

**Zeitschrift:** Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft  
**Herausgeber:** Wechselwirkung  
**Band:** 8 (1986)  
**Heft:** 30

**Artikel:** Das Manhattan-Projekt der Reproduktionstechniker  
**Autor:** Corea, Gena  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-653003>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Das Manhattan-Projekt der Reproduktionstechniker



Gena Corea begegnete bei den Recherchen zu ihrem Buch „Muttermaschine“ häufig dem Vergleich zwischen dem Manhattan-Projekt des Atombombenbaus und der Entwicklung der neuen Reproduktionstechnologien. Diesen Vergleich spitzt sie zur These zu, daß diese Techniken das Manhattan-Projekt der Biologie von heute sind.

„Weichmacherphase“ nennt sie den aktuellen, schleichenden Prozeß der Gewöhnung an Anwendung und Weiterentwicklung der Reproduktionstechniken, deren immamente Logik die der Lebenszerstörung sei und zur perfekten Eugenik führe.

Nach Tschernobyl und der Angst vor Mißbildungen bei Kindern wurde eine zweite Ebene ihrer These unübersehbar: In ihren Auswirkungen wird die Kernenergie zum Promotor, die neuen Fortpflanzungstechniken zur Kontrolle „freiwillig“ zu nutzen.

Anläßlich des Erscheinens der deutschen Ausgabe ihres Buches im Rotbuch-Verlag trug Gena Corea ihre Thesen auf einer Reise durch die BRD und Österreich vor. Wir veröffentlichen eine gekürzte Fassung dieses Vortrages.

von Gena Corea

**E**ines Tages im Jahre 1983 verließ Dr. Alan De Cherney vom In-vitro-Befruchtungsteam der Yale-Universität (USA) sein Büro. Er wollte die Eierstöcke der neuesten Kandidaten für eine In-vitro-Befruchtung (IVB) – die sogenannte Reagenzglaszeugung – begutachten. Im Labor angekommen, dachte er darüber nach, wie die Technologie das Leben der Reproduktionsmediziner verändern würde. Später schrieb er an seinen Kollegen in einem Kommentar in der Fachzeitschrift „Fertility and Sterility“, „bedeutende technologische Durchbrüche sind gerade in unserem Spezialgebiet erfolgt. Und wir

*können uns freuen und glücklich schätzen, in einer Zeit zu arbeiten, in der solche großartigen Fortschritte gemacht werden. Wie aufregend muß es für Chaucer gewesen sein, in einer Zeit zu schreiben, in der Gutenberg die Druckpresse erfunden hat, oder für einen Physiker, der am Manhattan-Projekt mitgearbeitet hat!*“<sup>1</sup> Im Manhattan-Projekt entwickelte im Zweiten Weltkrieg eine Gruppe von Wissenschaftlern im Auftrag der US-Regierung die Atombombe.

Der Vergleich zwischen der Forschung an den neuen Reproduktionstechniken und dem Manhattan-Projekt ist faszinierend und in mancher Hinsicht auch zutreffend. In beiden Fällen ging bzw. geht es um eine spannende Arbeit. Die Forscher betrieben wissenschaftliche Detektivarbeit und waren sich darüber im Klaren, daß sie mit historischen Ereignissen direkt etwas zu tun hatten. Sie wußten, daß sie durch ihre Arbeit die Welt verändern würden – jetzt und für zukünftige Generationen. Robert Oppenheimer, Enrico Fermi, Robert Edwards, Patrick Steptoe – diese Namen haben einen gesicherten Platz in der Geschichtsschreibung.

Das atomare Manhattan-Projekt explodierte über Hiroshima. Das Manhattan-Projekt der Reproduktionstechniker wird zwar keine plötzliche Explosion hervorrufen, dafür aber eine Serie schneller Entwicklungen, die sich über einen Zeitraum von Jahren vollzieht. Im Laufe dieser Zeit werden wir so konditioniert, daß wir uns an die neuen Reproduktionstechniken gewöhnen werden.

