

**Donna Haraway**

**Fötus.**

## **Das Virtuelle Spekulum in der Neuen Weltordnung**

It was a dry wind  
And it swept across the desert  
And it curled into the circle of birth  
And the dead sand  
Falling on the children  
The mothers and the fathers  
And the automatic earth

Medicine is magical and magical is art  
The Boy in the Bubble  
And the baby with the baboon heart  
[...]  
And billionaires and baby  
These are the days of miracle and wonder  
This is the long-distance call

Paul Simon, »The Boy in the Bubble«<sup>1</sup>  
© Paul Simon/Paul Simon Music (BMI)

[...]

**Der Fötus und der Planet Erde** sind Zwillingскеimwelten der Technowissenschaft. Wenn die NASA-Fotografien von einem wolkenumhüllten ›blauen Planeten«<sup>2</sup> Ikonen für das Entstehen von globalen, nationalen und lokalen Kämpfen um ein rezentes natürlich-technisches Wissensobjekt genannt ›Umwelt« [*environment*] sind, dann verdichten und verstärken die allgegenwärtigen Bilder von leuchtenden, frei schwebenden menschlichen Föten die Kämpfe um ein ebenso neues und irritierendes technowissenschaftliches Wissensobjekt, nämlich ›das Leben selbst«. Leben als ein zu verwaltendes System, als ein Feld von Operationen, das von Wissenschaftler\_innen,

---

<sup>1</sup> Die Kontroverse um Paul Simons Beziehung zu afrikanischen Musiker\_innen in seinem Album *Graceland* aus dem Jahr 1986, von dem dieser Song stammt, ist Teil der verschiedenen ironischen Ebenen meiner Aneignung und Rekontextualisierung des Textes von »The Boy in the Bubble«.

<sup>2</sup> Anm. d. Ü.: Im Ausgangstext verweist der Begriff ›whole earth« u.a. auf den *Whole Earth Catalog*, auf dessen Titelblättern immer wieder aus dem Weltraum aufgenommene Fotos des ›blauen Planeten« abgebildet waren.

Künstler\_innen, Comiczeichner\_innen, Aktivist\_innen, Müttern, Ethnolog\_innen, Vätern, Herausgeber\_innen, Ingenieur\_innen, Gesetzgeber\_innen, Ethiker\_innen, Industriellen, Banker\_innen, Ärzt\_innen, genetischen Berater\_innen, Richter\_innen, Versicherungsangestellten, Priester\_innen und all ihren Verwandten konstituiert wird – hat einen sehr kurzen Stammbaum.<sup>3</sup> Der Fötus und der ›blaue Planet‹ konzentrieren das Elixier des Lebens als komplexes System, also ›des Lebens selbst‹. In einer postmodernen Welt dreht sich jedes Bild um den Ursprung des Lebens.

Sowohl der ›blaue Planet‹ als auch der Fötus verdanken ihre Existenz als öffentliche Objekte Visualisierungstechniken. Diese Techniken umfassen Computer, Videokameras, Satelliten, Ultraschallgeräte, fiberoptische Technik, Fernsehen, Mikrokinematographie und vieles mehr. Der globale Fötus und der sphärische, ›blaue Planet‹ existieren beide wegen und innerhalb einer technowissenschaftlichen visuellen Kultur. Dennoch, denke ich, bezeichnen beide (Be-)Rührung [*touch*]. Beide lösen ein Sehnen nach der physischen Sinnlichkeit einer feuchten und blau-grünen Erde und eines weichen Kinderkörpers aus. Das ist der Grund, warum diese Bilder ideologisch so machtvoll sind. Sie bezeichnen das unmittelbar Natürliche und Verkörperte, das über und entgegen dem Konstruierten und Entkörpernten steht. Diese Eigenschaften werden dem vermeintlich verletzenden, distanzierenden Beobachtungsauge von Wissenschaft und Theorie entgegengehalten. Die Betrachter\_innen, die die leuchtenden Fötal- und Terransphären als mächtige Signifikanten von (Be-)Rührung befinden, werden selbst teilweise als Subjekte im materiell-semiotischen Prozess des Sehens konstituiert. Das System ideologischer Oppositionen zwischen Signifikanten der Berührung und des Sehens ist für politische und wissenschaftliche Debatten innerhalb moderner westlicher Kultur hartnäckig essentiell. Dieses System ist ein Bedeutungsnetz, welches das ideologische Spannungsfeld zwischen Körper und Maschine, Natur und Kultur, weiblich und männlich, tropisch und nördlich, *of color* und Weiß, traditionell und modern sowie zwischen gelebter Erfahrung und beherrschender Objektivierung bearbeitet.

## **Das Heilige und das Komische**

---

<sup>3</sup> Die Anthropologin und Wissenschaftsforscherin Sarah Franklin beschreibt und theoretisiert das Aufkommen des ›Lebens selbst‹, vgl. Sarah Franklin: »Life Itself«, Vortrag gehalten am Center for Cultural Values, Lancaster University, 9. Juni 1993. [...] Foucaults Konzept der Bio-Macht wird in feministische Geschichten über den Körper eingeflochten, vgl. Michel Foucault: *Sexualität und Wahrheit*, Bd. I: *Der Wille zum Wissen* [1976], Frankfurt a.M. 1977.

Mal mitbeteiligt, mal überschwänglich kreativ haben westliche Feminist\_innen kaum eine andere Wahl gehabt, als in dem aufgeladenen Feld oppositioneller Bedeutungen, die rund um Sicht und Berührung strukturiert sind, zu agieren. Nicht allzu verwunderlich also, dass Feminist\_innen innerhalb der Wissenschaftsforschung geborene Dekonstruktivist\_innen sind, die Bedeutungsfelder, welche diese Oppositionen irritieren, diese Anordnungen, die menschliche und nichtmenschliche technowissenschaftliche Akteur\_innen rahmen und sie zu lebenslanger ideologischer Haft verurteilen, entschlossen kartographieren.<sup>4</sup> Weil die Frucht, die aus einer solchen Haft hervorgeht, giftig ist, sollten wir versuchen, einige der wichtigsten Ursprungsgeschichten über das menschliche Leben, die sich rund um die Bilder des Fötus verdichten, zu überdenken. In vielen Bereichen zeitgenössischer Kultur in Europa und den USA operiert der Fötus als eine Art Metonymie, Impfkristall oder Symbolbild für Konfigurationen von Person, Familie, Nation, Ursprung, Wahlfreiheit, Leben und Zukunft. Der Fötus funktioniert, in den Worten der deutschen Körperhistorikerin Barbara Duden, als ein modernes »*sacrum*«, das heißt als ein Objekt, in dem das Transzendente erscheint.<sup>5</sup> Der Fötus als *sacrum* ist der Verwahrungsort für heterogene Geschichten von Menschen, Hoffnungen und Verwünschungen. Wachsam gegenüber der schwankenden Opposition zwischen dem Heiligen und dem Komischen, dem Sakramentalen und dem Vulgären, wissenschaftlicher Darstellung und Werbung, Kunst und Pornografie, dem Körper wissenschaftlicher Wahrheit und der Karikatur des öffentlichen Witzes, der Macht der Medizin und dem plötzlichen Tod, möchte ich hier in weiterer Folge das fötale *sacrum* auf seinen komischen Zwilling verschieben.

Dabei werde ich von Feministinnen angeleitet, die in der Schule der Meister gelernt haben. Mein Versuch, Comics in der Technowissenschaft zu lesen, wird sich um zwei feministische Cartoons drehen, zwischen denen zwanzig Jahre liegen, sowie um ein fehlendes Bild, das kein Witz sein kann. In den Kontext von Kämpfen um Begrifflichkeiten, Handlungsfähigkeit und Bedeutungen menschlicher Reproduktion gesetzt, fordern alle meine drei Bilder ein reduktionistisches Verständnis von ›Reproduktionstechnologie‹ heraus. Vielmehr handeln diese Bilder von einem

---

<sup>4</sup> Paula Treichler und Lisa Cartwright: »Imaging Technologies, Inscribing Science, Special Issue«, in: *Camera Obscura: A Journal of Feminism and Film Theory* 28 & 29 (1992).

<sup>5</sup> Barbara Duden: *Der Frauenleib als öffentlicher Ort: Vom Missbrauch des Begriffs Leben*, Hamburg und Zürich 1991.

spezifisch feministischen Konzept, das ›reproduktive Freiheit‹ genannt wird. Aus der Perspektive feministischer Wissenschaftsforschung sind es Freiheitsprojekte, die technische Projekte sinnvoll machen – in all der Spezifität, Ambiguität, Komplexität und Widersprüchlichkeit, die den Technowissenschaften inhärent ist. Wissenschaftsprojekte sind Staatsbürger\_innenkundeprojekte; sie arbeiten Bürger\_innen um. Technowissenschaftliche Freiheit ist das Ziel. *Keep your eyes on the prize.*<sup>6</sup>

Das erste Bild, ein Cartoon von Anne Kelly, den ich *Virtuelles Spekulum* genannt habe, ist eine Version von Michelangelos Fresko *Die Erschaffung Adams* auf der Decke der Sixtinischen Kapelle<sup>7</sup> [Abb. 1: *Virtuelles Spekulum*]. *Virtuelles Spekulum* ist eine Karikatur in der mächtigen politischen Tradition ›wortwörtlicher‹ Umkehrungen, die die latenten und impliziten Oppositionen freilegen, durch die das originale Bild funktionierte. In Kellys Version befindet sich eine nackte Frauengestalt in Adams Position. Ihre Hand streckt sich zu einer kreativen Schnittstelle nicht mit Gottvater, sondern mit dem Keyboard eines Computers aus, auf dessen Bildschirm der globale digitale Fötus in seiner Fruchtblase zu sehen ist. Als weiblicher Adam ist die nackte junge Frau in der Position des ersten Menschen/Mannes [*first man*]. Kellys Figur ist nicht Eva, die aus Adam und nach seinen Bedürfnissen geschaffen wurde. In *Virtuelles Spekulum* befindet sich die Frau in einer direkten Beziehung zur Quelle ›des Lebens selbst‹.

Wie in einer Echokammer scheint der Cartoon seinen Widerhall in einer Werbung von Bell Telephone zu finden, die im US-amerikanischen Fernsehen Anfang der 1990er Jahre zu sehen war und potentielle Ferngespräch-Kund\_innen dazu anhielt, »jemanden zu erreichen und zu berühren«. Die rassialisiert-ethnisierten Markierungen der Charaktere variierten in verschiedenen Versionen der Werbung. Der visuelle Text zeigte eine schwangere Frau, die sich gerade einer

---

<sup>6</sup> Technowissenschaftliche Freiheit ist Michael Flowers Konzept, vgl. ders.: »Technoscientific Liberty«, unveröffentlichte Arbeit, University Honors Program, Portland State Univ.; ders.: »A Native Speaks for Himself: Reflections on Technoscientific Literacy«, Vortrag gehalten am American Anthropological Association Meeting, 30.11.–03.12.1994 in Washington DC. Die Parole der Bürger\_innenrechtsbewegung *Keep Your Eyes on the Prize!* [Anm. d. Ü.: »Haltet eure Augen auf das Ziel gerichtet«] ist der Name von Henry Hamptons (1986–1987) berühmter TV-Serie über die afroamerikanischen Freiheitskämpfe der 1950er und 1960er Jahre, produziert von Blackside, Inc. und der Corporation for Public Broadcasting.

<sup>7</sup> Kellys Cartoon illustrierte einen Artikel in einer Sonderausgabe zu Reproduktionstechnologie eines norwegischen feministischen Journals: Ingse Stabel: »Den Norkse Politiske Debatten om Bioteknologi«, in: *Nytt om Kvinneforskning* 3 (1992), S. 43–48, hier S. 44.

