10.2021.

518 Vgl. Baumgärtel, Tilman: Netmalls statt digitalen Städten, heise online, <<https://www.heise.de/tp/features/Netmalls-statt-digitalen-Staedten-3411437.html>>, Stand: 04.10.2021; Apprich: Vernetzt, 2016, S. 88ff; Lovink, Geert: At the cross-road of liberty and politics, 1998, <<https://reinder.rustema.nl/dds/lovink/crossroads.html>>, Stand: 04.10.2021; Lovink, Geert: Radical Media Pragmatism, 1998, <www.theobvious.com/archive/1998/04/27.html>, Stand: 04.10.2021; Kerscher, Gottfried: »Brave New City«. Eine Einleitung und ein Interview mit einem der Mitbegründer der Internationalen Stadt Berlin, Joachim Blank, in: kritische berichte – Zeitschrift für Kunst- und Kulturwissenschaften 26 (1), 1998, S. 10–16; Besselaar, Peter van den; Beckers, Dennis: The Life and Death of the Great Amsterdam Digital City, in: Koizumi, Satoshi; Besselaar, Peter van den (Hg.): Digital Cities III. Information Technologies for Social Capital: Cross-cultural Perspectives, Amsterdam 2005, S. 66–96. Online: <https://doi.org/10.1007/11407546_4>, Stand: 05.10.2021; Nevejan, Caroline; Badenoch, Alexander: How Amsterdam Invented The Internet: European Networks of Significance, 1980–1995, in: Alberts, Gerard; Oldenziel, Ruth (Hg.): Hacking Europe: From Computer Cultures to Demoscenes, London 2014, S. 189–218. Neben den allgemeineren Forschungsbeiträgen zu den digitalen Städten gibt es seit einiger Zeit auch eine Debatte darüber, wie

Artefakten der Netzkultur der 90er-Jahre gehören, seien im Folgenden trotzdem einige Vorstellungen und Probleme dahinter nochmals angesprochen – im Fokus auf die dazugehörigen Cyberspaceimaginationen kommen manche technische Aspekte und Unterschiede der verschiedenen Systeme zwischen BBS mit eingeschränkten Schnittstellen und neuem Webangebot zu kurz.⁵¹⁹ Zu den bekannteren Experimenten beziehungsweise Weiterentwicklungen der ›Free-Nets‹ gehörten die ›internationale Stadt‹ (I.S., 1995) aus Berlin, das BBS Virtual Town TV in Florenz (V.T.T.V., 1994) oder das erfolgreichste virtuelle Stadtprojekt: ›De Digitale Stad‹ (DDS, 1994) aus Amsterdam, dessen Name auf Calvinos *Die unsichtbaren Städte* zurückgeht⁵²⁰ – daneben gab es eine Vielzahl weiterer Plattformen, die wie beispielsweise ›IslamiCity‹ (1995) oder ›Colony City‹ beziehungsweise das damit verschmolzene ›CyberTown‹ (1995) ebenfalls mit Städtemetaphern arbeiteten, die dafür aber weniger ein umfassendes System mit eigenem Interface beziehungsweise eigenem Netzangebot wie Mailzugang aufbauten, sondern die Städtemetaphern vielmehr für die bestehenden Möglichkeiten des Web und seiner ersten 3D-Angebote nutzten.⁵²¹ Für die NutzerInnen der digitalen Städte gab es – unter Voraussetzung des Besitzes eines Modems – gratis oder günstig (bei der I. S. für den relativ günstigen Preis von 29 DM monatlich)⁵²² eine E-Mail-Adresse, einen Serverplatz für die eigene ›Homepage‹ beziehungsweise vielmehr einen Zugang zu einem Platz in der visualisierten Stadtgeografie – was beim V.T.T.V. und bei der DDS, der Stadtmetapher folgend, explizit als ›Haus‹ markiert wurde.

Den verschiedenen Projekten gemein war erstens der Fokus auf die (sich stetig weiterentwickelnde) visuelle Erscheinung in Form eines ausgefeilten grafischen Interface. Beim DDS erschien die digitale Kartografie (nach der rein textbasierten ersten Version) als wabenförmige Anordnung, die 1997 durch 3D-Versuche ergänzt wurde, beim V.T.T.V. als eine Sim-City-Karte, und in Berlin erschien die Stadt erst als knochenförmige Anordnung und später als eine Art wachsende Schale. Das waren Versuche, Informationen

man solche temporären Cyberspace-Erfahrungen dauerhaft archivieren kann (vgl. z.B. Haan, Tjarda de; Vogel, Paul: The reconstruction of The Digital City, a case study of web archaeology, <www.bitsandbytesunited.com/?portfolio=publication-the-reconstruction-of-the-digital-city-a-case-study-of-web-archaeology>, Stand: 05.10.2021; Alberts, Gerard; Went, Marc; Jansma, Robert: Archaeology of the Amsterdam digital city; why digital data are dynamic and should be treated accordingly, in: Internet Histories 1 (1–2), 02.01.2017, S. 146–159.). Zur allgemeineren Auseinandersetzung mit der ›Metaphorik des Urbanen‹ vgl. Gramelsberger: Konzeptionelle Aneignungsstrategien und ihre Metaphern im Umgang mit dem Internet, 2000, S. 100ff.

⁵¹⁹ Die erste Version von DDS basierte beispielsweise anders als die späteren HTTP-Versionen auf dem *Gopher Protokol*.

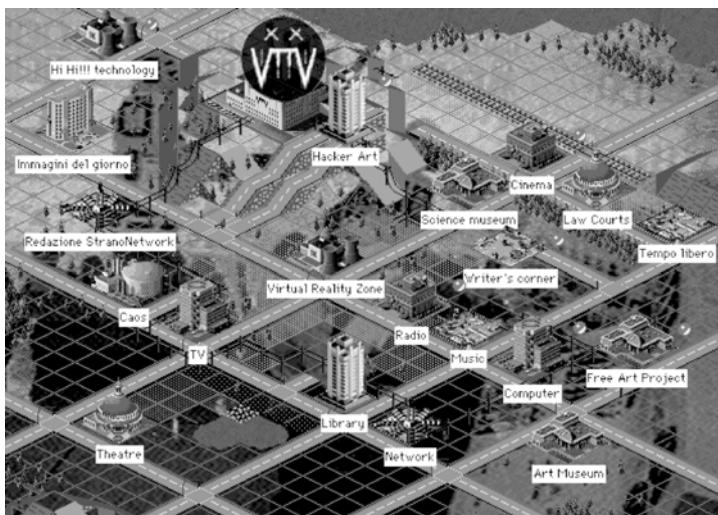
⁵²⁰ Lovink: Dark Fiber, 2002, S. 48.

⁵²¹ IslamiCity war eine in Kalifornien aufgebaute Plattform für MuslimInnen, die auf ihrer Homepage ebenfalls versuchte, wichtige Links mit einem digitalen Stadtplan zu visualisieren, die aber auch mit Drop-down-Menüs den Zugang zu einer *Virtual Mosque* oder einem Chat bot. CyberTown verstand sich, wie bereits angedeutet, stärker als eine aus einer Synthese von Cyberpunk und *Whole Earth Catalog* entstehende, auf VRML basierende *Virtual Community*, die Zugang zu Chaträumen, erwerbbaren 3D-Häusern und Objekten und gratis 2D-Webseiten wie auch zu einer ShoppingMall bot und die zu Beginn damit warb, nicht nur das soziale, sondern auch das wirtschaftliche Städteleben samt eigener Währung in den Cyberspace zu transformieren.

⁵²² Vgl. Kerscher: Brave New City, 1998, S. 12.

durch eine neue visuelle Verbindung zugänglicher zu machen und dafür auf räumlich aus der Städtelandschaft bekannte Verbindungslien zu setzen. Zweitens vereint die Projekte die Verschmelzung eines Technologieanbieters mit ComputeraktivistInnen und Kunstgruppen, wobei Letztere sowohl in Berlin als auch in Amsterdam einer in den Jahren zuvor legalisierten Häuserbewegung entstammten, die anders als die italienischen Gruppen längst nicht mehr aktiv in (Häuser-)Kämpfe verwickelt war und die entsprechend auch anders als in Italien einen geringeren politischen Anspruch hatte. Hintergrund der verschiedenen Projekte bildeten ebenso die amerikanischen Freenets und die vermehrt auftretende Forderung nach *Access for All*, die gerade in der holländischen Computerszene zugleich einem Wandel gleichkam: Das niederländische HackerInnenmagazin *Hack-Tic*, aus dessen Umfeld DDS entstand, öffnete beispielsweise seinen Aktionsradius, so die umfassende Analyse von Caroline Nevejan und Alexander Badenoch.⁵²³ In Zeiten, in denen das Internet expandierte und Gruppen, die einst der neuen Technologie ablehnend gegenüberstanden, unabhängig von ihrer Position auf die neuste Technologie angewiesen waren, stand für das *Hack-Tic* nicht mehr die HackerInnen-Community im Fokus, sondern das »Networking for the masses«⁵²⁴, wie ein Panel an einer Konferenz 1993 ankündigte, an der unter anderem Joost Flint, der erste Koordinator der DDS, teilnahm. Nunmehr ging es um Möglichkeiten der offeneren Teilhabe an den neuen Möglichkeiten als auch um die Aufrechterhaltung demokratischer Netzwerke im Zeitalter einer Kommerzialisierung des Internets.