Eine australische Psychologin bezeichnet die Phase, in der wir uns befinden als „Weichmacherphase“. Sie schreibt über die Art, wie einem Teil die medizinischen Techniken gesellschaftsfähig gemacht werden: „... noch nicht realisierte Pläne werden nach und nach der Bevölkerung bekanntgegeben. Wenn es schließlich so weit ist, daß sie tatsächlich praktiziert werden können und es in der Öffentlichkeit Widerspruch dagegen gibt, dann passiert folgendes:

- Viele Menschen werden darin nur den natürlichen Fortgang des wissenschaftlichen Fortschritts erkennen und nicht über die weitergehenden Folgen und Veränderungen nachdenken,
- die erstaunten Wissenschaftler werden von der Bevölkerung daran erinnert, daß sie ihre Absichten bereits vor Monaten bekanntgegeben hätten.“<sup>2</sup>

Ein gutes Beispiel für diesen Prozeß lieferte Prof. Carl Wood, Direktor eines IVB-Teams an der Monash-Universität in Melbourne, Australien. 1984 gab er bekannt, daß er, einige IVB-Kollegen und die entsprechende Ethikkommission, über

die Zukunft der „Genetischen Züchtung“ diskutierten, d.h. über die Möglichkeit, Ei- und Samenzellen so auszuwählen, daß ein Kind nach gewünschten Kriterien produziert werden kann. Er sagte: *„Es sind schon Paare zu uns gekommen, die Samen von einem Spender an Stelle des Ehemannes zur Befruchtung haben wollten, weil sie mit dem Aussehen oder mit der Persönlichkeit des Ehemannes nicht zufrieden waren. Ebenso haben sich Frauen nach Eizellen von Spenderinnen erkundigt, weil sie mit sich selbst irgendwie Probleme hatten.“* Mich würde es nicht überraschen, wenn ein Programm für genetische Züchtung tatsächlich begründet wird. Und wenn wir dagegen protestieren, werden die Ärzte behaupten, sie hätten diese Absicht bereits vor Jahren bekanntgegeben.

## Das Tempo des Manhattan-Fortschritts

Die Welt verändert sich auf dramatische Art und Weise, denn die Arbeit am Manhattan-Projekt der Reproduktionsmedizin schreitet mit einem halsbrecherischen Tempo voran. Selbst ein unvollständiger Überblick über die Fortschritte und Planungen in der Reproduktionstechnologie seit der Geburt des ersten Retortenbabys Louise Brown im Jahre 1978 zeigt die rasante Geschwindigkeit dieser Entwicklung:

- Vier Jahre nach der Geburt von Luise Brown wurde der Versuch unternommen, einer Frau die Eizelle einer anderen zu übertragen. Die erste Geburt nach einer IVB mit einem gespendeten Ei erfolgte 1983 in Australien.
- Im März 1984 wurde in Australien zum ersten Mal ein Kind geboren, das als Embryo tiefgekühlt wurde – sechs Jahre nach der Geburt von Luise Brown.
- Eine Ärztin vom IVB-Team in Norfolk im Bundesstaat Virginia hat vorhergesagt, daß es in der fernen Zukunft möglich sein könnte, ein Stück des Eierstocks mit Hunderten von Eizellen herauszuschneiden. Sie sagte weiter: *„Die unreifen Eizellen aus diesem Stückchen Eierstock könnte man dann heranreifen lassen und die Frau könnte so jederzeit schwanger werden. Man müßte nur ein reifes befruchtetes Ei in ihre Gebärmutter einsetzen.“*<sup>3</sup>
- Dr. De Cherney selbst hat vorhergesagt, daß es in der nahen Zukunft möglich sein könnte, auch **ganze** Eierstöcke von Frauen zu entfernen, um später daraus Eizellen zu ernten. Es sei durchaus vorstellbar, fügte er hinzu, daß *„die Fortpflanzung dann nichts mehr mit Sexualität zu tun hätte.“*<sup>1</sup>
- Ganze Industriezweige sind im Entstehen, die die „Reproduktionsdienstleistung“ der Frau und ihre Körperteile – Eier und Gebärmutter – verkaufen werden, z.B. Kliniken, die gegen Bezahlung das Geschlecht des Kindes bestimmen.

In den USA gibt es bereits Firmen, die sogenannte Leihmütter an zahlende Kunden vermitteln und eine Firma plant eine bundesweite Kette von Kliniken, die Embryonen quer durch das Land per Flugzeug verschicken sollen. Ein Embryo könnte also aus einer Frau im Südosten der USA herausgespült werden, nach New York geflogen werden, um dort einer Frau wieder eingepflanzt zu werden.