Ultraschallvisualisierung ihres Fötus unterzieht; am Telefon hat sie ihren Ehemann, den Vater des Fötus, dem sie die ersten spektralen Erscheinungen seines Abkömmlings beschreibt. Die Beschreibung ist performativ: Das beschriebene Objekt wird für alle Teilnehmer\_innen des Dramas erfahrbar ins Leben gerufen. Väter, Mütter und Kinder werden für einander und das Fernsehpublikum als Subjekte und Objekte konstituiert. ›Das Leben selbst‹ wird zu einem Erfahrungsobjekt, das geteilt und bedacht werden kann. Indem die schwangere Frau die beweglichen grauen, weißen und schwarzen Kleckse am übertragenen Ultraschall als visuell offensichtlichen, differenzierten Fötus interpretiert, stellt sie sich selbst als alphabetisierte Bürgerin der Technowissenschaften unter Beweis. Familiäre Verbundenheit steht in Bell Telephones Garten der Schöpfung in voller Blüte. Stellvertretend für den abwesenden Vater berührt die Mutter den Bildschirm-Fötus und stellt dabei eine taktile Verbindung zwischen den werdenden Eltern und dem werdenden Kind her. Hier findet interaktives Fernsehen und Video einer wunderbaren Art statt. Die Stimme der werdenden Mutter am Telefon und ihr Finger am Bildschirm sind im wahrsten Sinne des Wortes die Leitungen für das Auge des Vaters. Sie sind die Berührung und das Wort, die ›das Leben selbst‹ vermitteln, die Körper und Maschinen in eloquente Zeug\_innen und Geschichtenerzähler\_innen verwandeln.

Die Bell Telephone-Werbung stellt uns inmitten dramatischer Szenarien von Technologie und Unterhaltung, Zwillinge von Biomedizin und Kunst. In der Werbung treffen Reproduktionstechnologie und Bildende Kunst – historisch an spezifische Beobachtungspraktiken in der gynäkologischen Untersuchung und dem Unterricht in figürlichem Zeichnen gebunden – durch die Kreisläufe der Mimesis, die in der Neuen Weltordnung in Kommunikationspraktiken eingebaut werden, zusammen. Das Leben kopiert Kunst kopiert Technologie kopiert Kommunikation kopiert ›das Leben selbst‹. Fernsehen, Ultraschall, Computerbildschirm und das Telefon sind alles Apparate zur Herstellung der Kernfamilie am Monitor. Stimme und (Be-)Rührung werden am Bildschirm zum Leben erweckt. Kellys Cartoon befasst sich mit einer Tatsache, die auf Frauen meiner Menopausegeneration befremdlich wirkt, nämlich dass in vielen zeitgenössischen, technologisch vermittelten Schwangerschaften werdende Mütter mit ihren Föten eine emotionale Beziehung aufbauen, indem sie das sich entwickelnde

Kind während einer Ultraschalluntersuchung auf dem Bildschirm sehen.<sup>8</sup> Dasselbe machen Väter, genauso wie Parlaments- und Kongressabgeordnete.<sup>9</sup> Ultraschall ist im wahrsten Sinne des Wortes eine Pädagogik, die zu sehen lehrt, wer auf der Welt existiert. Subjekte und Selbste werden in solchen »gelebten Erfahrungen« hergestellt. Die ersten Bewegungen des Fötus, oder das Zeugnis der Mutter über die Regungen des ungesehenen, werdenden Kindes in ihrem Leib, hat hier weder die empirische noch die epistemologische Autorität, die es einmal hatte bzw. unter anderen historischen Modi der Verkörperung noch immer hat. In Kellys Version produziert die emotionale Verbundenheit, die durch computervermittelte Visualisierung hergestellt wird, ebenfalls Subjekte und Selbste; die Berührung am Keyboard ist (er-)zeugend – emotional, materiell und epistemologisch. Aber im Vergleich zur Decke der Sixtinischen Kapelle oder der Bell Telephone-TV-Werbung funktionieren die Dinge sowohl ähnlich als auch anders.

In Kellys Cartoon *Virtuelles Spekulum* haben die graufarbigen Kleckse am Bildschirm des Ultraschalls einer definierten anatomischen Form des frei schwebenden Fötus Platz gemacht. Kellys Bildschirmfötus erinnert mehr an *in vivo*-Filme, -Fotografien oder computergrafische Rekonstruktionen, die alle zumindest teilweise innerhalb der Konventionen eines visuellen Realismus der Post-Renaissance empfangen werden, den zu evozieren das klecksartige Ultraschallbild Schwierigkeiten hat. Eine Ultraschallübertragung ist mehr wie ein biologischer Monsterfilm, den man auch im späten zwanzigsten Jahrhundert erst sehen lernen muss. Im Gegensatz dazu erscheint das frei schwebende, anatomisch scharfe, perspektivisch festgehaltene fötale Bild all jenen beim ersten Anblick offensichtlich, die nach der Revolution in der Malerei, die im 15. und 16. Jahrhundert im nördlichen und südlichen Europa angestoßen wurde, sehen gelernt haben. Der anatomische Realismus der Post-Renaissance und der computergenerierte körperliche Realismus des späten zwanzigsten Jahrhunderts teilen noch viele, wenngleich nicht alle Blickkonventionen und epistemologischen Annahmen.

---

<sup>8</sup> Für Kommentare zur Herstellung familiärer Verbundenheit mittels Ultraschall sowie über die Freuden der Bildschirmbetrachtung und den Horror vor Nadeln bei der Fruchtwasseruntersuchung vgl. Rayna Rapp: »Real Time Fetus. The Role of the Sonogram in the Age of Monitored Reproduction«, in: Gary Downey, Joseph Dumit und Sharon Traweek (Hg.): *Cyborgs and Citadels. Anthropological Interventions into Techno-Humanism*, Santa Fee 1997, S. 31–48. [...]

<sup>9</sup> Für Diskussionen über das US-amerikanische Embryonenschutzgesetz und über die Gesetzesbestimmung zum menschlichen Leben (Human Life Statute) aus dem Jahr 1981 vgl. Valerie Hartouni: »Containing Women. Reproductive Discourse in the 1980s«, in: C. Penley und A. Ross (Hg.): *Technoculture*, Minneapolis 1991, S. 27–56. [...]

Der Fötus wie derjenige in *Virtuelles Spekulum* ist die ikonische Form, die durch die exquisiten, international verbreiteten Bilder des schwedischen biomedizinischen Fotografens Lennart Nilsson so vertraut wurde. Die endoskopische Visualisierung des Fötus im Uterus begann in den 1950er Jahren – lange Zeit bevor Ultraschallbilder Teil des kulturellen Terrains wurden. Der sichtbare Fötus wurde mit der Aprilausgabe des Magazins *Life* aus dem Jahr 1965 zu einem öffentlichen Objekt. Auf dem Titelbild abgebildet war Nilssons Fotografie eines intrauterinen achtzehn Wochen alten, sich entwickelnden menschlichen Wesens, von seiner Fruchtblase umhüllt. Die restlichen Fotografien von Nilsson in der *Life* Geschichte »Das Drama des Lebens vor der Geburt« waren extrauterine Aborte, wunderschön beleuchtet und in Farbe fotografiert, um zur visuellen Verkörperung des Lebens an seinem Ursprung zu werden. Nicht als Aborte wahrgenommen, bedeuteten diese umwerfenden Föten und ihre Nachkommen »das Leben selbst«, in seiner transzendentalen Essenz und immanenten Verkörperung. Das visuelle Bild des Fötus ist, wie die DNS-Doppelhelix, nicht nur ein Signifikant des Lebens, sondern wird auch als »Ding an sich« angeboten. Der visuelle Fötus ist, wie das Gen, ein technowissenschaftliches Sakrament. Das Zeichen wird durch die gewöhnliche magisch-säkulare Wandlung zum Ding selbst.

[...] Wahrhaftig, wir befinden uns im Reich der Wunder, Anfänge und Versprechungen. Ein säkulares Terrain war niemals expliziter heilig, niemals stärker eingebettet in die Narrative von Gottes erster Schöpfung, die sich mit jedem neuen Leben in Miniatur wiederholt.<sup>10</sup> Säkulare, wissenschaftliche visuelle Kultur steht im unmittelbaren Dienst der Narrative des christlichen Realismus. »These are the days of miracle and wonder.« Wir befinden uns sowohl in einer Echokammer als auch in einem Spiegelkabinett, wo eine abprallende Mimesis die Entstehung von Subjekten und Objekten in Wort und Bild strukturiert. Die Behauptung, dass der biomedizinische, öffentliche Fötus [...] eine sakral-säkulare Verkörperung ist, die materielle Realisierung des Versprechens ‚des Lebens selbst‘, scheint nicht übertrieben. Hier kommt es zu einer Fusion von Kunst, Wissenschaft und Schöpfung. Kein Wunder, dass wir hinschauen.

---

<sup>10</sup> Susan Harding untersucht, wie Gottes Schöpfung sowie die erste und zweite Geburt des Menschen/Mannes [*man*] innerhalb der innovativen narrativen Technologie der christlichen Rechten funktioniert, die Schwangerschaftsabbruch thematisiert. Vgl. Susan Harding: »If I Should Die Before I Wake. Jerry Falwell's Pro-life Gospel«, in: Faye Ginsburg und Anna Lowenhaupt Tsing (Hg.): *Uncertain Terms. Negotiating Gender in American Culture*, Boston 1990, S. 76–97.]

[...]

Figurationen sind performative Bilder, die bewohnt werden können. Verbal oder visuell sind Figurationen verdichtete Pläne von ganzen Welten. In Kunst, Literatur und Wissenschaft ist der Gegenstand meines Interesses die Technologie, die den Körper zu einer Geschichte macht und umgekehrt – und dabei sowohl das, was als real gezählt werden kann, als auch die Zeug\_innen dieser Realität hervorbringt. In meiner eigenen mimetischen, kritischen Methode zeichne ich einige der Kreisläufe des christlichen Realismus im Fleisch der Technowissenschaften nach. Ich arbeite daran, die Begrifflichkeiten *jüdisch-christlich* oder *monotheistisch* zu vermeiden, denn die visuellen und narrativen Materialien, die mich beschäftigen, sind spezifisch säkulare christliche Auslegungen von Ursprungsgeschichten für die Wissenschaft, das Selbst und die Welt, die im jüdischen, christlichen und muslimischen Glauben teilweise geteilt werden. Aber ich versuche auch die Geschichte innerhalb einer Geschichte nachzuverfolgen, innerhalb derer wir zu glauben lernen, dass fundamentale Revolutionen stattfinden. Ich versuche einige der Möglichkeitsbedingungen der Geschichten neu zu erzählen, die wir uns als technowissenschaftliche Menschen weiterhin selbst erzählen. Es darf bezweifelt werden, dass historische Konfigurationen wie jene, die für gewöhnlich als ›Renaissance‹ bzw. in einer späteren Version der Geburt der Moderne als ›Wissenschaftliche Revolution‹ bezeichnet werden, oder auch die heutige Verkündung der ›Neuen Weltordnung‹ tatsächlich einzigartige, transformative Ursprungsbühnen gewesen sind. Aber sie wurden narrativiert und kanonisiert als solche Wiegen der modernen Menschheit, insbesondere der technowissenschaftlichen Menschheit mit ihren säkularen Erlösungs- und Verdammungsgeschichten. Wenn auch nur durch Opposition, so bin ich selbstverständlich dennoch mitbeteiligt an der Narrativierung und Figuration der Wissenschaftlichen Revolution und der Neuen Weltordnung. [...]

Albrecht Dürers *Der Zeichner des liegenden Weibes* (1525) steht metonymisch für das gesamte Spektrum von Visualisierungstechniken der Renaissance. Das Bild dramatisiert auf konventionelle Weise die Geschichte eines revolutionären Apparates, der zügellose Körper zu disziplinierter Kunst und Wissenschaft machen soll. Auf dem Holzstich verwendet ein alter Mann einen Proportionalzirkel und einen Rasterrahmen, um Punkt für Punkt die Charakteristika eines üppigen, liegenden weiblichen Aktes auf ein in Kästchen unterteiltes Papier zu



übertragen. Der senkrecht stehende Rasterrahmen trennt die liegende Frau auf dem Tisch, deren Hand über ihren Genitalien verharrt, von dem aufrecht sitzenden Zeichner, dessen Hand seinen Stift über das Papier führt. [...]

