



Ruth Hubbard

## Gentechnologie und die Neue Eugenik

Vor ungefähr 20 Jahren beschrieb ich in einem Beitrag, der in einer Aufsatzsammlung mit dem Titel Retortenmütter veröffentlicht ist, was ich eine »nicht so sci-fi Fantasie« [1] nannte. In ungefähr 10 Jahren, so war meine Fantasie, werde eine Frau nicht mehr daran denken, ein Kind durch eine »Im-Körper-Befruchtung«, wie es dann genannt werde, zu riskieren. Nur mit einer In-vitro-Fertilisation (IVF) werde sie sich sicher fühlen, Kinder zu bekommen. Die Idee war, dass Ärzte eine Zelle von jedem der von ihr und ihrem Partner durch IVF produzierten Embryos entnehmen, und der Rest der Embryos im Tiefkühlager aufbewahrt werde. Die isolierte Zelle werde durch eine Reihe genetischer Tests geschleust werden und dann, erst wenn die Ärzte die Testresultate hätten, werden nur die Embryos, die der Frau und ihrem Partner annehmbar erschienen, aufgetaut, um sich zu entwickeln, entweder in dem Leib der Frau selbst oder in dem einer ausgewählten Leihmutter. Mein Aufsatz damals fragte weiter: »Wie werde ich in der Lage sein, meine vielen Einwände gegen dieses dann zur Routine gewordene Verfahren zu erklären? Wir werden in verschiedenen Universen leben. Ich werde der Frau erzählen, dass diese Verfahren Ungewisse und unvorhersehbare Risiken beinhalten, sie nicht eines gesunden Babys versichern können und Kinderkriegen in eine Aktivität der »Schönen neuen Welt« pervertieren. Sie wird mir erzählen, ich sei für Ignoranz und behindere den Fortschritt. Aber was mich am meisten sorgt ist, dass in solch einem Moment »Im-Körper-Fertilisation« nicht nur altertümlich und exotisch, sondern zutiefst tollkühn, ungesund und unsicher scheinen wird. Und es wird sowohl den Frauen so scheinen, die 'wählen', ihre Babys auf diese neue Weise zu bekommen, als auch den Ärzten, die den Weg für solche 'Verbesserungen' bahnen.

Jetzt, fast 20 Jahre später, haben wir einen medizinischen Begriff für den Versuch, das Gesundheitspotential eines Embryos, das durch IVF produziert wurde, einzuschätzen. Er heißt »Embryobiopsie« oder »Präimplantationsdiagnose« (PID) und ist für Leute, die in ihrer Familie von Dispositionen wie Mukoviszidose oder Chorea Huntington betroffen sind, als nützlich bekannt gemacht worden. Wenn sie sicher sein wollen, dass sie kein Kind mit dieser Disposition bekommen, und wenn sie nicht einen Fetus abtreiben wollen, dessen pränatale Tests ergeben, dass es wahrscheinlich diese Dispositionen haben wird, dann bietet Embryobiopsie (PID) eine Alternative. Viele andere Erneuerungen haben sich in der »Schönen neuen Welt« ereignet – alle im Namen von »reproduktiver Selbstbestimmung«. Ich will vor allem diskutieren, was sich in den Vereinigten Staaten ereignet hat, wo die Zeugungstechnologie weitgehend gewinnorientiert und unreguliert ist. Außerdem neigt das, was heute in den Vereinigten Staaten passiert dazu, morgen auch in anderen Ländern zu passieren. Lassen Sie mich mit der Geschichte eines Paares in Kalifornien beginnen, das ein Kind zusammen haben wollte, doch keiner von ihnen produzierte fruchtbare Gameten. Deshalb kauften sie das Ei einer anderen Frau und das Spermium eines anderen Mannes und schlossen einen Vertrag mit einer zweiten Frau ab, diesen Embryo auszutragen. Hier ist es wichtig, zu betonen, dass zwar die Produktion von Spermium außerhalb des Körpers einfach ist, die Produktion von Eiern aber nicht. Es bedarf der Stimulation der Eierstöcke mit Hormonen, so dass eine Reihe von Eiern gleichzeitig reifen und dann operativ aus den Eierstöcken entfernt werden können. All das schließt Gesundheitsgefahren mit ein.