Abbildung 22: Das Virtual Town TV⁵²⁵



523 Vgl. Nevejan; Badenoch: *How Amsterdam Invented The Internet*, 2014, S. 208.

524 Networking for the masses, in: *Hack-Tic* (20/21), 1993, S. 28.

525 Vgl. Tommaso Tozzi art works, <<https://www.strano.net/town/arte/freeart/tozzi/artwork.htm>>, Stand: 02.11.2021.

Wegleitend für diese Öffnung steht die 1989 in Amsterdam durchgeführte Galactic Hacker Party und die damit verknüpfte ICATA (*International Conference on the Alternative Use of Technology*), an der, wie bereits angedeutet, unter anderem Lee Felsenstein, John Draper und Wau Holland teilnahmen und die in der europäischen Cyberkultur breit rezipiert wurde. Viele der an der ICATA geführten Diskussionen drehten sich darum, wie man die Computertechnologie demokratisieren könnte. Draper öffnete beispielsweise eine Verbindung zu Moskau, und Felsenstein sprach über Community Memory als positive und weiterzuführende Erfahrung demokratisierter Computertechnologien. Hierfür brachte er verschiedene seiner bereits zuvor erschienenen, allerdings (wie die Faszination dafür aus Italien zeigt) in Europa noch nicht gleichermaßen bekannten Argumente hervor. Beispielsweise berichtete er vom *Personal Computer* als einem »real punk phenomenon«⁵²⁶, das sich als Hobbyprodukt gegen »the corporation of computer priests running around in white coats in air conditioned computer halls«⁵²⁷ entwickelte. Oder er brachte einmal mehr die Agora als Gegenmodell eines horizontalen Informationsaustauschs in Spiel, das sowohl auf die Technologie übertragen als auch als politisches Modell durch ein »enclosure and privatization of the commons«⁵²⁸ verloren ging und in einen unidirektionalen Informationsaustausch mündete. Dem entgegen steht die »[r]econstruction of the Agora«⁵²⁹, wie sie unter anderem durch Community Memory vorgezeichnet wurde. Davon abgeleitet deutete Felsenstein an, dass die grundlegende Technologie für ein »Empowering of the Agora Function«⁵³⁰ und für ein Eneben der Machthierarchien bereits existiere, wenn man sie denn selbstbestimmt weiterentwickele – zugleich war man sich an der ICATA auch der Gegenseite bewusst: Suzan Ugursoy berichtete beispielsweise über die ersten rechtsextremen Computerspiele in Deutschland.⁵³¹ In Zentrum von Felsensteins Vision stand, solchen falschen Entwicklungen entgegen, der alte Traum eines besseren Informationszugangs, der automatisch zu aufgeklärteren BürgerInnen führen würde. »No to information society, yes to the informed society«⁵³², so lautete entsprechend dazu die Abschlussparole der von Felsenstein vorgelegten ersten Version der Abschlusserklärung, die bis zum Ende noch weitreichend angepasst wurde. Unter anderem entstand eine Diskussion über den darin enthaltenen Technikdeterminismus beziehungsweise das technokratische Grundverständnis. Volker Grassmuck warnte beispielsweise aufgrund von Felsensteins Bekenntnis zur großen Verantwortung der Software und ComputerentwicklerInnen, dass die Welt nicht besser werde, wenn eine ökonomische Elite durch eine technokratische ersetzt werde.⁵³³ Und Mike Robinson erwiderte auf Felsensteins Ausführungen bezüglich Community Memory, dass die Datenbank und das System allein noch keine besseren Menschen oder Communitys hervorzaubern könne, das heißt, dass hinter dem Computer stets ein Mensch stecke und dass

⁵²⁶ Hack-Tic; Paradiso (Hg.): The Galactic Hacker Party & ICATA 89, 1989, S. 38.

⁵²⁷ Ebd.

⁵²⁸ Ebd., S. 42.

⁵²⁹ Ebd., S. 43.

⁵³⁰ Ebd.

⁵³¹ Vgl. ebd., S. 49.

⁵³² Ebd., S. 40.

⁵³³ Vgl. ebd., S. 75.

»we don't just interact with a disembodied database«⁵³⁴. Gleichzeitig jedoch war man sich weitestgehend einig, dass die Computertechnologien grundsätzlich ein emanzipatorisches Potenzial boten. Dies bekräftigten auch die unter dem Motto *'The Illusions of the Global Information Village'* (virtuell) eingeladenen TeilnehmerInnen aus der globalen Peripherie. Die meisten von ihnen sahen in der Computertechnologie einen emanzipatorischen Werkzeugkasten. Eine NGO aus Südafrika berichtete beispielsweise, wie der E-Mail-Verkehr im Kampf gegen die Apartheid helfe, und AktivistInnen aus Uruguay ergänzten mit einer Analogie, wie mexikanische RevolutionärInnen einst das Eisenbahnsystem für eigene Zwecke missbrauchten und wie man vergleichbar dazu sich auch die Computer beziehungsweise deren Netzwerke in einer Weise aneignen könnte, die ihrem ursprünglichen Zwecke widersprüchen.⁵³⁵ Etwas skeptischer war eine Gruppe aus Nairobi.⁵³⁶ Für sie bildeten Computer eine Technologie, die wie andere Technologien abhängig von den gesellschaftlichen Verhältnissen bleibt: »[I]ts effectiveness will be largely determined by the existing social conditions. As a result: More computers means more global inequality.«⁵³⁷ Daraus leitete man einerseits ab, dass man Entwicklungsländern nicht einfach Computer geben sollte, sondern, um Abhängigkeit zu vermeiden, auch das damit verbundene Technologiewissen weitergeben müsse, und andererseits, dass Computer dann von Nutzen sein könnten, wenn sie die Industrialisierung vorantrieben, um eine nachhaltige und eigenständige Entwicklung zu ermöglichen, und nicht dazu, wie einige KommentatorInnen aus dem Westen meinten, die Industrialisierung dank Computertechnologie einfach zu überspringen.⁵³⁸

Einige der an der ICATA aufgebrachten Visionen bleiben leere Versprechen, beispielsweise die Folgen aus der Erkenntnis, dass »hacking is not as a purely Northern middleclass spoiled male kids phenomena, but an universal issue«⁵³⁹. Dies und der damit verbundenen Aussage, dass »considering the levels of repression and the issues at stake in the South, it is pretty well arguable that the real hackers are to be found there rather than in the North«⁵⁴⁰, konnte nur begrenzt Rechnung getragen werden. Aufgrund der anhaltenden Fokussierung der Cyberkultur auf Amerika und Europa und mit dem damit zusammenhängenden oft weiterhin fehlenden Austausch mit AktivistInnen von außerhalb dieser Gebiete kam es zu keiner größeren Inklusion von Meinungen und HackerInnen aus anderen Weltregionen. »Thinking about virtual space in the Third World is almost a lonely exercise«⁵⁴¹, so resümierte Ravi Sundaram noch 1997. Dabei erwartete dieser ein Umdenken, bei dem Solidarität »has to move beyond simple-minded liberal acknowledgment of ›limited access‹ in the Third World.«⁵⁴² In anderen Bereichen führten die an der ICATA gemachten Erfahrungen jedoch tatsächlich

534 Ebd., S. 18.

535 Vgl. ebd., S. 36f.

536 Die Verbindung zu Nairobi brach vor der Konferenz bereits zusammen, sodass man in Amsterdam die bereits zuvor herausgegebene Erklärung diskutierte.

537 Hack-Tic; Paradiso (Hg.): *The Galactic Hacker Party & ICATA 89*, 1989, S. 72.

538 Vgl. ebd., S. 72f.

539 Ebd., S. 37.

540 Ebd.

541 Sundaram: *Electronic Marginality*, 1997.

542 Ebd.

zu neuen Entwicklungen, insbesondere was die daraus abgeleiteten Experimente für einen erhofften Demokratisierungseffekt durch Computertechnologien und den damit verbundenen demokratisierten Zugang auf lokaler Ebene betraf. Eine neben dem DDS zweite Antwort bildete der durch *Hack-Tic* initiierte Internetdienstanbieter XS4ALL (1993). Dieser startete als ein von HackerInnen betriebener Internetdienstleister, der getreu seinem namengebenden Anspruch nach einem zugänglichen Netz in den folgenden Jahren mehrfach in Konflikt mit verschiedenen Staaten geriet, beispielsweise mit Deutschland, da XS4ALL die Webseite der *radikal* hostete.⁵⁴³ Gleichzeitig manifestierte sich in XS4ALL einmal mehr jene Transformation, die die amerikanische Gegenkultur bereits einmal durchgemacht hatte. Aus dem aus einem subkulturellen HackerInnenmilieu stammenden Anbieter wurde innerhalb kurzer Zeit ein erfolgreicher kommerzieller Anbieter für die Massen, der 1998 durch den niederländischen Telekommunikationsanbieter KPN aufgekauft wurde.⁵⁴⁴ Unter anderem aufgrund dieser sich wiederholenden Entwicklung sah beispielsweise Paul Treanor seine Thesen bestätigt, dass erstens die (links-)liberalen und libertären Vorstellungen einer gemeinsamen ideologischen Grundlage des freien Marktes folgen – »all businessman are liberals, cyber-businessmen are cyber-liberals⁵⁴⁵ –, dass zweitens die beschworenen *Virtual Communities*, wie jene von XS4ALL, aber auch von DDS, vor allem potenzielle KundInnen für kommerzielle Dienstleistungen darstellten, dass drittens linke oder libertäre Ideologien letztlich in ihrem beschworenen alternativen Ambiente vor allem für die Legitimation geringer Löhne und damit optimierter Ausbeutungsbedingungen sorgten und dass sich viertens auch die linken Visionen der Kommodifizierung und Kommerzialisierung des Netzes nicht entziehen könnten: »[N]o concept within cyberspace has not been commercialized.«⁵⁴⁶