Die Vergeschlechtlichung [gendering] dieser Art des Blickes ist selbstverständlich nicht subtil. Tatsächlich argumentieren Feminist\_innen, dass diese visuelle Technologie Teil des *Produktionsapparats* von modernem Geschlecht war, mit seinen wuchernden Serien von sexuell aufgeladenen Oppositionen, die zu einer Spannung an der Schnittstelle zwischen der Berührung und dem Sehen verdichtet wurden. [...] Dürers Druck konnte eindeutig erst nach der Institutionalisierung des figürlichen Zeichenunterrichts und der gynäkologischen Untersuchung retrospektiv gelesen werden, um sich diese ins Gedächtnis zurückzurufen. [...] Ich sehe Dürers majestätischen Druck und Bell Telephones TV-Werbung durch das Raster von Kellys virtuellem Spekulum. Im figürlichen Zeichenunterricht und in der gynäkologischen Untersuchung, die Technowissenschaft ist, umarmt Kritik die Komödie. Ich lache: deswegen bin ich ... verwickelt. Ich lache: deswegen bin ich verantwortlich und rechenschaftspflichtig. Das ist das Beste, das ich für moralische Fundamente an der tektonischen Bruchlinie tun kann, die das Heilige, das Wissenschaftliche und das Komische verbindet. Und jeder weiß, dass Jahrtausendwende-Kalifornier\_innen ihre Häuser wie ihre Theorien auf Bruchlinien bauen.

In der visuellen Technologie der Renaissance implodieren Form und Narrativ und beide scheinen bloß zu offenbaren, was bereits da war und darauf wartete, enthüllt oder entdeckt zu werden. Diese Epistemologie liegt der eurozentrischen Wahrnehmung dessen zugrunde, was in der als moderne Wissenschaft bezeichneten Kultur, von der viele ihrer Praktiker\_innen glauben, sie könne jede Kultur transzendieren, als Realität zählt. Realität, so wie sie Abendländer\_innen in Geschichte und Bild seit mehreren Jahrhunderten kennen, ist ein *Effekt*, darf aber nicht als solcher erkannt werden, will man keine große moralische und epistemologische Angst auslösen. Die miteinander verbundene westliche moderne Wahrnehmung des ›Realen‹ und des ›Natürlichen‹ wurde durch eine Reihe fundamentaler Innovationen in der visuellen Technologie seit der Renaissance erreicht.

Wissenschaftler\_innen im zwanzigsten Jahrhundert beziehen sich auf diese frühere visuelle Technologie, um auf eine spezifische Art der Realität zu bestehen. Dies lässt heutige Beobachter\_innen bereitwillig die Bedingungen, Apparate und

Geschichten ihrer Produktion vergessen. Speziell in den Computer- und Informationswissenschaften sowie in Biotechnologie und Biomedizin greifen Repräsentationen der Technowissenschaften im späten zwanzigsten Jahrhundert großzügig auf ikonische Beispiele von Kunst/Humanismus/Technologie der frühen europäischen Moderne zurück. Aktuelle Bilder der Technowissenschaften zitieren, verweisen auf und evozieren auf andere Art und Weise einen kleinen, konventionellen, potenten Bestand von visuellen Analogien der Renaissance. Sie stellen eine legitime Abstammungslinie und Ursprungsgeschichte für technische Revolutionen im ausgehenden zweiten christlichen Jahrtausend zur Verfügung. *Sharper Image*,<sup>11</sup> der Renaissance-Katalog von heute, beinhaltet die anatomisierten menschlichen Figuren aus dem 1543 von Andreas Vesalius in Basel veröffentlichten *De humanis corporis fabrica*; Leonardo da Vincis *Vitruvianischer Mensch* (ca. 1485–1490), seine Zeichnung der menschlichen Proportionen; Dürers Tafelserien zu Perspektivtechniken; die Karten der Kartographen des »Zeitalters der Entdeckungen«; und selbstverständlich Michelangelos *Die Erschaffung Adams*. Unter Berufung auf diesen verfügbaren Bestand modifizierte ein Risikokapital-Anleger von Perkins Caufield & Byers die Analogie, um eine ähnliche historische Beobachtung zu machen, nämlich dass Biotechnologie »für die menschliche Biologie« dasselbe wäre, »was die italienische Renaissance für die Kunst war«.<sup>12</sup> Auf die Gefahr einer leichten Übertreibung hin, denke ich, dass man in der technowissenschaftlichen Kultur kaum einen Zeigefinger (oder ein Fingersubstitut) in Richtung einer anderen Hand (oder eines Handsubstituts) ausstrecken kann, ohne die Geste des/der Ersten Autor\_in (oder des Substituts des/der Ersten Autor\_in) zu evozieren.

[...]

Anne Kellys Zeichnung legt andere Raster [*screens*] nahe, wie jenen zwischen Kunst und Wissenschaft auf der einen Seite und Karikatur und Politik auf der anderen. Wie der transparente Film zwischen Kunst und Pornographie stellt die Schnittstelle zwischen dem medizinisch-wissenschaftlichen Bild und dem politischen Cartoon sowohl eine lose Verbindung wie auch Trennung zwischen anspruchslosen Zeug\_innen und kontaminierten Zuschauer\_innen her. In beiden potenten

---

<sup>11</sup> *The Sharper Image Catalogue* ist eine aufwendig illustrierte Werbebroschüre für hochtechnologische persönliche Fitness-Technologie und ähnliche Paraphernalien. Mit *Sharper Image*-Produkten kann der/die Käufer\_in den Körper in eine angemessen verbesserte Plattform zur Unterstützung der hochrangigsten Bürger\_innen der Technowissenschaften umgestalten.

<sup>12</sup> Joan O’C Hamilton: »Biotech. An Industry Crowded With Players Faces an Ugly Reckoning«, in: *Business Week* (1994), 26. September, S. 84–90, hier S. 85.

Transformationszonen scheint der weibliche liegende Akt vielsagend ordinär. Dürers Frau in *Der Zeichner des nackten Weibes*, die *Venus von Urbino* von Tizian (1487?–1576), die *Venus vor dem Spiegel* von Diego Velazquez (1599–1660), die Frau in Peter Paul Rubens' *Toilette der Venus* (1577–1640) und Edouard Manets *Olympia* (1863) sind alles Ahninnen von Kellys erster Frau. Kellys Cartoon-Figur basiert auf den Konventionen westlicher Malerei für das Zeichnen des liegenden weiblichen Akts.<sup>13</sup>

[...]

Kelly zeichnet jedoch einen weiblichen Adam, keine Venus. Die Geschichte ist eine andere und deswegen unterscheidet sich auch die optische Technologie. Kellys Frau blickt nicht in den Spiegel, der Rubens' und Velazquez' Nackte so fasziniert, sondern in einen Bildschirm, der sich in der himmlischen Position von Michelangelos Gott befindet. Die »geschlechtlichen« Frauen mit Spiegeln in der Geschichte westlicher Malerei haben in Kellys Zeichnung den Weg für die ›Autorinnen‹-Frau mit Keyboard und Computerterminal geebnet. Kellys Frau befindet sich nicht in einer Geschichte von Reflexionen und Repräsentationen. Was auch immer sie sieht, es ist nicht ihr Spiegelbild. Der Computerbildschirm ist kein Spiegel; der Fötus ist nicht ihr Double oder ihre Kopie. Die Erste Frau in *Virtuelles Spekulum* blickt nicht in die normale Realität, die von der Renaissance-Perspektive hergestellt wurde, sondern in die virtuelle Realität, die durch eine als Postmoderne bezeichnete Zeit gegeben ist. Beide Realitäten sind technische Effekte spezifischer Apparate der visuellen Kultur. Beide Realitäten sind zugleich materiell, verkörpert und imaginär. Beide Realitäten können nur von Subjekten bewohnt werden, die mit den richtigen Konventionen sehen und berühren lernen. Es ist alles eine Frage der interaktiven visuellen Technologie. Erreiche und berühre jemanden; das ist der *long-distance call*.

Nicht unter dem Arm Gottes, sondern im computergenerierten visuellen Raum trifft der Fötus auf den Blick der Ersten Frau. Kellys ungeborener Fötus, nicht die adamsartige Frau, ist in der Position von Michelangelos noch ungeschaffener Eva.

[...]

Wie traditionelle männliche Figuren in der reproduktiven Symbolik der Technowissenschaft, die die ganze Zeit über Gedankengeburt [brain children]

---

<sup>13</sup> Dürers, Tizians, Velázquez', Rubens und Manets Akte rangieren alle an prominenter Stelle in Darstellungen der aufkommenden modernen Arten des Sehens. Vgl. Timothy J. Clark: *The Painting of Modern Life. Paris in the Art of Manet and His Followers*, New York 1985. [...]

haben,<sup>14</sup> scheint auch die Schwangerschaft von Kellys Erster Frau mit den Erkenntnis- und Schreiborganen in Verbindungen zu stehen. Ihre Schwangerschaft ist im wahrsten Sinne des Wortes extrauterin. Oder vielleicht ist Kellys Adam gar nicht schwanger, sie blickt vielleicht einen Fötus an, der nach dem Schließen der Datei überhaupt keine Verbindungen mehr mit ihr hat. Der Fötus ist im wahrsten Sinne des Wortes ›im‹ Computer. Dieser Fötus ist eine Art Datenstruktur, dessen wahrscheinliches Schicksal enger mit dem Herunterladen von Daten als mit einer Geburt oder einem Schwangerschaftsabbruch verbunden zu sein scheint. So wie der Computer als Gebärd-Hirn die überlegene Kreativität künstlicher Intelligenz bezeichnet, so ist der Bildschirm-Fötus eine künstliche Lebensform. Als solche ist der Fötus in *Virtuelles Spekulum* eben *nicht* verkörpert. Vielmehr ist die spezifische Form der Verkörperung innerhalb des Apparats der Technowissenschaften die materielle Scherzfrage, die der Comic stellt. Der Computer ist eine Metonymie für die Technowissenschaft, eine unentrinnbare Materialisierung der Welt. Es mag ›das Leben selbst‹ sein, eine Art technowissenschaftliche Gottheit, die virtuell schwanger ist. Es sind diese ontologisch verwirrenden *Körper* und die Praktiken, die spezifische Verkörperung herstellen, die wir adressieren müssen, nicht das falsche Problem der *Entkörperung*. Wessen und welche Körper – menschliche und nichtmenschliche, auf Silizium oder Kohlenstoff basierende – stehen in unseren technowissenschaftlichen Ursprungsdramen auf dem Spiel, und auf welche Weise?

Die wuchernden Lesarten von Kellys Cartoon machen eine Schlussfolgerung unumgänglich: Umkehrungen und Substitutionen trennen das Original auf, öffnen die Geschichte auf unerwartete Weisen. Umkehrungen und Substitutionen, die selbst Formen der Wiederholung sind, lassen die Bedingung jeder Wiederholung offensichtlich werden. Die großen Geschichten der Mimesis werden hier aufgetrennt. Die Karikatur bricht die unausgesprochenen Übereinkünfte, die das Original stabilisiert haben. Karikaturen brechen den Rahmen der Erlösungsgeschichte. Dieser Punkt stellt vielleicht den Schlüssel für die Lektüre der Vielheit an Elementen dar, die in Kellys Cartoon außerhalb des Rahmens liegen. Die Schwangerschaft ist gelinde gesagt ektopisch; die fötale Nabelschnur und die kaum sichtbare Plazenta bewegen sich ins Bildschirm-Off, und die elektrischen Kabeln wandern den Bildschirm des ganzen Cartoons hinauf und aus diesem hinaus, ohne einen Verbindungspunkt in

---

<sup>14</sup> Für eine wunderbare Behandlung von männlicher Selbst-Geburt vgl. Zoë Sofia: »Virtual Corporeality. A Feminist View«, in: *Australian Feminist Studies* 15 (1992), S. 11–24.