## Die Technopatriarchen

Was sind das für Leute, die an dem reproduktionstechnischen Manhattan-Projekt arbeiten?

- Prof. Carl Wood, Leiter des IVB-Teams der Monash-Universität, sagte 1984, es wäre möglich, durch die Anwendung einiger Reproduktionstechniken bestimmte Persön-

lichkeitstypen zu züchten und die menschliche Natur zu verändern. So könnte man z.B. Aggressionen bei Männern beseitigen, indem man einem männlichen Embryo weibliche Hormone einspritzt.

- Ein Mitarbeiter von Prof. Wood ist gelernter Embryologe und hat in seiner Ausbildung hauptsächlich mit Schafen gearbeitet. Jetzt arbeitet er mit Frauen. Er wurde 1985 gefragt, wie sich nach seiner Einschätzung die Einstellung der Öffentlichkeit gegenüber Geburt und Reproduktionstechniken im Jahre 2000 im Vergleich zu heute verändern würde. Er antwortete: *„Die Menschen werden freier entscheiden können, welche Reproduktionstechniken sie passend finden. Mit einem erhöhten Wissen über angeborene Krankheiten und Mißbildungen z.B. wäre es denkbar, daß die Partnerwahl nicht mehr in erster Linie aufgrund von Liebe und Zuneigung stattfindet, sondern daß es in erster Linie darum geht, einen Partner oder eine Partnerin auszusuchen, bei dem oder der die Mißbildungschancen möglichst gering gehalten werden.“*<sup>4</sup>



Gena Corea

Foto: Eva-Maria Hiltrop

- In Brasilien hat Dr. Milton Nakamura ein praktisches Einführungsseminar zur IVB-Technik für Wissenschaftler seines Landes organisiert. Geleitet wurde das Seminar von Wissenschaftlern der Monash-Universität, Australien.

Zwölf unfruchtbare Frauen wurden bei diesem praktischen Kurs benutzt. Nach der Laparoskopie (die Bauchspiegelung, bei der Eizellen aus dem Eierstock entfernt werden) starb eine der Frauen, Zenaide Marie Bernado. In der Presse hieß es, Dr. Nakamura habe sich mit der Vorstellung getrübt, Zenaide hätte vielleicht noch mit der süßen Illusion, sie werde ein Kind bekommen, das Bewußtsein verloren. Er wolle sein Zentrum zur Erzeugung von Reagenzglasbabys nach ihr benennen. *„Zur Ehre von den Frauen, die den eisernen Willen, Mutter zu werden, symbolisieren.“*

Eine brasilianische Zeitung berichtete, daß für Dr. Nakamura der Unfall ein *„beklagenswertes seltenes Unglück“* sei und *„eine Sache, die wir halt hinnehmen müssen“*. Vom wissenschaftlichen Standpunkt her betrachtet, sei das IVB-Programm ein Erfolg.

- Prof. h.c. Kurt Semm, Leiter der gynäkologischen Abteilung der Frauenklinik an der Universität Kiel, erklärte 1984 gegenüber der Presse, „die Uraufgabe des Weibes ist schlechthin die Erhaltung der Rasse und Art. Wenn eine Frau dazu nicht fähig ist, dann ist eigentlich ihr ganzer Lebenszweck – vom biologischen her gesehen – unerfüllt. Demzufolge ist diese Nichtreproduktion des Weibes pathologisch und was pathologisch ist, ist gleichzeitig krankhaft, ganz klare Definition.“<sup>5</sup>

Dr. Semm zeigte eine Diaserie mit Zeichnungen über verschiedene Tierarten. Mit dieser Serie wollte er darstellen, daß verschiedene neue Formen der Reproduktionstechnologien völlig natürlich seien.

Semm zeigte z.B. ein Dia mit Forellen, die, so erklärte er, sich durch extrakorporale Befruchtung (d.h. Befruchtung außerhalb des Körpers) vermehren. Das Weibchen legt Eier ab (glücklicherweise muß sie sich keiner Vollnarkose und Laparoskopie unterziehen), dann schwimmt das Männchen herüber und besamt diese Eier. Prof. Semm wies darauf hin, daß die extrakorporale Befruchtung – die er die „freie Jagd nach dem Ei“ nennt – seit Jahrmillionen bekannt sei.

gentherapeutischen Methoden könnten die Ärzte der Frau einen Embryo mit einer genetischen Krankheit entfernen, die betroffenen Chromosomen verändern, und den Embryo in die Gebärmutter zurückverpflanzen.