Diese Entwicklung war auch den digitalen Städten angelegt, wenn auch sich darin zu Beginn eine andere Hoffnung zeigte. Die Mischung von privatem und öffentlichem Raum einer Stadt sollte, auf den Cyberspace übertragen, einen sich kommunal orientierenden Demokratisierungsanspruch erfüllen, der Platz für die privaten Räume wie die eigenen Webseiten hatte – ein Symbol, das durch die Häuser als eigene Homepages umgesetzt wurde.⁵⁴⁷ Unter diesem Eindruck erscheint die digitale Stadt (insbesondere DDS) in den zeitnahen wie auch späteren Analysen als eine Art digitale »commons«⁵⁴⁸, als »local assembly of virtual communities«⁵⁴⁹, als eine »broad social coalition and unique

543 Rodriquez, Felipe: GERMANY CENSORS DUTCH WEBSITE WWW.XS4ALL.NL, WITH 3100 WEB-PAGES, Netttime, 1996, <<https://www.nettime.org/nettime/DOCS/2/o3.html>>, Stand: 02.11.2021; Coy, Wolfgang: Media Control. Wer kontrolliert das Internet?, 1996, <http://waste.informatik.hu-berlin.de/coy/Media_Control_4_97.html>, Stand: 02.11.2021.

544 Was die beiden Mitgründer und bekannten Figuren der niederländischen HackerInnenSzene Rob Gonggrijp und Felipe Rodriquez reich machte.

545 Treanor: Netherlands Telecom bought XS4ALL, 1998.

546 Ebd.

547 Vgl. Lovink: Dark Fiber, 2002, S. 48.

548 Alberts; Went; Jansma: Archaeology of the Amsterdam digital city; why digital data are dynamic and should be treated accordingly, 2017, S. 149.

549 Garcia, David: A Pirate Utopia for Tactical Television, 1996, <https://www.nettime.org/nettime/D_OCS/1/pirate.html>, Stand: 14.10.2021.

civic participation«⁵⁵⁰ oder, so Manuel Castells in *The Internet Galaxy*, als ein Vorzeigispiel eines »citizen computer network«⁵⁵¹, das die »cultural expression and civic participation«⁵⁵² zu fördern gewillt war und das als »neo-anarchist fantasies of the early Internet era«⁵⁵³ eine wichtige Erfahrung für kommende soziale Prozesse einer Netzwerkgesellschaft sein könnte, beispielsweise indem es einige Widersprüche vorwegnahm, etwa die Folgen einer »erfolgreichen« Institutionalisierung und Professionalisierung, die bei Castells als Mitursache für den folgenden Niedergang der DDS aufgeführt wird.⁵⁵⁴

Um die virtuelle Community zu beleben, stellten sowohl die DDS als auch die I. S. verschiedene Angebote zu Verfügung, darunter beispielsweise Chats, Mailinglisten oder Informationen zum lokalen Clubangebot. Insbesondere die städtische Form der Öffentlichkeit und der kommunikative Aspekt wurden dabei immer wieder betont. Joost Flint erklärte beispielsweise die Wahl der Stadtmetapher aus ihrem öffentlichen Zugang: »Die Stadt ist traditionell der Ort für die freie Meinungsäußerung, Kommunikation und Versammlung und erscheint deshalb am ehesten geeignet, die technischen Möglichkeiten des Internet in eine allgemein verständliche Form zu bringen und gleichzeitig auch die sozialen und politischen Aspekte des Mediums auszuloten.«⁵⁵⁵ Vergleichbar dazu wandte man sich bei der I. S., so eine der frühen Erklärungen, gegen einen kommerzialisierten Cyberspace, dem entgegen man den Menschen in den Fokus des Cyberspace als Stadt rückte: »Angesichts der zunehmenden allgemeinen Kommerzialisierung des Netzes finden wir es wichtig, kommunikatives Handeln in elektronischen Netzwerken nicht ausschließlich kommerziellen Zielen zu unterwerfen. Der Mensch steht als aktiv Beteiligter und nicht als Verbraucher im Zentrum der Internationalen Stadt.«⁵⁵⁶ Diesen partizipatorischen Ansatz eines öffentlichen Cyberspace versuchte man mittels verschiedener Formen umzusetzen. In Amsterdam beispielsweise gab es neben den Diskussionsplattformen und »Metro«, dem eigenen MUD, eine Art kommunale Cyberspace-Politik, in der es zu Abstimmungen und Wahlen kam, und in der I. S. gab es virtuell öffentliche Kunstplattformen.

Doch an den großen Ansprüchen scheiterte man letztlich in allen Städten. Ob dies auf die ökonomischen Rahmenbedingungen zurückzuführen ist, die langfristig nicht aufrechterhalten werden konnten, oder ob es vielmehr daran lag, dass ein übermäßiger Fokus auf ökonomische Fragen gelegt wurde, anstatt die politischen Implikationen der Projekte zu reflektieren, sei dahingestellt. Florian Zeyfang äußerte sich hierzu bereits 1995 kritisch hinsichtlich der Arbeiten von von I.S. und DDS: »Ihr Aktivismus besteht

⁵⁵⁰ Nevejan; Badenoch: How Amsterdam Invented The Internet, 2014, S. 214.

⁵⁵¹ Castells, Manuel: *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business, and Society*, Oxford 2002, S. 146.

⁵⁵² Ebd.

⁵⁵³ Ebd., S. 153.

⁵⁵⁴ Zur historischen Gemengelage an verschiedenen lokalpolitischen Interessen hinter DDS vgl. Lovink: *Dark Fiber*, 2002, S. 46ff.

⁵⁵⁵ Zitiert nach Apricht: *Vernetzt*, 2016, S. 93.

⁵⁵⁶ Haase, Armin: Das Interface der Internationalen Stadt Berlin, <<https://www.boell-hessen.de/archivseite/pol/haase.htm>>, Stand: 04.10.2021.

vor allem darin, Geld zusammenzukriegen, um ihren Laden am Laufen zu halten.“⁵⁵⁷ Gleichzeitig stellten die Kosten eine reale Hürde dar. Die I. S. ging 1997 wieder offline, nachdem man mit gut 300 zahlenden NutzerInnen nicht über das eigene Milieu hinauskam und man sich notgedrungen Fragen der Finanzierung zuwenden musste, während die UserInnen absprangen.⁵⁵⁸ Auch das Leben des V.T.T.V. ging Ende der 90er-Jahre zu Ende, als immer mehr NutzerInnen ins Web abwanderten und dort einfacher vergleichbare Möglichkeiten, wie Foren, aufkommende Blogs oder später neue soziale Medien, vorfanden. Etwas erfolgreicher war DDS. Bereits zu Beginn zog die digitale Stadt Zehntausende UserInnen an.⁵⁵⁹ So wurde aus dem temporär gedachten Projekt rasch eine feste Institution, die bis 1998 gut 70.000 UserInnen anzog.⁵⁶⁰ Dieser Erfolg ist unter anderem auf die zu Beginn gesicherte Finanzierung zurückzuführen, bei der man anders als bei der I. S., die sich stets selbst tragen musste, längere Zeit auf städtische Gelder zurückgreifen konnte. Nach dem Versiegen dieser Geldtöpfe bot man Dienstleistungen wie Webdesign oder Expertise an, die die digitale Stadt querfinanzieren sollten.⁵⁶¹ Doch das Non-Profit-Modell bildete angesichts der stets prekären Finanzlage ein Problem, sodass die BetreiberInnen 2000 ankündigten, aus dem DDS einen kommerziellen Anbieter zu machen.⁵⁶² Dieser Schritt war aus verschiedenen Gründen ein Misserfolg. Die Dot-Com-Bubble neigte sich ihrem Ende zu, während gleichzeitig die Anzahl der InternetnutzerInnen stieg, die auch anderswo eine E-Mail-Adresse und Webspace erhalten konnten und die nicht mehr auf ein zugängliches Interface – das zugleich mehr und mehr veraltet wirkte – zurückgreifen mussten.⁵⁶³ Zudem hatte man Mühe, sich im Konkurrenzkampf des WWWs zu behaupten, beispielsweise was die fehlenden Shopping- und Transaktionsmöglichkeiten betraf, die die Nutzung des Web zunehmend bestimmten. Auch führte die Transformation in einen regulären Internetprovider, so die These Geert Lovinks

557 Zeyfang, Florian: Glocalize your Scheiß, 1995, <<https://web.archive.org/web/20010513093801/www.filmladen.de/dokfest/1995/scheiss.htm>>, Stand: 11.11.2024.

558 Vgl. Lovink: Radical Media Pragmatism, 1998.

559 Die digitale Community besaß trotz Offenheitsanspruch eine Unterrepräsentation von Frauen und Minderheiten, was allerdings auch auf das restliche Internet zutraf. Vgl. Besselaar, Peter van den; Beckers, Dennis: Demographics and Sociographics of the Digital City, in: Ishida, Toru (Hg.): Community Computing and Support Systems: Social Interaction in Networked Communities, Berlin, Heidelberg 1998 (Lecture Notes in Computer Science), S. 108–124. Online: <https://doi.org/10.1007/3-540-49247-X_8>, Stand: 05.10.2021; van den Besselaar; Beckers: The Life and Death of the Great Amsterdam Digital City, 2005, S. 27.