Sicht. Der Computerterminal, selbst ein Arbeitsplatz, scheint der Metafötus im Bild zu sein. Außerdem ist dieser Metafötus ein extrauteriner Abort, mit herausgerissenen Nabelschnüren, wie jene in Lennart Nilssons sinnbildlichen Fotografien vom Beginn ›des Lebens selbst‹. Hier ist eine eigenartige geburtshilfliche Kunst und Technologie am Werk. Es ist nicht nur Dürers visuelle Technologie, die einer Feministin die gynäkologische Untersuchung und die figürliche Zeichenklasse ins Gedächtnis ›zurückruft‹, diese beunruhigenden und produktiven Szenen der medizinischen Wissenschaft und der Kunst. In Kellys Betrachtung ist die Untersuchung sowohl der Kunst als auch des Lebens offensichtlich exzentrisch.

### **Fötale Arbeitsplätze und Feministische Technowissenschaftsforschung**

Wenn Kellys Fötus nicht das Spiegelbild der Frau sein kann, dann ist das Ungeborene vielleicht ihr Projekt oder das von jemand anderem. Wahrscheinlicher ist, dass der Fötus im Cyberspace eine Einheit bezeichnet, die von vielen unterschiedlich miteinander verbundenen *communities of practice* hergestellt wird. Der Fötus ist selbstverständlich ein Objekt der Aufmerksamkeit sowie ein Ort der Arbeit, und Kellys Erste Frau befindet sich an ihrem Arbeitsplatz.<sup>15</sup> Feministische Wissenschaftler\_innen befanden sich auch an einem ›fötalen Arbeitsplatz‹. Wie Datenverarbeiter\_innen an ihren Video-Terminals in der Informationsökonomie, so sind auch Positionen von Feminist\_innen an ihren analytischen Keyboards nicht immer eine Frage der Wahlfreiheit gewesen. Reproduktion stand mindestens die letzten 25 Jahre im Zentrum wissenschaftlicher, technologischer, politischer, persönlicher, religiöser, vergeschlechtlicher, familiärer, klassenspezifischer, rassialisierter und nationaler Netze der Auseinandersetzung. Ob es uns gefällt oder nicht: Feminist\_innen konnten es nicht lassen, ununterbrochen die Frage zu stellen, woher die Babys kommen; so als wären wir Kinder, die die verborgenen Geheimnisse der Erwachsenen aufzudecken versuchen. Unsere Antworten haben kontinuierlich die Reduktion dieser Ausgangs- und Ursprungsfrage auf wörtlich ausgelegte und universalisierte weibliche Körperteile herausgefordert. Es hat sich herausgestellt, dass uns die Frage, woher die Babys kommen, in das Aktionszentrum der Neuen

---

<sup>15</sup> Monica Casper hat den Begriff des Fötus als Arbeitsobjekt vorgeschlagen, von dem aus Kelly mich dazu geführt hat, den fötalen Arbeitsplatz abzuleiten, vgl. Monica Casper: *The Making of the Unborn Patient. Medical Work and the Politics of Reproduction in Experimental Fetal Surgery 1963–1993*, Dissertation, Graduate Program in Sociology, University of California at San Francisco 1995. [...]

Weltordnung stellt. In lokalen und internationalen Frauengesundheitsbewegungen sowie in verschiedenen wissenschaftlichen Communities verwurzelt, haben Feminist\_innen seit den frühen 1970er Jahren über ihre Aufmerksamkeit gegenüber den soziotechnischen Netzen, die reproduktive Praxis herstellen, einen reich gefüllten Werkzeugkoffer für technowissenschaftliche Studien entwickelt.<sup>16</sup> Auf idiosynkratische Weise werde ich ein kleines Inventar aus der jüngeren Vergangenheit dieses Werkzeugkoffers inspizieren, um meinen Untersuchungen im Bereich der optischen Eigenschaften des virtuellen Spekulum nachzugehen.

[...]

Aus einer historischen und ethnographischen Perspektive untersucht Monica Casper humane Fötalchirurgie und entwickelt dabei die Begrifflichkeiten »Technofötus« und »Fötus als Arbeitsobjekt«.<sup>17</sup> Caspers Ansatz zeigt, dass der Fötus der Ort und das Resultat der Arbeitspraktiken multipler Akteur\_innen ist, jene der Mutter eingeschlossen. Weil Casper nicht umhinkommt, Mitglied von ineinandergreifenden Communities wissenschaftlicher und politischer Praxis zu sein, ist ihre eigene Positionierung sowohl sichtbar als auch rechenschaftspflichtig. Die vielen *communities of practice*, die um den Technofötus herum zusammengehalten werden, befinden sich keineswegs unbedingt in Harmonie miteinander. Mit ihren Werkzeugen – rhetorischen und materiellen – können sie aus dem Fötus sehr unterschiedliche Arten von Entitäten machen. Jedoch werden in feministischer Wissenschaftsforschung weder »Vielheit« noch »Auseinandersetzung« um ihrer selbst willen behandelt. Fügt man die Analytiker\_innen zu den Subjekten und Objekten der Analyse hinzu, dann stehen stets Fragen der Macht, Ressourcen, Fähigkeiten, Leiden, Hoffnungen, Bedeutungen und Leben auf dem Spiel.

Auf ähnliche Art und Weise geht Charis Cussins [...] der fortwährenden »ontologischen Choreographie« nach, die Subjekte, Objekte und Agent\_innen in einer Unfruchtbarkeitsklinik konstruiert.<sup>18</sup> Subjekte und Objekte werden im langwierigen Prozess der Unfruchtbarkeitsbehandlung auf vielfältige Weise hergestellt und aufgelöst. Cussins zeigt, dass die unterschiedlichen Einsätze, Zeitlichkeiten, Verläufe

---

<sup>16</sup> Ginsberg und Rapp (1991) bieten ein überzeugendes reflexives Narrativ und eine unschätzbare Bibliographie mit 378 Einträgen für die Beschäftigung mit der historischen, kulturellen, biologischen, technologischen und politischen Komplexität, die in jede Beschäftigung mit menschlicher Reproduktion einfließen muss.

<sup>17</sup> Casper: *The Making of the Unborn Patient*, a.a.O.

<sup>18</sup> Charis Cussins: »Ontological Choreography. Agency through Objectification in Infertility Clinics«, in: *Social Studies of Science* 26 (1996), Heft 3, S. 575–610.

sowie Verbindungen und Trennungen zu den Körpern von Frauen und anderen sowie zu Teil-Körpern – da Menschen und Nichtmenschen in die Praktiken der Technowissenschaften gemeinsam eingeschrieben sind – eine ethnographische, ausgedehnte Untersuchung verlangen.

Die auf mehrere Jahre angelegte ethnographische Studie von Frauen in New York City aus vielen unterschiedlichen sozialen Klassen, Ethnizitäten, Sprachgemeinschaften und rassialisierten Gruppen, durchgeführt von der Ethnologin Rayna Rapp, beschreibt lebendig die Fülle an materiell-semiotischen Welten, in denen Föten und schwangere Frauen ihre Leben führen.<sup>19</sup> Frauen, die das Prozedere von fötaler Gendiagnose annehmen oder verweigern, Genforscher\_innen, genetische Berater\_innen, Familienmitglieder, Selbsthilfegruppen für Menschen, die Kinder mit genetischer Behinderung haben – all diese Menschen, die auf verschiedene Art und Weise mit Maschinen, Babys, Föten, Klinikmaterialien sowie miteinander verflochten sind, stellen Rapps Untersuchungsgruppe dar. Den Konsequenzen der Verortung all der Akteur\_innen in diesen dynamischen, differenzierten Welten kommt in Rapps Darstellung ein wichtiger Stellenwert zu, und ihre eigenen tiefgreifenden Veränderungen während ihrer Arbeit erwachsen aus dem Prozess des Forschens und Schreibens und werden diesem auch wieder zugeführt.

[...]

Diese Fälle zeigen, dass Technowissenschaftsforschung zu betreiben, ein Eintauchen in weltliche materiell-semiotische Praktiken erfordert, in der die Analysierenden, genauso wie die Menschen und Nichtmenschen, die untersucht werden, sich alle dem Risiko aussetzen – in moralischer, politischer, technischer und epistemologischer Hinsicht. Wissenschaftsforschung, die diese Art von situierten Wissenspraktiken nicht ernst nimmt, hat eine gute Chance, aus dem Bildschirm in ein himmlisches und akademisches Nimmerland zu schweben. ›Ethnographie‹ ist in diesem erweiterten Sinn nicht so sehr ein spezifisches Verfahren in der Ethnologie, als vielmehr eine Methode sich dem Risiko auszusetzen angesichts der Praktiken und Diskurse, in die man sich forschend begibt. Sich dem Risiko zu stellen ist nicht das Gleiche wie die Identifikation mit den Forschungsobjekten; ganz im Gegenteil. Und

---

<sup>19</sup> Vgl. Rayna Rapp: »Refusing Prenatal Diagnostic Technology. The Uneven Meanings of Bioscience in a Multicultural World«, Vortrag gehalten am Treffen der Society for Social Studies of Science, 12.–16.10.1994, New Orleans; dies.: »Real Time Fetus«, in: Downey, Dumit und Traweek (Hg.): *Cyborgs and Citadels*, a.a.O.

die eigene Selbst-Identität wird genauso riskiert wie die Versuchung der Identifikation. Man riskiert sich angesichts einer ernsthaften Nichtidentität, die vorhergehende Stabilitäten, Überzeugungen oder vielartige Seinsweisen in Frage stellt. Eine ›ethnographische Haltung‹ kann in jeder Art von Untersuchung, einschließlich der Textanalyse, eingenommen werden. Nicht auf eine spezifische Disziplin begrenzt, ist eine ethnographische Haltung ein Modus praktischer und theoretischer Aufmerksamkeit, ein Weg achtsam und verantwortlich zu bleiben. Bei einer solchen Methode geht es nicht darum, auf vorbestimmte Art und Weise ›eine Seite einzunehmen‹. Vielmehr geht es um Risiken, Absichten und Hoffnungen – die eigenen und die anderer –, eingebettet in Wissensprojekte.<sup>20</sup>

Ethnographie ist jedoch nicht nur ein Modus der Aufmerksamkeit. Textanalyse muss mit vielen verschiedenen aufrecht erhaltenen wissenschaftlichen Interaktionen zwischen lebenden Menschen in lebenden Situationen, historischen wie zeitgenössischen, dokumentarischen wie *in vivo*, verknüpft werden. Diese unterschiedlichen Forschungen benötigen sich gegenseitig und sind alle theoriebildende Projekte. Diese Arbeiten werden nicht von einer Person alleine ausgeführt. Feministische Wissenschaftsforschung ist ein kollektives Projekt, das eine Praxis kultiviert: zu lernen sich dem Risiko zu stellen – bei jeglicher Arbeit, die für eine Beschäftigung mit den Technowissenschaften und der Medizin notwendig ist.