Als dann dieses bestimmte Baby geboren wurde, war das Paar nicht mehr zusammen. Die Frau wollte das Baby, verlangte aber auch, dass ihr vorheriger Partner für das Kind finanzielle Unterstützung zahle. Doch dieser wollte weder das Baby noch für dessen Unterhalt aufkommen. Somit gingen beide vor Gericht und der Richter in seiner Weisheit bestimmte, dass dieses Baby (das fünf potentielle Eltern gehabt hätte) keine Eltern hat und so übergab er die Vormundschaft dem Staat. Die Frau legte selbstverständlich Widerspruch gegen diese



Entscheidung beim kalifornischen Berufungsgericht ein, das in der nächsten Instanz beschloss, dass, wenn Menschen reproduktive Technologien mit dem Wunsch gebrauchten, ein Kind zu haben, sie die Eltern dieses Kindes seien.

## Eispenden

Schauen wir nun auf die mit den reproduktiven Technologien verbundenen Themen der Eugenik. Zum Beispiel wird allgemein angenommen, der Grund, dass manche Frauen Probleme haben zu empfangen, wenn sie älter werden, darin liege, dass der metabolische Mechanismus im Zytoplasma ihrer Eier »zu alt« sei. Es ist bekannt, dass Ärzte diesen Frauen den Rat geben, von jüngeren Frauen Eier zu kaufen, diese Eier mit dem Spermium ihres eigenen Partners im Reagenzglas zu befruchten und dann zu versuchen, die befruchteten Eier bei sich einzupflanzen. Da diese Vereinbarungen manchmal erfolgreich sind, ist ein Markt für »gespendete« Eier eröffnet, die allerdings meistens ihren Preis haben. Schon viele Jahre haben Spermabanken alle Arten von eugenischen Informationen bereitgestellt, wenn Sperma für eine künstliche Befruchtung verkauft wird. Seitdem nun Eier eine einträgliche Ware geworden sind, werden große Summen für die Eier von eugenisch gewünschten Frauen, wie Athletinnen von berühmten Universitäten wie Harvard oder Princeton, bezahlt.

Kürzlich haben Befruchtungsspezialisten weitere Kniffe erdacht. Sie schlagen vor, wenn eine Frau das Ei einer jüngeren Frau gebrauchen möchte, es doch interessant für sie wäre, wenn das Kind ihre eigenen Merkmale erbte. Einige Kliniken sind deshalb auf die Idee gekommen, den Kern des 'gespendeten' Eis zu entfernen und gegen den Kern, der dem Ei der älteren Frau entnommen wurde, auszutauschen. Selbstverständlich gibt es keine Möglichkeit zu wissen, ob sich nicht alle diese Manipulationen schädlich auf die Gesundheit des zukünftigen Kindes auswirken könnten. Aber Ärzte rechtfertigen dieses wahrlich sci-fi Manöver, indem sie sagen, dass somit die Frau in der Lage sei, »ihr eigenes Kind zu haben«. Das impliziert selbstverständlich, dass nur die DNA in dem Kern ihres Eies ein Kind, das eine Frau gebiert und nährt, zu »ihrem eigenen« macht.

Das bringt uns zum springenden Punkt dieser Sache: Die Zuweisung von magischen Kräften zu Genen – Genomanie. Und so kommen wir im Zirkelschluss wieder zurück zu genetisch getesteten Embryos oder Föten, um zu versuchen, die Gesundheit und wer weiß, was noch für Merkmale eines Kindes, zu dem ein Embryo oder ein Fötus sich entwickeln wird, vorherzusagen und vielleicht eines Tages genetisch »zu verbessern« – wenn nicht diese Manipulationen selbst es beschädigen.

## Genomanie

Die an dem Human Genom Project arbeitenden Wissenschaftler haben im Juni 2000 lautstark verkündet, sie hätten eine »erste Entschlüsselung« des menschlichen Genoms erreicht. Damit war ein erster Versuch gemeint, die komplette Folge der sogenannten Basen (der A, T, G und C) aufzulisten, aus denen sich die DNA mit ihren 24 verschiedenen menschlichen Chromosomen zusammensetzt.

Die ersten Ergebnisse (und für lange Zeit wahrscheinlich das einzige Ergebnis) dieses technischen Kraftakts werden die Identifikation, Patentierung und sofortige Vermarktung dieser wachsenden Zahl von »prognostizierenden« Gentests durch Wissenschaftler sowie die biotechnologischen und pharmazeutischen Industrien, mit denen diese verbunden sind, sein. Solche Tests sind im Grunde genommen die einzigen kommerziellen Ergebnisse des Genomprojekts, die es erwartungsgemäß in absehbarer Zukunft produzieren wird. Sogenannte Genthapien haben bisher versagt und es wird schwierig bleiben, sie effektiv zu machen.