560 Vgl. Lovink: Dark Fiber, 2002, S. 51.

561 Vgl. Waag: Digital City (DDS), InteractiveResource, Waag, <<https://waag.org/en/project/digital-city-dds>>, Stand: 04.10.2021; van den Besselaar; Beckers: The Life and Death of the Great Amsterdam Digital City, 2005.

562 Schon zuvor gab es allerdings Diskussionen darum, inwiefern die Stadt wie ein Unternehmen oder wie eine demokratisierte Stadt oder Kommune geführt werde, beispielsweise bezüglich der Frage, ob Demokratie Diskussion über alles bedeutet oder ob es eine notwendige Administration braucht, die zwar nicht über den Inhalt bestimmt, allerdings für das Funktionieren und die Infrastruktur sorgt, die damit allerdings zugleich die Basis und Grundlage der Stadt legt. Vgl. Garcia: A Pirate Utopia for Tactical Television, 1996. Zum Niedergang von DDS vgl. auch Lovink: Dark Fiber, 2002, S. 58ff.

563 Vgl. Van den Besselaar, Peter: E-community versus e-commerce: The rise and decline of the Amsterdam Digital City, in: AI Soc. 15, 01.09.2001, S. 280–288.

und Patrice Riemens', zu einer sich negativ auswirkenden Verschiebung des Fokus, weg von der Community, hin zur wirtschaftlichen Dienstleistung, was, wie auch van den Besselaar oder Reinder Rustema andeuteten, zu einer sinkenden Partizipationsbereitschaft und Abwanderung der Community führte.⁵⁶⁴ Für Lovink und Riemens hinterließ der gescheiterte Versuch eine entscheidende Leerstelle, die über die konkreten Erfahrungen von Amsterdam oder Berlin hinausging und allgemeiner Cyberspaceimaginationen bestraf, die in der Diskussion um die konkreten Gründe für den Niedergang der digitalen Städte bisher zu wenig beachtet wurden:

This discussion, however, leaves the fundamental one problem untouched: No exact outline of an open, public domain in Cyberspace has taken shape yet. In fact it has not even been precisely defined – despite numerous and sometimes outlandish fantasies and speculations. The big questions remain unanswered. As for instance: which instance is going to take responsibility for non-commercial culture in Cyberspace? More importantly even: who will own the concept, the contents, and finally the space itself?⁵⁶⁵

Anders als in den Rückblicken und Reflexionen der HacktivistInnen, die auch in den Jahren nach ihrem Höhepunkt oftmals die Erfolge ihrer Aktionen, wie beispielsweise jene des FloodNets, betonten, stand man bei den NetzkritikerInnen Ende der 90er-Jahre am gleichen Ort wie zu Beginn. Gegen die Kommodifizierung und Kommerzialisierung des Netzes beziehungsweise des Cyberspace gab es seit Mitte der 90er-Jahre zwar wiederkehrende Versuche von alternativen Ansätzen, angesichts des Scheiterns oder der Integration all dieser Ideen fehlte jedoch ein gemeinsames Bild dessen, wie es anders aussehen könnte.

Vielleicht scheiterten an dieser fehlenden Vision auch die weiteren Versuche, die sich in Abgrenzung zu bisherigen Cyberspaceimaginationen sahen, die allerdings bald wieder verschwanden. Das vielleicht beste Beispiel hierfür ist das Net_institute (1999), das unter den Erfahrungen wie *Nettime* und der Net.art-Bewegung, aber auch der Antiglobalisierungsbewegung und den neuen Indymedia-Plattformen und als Fortführung des Luther-Blissett-Projekts eine Plattform mit einer durch Matteo Pasquinelli und Franco Berardi (Bifo) initiierten Mailingliste (2000) erschuf, die eine radikale Neuinterpretation des Cyberspace und eine ›Institutionalisierung‹ der *Nettime*-Erfahrung verkündete.⁵⁶⁶ So versprach das Manifest in deleuzianischer Sprache, dass das Net_institute als ›the reincarnation of luther blissett as a collective open pop star‹⁵⁶⁷ beziehungsweise

564 Vgl. Lovink, Geert; Riemens, Patrice: Amsterdam Public Digital Culture 2000, 2000, <<https://reinder.rustema.nl/dds/lovink/digitalculture2000.html>>, Stand: 04.10.2021; van den Besselaar; Beckers: The Life and Death of the Great Amsterdam Digital City, 2005, S. 35; Rustema, Reinder: The Rise and Fall of DDS. Evaluating the ambitions of Amsterdam's Digital City, University of Amsterdam, Amsterdam 2001, S. 43.

565 Lovink; Riemens: Amsterdam Public Digital Culture 2000, 2000.

566 Vgl. Deseriis, Marco; Marano, Giuseppe: NET.ART, Mailand 2003, S. 208f.; Bazzichelli: Networking, 2008, S. 217f.

567 the net_institute m4nifesto, 2000, <<https://web.archive.org/web/20000919024510/http://net-i.zkm.de/manifesto/index.html>>, Stand: 20.10.2021.

als sich selbst dekonstruierende (Nicht-)Institution,⁵⁶⁸ als »hybrid between the city and the net«⁵⁶⁹ die Mittel des Netzes nutzen werde, »to deconstruct the traditional power frames«⁵⁷⁰. Während der Cyberspace zum »on-line supermarket«⁵⁷¹ wurde, wollte man selbst »a third space of action, the friction point between netscape and landscape«⁵⁷² sein, das Realität und Virtualität verbindet, wie es die Distinktion dazwischen erodiert, und das als »collective and organised intelligence« der gesichtslosen neuen Macht des Kapitals entgegensteht. Alles Stehende verdampft, indem es sich in seinen inneren Widersprüchen auflöst. Oder, in den Worten des Manifestes gesprochen: »The net_institute is an urban interface of the net_culture that breaks with the dominant discourse about cyberscape, virtual reality, simulation.«⁵⁷³ In der artikulierten Zwischenposition, »neither the intellectual class nor mass culture«⁵⁷⁴ zu vertreten, glich das Net_institute unfreiwillig dem Technorealism, und dies sowohl in seinen wortreichen Nicht-Aussagen als auch in seinem Schicksal: Das Net_institute brach innerhalb von zwei Jahren wieder zusammen, ohne etwas davon einlösen zu können – nicht einmal in seinen Diskussionen hatte es eine Deutungshoheit, wurde vieles davon doch zugleich auf *Nettime* gespiegelt, das mehr NutzerInnen anzog.

Gegenöffentlichkeit und *Murals* als Vorbild des Cyberspace

There is no reason to add netlife to the ever-increasing list of areas where the left, by refusing to dirty themselves, abandon power to the right, which never minds being dirty when a war is being fought. The left must not abandon cyberspace just because as currently constructed it is insufficient to the needs of the lower classes. We must be equally vigilant, though, in ensuring that we don't unconsciously abandon those lower classes as we exult in a state of cyber-euphoria. There is a place in the on-line world for real community, for joy and pleasure, for progressive action, for all that we might desire in our utopian new fiction. Cyberspace is too important to be left to Bank of America and MCI.⁵⁷⁵

(Steven Rubio: *Net Escape, Bad Subjects*, 1995)

Während Net_institute oder auch die Net.art-Bewegung im Cyberspace ein neues Medium erkannten, in dem man aufgehen konnte, existierten auch jene Gruppen, die den

568 Der Namensteil ›Institut‹ bildete gemäß eigenen Aussagen einerseits eine Anlehnung an den *Re-troavantgardism*, mit dem Ziel, den Hype über das Virtuelle und den Cyberspace zu dekonstruieren, und andererseits einen ironischen Seitenhieb auf die regelmäßig wiederkehrende Institutio-nalisierung von Subkulturen. Vgl. dazu die Erklärung in net_institute's kernel is running!, *Nettime*, 19.12.1999, <<https://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9912/msg00142.html>>, Stand: 20.10.2021.

569 the net_institute m4nifesto, 2000.

570 Ebd.

571 Ebd.

572 Ebd.

573 Ebd.

574 Ebd.

575 Rubio, Steven: *Net Escape*, in: *Bad Subjects* (18), 1995. Online: <<https://web.archive.org/web/19980130055244/http://eserver.org/bs/18/rubio.html>>, Stand: 12.10.2021.