Unter diesen Umständen wäre die Suche nach einer feministischen Theorie der Technowissenschaften im Allgemeinen oder der Reproduktionstechnologien im Speziellen albern. Feministisches technowissenschaftliches Forschen als kontroverse Suche danach, was Verantwortlichkeit gegenüber Freiheitsprojekten für Frauen bedeuten könnte, und wie Bedeutungen in einer polyglotten Welt von Männern und Frauen geschmiedet und aufrecht erhalten werden, ist jedoch nicht lächerlich. Vorgegebene Wahrheiten – feministische und andere – darüber, was auf der Bühne der Reproduktion passiert oder auf irgendeiner Bühne der Technowissenschaften, haben eine ausgezeichnete Chance schrecklich falsch zu liegen. Aber feministische Fragen formen (Weit-)Blick schaffende Technologien für die Wissenschaftsforschung. Fragen rund um Freiheit und Gerechtigkeit sind der Untersuchung über die Verbindungen zwischen Menschen und Nichtmenschen

---

<sup>20</sup> Für diese Art von Bedeutungen ethnographischer Praxis in der Wissenschaftsforschung vgl. Downey, Dumit und Traweek (Hg.): *Cyborgs and Citadels*, a.a.O.; Arturo Escobar: »Welcome to Cyberia. Notes on the Anthropology of Cyberculture«, in: *Current Anthropology* 35 (1994), Heft 3, S. 211–231. [...]



intrinsisch. Die feministische technowissenschaftliche Untersuchung ist ein Spekulum, ein chirurgisches Instrument, ein Werkzeug für das Weiten verschiedenster Öffnungen, um die Beobachtung und die Intervention im Interesse von Projekten, die sich gleichzeitig um Freiheit, Gerechtigkeit und Wissen drehen, zu verbessern. In dieser Hinsicht ist feministische Forschung nicht unschuldiger, nicht freier von unvermeidbaren Verletzungen, die jedes Fragen mit sich bringt, als irgendein anderes Wissensprojekt.

Die Frage, ob Freiheit, Gerechtigkeit und Wissen als modernistisch bezeichnet werden oder nicht, hat keine großen Auswirkungen auf die Figur der noch immer schwangeren, feministischen, antirassistischen, mutierten anspruchslosen Zeugin; das ist nicht unsere Thema. Wir sind nie modern gewesen.<sup>21</sup> Vielmehr drehen sich Freiheit, Gerechtigkeit und Wissen – in bell hooks' Begriffen – um ein ›Sehnen‹, nicht um vermeintliche Fundamente der Aufklärung. *Keep your eyes on the prize. Haltet eure Augen auf das Ziel gerichtet.* Für hooks ist das Sehnen eine affektive und politische Sensibilität, die Verbindungen zwischen den Kategorien ermöglicht, die »die Anerkennung gemeinsamen Engagements vorantreiben und Solidarität und Allianzen als Grundlage dienen würde.«<sup>22</sup> Sehnsucht muss auch als kognitive Sensibilität betrachtet werden. Zweifelsfrei ist ein solches Sehnen in einem rekonfigurierten Unbewussten verwurzelt, in mutiertem Begehren, in der Praxis der Liebe,<sup>23</sup> in der ekstatischen Hoffnung auf die körperliche und imaginäre Materialisierung des antirassistischen weiblichen Subjekts des Feminismus und aller anderen möglichen Subjekte des Feminismus. Schließlich sind Freiheit, Gerechtigkeit und Wissen nicht notwendigerweise nett und definitiv nicht einfach. Weder (Weit-)Blick noch (Be-)Rührung sind schmerzlos, ob innerhalb oder außerhalb des Bildschirms.

---

<sup>21</sup> Vgl. Bruno Latour: *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie* [1991], Berlin 1995; Donna Haraway: »Never Modern, Never Been, Never Ever. Some Thoughts About Never-Never Land in Science Studies«, Vortrag gehalten am Treffen der Society for Social Studies of Science, 12.–16.10.1994, New Orleans.

<sup>22</sup> Zitiert nach Rosi Braidotti: *Nomadic Subjects. Embodiment and Subjectivity in Contemporary Feminist Theory*, New York 1994, S. 2. In ihrer Diskussion von Figuration als ein »politisch informiertes Verständnis einer alternativen Subjektivität« (ebd., S. 1–8), rief mir Braidotti bell hooks Konzept von »postmoderner blackness« als jene Art von Bewusstsein in Erinnerung, das »Sehnen« genannt wird, vgl. bell hooks: *Yearning*, Boston 1990.

Braidottis nomadische Subjekte und hooks Sehnen weisen Ähnlichkeiten mit Chela Sandovals Begrifflichkeiten von oppositionellem und differenziellem Bewusstsein auf (Sandoval i.E.).

<sup>23</sup> Eine Untersuchung der perversen Wünsche von mutiertem, antirassistischem, feministischem anspruchslosem Wohlbefinden [*modest wellness*] in der Technowissenschaft kann vorangetrieben werden, indem man die Lesepraktiken von Teresa de Lauretis übernimmt, vgl. Teresa de Lauretis, Teresa: *Die andere Szene. Psychoanalyse und lesbische Sexualität* [1994], Frankfurt a.M. 1999.

## Das richtige Spekulum für den Job<sup>24</sup>

Als Untersuchung von Visualisierungsinstrumenten kann uns Kellys Cartoon einen Schritt in Richtung eines besseren Verständnisses von feministischer Wissenschaftsforschung bringen. *Virtuelles Spekulum* steckt voller Signifikanten von *Wahlfreiheit*, ein Begriff, an den sich in den reproduktiven Politiken des letzten Vierteljahrhunderts semiotische Kletten geheftet haben. Was gilt als Wahlfreiheit, für wen und um welchen Preis? Wie ist das Verhältnis zwischen ›Wahlfreiheit‹ und ›Leben‹, und speziell zum ›Leben selbst‹?

Kellys Cartoon ist nicht denunzierend. Ich kann in ihm keine stereotype Position gegenüber Reproduktionstechnologien oder eine strenggläubige Sicherheit über eine vermutete Entfremdung oder Entkörperung erkennen. Kellys Cartoon ist auch nicht feierlich. Er spiegelt keine Anerkennung auf das Original zurück; er verkündet kein neues wissenschaftliches Zeitalter im Bildnis einer originären Schöpfung. Der Cartoon ist von Signifikanten der Informations- und der Kommunikationstechnologien abhängig. *Information* ist ein Terminus technicus für Signal-Rausch-Unterscheidung; Information ist eine statistische Angelegenheit für den Umgang mit Unterschieden. Information ist nicht in eine Metaphysik der Reflexion und Repräsentation eingebettet. Das Pixelraster des Bildschirms im Cartoon ergibt keine Punkt-für-Punkt Modellierung eines originalen Körpers, der durch eine Ontologie und Epistemologie von Mimesis, Reflexion und Repräsentation diszipliniert wurde. Kelly ist nicht Dürer.

Stattdessen ist *Virtuelles Spekulum* diffraktiv und interrogativ. Es fragt: »Ist es das, was Feminist\_innen mit Wahlfreiheit, Handlungsfähigkeit [*agency*], Leben und Kreativität meinen? Was steht hier auf dem Spiel und für wen? Wer und was sind menschliche und nichtmenschliche Aktionszentren? Wessen Geschichte ist das? Wer trägt dafür Sorge?« Der Bildschirm nimmt überlagernde und verschobene – diffraktive – Muster von Signifikanten und Körpern auf. Welche Verschiebungen bei der reproduktiven Verortung sind von Bedeutung, für wen und warum? Was sind die Bedingungen effektiver reproduktiver Freiheit? Warum sind öffentliche und persönliche Narrative der Selbsterschaffung mit jenen der Schwangerschaft

---

<sup>24</sup> Diese Überschrift ist zu Ehren von Adele Clarke und Joan Fujimura (Hg.): *The Right Tools for the Job. At Work in Twentieth-Century Life Sciences*, Princeton 1992.

verknüpft? Wessen Geschichten sind das? Wer ist auf dem Cartoon, wer fehlt, und wen interessiert das? Was bedeutet es, den öffentlichen Fötus auf dem (Bild-)Schirm zu haben? Wessen Föten verdienen eine so außergewöhnliche Aufmerksamkeit? Was bedeutet es, einen Witz über Selbsterschaffung und Schwangerschaft innerhalb westlicher und Weißer Konventionen des Malens eines weiblichen Akts einzubetten?

Kellys Cartoon ist zwischen Signifikanten der Schöpfung, der Renaissance, der Wissenschaftlichen Revolution, des Informationszeitalters und der Neuen Weltordnung eingebettet. Wie wird Erlösungsgeschichte innerhalb der Technowissenschaften repliziert oder verschoben? Welche Konsequenzen ergeben sich aus den überwiegend christlichen Signifikanten der Technowissenschaften? Während Michel Foucault über die Sorge um sich und die Entwicklung von Disziplinarwissen in zwei unterschiedlichen kulturellen Konfiguration innerhalb der westlichen Geschichte (die griechische Antike und die europäische Moderne) schrieb, skizziert Kelly eine Untersuchung der Vergöttlichung des Fötus und reproduktiver Technowissenschaften als symptomatisch für das Ende des zweiten christlichen Jahrtausends. Inwiefern ist Sorge um den Fötus heute analog zu der Sorge um sich in der klassischen Antike – ein elitäres Set an Praktiken für die Herstellung bestimmter Arten von Subjekten?

Was ist das richtige Spekulum, um Forschungen in die Mündungen technowissenschaftlicher Körperpolitik zu öffnen, mit dem Ziel solche Fragen über Wissensprojekte zu formulieren? Ich will dieser Frage nachgehen, indem ich in die frühen 1970er Jahre zurückgehe, als das gynäkologische Spekulum als Symbol für US-amerikanische feministische Politiken aufkam. Vielen Feminist\_innen meiner Generation – mehrheitlich junge, Weiße Frauen aus der Mittelschicht – »ergriffen die Werkzeuge des Meisters« im Kontext der Frauenrechtsbewegung und ihrer aktivistischen Frauengesundheitsbewegung.<sup>25</sup> Bewaffnet mit einem gynäkologischen Spekulum, einem Spiegel, einer Taschenlampe und – vor allem – einander, öffneten Frauen in Bewusstsein schaffenden Gruppen rituell ihre Körper für ihren eigenen Blick im engsten Sinne des Wortes. Das Spekulum war zum Symbol der Kritik daran geworden, dass die weibliche Hebamme dem männlichen Facharzt und Gynäkologen

---

<sup>25</sup> Ich erinnere an Audre Lordes berühmte Warnung aus den 1970ern: »Die Werkzeuge des Meisters werden niemals das Haus des Meisters niederreißen«, Audre Lorde: »The Master's Tools Will Never Dismantle the Master's House«, in: dies. (Hg.): *Sister Outsider. Essays and Speeches*, Trumansburg und New York 1984.

hatte weichen müssen. Unter dem Vorwand unseres eigenen vermeintlichen Narzissmus wurde der Spiegel Frauen als Signifikant unserer eigenen Körper als Anblick-für-einander aufgezwungen. Sehen an sich schien ein ermächtigender Akt der Eroberung zu sein.