Dazu schreibt „Fortune“: „Auf dem Hintergrund dieser Aussichten behauptet der Vorsitzende, der Embryotransfer würde zur Alltäglichkeit werden – trotz der moralischen Fragen und der gesetzlichen Grenzen. Er sagt voraus: die Macht der Mutterschaft wird sich all überall über diese Kritik hinwegsetzen.“<sup>6</sup>

- Und noch ein Mitarbeiter des Manhattan-Projekts: Der Leiter eines IVB-Teams in Südkalifornien. Er hat darauf hingewiesen, daß das Einfrieren von Embryonen dazu führen wird, daß die IVB-Technik für immer mehr Paare und neue Indikationen eingesetzt werden könnte. Die tiefgefrorenen Embryonen würden das Überprüfen des genetischen Materials vor der Einnistung ermöglichen, d.h. sie könnten aufgetaut und dann untersucht werden nach bestimmten gesundheitlichen Kriterien. Die Embryogefrierung könnte das Endziel der Familienplanung bedeuten, denn es würde Frauen ermöglichen, sich anschließend einer Sterilisation zu unterziehen.



### Junge oder Mädchen?

Eine neue Technik, das Geschlecht des eigenen Kindes zu bestimmen, hat die japanische Medizin in eine ethische Kontroverse gestürzt. Ein Forschungsteam an der Keio Universität in Tokio hat es entwickelt: Es beruht auf der Trennung von Spermien mit einem X-Chromosom, aus denen Mädchen hervorgehen, und Samen mit einem Y-Chromosom in einer Zentrifuge. Dabei soll die Wahrscheinlichkeit, ein Mädchen zu bekommen, 95 % sein, während ein Junge nur mit 85%iger Sicherheit erzeugt wird, da die absolute Trennung der Samen nicht möglich ist. Nach der Trennung werden Eier in vitro befruchtet. Hauptziel dieses Verfahrens sei es, so Teamchef Iizuka, Erbkrankheiten, die an das Geschlecht gebunden sind, z.B. die Bluterkrankheit, zu vermeiden.

Der Sturm der Kritik richtet sich in Japan

nicht gegen die Technik selbst, sondern gegen die unauthorisierte und unkontrollierte Anwendung und Ausbreitung. In einem Workshop im November 1985 wurde das Verfahren Gynäkologen vorgestellt, von denen 60 es bisher auch angewendet haben sollen. Eine Einschränkung auf Fälle möglicher Erbkrankheiten scheint damit schon nicht mehr möglich.

Iizuka fühlt sich durch das Komitee für Ethik in der Medizin der Universität bevormundet, das jetzt die Notbremse ziehen wollte. Er stand schon einmal – vor drei Jahren – im Mittelpunkt einer Debatte, als er mittels Elektrophorese die Samen trennen wollte. Die Forschungen wurden damals eingestellt, da in seinem Team keine Einigkeit bestand. Kritiker meinen, Entwicklung und Anwendung des Verfahrens würden nur vorangetrieben, um Geld zu verdienen. Um Ethik würden sich die Gynäkologen sowieso nicht scheren.

New Scientist



- Einer, der auf der geschäftlichen Seite des Manhattan-Projekts der Reproduktionstechniker tätig ist, ist Anlagenberater in Chicago und Vorsitzender der „Fertility and Genetics Research Inc.“, einer Firma, deren Spezialität die Embryospülung und der Embryotransfer ist. 1984 erzählte Dr. Seed der Zeitschrift „Fortune“, seine Firma werde innerhalb von drei Jahren 20 bis 30 Zentren aufbauen. Er rechnet mit Einkünften von über 50 Millionen Dollar jährlich. Durch eine Ausweitung des Marktes könnten die Profite noch weiter steigen.