Cyberspace stärker als Mittel zum Zweck der Agitation betrachteten. Exemplarisch hierfür zeigt sich dies in den Beiträgen von *Bad Subjects*, einem 1992 an der UC Berkeley gegründeten Zeitschriftenprojekt, das sowohl als Onlinemagazin wie auch als Printausgabe existierte. Im Cyberspace sah man einerseits kritisch ein »elite field of practice, quite capable of contributing to rather than diminishing social inequalities and the sum of injustice.«⁵⁷⁶ Wie bei verschiedenen anderen kritischen Stimmen betonte man in einer 1995 erschienenen Sonderausgabe zum Thema Cyberspace insbesondere den ungleichen Zugang zum Netz oder die Kommerzialisierungstendenz. So verwies man beispielsweise darauf, dass die Entfremdung im Netz nicht automatisch aufgehoben sei, dass der Individualismus wie auch der Rassismus im Netz reproduziert statt aufgehoben werde, dass sich im Mythos von Dezentralisierung und Chaos letztlich die Ideologie des freien Marktes spiegle, dass in den Cyberspace-Visionen ›Klasse‹ ausgebendet oder unsichtbar gemacht werde oder dass die Realität nicht den Versprechen eines *Democratic Utopianism* entspreche, der sich gleichzeitig beim *Mondo 2000* wie auch bei Gingrich finde.⁵⁷⁷ Im Gegenteil hiervon folgt der Cyberspace vielmehr den dystopischen Cyberpunk-Vorstellungen, die wie bei Gibson in einer Verflüssigung der Datenströme und zugleich in einer Verfestigung der Macht des Kapitals münden: »The Net is not antithetical to the free market, to consumerism, or to alienated labor. After all, science fiction author William Gibson invented the term cyberspace to describe virtual reality in a future dominated by multinational corporations and wealthy elites who prey on a vast, international underclass.«⁵⁷⁸ Gleichzeitig sah man den Cyberspace aber auch als Ort der Vernetzung und Verbreitung von Gegenöffentlichkeit, den die Linke nicht einfach der Rechten überlassen sollte. Sich den neuen Austauschmöglichkeiten zu verweigern, käme einem »deliberate act of self-marginalization«⁵⁷⁹ gleich. Im Januar 1995 veröffentlichte man dazu *A Manifesto for Bad Subjects in Cyberspace*, das mit etlichen kritischen Einwänden und Abgrenzungen versuchte, den Communitybegriff zu revitalisieren. Der Text erschien als Erweiterung an das 1993 erschienene *Manifesto for Bad Subjects*, das der linken Bewegung vorwarf, in ein zynisches Zelebrieren der Viktimisierung und Marginalisierung zu verfallen und in ihren identitätspolitischen Vorstellungen einem falschen Separatismus und

576 The Bad Subject Production Team: Introduction, in: *Bad Subjects: Political Education for Everyday Life*, New York 1998, S. 4.

577 Vgl. *Bad Subjects Production Team: A Manifesto for Bad Subjects in Cyberspace*, in: *Bad Subjects* (18), 1995. Online: <<https://web.archive.org/web/19980130055236/http://eserver.org/bs/18/Manifesto.html>>, Stand: 12.10.2021; Rubio: *Net Escape*, 1995; Lockard, Joe: *Selling Brooklyn Bridges in Cyberspace*, in: *Bad Subjects* (18), 1995. Online: <<https://web.archive.org/web/19980130055259/http://eserver.org/bs/18/Lockard.html>>, Stand: 12.10.2021; Druick, Zoe: *The Information Superhighway, or The Politics of a Metaphor*, in: *Bad Subjects* (18), 1995. Online: <<https://web.archive.org/web/1999122011619/http://eserver.org/bs/18/druck.html>>, Stand: 12.10.2021; Mosher, Mike: *Towards Community Art Machines*, in: *Bad Subjects* (18), 1995. Online: <<https://web.archive.org/web/20000115084431/http://eserver.org/bs/18/mosher.html>>, Stand: 12.10.2021.

578 *Bad Subjects Production Team: A Manifesto for Bad Subjects in Cyberspace*, 1995.

579 The Bad Subject Production Team: Introduction, 1998, S. 4.

liberalen Konzepten zu folgen⁵⁸⁰ – die »marginalization of leftist ideas«⁵⁸¹ im Cyberspace wie auch anderswo aufzuheben war das stets erklärte Ziel von *Bad Subjects*. Der Cyberspace erschien dabei als Ort für einen potenziellen Gegenentwurf gegenüber einer kritisierten anderen linken Praxis. Das Internet könnte nämlich zur wichtigen Austauschplattform für die Verbreitung eigener Ideen über sein begrenztes Milieu hinaus sein und zugleich zum Ort der organisatorischen Vernetzung werden: »In short, cyberspace has become both an organizing tool and meeting place for bad subjects.«⁵⁸² Konkret bedeutete dies, dass *Bad Subjects* bereits 1992 mit einer Gopher-Seite online erschien und man später auch auf der Webseite und der Mailingliste eine große Anzahl BesucherInnen begrüßte. Wichtig hierfür war, so *Bad Subjects*, dass man dafür auf die eigenen Inhalte setzte und die Diskussions- und Webplattformen nicht zu einem »liberal ›Safe Space‹«⁵⁸³ oder einer Plattform für den *Liberal Pluralism* verkommen ließ. Diesem letztlich propagandistischen Nutzen sprach man in letzter Instanz doch auch ein utopisches Potenzial zu. Als »a network of human relationships in the process of emerging«⁵⁸⁴ zeige der Cyberspace auf, so das hoffnungsvolle Ende des Manifests, dass die Struktur, wie eine Gesellschaft miteinander kommuniziere oder wie sie sich organisiere, nicht vorgegeben sei. Entsprechend offen ist, dem ausgerufenen Ende der Geschichte entgegen, auch der Fortgang der eigenen Geschichte: »Perhaps, in deciding how we wish to organize the future of cyberspace, we can teach ourselves that, indeed, the future of human society is not fixed either.«⁵⁸⁵

An diese Vorstellung des Cyberspace anknüpfend analysierte Mike Mosher, ein amerikanischer Künstler und Professor, der zwischen 1987 und 1990 Senior-Grafikdesigner bei Apple war, in *Bad Subjects* die Möglichkeiten des Cyberspace für künstlerische Interventionen. Dazu wiederholt er zu Beginn die bekannten kritischen Befunde. Als »a western cultural space«⁵⁸⁶ reproduziere der Cyberspace einerseits die rassistischen Strukturen. Andererseits eröffne der Cyberspace einen neuen Kommunikationsraum für AktivistInnen, die diese Strukturen überwinden wollten. Und im Cyberspace bildeten sich zugleich die Möglichkeiten einer radikalen Transformation ab. Bereits heute transzendiere der virtuelle Ort Raum und Zeit; Ersteres, indem er Zugang zu entfernten Informationen und Personen öffne, Letzteres als 24/7 zugänglicher Raum, der nicht, vergleichbar wie unter dem strengen Fabrikregime, disziplinarisch in fixe Intervalle aufgeteilt werden könne. Beide Eigenschaften dienten heute einer rationalisierten Verwertung, doch unter anderen gesellschaftlichen Bedingungen läge darin zugleich das emanzipatorische Po-

580 »The Left today is characterized by cynicism, an investment in multiculturalism which emphasizes separatism, and a desire to compensate for its ineffectiveness by celebrating victimization and marginalization.« *Bad Subjects Production Team: A Manifesto for Bad Subjects in Cyberspace*, 1995.

581 *The Bad Subject Production Team: Introduction*, 1998, S. 4.

582 *Bad Subjects Production Team: A Manifesto for Bad Subjects in Cyberspace*, 1995.

583 *Ebd.*

584 *Ebd.*

585 *Ebd.*

586 Mosher: *Towards Community Art Machines*, 1995.

tenzial: »When dematerialized means de-commodified the real transformation will take place. Then Cyberspace will dissolve present standards of class, race and empire.«⁵⁸⁷

Mosher wiederholt in erster Linie die bekannten Befunde. Sein Essay ist an dieser Stelle aber gesondert anzuführen, weil er auch eine neue Analogie für die emanzipatorische Seite des Cyberspace ins Spiel brachte. Den Gegenentwurf zum individualisierten und kommodifizierten Cyberspace bildet das *Community Mural*. In seiner analogen Form ist das Wandbild das »most challenging result of the interface between individual artist and politics at several levels (street, local, often international)«⁵⁸⁸. In dieser Kollektivierung multipler Erfahrungen und Ebenen zeugt das *Mural* von einer anderen Verwendung des öffentlichen Raumes. Während StädteplanerInnen, ArchitektInnen oder VermieterInnen den städtischen Raum als eine Ansammlung verwertbarer Objekte statt Menschen sehen, manifestiert sich in nachbarschaftlich organisierten und orientierten Kunstkollektiven die Gegenbewegung dazu. In San Francisco beispielsweise, so die von Mosher erzählte Anekdote, meldete sich eine Gruppe KünstlerInnen mit Graffitis und *Murals* zu Wort, um auf die Aufwertungspraktiken besonders verhasster VermieterInnen aufmerksam zu machen. Dass *Murals* genauso selbst der Aufwertung dienen können, sei dahingestellt. In Moshers Vorstellung präfigurieren die flüchtigen und dekomodifizierten Botschaften im öffentlichen Raum vielmehr das politische Potenzial der digitalen Kunst: »Free-floating imagery, appearing unexpectedly and giving form to the unexpressed ... evanescent and dematerialized works perhaps foreshadowing similar activist art in cyberspace.«⁵⁸⁹ Als öffentlicher Ort für aktivistische Kunst wird der Cyberspace auch zu einem potenziellen »tool of expression, a critical weapon ... not a better place to shop and spend money«⁵⁹⁰. So kann analog zu den *Murals* beispielsweise ein »online visual artwork« entstehen, »created with the porous and dynamic process that insures the best possible mural on a wall, containing pointers to its own immediately-accessible historical and contextualizing information.«⁵⁹¹ Und das Erschaffene eines solchen kollektiven Cyberspace, der sich seiner Historizität bewusst ist, gelingt desto besser, je offener und globaler der Zugang dazu ist, so Moshers Befund.

Der Blick auf die Arbeitsbedingungen

Moshers *Mural*-Analogie war auch mit einer neuen Wahrnehmung auf den Produktionsprozess verbunden. Das Wissen, dass der Cyberspace einem »labor-intensive workplace« gleicht, bei dem »masses of people work in cyberspace, or work to make cyberspace possible«⁵⁹², führte in den 90er-Jahren zu einem neuen Versuch, die verschiedenen daran beteiligten Arbeitskräfte mitzudenken – oder sie auch zu organisieren. Dabei kam es schon zu Beginn der 90er-Jahre zu einer neuen Auseinandersetzung mit den Bedingungen des

⁵⁸⁷ Ebd.