Mit mehr als einer leichten Amnesie darüber, wie koloniale Reisenarrative arbeiten, spähten wir innerhalb unserer Vaginas in Richtung des weit entfernten Gebärmutterhalses und sagten so etwas wie »Land in Sicht! Wir haben uns selbst entdeckt und beanspruchen das neue Territorium für Frauen«. Im Kontext der Geschichte westlicher Sexualpolitik – also im Kontext der gesamten orthodoxen Geschichte westlicher Philosophie und Technologie – haben visuell selbst-beherrschte Sexual- und Fortpflanzungsorgane potente Tropen für das zurückeroberte feministische Selbst geboten. Wir dachten, wir hätten unsere Augen auf das Ziel gerichtet. Ich überzeichne hier natürlich, aber nicht ohne Absicht. »Our bodies, Ourselves« war sowohl ein populärer Slogan als auch der Titel einer bahnbrechenden Publikation der Frauengesundheitsbewegungen.<sup>26</sup>

Das wiederangeeignete Spekulum, Zeichen der Wachsamkeit der Frauenrechtsbewegung gegenüber materiellen Instrumenten in Wissenschaft und Technik, wurde als Selbst-definierende Technologie verstanden. Diese kollektiven Sitzungen mit Spekulum und Spiegel waren jedoch nicht bloß Symbole. Sie waren Selbsthilfe- und Selbsterfahrungspraktiken zu einer Zeit, in der Schwangerschaftsabbruch noch immer illegal und unsicher war. Die Selbsthilfegruppen entwickelten Techniken menstrueller Extraktion, also frühen Schwangerschaftsabbruchs, die von Frauen alleine oder gemeinsam mit anderen außerhalb professioneller medizinischer Kontrolle praktiziert werden konnten. Ein kleiner flexibler Schlauch begleitete den Spiegel und das Spekulum in so manchen dieser Sitzungen. Unterdessen führten biomedizinische Kliniker\_innen die

---

<sup>26</sup> Boston Women's Health Book Collective: *Our Bodies, Ourselves. A Book by and for Women*, 2. Auflage, New York 1976; Boston Women's Health Book Collective: *Nuestros Cuerpos, Nuestras Vidas*, Somerville 1979. [...] Für eine Bibliographie der frühen Frauengesundheitsbewegung und feministischen Wissenschafts- und Medizinstudien aus den 1970er Jahren vgl. Ruth Hubbard, Mary Sue Henifin und Barbara Fried: *Biological Woman – The Convenient Myth. A Collection of Feminist Essays and a Comprehensive Bibliography*, Cambridge 1982. Trotz der umfassenden Beschäftigung mit Instrumenten und Werkzeugen, Praktiken innerhalb und außerhalb des Labors sowie mit Wissenschaft-im-Werden wurde diese Art aktivistisch basiertes Material systematisch aus den professionellen, akademischen Geschichten der Wissenschafts- und Technikforschung ausgeschlossen. Vgl. z.B. Karin Knorr-Cetina und Michael Mulkay (Hg.): *Science Observed. Perspectives on the Social Study of Science*, Beverly Hills 1983.

Ultraschall- und endoskopische Fötalvisualisierung ein, während sich Lennart Nilssons Fotografien über den medikalisierten Globus verbreiteten.

Wir mussten uns bereits früh die Frage stellen, ob wir zu den richtigen Werkzeugen gegriffen hatten. Dennoch war das Gefühl der Ermächtigung, das Frauen Anfang der 1970er Jahre in Selbsthilfegruppen erlebten, unterstützend. Ihr Geist wurde im Jahr 1973 in einem Cartoon in der Juliausgabe der Zeitschrift *Sister, the Newspaper of the Los Angeles Women's Center* [Abbildung 2, *Wonder Woman and the Doctors*] festgehalten. Wonder Woman – die Amazonen-Prinzessin der Paradiesinseln, samt ihren Stahlarmbändern, die Kugeln abhalten könnten; hochhackigen Stilettos; einem tief ausgeschnittenen, adlerverzierten Korsett; sternbedeckten blauen Minishorts; und einem magischen Lasso, um Übeltäter einzufangen und für Transportzwecke – entwendet dem weißen Doktor mit Arztkittel und umgehängtem Stethoskop, der sich jedoch ängstlich duckt, das Spekulum und verkündet: »Mit meinem Spekulum bin ich stark! Ich kann kämpfen!«

[...]

In ihrem bahnbrechenden Pamphlet über Medizin und Politik aus dem Jahr 1973 druckten die feministischen akademischen und aktivistischen Historikerinnen Barbara Ehrenreich und Dierdre English die Figur der *Sister-Wonder Woman*, die das Spekulum ergreift, nochmals ab. Der Kontext war das Kapitel über die Zukunft, in dem die Autorinnen betonten, dass »Selbsthilfe keine Alternative dafür ist, das medizinische System mit der Forderung nach einer Reform existierender Institutionen zu konfrontieren. Selbsthilfe, oder allgemeiner Selbstwissen, ist für diese Konfrontation entscheidend. Gesundheit ist ein Bereich, der das Potential hat, Linien entlang von Klasse und *race* zu überschreiten [...] Die Entwicklung eines feministischen Bewusstseins gibt uns zum ersten Mal die Möglichkeit einer wirklich egalitären Massen-Frauengesundheitsbewegung«. <sup>27</sup> Ehrenreich und English betonten, dass nicht alle Frauen dieselben Geschichten oder Bedürfnisse im medizinischen System hatten. »Für schwarze Frauen überschattet medizinischer Rassismus oftmals medizinischen Sexismus. Für arme Frauen aller ethnischen Gruppen überschattet die Frage nach dem Zugang zu medizinischen Leistungen jeglicher Art oftmals Bedenken hinsichtlich der Qualität [...] Eine Bewegung, die unsere biologische Ähnlichkeit

---

<sup>27</sup> Barbara Ehrenreich und Dierdre English: *Complaints and Disorders. The Sexual Politics of Sickness*, Old Westbury und New York 1973, S. 84–85. Ich danke Adele Clarke für ihren Hinweis auf den *Sister*-Cartoon und Ehrenreich und Englishs Verwendung davon.

anerkennt, zugleich aber die Verschiedenheit unserer Prioritäten leugnet, kann keine Frauengesundheitsbewegung sein, sie kann lediglich eine Frauengesundheitsbewegung für *manche Frauen* sein«.<sup>28</sup>

Das Spekulum war weder ein reduktionistisches symbolisches und materielles Werkzeug, das die feministische Gesundheitsbewegung auf die Politiken der ›Wahlfreiheit‹ begrenzte, die durch Forderungen nach legalem, sicherem Schwangerschaftsabbruch und Wachsamkeit gegenüber den neuen Reproduktionstechnologien definiert waren. Noch war das Spekulum nur auf eine ausschließende, Weiße Bewegung der Mittelschicht beschränkt. Die Frauengesundheitsbewegung wurde aktiv von Women of Color und ihren spezifischen Organisationen aufgebaut, die oft Pionierarbeit leisteten, wie auch von gemischten und vorwiegend Weißen Gruppen, die Klassenlinien überschritten.<sup>29</sup> Dieses Erbe wird in der schrecklichen Geschichte von Rassismus, Klassenblindheit, generationeller Arroganz und Fragmentierung im amerikanischen Feminismus sowie in anderen Sektoren progressiver Politiken in den USA nur allzu oft vergessen. Die umfassendsten Bedeutungen reproduktiver Freiheit, die für feministische technowissenschaftliche Politiken entscheidend sind, können jedoch nicht einfach von dem gynäkologischen Spekulum oder dem virtuellen Spekulum des Computerterminals repräsentiert werden; so wichtig es auch bleibt, diese Werkzeuge sowohl semiotisch als auch materiell zu kontrollieren, bewohnen und gestalten. Die Netzwerke von Millionär\_innen und Billionär\_innen aus Paul Simons Song zu Beginn dieses Texts bestimmen noch immer die Natur des US-Gesundheitssystems, einschließlich der reproduktiven Gesundheit, für jede und jeden. Die Struktur und die Konsequenzen dieser komplexen Voraussetzungen sind es, was wir zu sehen lernen müssen, wenn ›Wahlfreiheit‹ eine robuste Bedeutung haben soll. Die letzte Strophe

---

<sup>28</sup> Ebd., S. 86; Herv. i. O.

<sup>29</sup> Vgl. z.B. Committee for Abortion Rights and Against Sterilization Abuse: *Women Under Attack. Abortion, Sterilization Abuse, and Reproductive Freedom*, New York 1979; Coalition for the Reproductive Rights of Workers: *Reproductive Hazards in the Workplace. A Resources Guide*, Washington 1980; Black Women's Community Development Foundation: *Mental and Physical Health Problems of Black Women*, Washington 1975; Davis, Angela: *Women, Race and Class*, New York 1981; Beverly Smith: »Black Women's Health. Notes for a Course«, in: *Biological Women – The Convenient Myth*, a.a.O., S. 227–240; Evelyn White (Hg.): *The Black Women's Health Book*, Seattle 1990. Diese Literatur spiegelt die Schwarz-Weiß-Polarisierung der US-amerikanischen Gesellschaft wieder und unterbewertet die Präsenz und Prioritäten von anderen rassialisierten und ethnisierten Frauen in Frauengesundheits- und Reproduktionspolitiken aus dieser Periode. Vgl. Cherríe Moraga und Gloria Anzaldúa (Hg.): *This Bridge Called My Back. Writings By Radical Women of Color*, Watertown 1981.

von »The Boy in the Bubble« erinnert uns daran, dass der unerbittliche Ausbruch von ›Information‹ – in transnationalen urbanen und ländlichen Dschungeln – ein *long-distance call* ist, den wir nicht ignorieren können. Und Bell Telephone ist nicht der einzige Überträger. [...]

### **Der Unsichtbare Fötus**

[...]

Es scheint passend, die Betrachtung über das virtuelle Spekulum mit einem Bild abzuschließen, das nicht da ist – mit den *fehlenden* Repräsentationen von Föten und Babys, die jeden beunruhigen müssen, der/die sich nach reproduktiver Freiheit sehnt. Wen können wir nicht sehen oder (er-)fassen in einer Welt voller Bilder und Repräsentationen, und was sind die Folgen einer solchen selektiven Blindheit? Vom Blickpunkt eines kaum vorstellbaren, dringend benötigten, transnationalen, interkulturellen und entschieden situierten Feminismus – eines Feminismus, der in Netzwerken zirkuliert, die mindestens so disseminiert, differenziert und stabil sind wie jene der Neuen Weltordnung, inc. des flexiblen Kapitalismus – sind Fragen über Optik unvermeidlich. Wie ist Sichtbarkeit möglich? Für wen, durch wen und von wem? Was bleibt unsichtbar, für wen und warum? Für jene Menschen, die von den Visualisierungsapparaten der Disziplinarregime moderner Macht-Wissensnetzwerke ausgeschlossen sind, kann der *abgewandte Blick* genauso tödlich sein wie das allsehende Panoptikum, das die Subjekte des biopolitischen Staates überwacht. Außerdem sind Zählen und Visualisieren auch für Freiheitsprojekte essentiell. Nicht zu zählen und nicht hinzusehen, etwa bei Gesundheit und Wohlbefinden, kann die Neue Weltordnung genauso sicher töten, wie der begierige, machtvolle Blick staatlicher Neugier, etwa beim Fixieren des Kriminellen oder des Süchtigen. Gleichermäßen kann die angenommene Natürlichkeit von Weisen des Lebens und Sterbens genauso intolerabel sein wie die monomane Konstruktion und Produktion der ganzen Welt als technisches Artefakt. Mittlerweile sollten wir alle wissen, dass Naturalisierung und Technisierung gleichermaßen für die Regime flexibler Akkumulation notwendig sind.

Weil meine letzte Darstellung einem fehlenden Blick entspringt, habe ich kein Bild zu drucken, keine Nachdruckerlaubnis einzuholen. Dieses Nichtbild zeigt, in der Sprache der Demograph\_innen, menschlichen ›reproduktiven Abfall‹, das heißt, tote Babys

und Föten, den *fehlenden* Nachwuchs, der im ausgehenden 20. Jahrhundert jene Welten der Erde in unvorstellbar hohen Zahlen bevölkert, die sich außerhalb des Bildschirms befinden. Diese sind vollständig ›moderne‹ oder ›postmoderne‹ Föten und Babys, die im ausgehenden zweiten christlichen Jahrtausend innerhalb derselben Neuen Weltordnung in unsichtbare Existenz gebracht werden, in der die öffentlichen Föten der besser gestellten Bürger\_innen des Planeten für helle Lichter, genetische Gymnastik und kybernetische Wunder prädestiniert sind. Diese fehlenden Föten und Babys sind keine Relikte einer traurigen traditionellen Vergangenheit, die von den neuen Besen der Moderne und ihrer Auswirkungen in postmodernen Regimen flexibler Akkumulation weggekehrt werden können. Ganz im Gegenteil: Die fehlenden Bilder und was sie repräsentieren sind gerade zeitgenössisch und eingebettet in dieselben Netzwerke, wie die am Bildschirm all zu sichtbaren fötalen Datenstrukturen. Wenn Anne Kellys Online-Fötus postmodern ist, dann ist es auch der nichtgezählte Fötus, nach dem ich in diesem Essay Ausschau halte. Und umgekehrt, wenn ›wir‹ niemals modern gewesen sind, waren ›sie‹ es auch nie.<sup>30</sup> Zeitlichkeit nimmt in den Wurmlöchern der Technowissenschaften viele Formen an, aber die unglaublichsten Darstellungen sind die Einteilungen der Welt und ihrer Bewohner\_innen in modern und vormodern, progressiv und traditionell sowie in ähnliche Konventionen. Die solide Geometrie historischer Zeit ist wesentlich irritierender.