Wie soll die Ausweitung des Marktes aussehen? Erstens könnte die Embryospülung die Fruchtwasseruntersuchung als Mittel der pränatalen Diagnostik überflüssig machen. Ein Embryo könnte aus der Gebärmutter der Frau entfernt, anschließend auf über 2000 verschiedene Krankheiten untersucht werden und dann wieder in die Gebärmutter eingesetzt werden. Außerdem schätzt der Vorsitzende der Firma, daß etwa 40 % der Frauen, die auf einen Embryotransfer waren und vermeiden wollen, daß genetische Krankheiten an ihre Kinder weitergegeben werden. Mit

- Schließlich gibt es Dr. De Cherney selbst, der Arzt, den ich am Anfang meines Vortrages zitiert habe. Er stellte fest, der Reproduktionsmediziner müsse mit der IVB-Bewegung mitgehen, sonst würde er auf der Strecke bleiben. Er bezog sich dabei auf West Point, die Ausbildungshochschule der Offiziere der US-Armee, denn: „... jemand, der sich für Fruchtbarkeit interessiert, mit IVB aber nichts zu tun hat, verhält sich ähnlich, wie der Absolvent von West Point, der in Militärwissenschaften ausgebildet ist aber nie in den Krieg zieht.“<sup>1</sup> Schon wieder ein faszinierender Vergleich.

### Die Manhattan-Zukunft für die Betroffenen

Die Analogie zwischen dem Manhattan-Projekt und der Arbeit an den neuen Reproduktionstechnologien stimmt freilich nicht ganz, aber ich meine, es wird sich herausstellen, daß beide Forschungsprojekte eines gemeinsam haben: Den scharfen Kontrast zwischen der Begeisterung der Wissenschaftler, die sich mit faszinierenden intellektuellen und technischen



Aufgaben beschäftigen, die es zu lösen gilt, und den Folgen der von ihnen entwickelten Technologien für den einzelnen Menschen. Diese Auswirkungen für jeden einzelnen Menschen werden oft auch nach Jahren noch nicht gesehen und nicht anerkannt.



Protest am Institut für Humangenetik der FU Berlin

Anläßlich des 40. Jahrestages von Hiroshima lief im amerikanischen Fernsehen ein Dokumentarfilm. In diesem Film wurden Bilder gezeigt von Menschen, die Hiroshima und Nagasaki überlebt und ihre Erinnerungen an die Nachwirkungen der Bombardierung aufgemalt hatten. Ich war gerade dabei, die Wohnung zu putzen, ließ den Fernseher auf voller Lautstärke laufen und ging immer wieder aus dem Zimmer rein und raus. Als gerade ein sehr alter, sehr kranker Mann dabei war, sein Bild zu zeigen, kam ich zufällig in das Wohnzimmer wieder rein. Sein Bild zeigte eine Mutter mit ihrem Kind. Er erzählte, wie er die beiden zusammen auf der Straße liegend gesehen habe. Der Mund des Säuglings suchte nach der Mutterbrust. Die Mutter war tot. Während er dies erzählte, fing der alte Mann zu weinen an. Er weinte, aber kein Schluchzen war zu hören. Sein Schmerz saß so tief, daß er im Hals stecken und lautlos blieb. Ich stand davor, Staubtuch in der Hand, von einer Trauer ergriffen, deren Tiefe ich noch nie erlebt hatte.

Später schweiften meine Gedanken ab zu einem anderen Bild: Wissenschaftler, die gemeinsam an der Lösung eines sehr schwierigen Problems arbeiteten, das mit der Entstehung der Atombombe zusammenhing. Jeder löste einen Teil des Puzzels. Stückchen für Stückchen, die Spannung stieg, bis schließlich alles zusammenpaßte und eine Bombe „geboren“ wurde.

Die Wissenschaftler konnten nur außer sich sein vor Freude und hielten sich für extrem privilegiert, in einer Zeit arbeiten zu dürfen, in der solche großartigen Entdeckungen in ihrem Forschungsbereich gemacht wurden.

Welchen Schmerz werden wir zum 40. Jahrestag der ersten In-Vitro-Befruchtung am Menschen empfinden?

Uns sind die Folgen der neuen Reproduktionstechnologien für die einzelnen Betroffenen noch lange nicht bewußt – vor allem die Folgen für Frauen und für die Kinder, die durch diese Technologien entstanden sind.

Aber Andeutungen gibt es, nur Andeutungen.