⁵⁸⁸ Ebd.

⁵⁸⁹ Ebd.

⁵⁹⁰ Ebd.

⁵⁹¹ Ebd.

⁵⁹² Ross, Andrew: Going at Different Speeds: Activism in the Garment and Information Sectors, in: Byfield, Ted; Lovink, Geert; Schultz, Pit u.a. (Hg.): *ReadMe! ASCII Culture & The Revenge of Knowledge*. Filtered by Netttime, New York 1998, S. 172.

Programmierens. Weniger stark auf die Arbeitsbedingungen denn auf die wissenschaftliche Ausbildung zielend, entwarfen Paul Haeberli und Bruce Karsh beispielsweise das *Futurist Programming* beziehungsweise zusammen mit anderen Unterzeichnenden das *Manifesto of the Futurist Programmers* (1991).⁵⁹³ Sich an Umberto Boccionis *Manifest der futuristischen Maler* und an dessen Kritik am Einfluss religiöser Normen der Vergangenheit auf die Kunstgegenwart orientierend, kritisierte man darin das »dogmatic«⁵⁹⁴ Festhalten der Universitäten an vorgegebenen Ausbildungswegen ohne praktischen Bezug und die fehlende Entwicklung in der Computerwissenschaft beziehungsweise dem Programmieren. Die Schlussfolgerung daraus lautete einerseits ganz im Sinne des (problematischen) futuristischen Geschwindigkeits- und Fortschrittsrausches, dass ein Programm »as FAST as it can be«⁵⁹⁵ zu sein habe und dass »It is something that has NEVER BEEN DONE BEFORE«⁵⁹⁶. Andererseits wiederholte man bekannte Forderungen der Cyberkultur nach einem möglichst benutzerfreundlichen Zugang: »The USER LIKES to use the program. [...] The program is as SMALL as it can be. The program is BUG-FREE. The program needs NO USER MAINTENANCE. The program requires NO USER DOCUMENTATION. The program requires NO SYSTEM ADMINISTRATOR.«⁵⁹⁷ Dabei enthält das futuristische Programmieren auch eine konstitutive Abgrenzung. So sagte man der »quick-money architecture of the jobbers of the prefabricated«⁵⁹⁸ und den »program decorators, the fakers of technology, the masters of software cosmetology who sell themselves, and the slovenly and thick headed managers!«⁵⁹⁹ mit futuristischem Pathos den Kampf an. Programmieren sollte ein kreatives Handwerk bleiben, das sich von all seinen Fesseln löst. Doch gerade diese Fesseln schienen in den folgenden Jahren nicht brüchiger zu werden, wie sich, nebenbei bemerkt, noch deutlicher in einem anderen Beispiel zeigt: In der Agile Softwareentwicklung beziehungsweise in dessen 2001 erschienem Manifest, so die einleuchtende These von Miriam Posner, manifestierte sich in den Anfängen ein vergleichbares von ProgrammiererInnen erlebtes Unbehagen gegenüber Entfremdungserfahrungen.⁶⁰⁰ Wie bei den *Futurist Programmers* sollten diese nicht etwa wie früher durch gewerkschaftliche Organisierung oder Lohnforderungen überwunden werden, sondern durch eine qualitative Aufwertung der eigenen Tätigkeit und eine Verbesserung des Arbeitsumfelds – insbesondere gegenüber den verhassten Projektmanagern. Doch dies verkehrte sich im Laufe der Jahre in sein Gegenteil, sodass Agile heute aufgrund seines Feedbacksystems und des darin angelegten Beschleunigungs- und Flexibilisierungsdrucks durch gegenseitige Bewertung und Kontrolle vielmehr als

⁵⁹³ Vgl. Haeberli, Paul; Karsh, Bruce: *Futurist Programmers*, 1994, <www.graficaobscura.com/future/>, Stand: 20.11.2021; Haeberli, Paul; Karsh, Bruce; Fischer, Ron u.a.: *The Manifesto of the Futurist Programmers*, 1991, <www.graficaobscura.com/future/futman.html>, Stand: 20.11.2021.

⁵⁹⁴ Haeberli, Paul; Karsh, Bruce: *Futurist Programming Notes*, 1994, <www.graficaobscura.com/future/futnotes.html>, Stand: 20.11.2021.

⁵⁹⁵ Ebd.

⁵⁹⁶ Ebd.

⁵⁹⁷ Ebd.

⁵⁹⁸ Haeberli u.a.: *The Manifesto of the Futurist Programmers*, 1991.

⁵⁹⁹ Ebd.

⁶⁰⁰ Vgl. Posner, Miriam: *Agile and the Long Crisis of Software*, in: *Logic* (16), 2022, S. 17–37.

Ausdruck oder gar Katalysator denn als Lösung einer wahrgenommenen Entfremdung erscheint.

Diese zwei Bezugspunkte, das heißt das Selbstverständnis des Programmierens als kreative Tätigkeit, die im Idealfall mehr Kunst denn Industrieprodukt sein sollte – wie ProgrammiererInnen bereits in den 80er-Jahren in Usenet-Gruppen betonten⁶⁰¹ –, und die als zunehmende Einengung wahrgenommene Entwicklung der Arbeitsbedingungen bildeten in den 90er-Jahren die beiden Gravitationszentren, um die sich verschiedene Interventionen drehten. In einem ersten Schritt traten vor allem zunehmend Klagen auf, die sich gegen die »low-wage HTML labor⁶⁰² beziehungsweise gegen die Bedingungen der »Net Slaves«⁶⁰³ oder »HTML slaves«⁶⁰⁴ richteten, die »must love grunt work, long hours, fluorescent lights, caffeine and other stimulants, and display grace under pressure«⁶⁰⁵, so eine von Andrew Ross wiedergegebene ironische Jobanzeige.⁶⁰⁶ Gerade die langen Arbeitsstunden führten zu einer neuen Zeiterfahrung, die die durch den Cyberspace versprochene Auflösung der regulären Zeitrhythmen zwar aufnimmt, ihn jedoch als Entfremdungserfahrung in sein Gegenteil verkehrt. Exemplarisch für das damit einhergehende Wehklagen beschreibt beispielsweise Ellen Ullmann in ihren breit rezipierten ›Memoiren‹ *Close to the Machine: Technophilia and Its Discontents* (1997) als ersten Satz des Buches den Zustand nach intensivem Programmieren: »I have no idea what time it is.«⁶⁰⁷ Als Programmiererin und Beraterin steht Ullman – wie so viele andere hat auch sie einen Hintergrund in der linken Bewegung, erst für kurze Zeit in einer kommunistischen und später in feministischen Gruppen – der technologischen Entwicklung nicht grundsätzlich negativ gegenüber, gerade was die Entfaltungsmöglichkeiten des Programmierens betrifft. Auch betont sie den fast schon frei verfügbaren Geldregen während der Dot-Com-Euphorie. Zugleich versucht sie allerdings eine den aufkommenden libertären Cyberutopien entgegenstehende, das heißt realistischere, Perspektive auf die Zustände zu legen. Dazu gehören neben den langen, die Freizeit raubenden Arbeitszeiten und der damit zusammenhängenden sozialen Isolierung wie auch dem ununterbrochenen Zeitdruck beispielsweise ebenso die unrealistischen

601 Beispielsweise reichte man auch in den 90er-Jahren die für die Usenet-Gruppe *net.followup* verfasste Geschichte *The Story of Mel, a Real Programmer* (1983) von Ed Nathers herum, in der es unter anderem heißt: »I have often felt that programming is an art form, whose real value can only be appreciated by another versed in the same arcane art« (Nather, Ed: *The Story of Mel, a Real Programmer*, 1983, <<https://www.cs.utah.edu/~elb/folklore/mel.html>>, Stand: 22.11.2021.). In den späteren, unter anderem auf *Nettime* geteilten Versionen wurde die Geschichte als ›Prosagedicht‹ in Verszeilen geteilt, in der originalen Version handelte es sich jedoch um Fließtext.

602 Ross: *The Great Wired Way*, 1997.

603 <*nettime*> **** Net Slaves **** (fwd), *Nettime*, 1999, <<https://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9902/msg00106.html>>, Stand: 22.11.2021.

604 Ross: *The Great Wired Way*, 1997.

605 Ebd.

606 Ross betonte dabei stets auch den globalen Charakter der Arbeit beziehungsweise die mit dem Internet und der Computerindustrie verbundene Auslagerung der Arbeit: »But it is also industrially connected to sites of very cheap labor – electronic chip production and circuit assembly in Asia and the Caribbean, and the armies of word processing and data entry clerks in Ireland and India«. (Ebd.)

607 Ullman, Ellen: *Close to the Machine: Technophilia and Its Discontents*, San Francisco 1997, S. 1.

Erwartungshaltungen der AuftragsgeberInnen, die nervtötenden Vermittler- und Managerpositionen, die aufkommende Frustration nach intensivem Programmieren oder die, ganz im Interesse der AuftraggeberInnen, die Privatsphäre durchdringenden Programme, die dem vermittelten Wunsch der ProgrammiererInnen, als kreative und progressive KünstlerInnen betrachtet zu werden, rasch entgegenstehen konnten.