Gewiss, Bilder von hungrigen Babys und Kindern, wenn nicht gar von Föten, füllen unsere Fernsehbildschirme in regelmäßigen Abständen. Der *Modus* von Anwesenheit und Abwesenheit hat auf unterschiedlich positionierte Bürger\_innen in der technowissenschaftlichen öffentlichen reproduktiven visuellen Kultur stärkere Auswirkungen als absolute Anwesenheit oder Abwesenheit. Die visuellen Ikonen hungriger Säuglinge führen nicht dieselbe semiotische Arbeit aus wie die Ikonen der hoch kultivierten Bildschirm-Föten, die Bell Telephone favorisiert. Hier möchte ich

---

<sup>30</sup> Meine Verwendungen der Wortfamilie rund um den Signifikanten *modern* findet in Auseinandersetzung mit Bruno Latours: *Wir sind nie modern gewesen*, a.a.O. statt. Ich verwende die mangelhaften, trügerischen Begriffe *modern* und *postmodern* weiterhin. Ich mache dies teilweise, um die Erzählung über Zeit hervorzuheben, in der wir im Allgemeinen alle noch arbeiten, und teilweise, um auf die verstreuten, mächtigen, praktischen Netzwerke der Technowissenschaft zu bestehen, die Leben und Tod auf diesem Planeten verändert haben, aber nicht in der Art und Weise, wie die meisten Darstellungen von Fortschritt oder Niedergang es gerne wollen. Der Begriff *modern* und seine Variationen sollten niemals für bare Münze genommen werden. Ich versuche, das Stolpern dieser Worte – wie aller bedeutungsschaffenden Werkzeuge – zu erzwingen, viel Lärm zu erzeugen, und ganz allgemein Naturalisierungen zu widerstehen. Es ist ein Kampf auf verlorenem Posten.



eine Form von Positionierung für die Kinder von zeitgenössischen, größer werdenden, marginalisierten Bevölkerungsgruppen untersuchen, die sich außerhalb des Bildschirms und des Rahmens befindet.

Nancy Scheper-Hughes ist für meinen fehlenden visuellen Text verantwortlich. Ich folge ihr auf ihren Recherchen in den Statistik-Ämtern der Gemeinden und den Favelas oder Slums einer Stadt in einer Zuckerrohrplantagenregion im brasilianischen Nordosten über die vergangenen 25 Jahre hinweg. Scheper-Hughes, eine Ethnologin, sah sich selbst als »Archivarin oder Hüterin der Aufzeichnungen«, die zuhörte, beobachtete, und jene Ereignisse und Begebenheiten aufnahm, von denen die Mächtigen nichts wissen wollen.<sup>31</sup> Für Scheper-Hughes war das Aufnehmen eine Arbeit der Anerkennung und ein Akt der Solidarität. Sie versuchte, die reproduktive Geschichte, und insbesondere die toten Babys der ärmsten Frauen in einer brasilianischen Stadt, zu (er-)zählen, sie statistisch sichtbar zu machen. Zudem brachte sie die Existenz und Zahlen dieser toten Babys mit exakt denselben globalen/lokalen Entwicklungen in Verbindung, die ihre reicheren Schwestern, die in Vierteln wohnten, in denen viele von den verarmten Favela-Frauen als Hausangestellte arbeiteten, das Brandneueste in pränataler Vorsorge und Reproduktionsmedizin anstreben ließen.<sup>32</sup>

[...]

Als weiße US-Amerikanerin kam Nancy Scheper-Hughes das erste Mal 1964 in die Favelas des brasilianischen Nordosten. Die idealistische Zwanzigjährige arbeitete im Bereich öffentlicher Gesundheit und Community-Entwicklung. In jenen Jahren lernte sie viele Frauen einer Community kennen und wurde in Kinderpflege- und Kindergesundheitsprogramme eingebunden. Nach fünfzehnjähriger Abwesenheit kehrte Scheper-Hughes zwischen 1982 und 1989 viermal in dieselbe Community

---

<sup>31</sup> Nancy Scheper-Hughes: *Death Without Weeping. The Violence of Everyday Life in Brazil*, Berkeley und Los Angeles 1992, S. 29. Scheper-Hughes folgte Geburten und Toden, die auch im späten 20. Jahrhundert noch den Netzen offizieller nationaler oder internationaler Statistiken entgehen. Vor diesem Hintergrund weist sie darauf hin, dass eine Statistik für Kindersterblichkeit erstmals in Großbritannien im Jahr 1875 erstellt wurde. [...] Unterernährung von Kindern wurde 1933 im Kontext kolonialer Medizin erstmals zu einer pädiatrischen Krankheit erklärt. »Protein-Kalorien Unterernährung bei Kindern (von der es im England des 19. Jahrhunderts eine Epidemie gab) [...] fand erst Eingang in die medizinische Krankheitslehre, als britische Ärzte, die in den Kolonien arbeiteten, sie als »tropische Krankheit« entdeckten« (ebd., S. 274–275). Für die wegweisende Geschichte der Sterblichkeitsstatistiken in Frankreich und ihrer Beziehung zu Klassenformation, Produktion, Wohnort und wettstreitenden politischen Ideologien vgl. William Coleman: *Death is a Social Disease. Public Health and Political Economy in Early Industrial France*, Madison 1982.

<sup>32</sup> Im Grunde bedeutete eine moderne wissenschaftliche Geburt für die Frauen dieser brasilianischen Stadt aus der Mittel- und Oberschicht eine Entbindung per Kaiserschnitt und nicht so sehr die »neuen Reproduktionstechnologien«, die von ihren nördlichen Schwestern favorisiert wurden. [...]

zurück – dieses Mal als Ethnologin, eine Identität, die sie zuvor verachtet hatte. [...] In mündlichen Interviews und weniger formalen Interaktionen hörte Scheper-Hughes den Frauen, die in diesem Slum lebten, beim Erzählen reproduktiver Geschichten und ihrer Bedeutungen zu. Sie suchte auch die Statistik-Ämter der Kommunalverwaltung und Krankenhausarchive auf, wo sie widerwilligen Beamt\_innen und Bürokrat\_innen Daten über Geburten und Kindersterblichkeit aus der Nase zog. Um nachvollziehen zu können, wie viele aus welchen Klassen in einem Jahr starben, sprach sie mit dem Gemeindefischer, dessen Hauptaufgabe darin zu bestehen schien, Särge für die Kinder der Armen zu bauen. Seine Bedarfsanforderungen an Material zur Herstellung der Särge für tote ›Engel‹ gaben ihr zusätzliche Zahlen für ihr wachsendes numerisches Zeugnis.

[...]

Es gehört zu der orthodoxen Geschichte der Moderne, dass ein demografischer Übergang mehr oder weniger zuverlässig mit moderner ökonomischer Entwicklung einhergeht, sodass sowohl Sterbe- als auch Geburtenraten zurückgehen – wenngleich selten, wenn überhaupt, ordentlich aufeinander abgestimmt. ›Raten‹ selbst sind ein spezifisch modernes diskursives Objekt; Wissen über Fortschritt ist ohne das Wissen über Veränderungsdaten im wahrsten Sinne des Wortes unvorstellbar. Die Sterberaten sinken zuerst, in wechselnd beklagenswerten Abständen von den Geburtenraten gefolgt. Aber ungeachtet der sich sporadisch verändernden Geburten- und Sterberaten bringt die Moderne eine stark verminderte Säuglings- und Kindersterblichkeit als fundamentalen Teil des demografischen Übergangs hin zu stabilen Bevölkerungszahlen und niedrigen Geburtenraten mit sich.

Die Menschen, unter denen Nancy Scheper-Hughes forschte, erlebten jedoch eine recht andere Art des demographischen Übergangs. Scheper-Hughes nannte das Muster die »Modernisierung von Kindersterblichkeit« und die »Routinisierung von Säuglingssterblichkeit«. <sup>33</sup> Sie zeigte die moralischen, sozialen und emotionalen Beziehungen von Müttern und ganzen Communities gegenüber dem extremen Ausmaß der Säuglingssterblichkeit unter ihnen auf. <sup>34</sup> Gefesselt von der Form von

---

<sup>33</sup> Scheper-Hughes: *Death Without Weeping*, a.a.O., S. 268–339.

<sup>34</sup> Scheper-Hughes' Beschreibungen und Interpretationen elterlicher Reaktionen auf die Erkrankungen und den Tod von Kindern im verarmten brasilianischen Nordosten sind kontrovers; vgl. Marilyn K. Nations und Linda-Anne Rebhun: »Angels With Wet Wings Won't Fly. Maternal Sentiment in Brazil and the Image of Neglect«, in: *Culture, Medicine and Psychiatry* 12 (1988), S. 141–200. Die Darstellungen von Unterernährung und Säuglingssterblichkeit werden dabei aber nicht angefochten.

Moderne und Postmoderne, die sie beschreibt, hebe ich hier nur einen kleinen Teil ihrer Geschichte hervor. Über die Zeitspanne ihrer Untersuchung hinweg ging die Sterblichkeit von Kindern über einem Lebensjahr sowohl unter den Ärmsten als auch unter den Bessergestellten zurück. Kinderinfektionskrankheiten, die traditionell »nichtmoderne« Todesursache der Jungen, wurden durch Impfungen minimiert.<sup>35</sup> Aber die Sterblichkeit von Kindern unter einem Lebensjahr stieg an, und die Todesursache – drastische Unterernährung, die zu Durchfallerkrankungen und Tod durch akute Dehydrierung führte – war hochmodern. Die Modernisierung von Kindersterblichkeit hieß »die Standardisierung von Kindersterblichkeit innerhalb der ersten zwölf Lebensmonate und ihre tendenzielle Beschränkung auf die ärmsten und marginalisiertesten sozialen Klassen«.<sup>36</sup>

[...]

In gewisser Hinsicht scheint die Ursache für den Anstieg der Säuglingssterblichkeit offensichtlich und leicht heilbar, nämlich der Verlust der Praxis des Stillens. Stelle die Praxis des Stillens wieder her, die seit 1960 mit jeder Generation in den »Entwicklungsländern« weiter zurückgegangen ist, und die Ärmsten werden ihre Säuglinge nicht mehr in so hohen Zahlen sterben sehen. Unterstütze das Stillen, bewege die Hersteller künstlicher Milchnahrung zur Kooperation, vermittele die Rehydratationstherapie und beobachte den Rückgang der Sterblichkeit. Bringe arme Frauen dazu, das Stillen zu »wählen«, so wie es ihre Großmütter einmal taten. Dies sind weder neue Beobachtungen, noch obskure Lösungen und viele Menschen arbeiten hart daran, sie in die Praxis umzusetzen. Aber Scheper-Hughes argumentiert, dass die Modernisierung von Säuglingssterblichkeit durch Hunger und Dehydrierung in der Art und Weise selbst angelegt ist, wie Entwicklung in der Dritten Welt unter jenen Bedingungen praktiziert wird, die von entfesselten nationalen wie transnationalen Marktkräften und Strukturanpassungspolitiken, durchgesetzt von den Kapitalquellen der Welt, vorgegeben werden. Die drastisch marginalisierten Bevölkerungsgruppen, die in ihrer Zahl auf der ganzen Welt, einschließlich US-amerikanischer Städte, steigen, sind das direkte Resultat von brandaktuellen (Post-

---

Brasilien hat die achtgrößte Ökonomie der Welt, aber etwa 75 Prozent der Bürger\_innen des Nordosten sind unterernährt.