So werden wir bald eine Überschwemmung von profitablen und scheinbar prognostizierenden



Tests für verschiedene Krankheitsbedingungen und vielleicht auch für Verhaltensmerkmale haben. Was die Vorhersagen bedeuten werden ist eine andere Frage. Wenn aber die Menschen davon überzeugt werden, dass solche Tests nützliche Informationen liefern, dann werden Einzelne und vielleicht sogar Krankenversicherungen gerne dafür bezahlen.

Ein Grund, weshalb ich skeptisch gegenüber diesen Tests bin, ist, dass die meisten genetischen Tests nur »Ja«- oder »Nein«-Antworten liefern können: Es gibt eine bestimmte Mutation oder es gibt sie nicht. Aber es ist unsicher, welche Auswirkungen diese Mutation haben wird, ob überhaupt irgendwelche oder wann und unter welchen Umständen sich diese im Wachstum und in der Entwicklung des Embryos oder der Person niederschlagen werden. Der Grund ist, dass fast alle vererbten Dispositionen variabel in ihrem Ausdruck sind, obwohl die Ursache hierfür in den meisten Fällen nicht klar nachvollziehbar ist. Dies ist der Fall bei allen sogenannten komplexen Dispositionen wie Krebs, die ein Zusammenwirken von vielen Genen und anderen Faktoren einschließen. Aber es gilt auch für sogenannte Einzelgene oder Mendelsche Bedingungen. Tatsächlich ist es so, dass alle wahrnehmbaren Dispositionen und alle Merkmale – ob wir sie komplex oder einfach nennen – viele Gene mit einschließen. Außerdem können sich viele verschiedene Variationen oder Mutationen innerhalb eines einzelnen Gens ereignen, wobei andere Faktoren ebenfalls immer mit eingeschlossen sind. Somit ist das Wissen um eine spezifische Mutation nicht immer informativ. Es wurde seit längerem angenommen, jeder von uns trage verschiedene ernstlich schwächende, wenn nicht tödliche Mutationen der Gene in sich. Aber wir wissen nicht, dass wir sie haben, da ihre Wirkungen von anderen Wirkungen anderer Gene oder anderer metabolischer Funktionen überdeckt werden. Während mehr und mehr dieser überdeckten Mutationen identifiziert werden, wird es unmöglich sein, zu wissen, welche und ob sie überhaupt irgendwelche Bedeutungen für ein Individuum haben. Computermodelle werden uns das nicht illustrieren, denn wir kennen nicht alle familiären und individuellen Variablen, die wir für die vollkommene Programmierung eines Computers brauchten. Es wird ein enormer Aufwand an klinischer Erfahrung notwendig sein, um diese Komplexitäten zu entwirren und es bleibt fraglich, ob dieses Sammeln der Erfahrung überhaupt eine lohnende Investition für die Gesundheitsressourcen bedeutet.

Was sollen nun zukünftige Eltern tun, wenn sie herausfinden, dass ihr zukünftiges Kind eine oder mehrere solcher Mutationen in sich trägt? Das Risiko eingehen? Die Schwangerschaft beenden? Sie könnten natürlich alle Vorsorgetests vermeiden, aber was, wenn die Versicherungen diese Tests verlangen, weil sie entscheiden, dass es finanziell klüger ist, sie vorzunehmen, als in der Zukunft für die Fürsorge eines kranken oder behinderten Kindes zu zahlen?

Dies mag wie eine paranoide Phantasie erscheinen, aber mindestens schon eine US-Versicherung hat, als sie herausfand, dass ein Fetus positiv auf eine Mutation getestet wurde, die verantwortlich für Mukoviszidose ist, die Familie dahingehend informiert, dass sie zwar für eine Abtreibung zahlen würde, aber nicht für die restlichen Vorsorgeuntersuchungen der Frau oder für die medizinische Versorgung des zukünftigen Kindes. Diese Versicherungsgesellschaft ist von ihrem Anspruch zurückgetreten, als die Eltern drohten zu klagen, aber wer weiß, was passieren wird, wenn sich solche Situationen wiederholen; noch können wir nicht sagen, ob die Leistungen von Versicherungsgesellschaften nicht zurückgestuft werden, wenn es zu einer Kapitalverminderung kommen sollte.