Die Arbeit von zwei Sozialwissenschaftlerinnen deutet an, was das für Frauen bedeutet. Sie haben Teilnehmerinnen an

verschiedenen IVB-Programmen in Australien interviewt. Eine Frau erzählte von ihrer intensiven Angst während der zwei Wochen nach dem Embryotransfer, ob es nun mit der Schwangerschaft geklappt hat oder nicht. „Du sitzt dann da ... und betest und betest ... und wenn es nicht geklappt hat, dann fängst du an, jeden zu verfluchen. Du bist deprimiert. Du bist nichts wert.“

Was für ein tiefer Schmerz steckt hinter den Worten einer anderen Frau aus Australien, die einige gescheiterte Versuche mit IVB hinter sich brachte, bevor sie das Ganze aufgab. Über IVB meinte sie: „Es ist eine sehr brutale Methode, um dich mit deiner Unfruchtbarkeit auseinanderzusetzen. Ich meine, es hätte menschlichere Methoden geben können.“<sup>7</sup> Die Frauen, die mit den Sozialwissenschaftlerinnen sprachen, zeigen ganz neue Erfahrungen auf, die bisher unsichtbar geblieben sind. Aber es ist noch viel mehr bisher unerwähnt geblieben. Es gibt immer noch die unterschiedlichsten Erfahrungen, die noch im Schatten liegen, die vielleicht nie das Tageslicht erblicken werden.

Bisher sind sich Frauen ihrer Fähigkeit bewußt gewesen, Kinder gebären zu können. Es wird für die Mädchen die dieses Jahr geboren werden, sicherlich anders sein. Denn sie werden nie eine Welt kennenlernen, in der es keine In-vitro-Befruchtung gibt, eine Welt ohne Embryonenspülung, ohne Leihmutter, ohne den Supereisprung, das Eierfangen oder die Lagerungsbehörde (der Begriff „Lagerungsbehörde“ kommt aus England, als Vorschlag für ein offizielles Amt, das für tiefgekühlte Spermien, Eier und Embryonen zuständig sein soll).

Im Laufe der Zeit wird es so weit sein, daß Frauen das Kinderkriegen als eine intellektuelle, technische Sache erleben werden, die von hochqualifizierten Wissenschaftlerteams durchgeführt wird. Sie werden überzeugt sein, daß sie ohne die Hilfe der Reproduktionstechnologien keine Kinder bekommen können.

Die Reproduktionstechnologien haben – wie gesagt – die Vermutung geäußert, daß in Zukunft das Einfrieren von Eizellen oder Embryonen Frauen im allgemeinen – also nicht nur unfruchtbare Frauen –, eine effektivere Form der Familienplanung bieten könnte. Frauen könnten ihre Eier einfrieren lassen und dann ihre Babys durch IVB zu einem Zeitpunkt bekommen, der ihnen gerade gut paßt. Die Annahme, die dahintersteckt – und sie trifft heute noch gar nicht zu – ist, daß bei einer In-vitro-Befruchtung ein lebendes Kind mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit geboren wird. Einer der Reproduktionstechnologen stellte darüber hinaus eine eindeutige Verbindung her zwischen dieser Art von Familienplanung, also der Tiefgefrierung von Embryonen und IVB und der Sterilisation von Frauen.

Die neuen Reproduktionstechniken verstärken die Tendenz, Frauen gering zu schätzen, sie als verfügbar anzusehen, und beeinflussen damit auch das Denken vieler Menschen, insbesondere das Denken und Fühlen von Frauen selbst. Das ist eines der metaphysischen Risiken der neuen Reproduktionstechniken für Frauen. Das Herumexperimentieren am Körper der Frau, ohne daß die Folgen abzuschätzen wären, verstärkt noch diese Form der Verachtung von Frauen. Und es handelt sich in der Tat um Experimente, denn wo die Fehlerquote so hoch ist und die Gründe für Erfolg oder Mißerfolg so wenig bekannt sind – da kann nur von Experimenten die Rede sein. Es werden Experimente mit Frauen gemacht.