<sup>35</sup> Schutzimpfung war nicht die einzige Art und Weise, wie zeitgenössische allopathische Medizin die Körper der Ärmsten markierte. Im Gegensatz zu den Säuglingen und Kinder der Reichen nahmen die ärmsten Babys kontinuierlich Antibiotika und andere Medikamente ein. In diesem Kontext könnten die marginalisierten Armen sagen: »Wir sind nie *nicht* modern gewesen«.

<sup>36</sup> Scheper-Hughes: *Death Without Weeping*, a.a.O., S. 296.

)Modernisierungspolitiken der letzten dreißig, insbesondere der letzten fünfzehn Jahre. In den aktuellen, akuten, globalen Formen von Dependenzkapitalismus bedeutet ›marginalisiert‹ alles andere als ›selten‹. Für Brasilien erzählt Scheper-Hughes von den komplexen Mustern des ›Wirtschaftswunders‹, von Weltbank-Lesarten ökonomischer Entwicklung in den 1980ern, Strukturanpassungsmaßnahmen, Inflation und von den daraus resultierenden fallenden Reallöhnen der ärmsten Klassen. In den Jahren, die auf den Militärputsch von 1964 in Brasilien folgten, stieg der gesamt-nationale Wohlstand an, jedoch im Kontext der systematischen Umschichtung des Wohlstands von den unteren vierzig Prozent der Bevölkerung auf die obersten zehn Prozent. Vor dem Hintergrund von Massenvertreibung und -migration sind viele Semisubsistenzwirtschaft betreibende Bäuer\_innen zunehmend zu urbanen, temporären Tagelöhner\_innen geworden. Nahrung ist zu einer Ware geworden, überall und für alle, einschließlich der Neugeborenen.

Dies sind die entscheidenden Bestimmungsfaktoren reproduktiver Freiheit und Unfreiheit in der Neuen Weltordnung, mit ihren brandaktuellen, technowissenschaftlich vermittelten Systemen flexibler Akkumulation. Arbeitsmarktmuster, Landnutzung, Kapitalakkumulation und aktuelle Formen von Klassenumgestaltung haben womöglich mehr mit dem Fluss von Muttermilch zu tun als mit der Frage, ob Nestlé in seinen Babynahrungsmärkten in der ›Dritten Welt‹ Politiken korporativer Verantwortung übernommen hat oder nicht. Künstliche Milch ist ohne Zweifel eine Reproduktionstechnologie, genauso wie der menschliche Körper in all seiner historischen/natürlichen/technischen Komplexität. Aber die Saatechnologien der Agrarindustrie, die mit der Nutzung von Arbeitskraft und Ressourcen gebündelt sind, oder die Vermarktungssysteme für nationale und internationale Kund\_innen sind mindestens im selben Ausmaß Reproduktionstechnologien wie es Ultraschallgeräte, Kaiserschnittoperationen oder *in vitro*-Befruchtungstechnologien sind. Jene Saaten und jene Vermarktungsmuster sind zentrale technowissenschaftliche Akteur\_innen, in denen viele unterschiedliche Menschen und Nichtmenschen miteinander verwickelt sind, Arten des Lebens und Sterbens herzustellen. Es ist höchste Zeit, dass Studien über Reproduktionstechnologien nicht länger davon ausgehen, dass die zentralen Artefakte, die für sie von Interesse sind, ausschließlich in der biomedizinischen Klinik gefunden werden. Computer in Finanzzentren in Genf, New York oder Brasilia sind in mehrerer Hinsicht Reproduktionstechnologien, die mit den Brüsten marginalisierter

Frauen und den Gedärmen ihrer Babys verkabelt sind. Das zeigt sich in den Rechnungen des Sargmachers; in den Regalen lokaler Lebensmittelgeschäfte, wo ›Wahlfreiheit‹ am besten untersucht werden kann; und, wie wir sehen werden, in (post-)modernen Gewohnheiten, Vaterschaft unter den Armen herzustellen. Warum hören arme Frauen in der Neuen Weltordnung auf zu stillen? Welche Auswirkungen hat der technowissenschaftlich vermittelte Kapitalfluss auf Rituale der Anerkennung von Vaterschaft? Scheper-Hughes erzählt eine fesselnde Geschichte über die Körperökonomie von Muttermilch, Durchfall und Familiengründung innerhalb Brasiliens Wirtschaftswunder. Mit all ihren lokalen Themen und Variationen reist die Geschichte global nur allzu gut.

[...]

Vier Faktoren laufen in dieser Geschichte zusammen. Scheper-Hughes hat erstens herausgefunden, dass die *Kultur* des Stillens innerhalb eines kurzen Zeitraums untergegangen ist. Das umfasst sowohl die Fähigkeit älterer Frauen, jüngerer diese weiterzugeben, als auch den Glauben armer Frauen daran, dass das Erzeugnis ihres eigenen Körpers im Vergleich dazu, was aus ›modernen‹ Objekten wie Konserven oder subkutanen Nadeln kommt, wertvoll ist. Zu betonen, dass Stillen Praxis und Kultur ist, genauso wie Technowissenschaften Praxis und Kultur sind, bedeutet stark zu machen, dass der Körper gleichzeitig eine historische, natürliche, technische, diskursive und materielle Entität ist. Muttermilch ist nicht Natur zu der Kultur von Nestlés Muttermilchersatz. Beide Flüssigkeiten sind natürlich-technische Objekte, eingebettet in Matrizen praktischer Kultur und kultureller Praxis. Frauen können das natürlich-technische Wissen, das für das Stillen notwendig ist, verlieren, wiedergewinnen oder verbessern [...]. Historische Arten des Lebens und Sterbens stehen in jeder der natürlich-technischen Kategorien auf dem Spiel. Die Unterschiede liegen in den entscheidenden Details.

Zweitens, und mit dem Verlust des Wissens darüber verbunden, wie oder ob gestillt werden soll, können arme Frauen ihre Babys nicht im Rahmen jener Jobs stillen, die sie nach dem Übergang von Semisubsistenz-Bäuerinnen zu urbanen Tagelöhnerinnen, einschließlich aktueller Anstellungsformen als Hausangestellte, bekommen können. [...] Trotz der Aufbewahrungsmöglichkeiten von Muttermilch müssen Babys bei ihren Müttern sein, um sie regelmäßig stillen zu können. Stillgelegenheiten im Job sowie andere Aspekte erschwinglicher und umfassender Kinderbetreuung zu fordern, kommt an den meisten Arbeitsplätzen in den USA dem

Bauen von Luftschlössern gleich. Diskursiv gelten solche Möglichkeiten als kostspielige Leistungen und nicht als natürliche Rechte. Es ist kein Wunder, dass arme Frauen innerhalb und außerhalb der ›Dritten Welt‹ wesentlich geringere Chancen haben, das Stillen zu ›wählen‹, selbst wenn sie, trotz allem, weiterhin auf ihre eigenen – disproportional vergifteten – Körper vertrauen, um bessere Nahrung zu geben als moderne Waren es können.

Drittens wurden die Regale in den Läden, die die Menschen in den Slums versorgen, mit jeder erdenklichen Sorte von wissenschaftlich entwickeltem Muttermilchersatz angefüllt. Alphabetisiert oder nicht, die Mütter waren sehr versiert in all den Varianten und deren jeweiligen Vorzügen für Babys verschiedenen Alters und unterschiedlicher Verfassung. »Das ›Wahl‹spektrum war relativ überwältigend und das Angebot an Muttermilchersatzpulver in Konserven und Schachteln nahm einen ganzen Gang des lokalen Supermarktes ein, mehr als jedes andere Nahrungsmittel«. <sup>37</sup> [...]

Wenden wir uns viertens und letztens einem Familiengründungsszenario zu, einer von jenen Szenen, die in psychoanalytischen Beiträgen zu feministischer Theorie so beliebt sind. Ich interessiere mich hier insbesondere für die materiellen/semiotischen Rituale, die Väter hervorbringen sowie für die Praktiken, die Babymilch von den Brüsten, die von verantwortungsvollen, liebenden Müttern gering geschätzt werden, in die Päckchen verschieben: Päckchen, die mit Warnungen der Unternehmen und des Staats übersät sind und die von verantwortungsbewussten, liebenden Vätern nach Hause getragen werden. Ich bin an der Metonymie interessiert, die die Einsetzung des Namens des Vaters in der Favela markiert und daran, was solche Substitutionen mit der Formation des ›Unbewussten‹ in feministischer Technowissenschaftsforschung machen. Ich glaube, dass diese Art des Unbewussten Praktiken des Sehnsens sowie oppositionellem Bewusstsein und situiertem Wissen unterliegt. Die Urszene in der Favela wird durch die Gabe der Milch eingeführt und bedeutsam gemacht. Vaters Milch, nicht Samen, ist sein Mittel, um die Vaterschaft zu bestätigen und die Legitimität seines Kindes herzustellen. Scheper-Hughes schreibt, dass in den Lebensbedingungen in den Slums Ehe informeller, konsensueller und, in meinen ironischen Begrifflichkeiten, postmodern wird. [...] Die symbolische Transaktion, mit der ein Vater sein Kind und seine Frau ›geltend macht‹ besteht darin,

---

<sup>37</sup> Ebd., S. 319.

die ersten Wochenrationen von Nestogeno zu liefern, ein besonders beliebtes Nestléprodukt in einer hübschen violetten Konserve. Eine stillende Frau wird als verlassene Frau wahrgenommen oder als eine Frau, die von einem Mann auf andere Weise ungenügend versorgt oder sexuell verschmäht wird. Im Idealfall lautet die Gleichung »Papa: Babys Milch«. <sup>38</sup> Über diese besondere und historische Milch zirkulieren Bedeutungen von Vaterschaft. In dieser spezifischen Erzählung von Metonymie und Substitution wird eine mächtige Version feministischen Begehrens geboren. Es handelt sich nicht um ein Begehren nach einer vermeintlich natürlichen Mutter über und gegen einen verletzenden Vater, sondern nach einer neuen Weltordnung, in der Frauen, Männer und Kinder in Bedeutungsketten verbunden werden können, die die situierten semiotischen und materiellen Bedingungen von reproduktiver Freiheit artikulieren.

Die fehlenden Babys der Favela werden von Durchfall fortgerissen, einem »Meer an Schaum und Salzbrühe [...] ›Sie sterben«, sagte eine Frau, die es auf den Punkt brachte, ›weil ihre Körper zu Wasser werden«. <sup>39</sup> Durch den Bedeutungsfluss von kommodifizierter Milch – die Kinder und Väter, Ehemänner und -frauen, erste und dritte Welten, Zentren und Peripherien, Kapital und Körper, Milch und Exkremete, Ethnologin und Archivarin der Aufzeichnungen miteinander verbindet – werden wir in die turbulenten, heterogenen Informationsflüsse zurückgesogen, die den Embryo, den Fötus und das Baby als modernes *sacrum* – oder als Cyborg Verwandtschaftsentität – am globalisierten Planeten Erde konstituieren. Der Durchfall von Engeln vermischt sich mit dem Fruchtwasser von Bildschirm-Föten. Wir sind für diese materielle und semiotische Anastomose in der Körperpolitik und dem klinischen Körper der ›postmodernen‹ menschlichen Familie rechenschaftspflichtig. Das Verlangen, die fluiden Dynamiken zu verstehen und zu verändern, die dieser Art von Anastomose inhärent sind, ist es, was ich mit Sehnen in feministischer Technowissenschaftsforschung meine.

[...]

Aus dem Englischen von  
Katharina Maly und Josef Barla

---

<sup>38</sup> Ebd., S. 323–325.

<sup>39</sup> Ebd., S. 303.