Hier ein Beispiel: Aus Gründen, die wir heute noch nicht kennen, wurden in Großbritannien eine große Anzahl von Babys mit einem Neuralrohrdefekt (NRD) geboren. Die Symptome von NRD variieren abhängig davon, wo entlang des Rückenmarks der Defekt verortet ist, und rangieren von einem leichten Hinken oder vielleicht einigen Störungen der Harnblase, wenn die Veränderung sich am unteren Teil des Rückenmarks befindet, bis hin zur Anenzephalie (Fehlen des Gehirns) und Tod, wenn sie am oberen Teil auftritt. Vor einigen Jahren wurde ein Bluttest entwickelt, mit dem die Möglichkeit eines Neuralrohrdefekts früh in der



Schwangerschaft entdeckt werden konnte. Es ist ein sehr ungenauer Test, der eine große Zahl von falschen Positiven erzeugt. Ein positives Testergebnis alarmiert deshalb, verlangt aber auch ausführliche Folgetests, bevor man es sicher interpretieren kann. Nichts desto weniger werden gegenwärtig in Großbritannien keine Babys mit NRD geboren, weil scheinbar fast alle Föten, bei denen die Entwicklung von NRD vorausgesagt wurde, abgetrieben werden. Einige Leute mögen dies für eine Erfolgsgeschichte der Vorsorgetests halten, aber in Anbetracht der unvorhersehbaren Bandbreite von NRD bleibt offen, ob sie tatsächlich eine solche ist?

Ich bin ja eine Anwältin für prokreative »Selbstbestimmung« und glaube, dass jede Frau das Recht auf einen Schwangerschaftsabbruch hat, was immer ihre Gründe sein mögen. Aber es ist mir sehr unheimlich zumute bei der Aussicht auf Dutzende neuer Tests mit Ungewissem oder variablem prädiktiven Wert, die auf den Markt geworfen werden und die Frauen mit der Notwendigkeit konfrontieren, eine gewollte Schwangerschaft auf der Basis einer weitgehend inadäquaten Evidenz zu beenden. Ich fürchte auch, dass von Frauen vermehrt erwartet wird, Schwangerschaften zu beenden, wenn die Prognose auch nur teilweise zuverlässig ist.

Eugenische Abtreibungen führen zu einer Menge von Fragen, die das Kinderkriegen generell betreffen. Welche Sicherheitsstufe sollten wir verlangen, um eine Schwangerschaft bis zur Geburt auszutragen? Und am wichtigsten, welches sind die verschiedenen nicht-genetischen Quellen von Krankheiten und Behinderungen in unserer Gesellschaft und was tun wir, um ihnen entgegen zu wirken?

## Behindertenrechte und eugenische Praktiken

Behindertenrechtler meinen oft, dass die Forderung nach genetischen Tests und eugenischer Abtreibung von den weitverbreiteten und tief sitzenden Vorurteilen gegen Menschen mit Behinderungen her stammt. Unsere Gesellschaft tut so, als ob diese Menschen nicht ganz einfach Menschen seien, die auch eine Behinderung haben, sondern Menschen, die völlig durch ihre Behinderung bestimmt seien. Im Vergleich dazu erinnere ich daran, was wir über Gesellschaften denken, in denen Föten üblicherweise auf ihr Geschlecht getestet werden, um dann die weiblichen Föten abzutreiben. Die meisten Europäer und Amerikaner lehnen eine solche Praxis ab und nehmen sie als klares Zeichen, dass diese Gesellschaften Frauen als minderwertig ansehen. Warum sträuben wir uns also gegen ähnliche Implikationen, die bezüglich körperlicher und geistiger Behinderungen unter Berufung auf unsere gesellschaftlichen Vorstellungen geäußert werden? Tatsache ist, dass nur eine Minorität der Behinderungen angeboren ist. Die meisten sind das Ergebnis von Unfällen – auf der Straße, bei der Arbeit, zu Hause. Wir könnten viel unternehmen, was nicht geschieht, um diese Häufigkeiten zu vermindern. Warum richten wir also unsere Aufmerksamkeit so sehr auf die Verhinderung von behinderten Föten? Ich vermute, dass dies nicht nur eine Kontrolle der Gesundheit und Behinderung ist, sondern auch eine Kontrolle des Kinderkriegens und der Frauen. Darüber hinaus sind viele der angeborenen Behinderungen, und besonders die, die sowohl in reichen als auch in armen Ländern unter bedürftigen Menschen verbreitet sind, verschuldet durch Armut und ihre biologischen und sozialen Begleiterscheinungen. Kindererkrankungen und Kindersterblichkeit sind meist durch ein sehr geringes Geburtsgewicht, durch Unterentwicklung der Kinder oder durch die Mangelernährung der Mütter bedingt und oft liegt eine Verbindung dieser Faktoren vor. Die auftretenden Behinderungen werden von Generation zu Generation weitergegeben – und dies geschieht nicht durch die Gene. Ein Chor von wissenschaftlichen Stimmen spricht gegenwärtig davon, dass nichts von all dem – keiner der Tests, keine der Abtreibungen – irgend etwas mit Eugenik zu tun habe; dass Eugenik Gesetzgebung, Zwang, Staatskontrolle impliziere. Das, was wir derzeit sehen, sei lediglich eine Erweiterung von prokreativer »Selbstbestimmung«. In einer Gesellschaft allerdings, die auf Menschen mit Behinderungen herabsieht und den Eltern behinderter Kinder keine finanzielle und gesellschaftliche Unterstützung anbietet, werden