Der neue Blick auf die Arbeitsbedingungen wurde in den 90er-Jahren durch immer wieder rezipierte, aber teilweise bereits schon ältere Sachbücher ergänzt, allen voran Dennis Hayes' *Behind the Silicon Curtain: The Seductions of Work in a Lonely Era* (1989). Der Autor, der auch für *Processed World* schrieb, analysierte darin die Kehrseiten hinter dem Mythos Silicon Valley, beispielsweise was die Umweltbelastung für Mensch und Natur oder eben auch die Arbeitsbedingungen der meist unsichtbaren ProletarierInnen migrantischer Herkunft, aber auch jene der ProgrammiererInnen betrifft. Ein Teil von diesen werden zunehmend prekarisiert, während sie selbst an ihrem falschen Arbeitsethos festhalten. Darin liegt für Hayes ein entscheidendes Merkmal des Computerzeitalters. Die dem Arbeitsethos zugrunde liegende ›Verführung der Arbeit‹ durch »capital and modern technology«⁶⁰⁸, die gleichsam durch die Arbeitswelt wie die Cyberkultur flankiert wird, führt zu einer fehlenden politischen Perspektive beziehungsweise zu einer Depolitisierung, in der jede politische und kollektive Intervention negativ betrachtet wird:

If Gibson's science fiction provides any clues, the computer-addictive persona is unlikely to protest his corporate- and military-sponsored projects, even when these threaten civilization. When computer-building becomes an essentially creative and emotional outlet, any politics larger than those governing access to work and tools seem distant concerns.⁶⁰⁹

Ausdruck hiervon sind für Hayes nicht nur die breite Akzeptanz für die Verschlechterungen der Arbeitsbedingungen und die Loyalität zur Arbeitskultur und den Unternehmen, sondern auch die *Teenage Hackers* – »typically white, upper-middle-class adolescents who have taken over the home computer«⁶¹⁰. Während diesen medial große Aufmerksamkeit als ›politischen‹ TerroristInnen zukommt, gleichen sie in ihrem individualisierten Drang, ungehindert Zugang zu allen Netzwerken zu erhalten, vielmehr einer »alienated shopping culture«⁶¹¹, in der es, kulturell vorgegeben, ebenfalls um die Suche nach bestmöglichen Einkaufs- und Teilhabemöglichkeiten gehe. Nicht zuletzt deswegen passen sie sich in späteren Jahren auch harmonisch in das Arbeitsgefüge des Silicon Valley ein, das ihnen diesen Netzwerkzugang und Teilhabe an der elitären Kultur durch Jobs mit Computern verspricht.

Ungewollt treffend zeigt sich all dies in fiktionalen Werken, allen voran in Douglas Couplands *Microserfs* (1995), das zugleich die Kritik der Arbeitsbedingungen wiederholt und insbesondere den Verschleiß junger ProgrammiererInnen sichtbar macht, wie es

608 Hayes, Dennis: *Behind the Silicon Curtain: The Seductions of Work in A Lonely Era*, London 1989, S. 85.

609 Ebd.

610 Ebd., S. 93.

611 Ebd.

kultureller Beweis für Hayes' Kritik ist, dass innerhalb der amerikanischen Cyberkultur daraus nur selten politische Schlussfolgerungen gezogen wurden. Couplands satirischer Geek->Brieffroman< rückt das Leben der IT-Arbeiter->Drohnen< und damit die Arbeitswelt der mittleren bis höheren IT-Mitarbeitenden ins Zentrum des Geschehens.⁶¹² Die Tagebucheinträge des Microsoft-Programmierers Daniel zeugen davon, wie die Arbeit und Microsoft das Leben der Angestellten bestimmt: Bill Gates wird zur Heiligenfigur, Freizeit gibt es nur wenig, die Microsoft-MitarbeiterInnen wohnen wie Arbeitsbienen in einem gemeinsamen »Geek Haus«⁶¹³ und kaum einer ist älter als 30. Hinter dieser überzeichneten Darstellung von Microsofts Redmond Campus steckt zwar eine Kritik an den Arbeitsbedingungen, die als Entfremdungserfahrung zwischen Körper und Geist literarisiert werden,⁶¹⁴ doch gleichzeitig idealisiert Coupland ganz im Sinne der amerikanischen Cyberkultur die Geeks und deren Arbeitsethos. Nur folgerichtig besteht die einzige Bewältigungsstrategie gegenüber der *New Economy* aus neuer Selbst- und Fremdausbeutung. Als Daniels Mitbewohner Michael ein neues Startup gründet, wechseln die bisherigen Microsoft-ArbeiterInnen nach und nach ebenfalls zum neuen Unternehmen. Zwar haben sich die Bedingungen damit nicht grundsätzlich verändert, doch nun scheint sich eine gewisse Harmonie zwischen Entfremdung und Selbstbestimmung einzustellen, und aus den ›Bugtestern< werden richtige ›Coder<. Damit einher geht eine neue Form postmoderner Geschichtslosigkeit, der ein Verlust bisheriger strukturierender Ordnungen, wie Religion oder Politik, zugeschrieben wird. Zwar existiert ein Kreislauf zwischen Startups und großen Unternehmen, doch Politik ist darin nur noch verblassende Oberfläche beziehungsweise ein Spiel mit Identitäten. Exemplarisch hierfür steht Todd. Innerhalb weniger Wochen wird er auf der Suche nach einem Lebenssinn und nach Aufmerksamkeit erst vom Bodybuilder zum Marxisten, später zum Maoisten, danach zum ›Post-Maoisten<, um schließlich Politik wieder aufzugeben. All dies beeindruckt zwar seine Eltern, für die die historische Strömung noch einen Wert hat – »they still believe in communists«⁶¹⁵ –, doch für Daniel und andere ist der politische Anspruch schlicht eine austauschbare Episode im Spiel mit historischen Referenzen, die erst zu einer Vielzahl von memeähnlichen Witzen führt und dann rasch nervig wird: »Politics only makes people cranky«⁶¹⁶, moniert Daniel, der stattdessen eine konfliktfreie ›Star-Trek-Politik< einfordert. Diese mag zwar als reines Rollenspiel kein Veränderungspotenzial beinhalten, doch das bisherige politische Repertoire war ganz im Sinne der libertä-

612 Die erste Version findet sich bei Coupland, Douglas: Microserfs, in: Wired, 01.01.1994. Online: <<https://www.wired.com/1994/01/microserfs/>>, Stand: 17.01.2022.

613 Coupland, Douglas: Microserfs, New York 1995, S. 56.

614 Alex Pappademas hat diesbezüglich aufgezeigt, wie das Aufwachen der verschiedenen Figuren entlang des neuen Startups mit neuen, von Massagen bis Sex reichenden positiven Körpererfahrungen einhergeht, die zuvor im 24/7-Arbeitsprozess der *Knowledge Worker* verloren ging. Vgl. Pappademas, Alex: Start-up Costs: »Silicon Valley,« Halt and Catch Fire,« and How Microserfdom Ate the World, 271004, <<https://grantland.com/hollywood-prospectus/silicon-valley-halt-catch-fire-microserfs-douglas-coupland/>>, Stand: 15.04.2022. Inwiefern darin Geek-Diskurs und Entfremdungskritik verschmelzen, müsste an anderer Stelle diskutiert werden.

615 Coupland: Microserfs, 1995, S. 294.

616 Ebd., S. 251.

ren Vorstellungen ohnehin ohne zeitgenössischen Wert: »Left vrs. right is obsolete«⁶¹⁷, so der Befund von Karla, Daniels Freundin.

Die überzeichneten Episoden und Vorstellungen enthalten eine Portion Selbstironie bezüglich der Selbstwahrnehmung der Geeks beziehungsweise des jungen Silicon-Valley-Milieus, das sich an seinem Sonntag lieber mit der Suche nach Risikokapital statt mit Politik befasst.⁶¹⁸ Coupland affirms aber in seiner Perspektivlosigkeit und dem signalisierten, mit dem *Wired* vergleichbaren Politikentzug die beschriebenen Zustände. Man kann *Microserf* dennoch zugutehalten – auch in Differenz zu Po Bronsons *The First \$20 Million Is Always the Hardest* –, dass es die Wahrnehmung der negativen Seite der neuen Arbeitswelt mitprägte. In Dillons *The Last Best Thing* wird der Begriff »Microserf«⁶¹⁹ beispielsweise bereits als selbsterklärender Ausdruck für die Lage der Arbeitenden bei Microsoft verwendet. Darüber hinaus entstand gegen Ende der 90er-Jahre eine etwas politischere Auseinandersetzung in Form einer digitalen ›ArbeiterInnenkorrespondenz«⁶²⁰, die unter anderem auch die durch Coupland popularisierten Metaphern der Sklaverei beziehungsweise die Allegorien der feudalgesellschaftlichen Hierarchien weiterführte. Für den amerikanischen Raum gründeten beispielsweise Steve Baldwin und Bill Lessard 1998 das Webzine *NetSlaves* und eine dazugehörige Mailingliste, auf der man seine eigenen negativen Erfahrungen teilen konnte.⁶²¹ In Europa dienten die linken Plattformen als Ort des Austausches von Erfahrungen. Beispielsweise berichtete Mark Tribe auf *Nettime* über seinen »real post-industrial job«⁶²² als Webdesigner in einem deutschen Start-up, für den er einen »deal with the Devil«⁶²³ eingegangen sei. Bei Tribe verband sich die Beschreibung mit der Kritik an den Bedingungen der IT-Welt. Das Ziel seines Arbeitgebers bestehende letztlich darin, »to make the cyberspace land-grab profitable for concentrated capital«⁶²⁴, und als dauerarbeitender Content-Lieferant sorgte Tribe für die notwendige Grundlage hiervon. Nicht alle teilten diese Grundsatzkritik, doch zumindest das

617 Ebd., S. 260.

618 Eine fiktive Beschäftigung besteht darin, auf Parkplätzen Ausschau zu halten, wer am Sonntag arbeitet, denn diese Firmen bieten sich für Investitionen an.