Den Ärzten, die im Bereich der IVB arbeiten, ist bekannt, daß sie den Frauen, die heute IVB-Kliniken aufsuchen, gar nicht helfen können. Aber es gibt kaum einen Arzt, der dies öffentlich zugeben würde. Einer der wenigen Kritiker hat in einem Kommentar in der Zeitschrift „Fertility and Sterility“ auf die Art und Weise hingewiesen, wie IVB-Kliniken ihre Erfolgsraten beschönigen. Die Fälschung der Erfolgsraten sei

wohl ein typisches Phänomen des freien Marktes. Weiter schrieb er: „Die weitverbreitete Praxis, die IVB-Schwangerschaftsraten zu übertreiben, scheint eine Vermarktungsstrategie zu sein, um unfruchtbare Paare in das IVB-Programm zu locken.“

Die Tatsache, daß Frauen infolge einer IVB-Therapie sterben können – zuerst war es Zenaide Marie Bernardo in Brasilien, dann, im letzten Sommer Aliza Eisenberg in Israel – und die Tatsache, daß von deren Tod kaum Kenntnis genommen wird, zeigt eindringlich die Geringschätzung von Frauen.

Als die ersten im Reagenzglas gezeugten Zwillinge, Drillinge, Vierlinge geboren wurden, sorgten diese Ereignisse in der ganzen Welt für Schlagzeilen. Schlagzeilen gab es auch, als das erste ehemals tiefgekühlte Kind zur Welt kam. Aber wer hat schon was davon gehört, als infolge der IVB die erste Frau starb? Wer wußte, daß die zweite Frau starb? Luise Brown ist uns allen wohl ein Begriff, aber wer hat schon was von Zenaide Marie Bernardo gehört? Die brasilianische Zeitschrift „Manchete“ schrieb über sie: „Sie träumte von einem Reagenzglasbaby und wachte nie wieder auf.“

## Das Ende der biologischen Evolution

Zum Schluß wird das Manhattan-Projekt der Reproduktionstechnik auch das verändern, was wir unter Menschsein verstehen.

Viele Reproduktionstechniker haben schon darauf hingewiesen, daß diese Techniken eines Tages verwendet werden könnten, um die menschliche Evolution in neue Bahnen zu lenken.

Ein führender Embryologe in den USA hat 1981 geschrieben, die heutige Zeit sei der Anfang des zweiten großen Umbruchs in der Geschichte der Menschheit. Der erste Umbruch war der Übergang von einer biologischen zu einer kulturellen Form des Fortschritts. Zunächst war die natürliche Selektion der treibende Faktor bei den evolutionären Veränderungen. Nach dem ersten Umbruch begann die Kultur unsere weitere Evolution zu beeinflussen, d.h. eine von Menschen geschaffene Umwelt wurde zum wichtigsten Faktor der Evolution.

Heute, beim zweiten großen Umbruch, können die Menschen mit Hilfe der Reproduktionstechniken direkt und bewußt in die Vererbung und in die Fortpflanzung eingreifen und die menschliche Evolution so beeinflussen. Der Embryologe schreibt dazu: „Wir sind schon lange eine Art, die ihre Umwelt selbst schafft, nun stehen wir vor der Möglichkeit, in Zukunft unsere eigene Art selbst schaffen zu können.“

Und was für einen Menschen werden die Herren dieser „selbstschaffenden“ Art kreieren wollen? Wahrscheinlich einen, der sich der kaputten Welt anpaßt. Es ist eine Welt, in der es Plakate gibt, ähnlich wie das, was ich gerade in einem Supermarkt in Frankfurt gelesen habe:

„Liebe Kunden, Presse und Rundfunk haben in den letzten Tagen berichtet, daß die hessische Lebensmittelüberwachung radioaktive Strahlung im Fleisch von Schlachttieren gemessen hat. Nach Abstimmung mit unseren Lieferanten geben wir Ihnen folgendes zur Kenntnis:

1. Wir verkaufen kein Freilandvieh, sondern ausschließlich Tiere aus anerkannten Erzeugergenossenschaften, die ihre Tiere im Stall schlachtreif züchten.
2. In der Stallmast wird Fertigfutter und kein Grünfutter verfüttert.“

„Das domestizierte Haustier und die Versuchstiere im Labor, die unter kontrollierten Bedingungen in einer kontrollierten Umwelt ihr Dasein fristen, wären dann also echte Modelle für die Beobachtung des Menschen.“<sup>9</sup>