Frauen zwangsläufig »wählen«, kein behindertes Kind haben zu wollen. Wie groß ist der Unterschied zwischen einer »Wahl« und dem »Zwang«, eine Schwangerschaft zu beenden, wenn vorausgesagt ist, dass das Kind behindert sein wird?

Die gegenwärtigen eugenischen Praktiken sind die Folge der über-individualistischen Ideologie von sozialen und wirtschaftlichen Privilegien, die besagt, die wohlhabende Schicht müsse die Kontrolle über alles, was ihr Leben betrifft, haben. Und sicherlich betreffen wenige Dinge unser Leben mehr als die Frage, ob wir in der Lage sind, Kinder zu haben und welche Kinder dies sein werden. Als Konsequenz sind Wissenschaft und Technologie so eingerichtet, dass sie die Illusion unterstützen, dass sie in einer Welt, in der wir die Wahl über alles hätten, auch fähig sein müssten, vorherzusagen, welche Kinder wir haben werden, und dass wir nur die Art von Kindern haben werden, die wir uns wählen. In der Zwischenzeit, weltweit und in unserer Mitte, sind arme Kinder krank und sterben aufgrund von Bedingungen, die für nur einen Bruchteil der Kosten der meisten Reproduktionstechnologien verhindert werden könnten.

Wir müssen dem Mythos der genetischen Bestimmung und Vorhersehbarkeit widersprechen und uns von dem Trugbild verabschieden, dass mit genetischen Manipulationen menschliche Perfektion zu erreichen sei. Leben ist vielfältig und das Genomprojekt kann dies nicht vermindern. Aber es kann den Gesellschaftsvertrag unterwandern, der uns verpflichtet, die verschiedenen Bedürfnisse der unterschiedlichen Mitglieder der menschlichen Gemeinschaft zu befriedigen. So lange die allgemeinen Grundbedürfnisse vieler Menschen unbefriedigt bleiben, müssen wir vor allem wachsenden Bestrebungen, riesige Gewinne mit der Selektion von Menschen aufgrund genetischer Prognosen zu machen. Widerstand leisten.

#### **Anmerkungen:**

1: Ruth Hubbard (1985), »Kinderkriegen in den achtziger Jahren«, in: Rita Arditti, Renate Duelli Klein, Shelley (Hg.), Retortenmütter: Frauen in den Labors der Menschengzüchter, Minden. Hamburg: Rowohlt, 153-171.

**AUTORIN** ☒ HUBBARD, RUTH, EM. PROF. DES FACHBEREICHS BIOLOGIE DER HARVARD UNIVERSITÄT. SIE IST GRÜNDERIN UND MITGLIED DES "COUNCIL FÜR RESPONSIBLE" (WWW.GENE-WATCH.ORG), EINER U.S. ORGANISATION, DIE SICH FÜR DEN SCHUTZ VON MENSCHEN, TIEREN UND PFLANZEN VOR GENETISCHER AUSBEUTUNG DURCH DIE REGELUNGEN VON GENFORSCHUNG UND BIOTECHNOLOGIE EINSETZT. SIE IST AUTORIN UND HERAUSGEBERIN EINER REIHE VON BÜCHERN, U. A. VON THE POLITICS OF WOMEN'S BIOLOGY, RUTGERS 1990; UND EXPLODING THE GENE MYTH, BEACON 1993, 1999.

**QUELLE** ☒ HUBBARD, RUTH (2001): GENTECHNOLOGIE UND DIE NEUE EUGENIK. IN: DIE ANDERE HÄLFTE DER GLOBALISIERUNG. MENSCHENRECHTE, ÖKONOMIE UND MEDIALITÄT AUS FEMINISTISCHER SICHT. HOBUB, STEFFI; SCHÜES, CHRISTINA; ZIMMIK, NINA ET AL. ED.; CAMPUS VERLAG: FRANKFURT, NEW YORK, S. 102-110

**AUS** ☒ GENE GIBT ES NICHT, **alaska:materialien**, 2006, S. 56-60