619 Dillon, Patrick: *The Last Best Thing: A Classic Tale of Greed, Deception and Mayhem in Silicon Valley*, New York 1996, S. 152.

620 Die historisch nicht ganz korrekte Bezeichnung bietet sich an dieser Stelle an, weil andere AutorInnen angesichts der entstehenden Texte in eine vergleichbare Richtung denken. Paulina Borsook beispielsweise verbindet die verschiedenen Berichte mit den anonymen Zusendungen und mit den Berichten von *Processed World* und verweist dabei unter anderem auf Texte von Suck.com oder auf Richard Howards *How I escaped from Amazon.cult* (1997). (Vgl. Howard, Richard: *How I »escaped« from Amazon.cult*, in: Seattle Weekly, 10.12.1997. Online: <<http://web.archive.org/web/20060702204636/www.seattleweekly.com/news/9828/features-howard.php>>, Stand: 15.12.2021; Borsook, Paulina: *Cyberselfish: A Critical Romp through the Terribly Libertarian Culture of High-Tech*, New York 2000, S. 156–158.).

621 Vgl. *NetSlaves*, 1999, <<https://web.archive.org/web/19990508162831/www.disobey.com/netslaves/>>, Stand: 22.11.2021. Die Kritik beziehungsweise ein Teil der Erfahrungsberichte erschien später auch in Buchformat. Vgl. Baldwin, Steve; Lessard, Bill: *Net Slaves 2.0: Tales of Surviving the Great Tech Gold Rush*, New York 2003.

622 Tribe, Mark: *Fast history*, *Nettime*, 1995, <<https://www.nettime.org/nettime/DOCS/2/fasthist.txt>>, Stand: 22.11.2021.

623 Ebd.

624 Ebd.

von Tribe beschriebene Leid der Beschleunigungswahrnehmung war verbreitet. Nicht nur die »history continues to accelerate with the clock speed of a CPU«⁶²⁵, sondern auch der Druck, die Flexibilisierung, die Erreichbarkeit und damit die fehlende Verfügbarkeit über die eigene (Frei-)Zeit intensivierte sich. Im 24/7 funktionierenden Web werden die »few hours between the moment I finally give up and put the computer to sleep and sunrise«⁶²⁶ immer knapper, so David Hudsons auf *Ljudmila* erschienener Bericht über einen seiner gestressten Arbeitstage.

Als naheliegende Antwort auf diese Erfahrungen entstanden von Seiten der linken Netzkarriere verschiedene Aufrufe, sich innerhalb der neuen Arbeitssektoren gewerkschaftlich beziehungsweise überbetrieblich zu organisieren.⁶²⁷ Der damit einhergehende Anspruch im Sinne einer linken Arbeitskampfpolitik, die IT-Arbeitenden auch in die kritische Computerkultur zu integrieren, erschien mitunter aber etwas unbeholfen, beziehungsweise, wie schon im Manifest der *Futurist Programmers*, pathosreicher, als die Realität tatsächlich Anknüpfungspunkte bot. Exemplarisch hierfür steht das von Pit Schultz und Richard Barbrook 1997 veröffentlichte *Digital Artisans Manifesto*, ein großspuriger, zu Beginn anonym erschienener Versuch, die *Digital Artisans*, das heißt all jene, die das Netz durch »hacking, coding, designing and mixing«⁶²⁸ bereichern, unter dem Banner der European Digital Artisans Network (EDAN) zu vereinen. Der Plan schlug fehl, vielleicht auch deswegen, weil das Manifest als eine durch Barbrooks Verständnis der digitalen *Gift Economy* geprägte, sozialdemokratische Version einer technorealistischen Zwischenposition erschien, die niemandem auf die Füße treten wollte und gerade dadurch weder theoretisch interessant noch konkret genug war, um Anklang zu finden oder auch nur zwischen all den neuen Texten und Webseiten aufzufallen.⁶²⁹ Auf der einen Seite predigte man die kreative Schöpfungsmacht der digitalen KunsthändlerInnen: »We are the only subjects of history. [...] We are the pioneers of

625 Ebd.

626 Hudson, David: 00:00, *Ljudmila*, 1997, <www.ljudmila.org/nettime/zkp4/29.htm>, Stand: 22.11.2021.

627 Vgl. z.B. Eisenberg, Rebecca: High tech workers need to unionize, in: SFGATE, 31.05.1998. Online: <<https://www.sfgate.com/business/article/High-tech-workers-need-to-unionize-3087370.php>>, Stand: 16.11.2021. Je nach Sektor sehen die Aufrufe unterschiedlich aus. Einen spezifischen Geschlechteraspekt bringt beispielsweise Faith Wilding ein: »Wired women need to form new unions that bring together women computer engineers, analysts, managers, programmers, clerks, and artists. We need to form coalitions with immigrant rights groups that are interested in computer literacy. The classical tactics of organizing to improve working conditions must be translated into new forms that take into account the decentralization and reprivatization of workers, and subvert the already-established communication chains of IT to reach and organize the people displaced by it.« (Wilding, Faith: Home at Work/Work at Home, in: Byfield, Ted; Lovink, Geert; Schultz, Pit u.a. [Hg.]: *ReadMe! ASCII Culture & The Revenge of Knowledge*. Filtered by Netttime, New York 1998, S. 196.).

628 Schultz, Pit; Barbrook, Richard: The Digital Artisans Manifesto, Netttime, 1997, <www.ljudmila.org/nettime/zkp4/72.htm>, Stand: 10.11.2021.

629 Vgl. zu diesem Befund auch die später erschienene Polemik von Iain Boal: »In any case, the hyperventilating prose of The Digital Artisans Manifesto is hardly distinguishable from a thousand similar fin de siècle productions coming from the hi-tech PR machines geared to Wall Street or the hacks at *Wired* magazine.« (Boal, Iain: Falling for the Future, Text, Mute, 18.04.2008, <<https://www.metamute.org/editorial/articles/falling-future>>, Stand: 10.11.2021.).

the modern. [...] We will transform the machines of domination into the technologies of liberation.«⁶³⁰ Gleichzeitig schien es irgendwo eine Gegenkraft zu geben, die die zuvor erläuterte Macht unterbindet. Mangels eines besseren Begriffes verstand man diese, wie so oft, als nicht genauer definierten ›Neoliberalismus‹: »Under neo-liberalism, individuals are only allowed to exercise their own autonomy in deal-making rather than through making things. We cannot express ourselves directly by constructing useful and beautiful virtual artifacts.«⁶³¹ Analog dazu erscheint auch das Netz als grundsätzlich emanzipatorische Institution wie als Grundlage neuer Ausbeutung. Doch auch der Widerspruch zwischen »money-commodity economy« und »gift economy«⁶³² wird nicht weiter aufgelöst, und zwar weder in der Frage, wo und wodurch das eine zum anderen wurde, noch, wie man sich dieses Verhältnis zukünftig denken soll. Schließlich wiederholt sich der Verzicht auf eine Analyse auch in der Bestimmung der Ideologie der angesprochenen Klasse, der man zwischen Individualismus und Kollektivität einfach beides gleichzeitig zuschreibt: »We not only admire the individualism of our artisan forebears, but also we will learn from their sociability. We are not petit-bourgeois egoists. We live within the highly collective institutions of the market and the state.«⁶³³ All das mündete dann im nie umgesetzten Versprechen, dass man sich künftig für den gemeinsamen Austausch und Partys (sic!) treffen werde und dass man beabsichtige, sich in »local, national and European legislation« für bessere Arbeitsbedingungen stark zu machen. Der Dauernörgler Mark Stahlman begann darauf in seiner Replik mit einer für einmal berechtigten rhetorischen Frage: »This is a joke, right?«⁶³⁴ Daraufhin ergänzte er (mit implizierter Ablehnung beider Seiten), dass Marx in seinem Manifest zumindest noch wusste, wogegen er sich richtete. Das ist als polemische Kritik zwar nicht weniger inhaltsleer als das Manifest selbst, doch zumindest trifft es einen Punkt. So blieb man gerade im Vergleich zu den auch rhetorisch scharfen Analysen der Netzkritik äußerst zahm – und vielleicht verschwanden solche Aufrufe gerade deshalb wieder rasch in der Bedeutungslosigkeit des technorealistischen Niemandslands.

Taking Our Place in Cyberspace: Cyberfeminismus

Machines and women have at least one thing in common: they are not men. In this they are not alone, but they do have a special association, and with recent developments in information technology, the relationship between women and machinery begins to evolve into a dangerous alliance. Silicon and women's liberation track each other's development.⁶³⁵

(Sadie Plant: *Beyond the Screens: Film, Cyberpunk and Cyberfeminism*, Variant, 1993)

630 Schultz; Barbrook: The Digital Artisans Manifesto, 1997.

631 Ebd.

632 Ebd.

633 Ebd.

634 Stahlman, Mark: Re: <nettime> THE DIGITAL ARTISANS MANIFESTO, Netttime, 1997, <<https://www.nettime.org/Lists-Archives/nettime-l-9705/msg00122.html>>, Stand: 10.11.2021.

635 Plant, Sadie: *Beyond the Screens: Film, Cyberpunk and Cyberfeminism*, in: Variant 1 (14), 1993, S. 13.