Am gleichen Tag, als ich diese Worte las, erhielt ich einen Brief von einem Psychologen, der empört war über einen Zeitschriftenaufsatz, in dem ich die neuen Reproduktionstechniken kritisiert und ihre eugenischen Möglichkeiten betont hatte. Er schrieb: „Früher brauchte die Welt Kinder, egal was sie für Qualitäten hatten. Diesen Luxus können wir uns nicht mehr leisten. Wenn wir überhaupt noch Kinder bekommen dürfen in dieser Welt der schwindenden Ressourcen, sollten sie maßgeschneidert sein für die Welt, die sie vorfinden werden.“

Das Image der neuen Reproduktionstechniken in der Öffentlichkeit ist das einer neuen medizinischen Therapie. Dies ist ein harmloses, ein menschenfreundliches Image. Liebenswürdige Ärzte beseitigen das Leiden von unfruchtbaren Frauen oder verhindern das Entstehen von tragischen genetischen Krankheiten durch medizinische Behandlungen.

Aber ich glaube, daß das Bild, das Dr. De Cherneys Kommentar heraufbeschwört, sehr viel treffender die Bedeutung der Reproduktionstechniken für die menschliche Geschichte einfängt – der Vergleich mit dem Manhattan-Projekt.

Manchmal fühle ich mich wie dieser alte Mann aus Hiroshima. Während ich mich hinsetze und diesen Vortrag schreibe – die Technologen können dies und jenes tun und planen und sie haben dies und jenes gesagt – und wenn ich dies alles zusammenbringe, dann fühle ich eine tiefe Trauer, die mir den Hals zuschnürt.

Die Trauer des alten Mannes entstammt einem Bild aus der Vergangenheit: Ein Säugling, der nach der Mutterbrust sucht. Die Mutter, eine junge Frau, die tot auf der Straße liegt.

Meine Trauer bezieht sich auf Bilder aus der Zukunft: Eine junge Frau die auf einem Operationstisch liegt, in einem weißen sterilen Raum, ihr Bauch wird punktiert, die Eier mit einem Sauggerät in eine Eizellenfalle herausgesaugt. Oder ein anderes Bild: Sterilisierte Frauen, die als schlecht bezahlte Helferinnen in einem Labor arbeiten, wo Hunderte von Eierstöcken funktionsfähig gehalten werden. Diese Frauen leben in einer sterbenden Welt, in der Menschen kein frisches Obst und Gemüse mehr essen können ohne Angst vor radioaktiver Vergiftung.

Bringen wir unsere Trauer, unseren Zorn, unsere Leidenschaft für das Leben (wirkliches Leben, wirklicher Natur, nicht künstlich, nicht manipuliert, nicht technisiert, nicht in Ställen eingesperrt, ohne Sonne und Himmel und mit Fertigfutter gemästet) sondern wirkliches Leben – schleudern wir unsere Leidenschaft aus unserem Bauch, aus unserer Kehle in die Welt, wie ein Wirbelsturm, der Leben in einem sterbenden Planeten entfacht. □

### Anmerkungen

<sup>1</sup> De Cherney, Alan H.: Doctoring babies, Fertility and Sterility, 40 (6), 724–726, 1983

<sup>2</sup> Rowland, Robyn: Social implications of reproductive technology, International Review of Natural Family Planning, VIII (3), 189–205, 1984

<sup>3</sup> Kramer, Michael: Last-chance babies: the wonders of in vitro fertilization, New York, 12.8.1985, 34–42

<sup>4</sup> Weil, Robert in einem Interview mit Alan Trounson in der Zeitschrift Omni 1985

<sup>5</sup> Kurt Semm in einem Vortrag in der Hermann-Ehlers-Akademie in Kiel im März 1985

<sup>6</sup> Chapman, Fern Schumer: Going for gold in the Baby business, Fortune, 17.9.1984

<sup>7</sup> Murdoch, Anna: When IVF is a lost labor, The Age, 10.4.1985, Melbourne, Australien

<sup>8</sup> Soules, Michael: The in vitro fertilization pregnancy rate: let's be honest with one another, Fertility and Sterility, 43 (4), 511–513, 1985

<sup>9</sup> Rodman, John: The liberation of nature?, Inquiry, 20, 83–145

Siehe auch die Rezensionen des Buches „Muttermaschine“ von Gena Corea auf Seite 60.