

Experimente am Anfang

„Preiswerte Inkubatoren“, „alternative Reproduktionsvehikel“, „fötale

von Theresia Maria de Jong

Anfang 2003 sollen in Italien bis zu drei Klonkinder das Licht der Welt erblicken. Dies jedenfalls kündigte im November der italienische Reproduktionsmediziner Severino Antinori an. Sogleich schallte auch der mehrstimmige Ruf der Empörung durch die Wissenschaftsgemeinde. Adjektive wie „unerhört“, „unmoralisch“ und „unverantwortlich“ hatten mal wieder Hochkonjunktur. Oder aber Antinori wird als „Spinner“ abgetan, als einer, der es wahrscheinlich gar nicht kann. Das Klonen von Menschen zu reproduktiven Zwecken wird (noch!) strengstens verurteilt.

Anders sieht es schon aus beim Klonen für sogenannt „therapeutische“ Zwecke. So beantragte - ebenfalls Ende November - der britische Forscher Ian Wilmut („Vater“ des Dolly-Schafs) in Großbritannien die Lizenz, menschliche Embryonen zu klonen, um einen „Beitrag für die Forschung im Kampf gegen degenerative Krankheiten wie Parkinson zu leisten“. Dass diese Methode jedoch genau die gleiche ist, wie beim reproduktiven Klonen, nur dass die so erzeugten Embryonen nicht in eine Gebärmutter übertragen werden, sondern „nur“ für Forschungszwecke „verbraucht“ werden, wird bei der Diskussion um das „therapeutische“ Klonen gerne vergessen. Und auch der Aufschrei in der wissenschaftlichen Gemeinde bleibt aus. Ganz im Gegenteil: Argumente wie „Heilauftrag“ und „Forschungsfreiheit“ machen die Runde. Glänzende ökonomische Perspektiven – sprich das Scheckheft - lassen großzügige Umdeutungen in ethischen Fragen nur zu gerne zu.

Dabei sind die Klonierungstechniken eigentlich nur die Spitze des Eisberges. Das, was bereits heute täglich weltweit und hundertfach längst zur Routine geworden ist, nämlich die künstliche Erzeugung von Babys durch Techniken der Reproduktionsmedizin in der Petrischale oder durch das gewaltsame Einspritzen des Samens in die Eizelle, scheint nieman-

den länger aufzuregen. Dabei handelt es sich auch hierbei im Grunde um Experimente an Frauen und Kindern.

In über 100 Befruchtungszentren allein in Deutschland ist die Zeugung ein Herstellungsprozess geworden, an dem die Frau nur noch am Rande beteiligt ist. Nach wie vor ist es jedoch ihr Körper, an dem man manipuliert. Nur hat sie im Produktionsprozess die Selbstbestimmung eingebüßt. Ihre Aufgabe ist es zunächst lediglich, das „Rohmaterial“ zur Verfügung zu stellen. Durch eine, mit künstlichen Hormongaben ausgelöste „Superovulation“ soll sie möglichst viele reife, befruchtungsfähige Eier produzieren. Um den bestmöglichen Zeitpunkt der „Eierernte“ - wie es im Fachjargon heißt - abzapfen zu können, muss sie sich täglich per Ultraschall untersuchen und ihren Hormonspiegel bestimmen lassen. Die reifen Eier holen ihr dann - im OP und unter Betäubung - Reproduktionsmediziner aus dem Bauch. In einem kleinen Glasschüs-

„Fortpflanzungssubstanzen“ sind lagerbar und makelbar

selchen werden die Eier mit dem Samen zusammengebracht (daher der Name: In-Vitro-Fertilisation) beziehungsweise der Samen wird in eine Eizelle eingespritzt (ICSI – Intra-Cyto-Plasmatische-Spermi-Injektion). In den USA gibt es Agenturen, die sowohl Samen, aber seit kurzem verstärkt auch Eier anbieten. Das Center for Surrogate Parenting & Egg Donation, in Beverly Hills hat über 350 Frauen im Programm, die „darauf hoffen, von einem Empfängerpaar ausgewählt zu werden“, wie es stolz in einer Firmenbroschüre heißt. Männliche und weibliche Fortpflanzungs-„Substanzen“ sind lagerbar, makelbar und verkäuflich. Der weibliche Körper ist Experimentierfeld. „Welche Rolle dem Subjekt Frau dabei zugeordnet bleibt, wird schon bei der Wahl von ReproduktionstechnologInnen deutlich: Sofern Frauen überhaupt noch

auftauchen, gelten sie als 'preiswerte Inkubatoren', 'fötale Umfeld' oder 'alternative Reproduktionsvehikel'", beobachtet die Politologin Ingrid Schneider. Ein Kind

Anfangs ging es nur um den „Eierklau“

kann heute bis zu fünf verschiedene Elternteile haben: Samenspende und Eispenderin als genetische „Eltern“, eine biologische Leihmutter, die ihren Körper zur Brut vermietet, und soziale Mutter und Vater. Die „Rechte“ am Kind liegen in der Regel bei den auftraggebenden Eltern, obwohl es auch schon Fälle gab, in denen Leihmütter das ausgetragene Baby nicht mehr hergeben wollten, geschiedene Eltern im Kampf um eingefrorene Embryos vors Gericht zogen, oder am Ende niemand mehr das so entstandene Kind haben will. Die Auftraggeber, „eltern“ lassen sich scheiden, die Leihmutter hatte kein Interesse am Kind, Samen- und EizellspendeIn waren anonym; ein Gericht in den USA entschied, das Kind sein offiziell „elternlos“.

„Während die Reproduktionsmedizin einerseits zur Legitimation ihrer Arbeit die biologische Mutter- und Vaterschaft erhöhend mystifiziert, führt sie auf der anderen Seite gerade dazu, sie auf eine historisch völlig neue Art und Weise aufzulösen,“ analysiert Schneider.

IVF-Geburtenrate deutlich unter 10 %

Vordergründig steht der in erster Linie weibliche Wunsch, ja ihr „Recht“ auf ein eigenes, gesundes Kind im Zentrum der Bemühungen. Die Lebensaufgabe und der Wert einer Frau wird dabei nach patriarchalem Grundmuster auf ihre Rolle als Mutter reduziert. Eine Frau, die bewußt

des Lebens

Umfeld“ - Frauen als Experimentierfeld der Reproduktionsmedizin

keine eigenen Kinder möchte, und der es dabei gut geht, erscheint in diesem Kontext als „unnormal“. Eine kritische Hinterfragung des Kinderwunsches findet nicht statt. Stattdessen werden die Methoden der künstlichen Befruchtung als „Hilfe“ für unfruchtbare Paare verkauft. Beim Blick auf die Entwicklung dieser Methoden wird jedoch deutlich, dass die Forschung zunächst in keiner Weise dazu diente, Frauen schwanger zu machen. Lange Zeit ging es nur um den „Eierklau“, wie es Gena Corea in ihrem Klassiker „Muttermaschine“ beschreibt: „Die Pharmakraten hatten zunächst einige technische Probleme zu überwinden, bevor sie ein Ei in der Petri-Schale befruchten

Höchstmengen von Hormonen gespritzt, was ihr Risiko später an Ovarialkrebs zu erkranken erhöht. Das Ziel der Hormongaben ist, möglichst viele Eizellen heranreifen zu lassen. Die außerhalb des weib-

lichen Körpers befruchteten Eizellen werden nach zwei Tagen im Brutkasten, wo dann die ersten Zellteilungen stattfinden, wieder in die Gebärmutter der Frau übertragen. Dort sollen sie „andocken“ und zu

Erhöhtes Risiko für eine Erkrankung an Ovarialkrebs

konnten, und dazu brauchten sie Versuchspersonen. Von den vierziger bis in die siebziger Jahre waren das Frauen, die sich gynäkologischen Operationen unterzogen. Pharmakraten versuchten, ihnen Eier zu entnehmen und diese zu untersuchen oder im Labor zu befruchten. Sie veröffentlichten ihre Untersuchungsergebnisse auch. Ich habe in keiner einzigen dieser Studie gelesen, dass man vorher die Einwilligung der Frauen auf diese Jagd auf die Eier in ihrem Körper und/oder zu den Experimenten an den Eiern eingeholt hat.“ Viele der unnötig durchgeführten Gebärmutter- und/oder Eierstockentfernungen erscheinen dadurch in einem ganz neuen Licht. Auch die Mutter von Louise Brown, dem ersten außerhalb des weiblichen Körpers gezeugten Babys (1978), nahm ohne ihr Wissen an einem Experiment teil. Sie hatte keine Ahnung, dass vor ihr dieses Verfahren noch nie geklappt hatte. Vielmehr ließ man sie in dem Glauben, die Behandlung sei eine etablierte Therapie, die schon Hunderte von Babys erzeugt hatte.

Um eine Frau für eine künstliche Befruchtung „fit“ zu machen, werden ihr also



Foto: Rehler & Primmer

einem Kind heranwachsen. Was allerdings nur die wenigsten tun. Die meisten gehen innerhalb weniger Tage oder Wochen wieder ab. Die Embryoennistung ist der neuralgische Punkt bei der künstlichen Befruchtung. Bislang konnten die Forscher trotz fiebriger Betätigung nicht herausfinden, weshalb bei einigen wenigen das Verfahren funktioniert, bei den meisten anderen jedoch nicht. Dementsprechend niedrig liegen auch die Geburtenraten in der Reproduktionsmedizin. Nämlich deutlich unter 10 Prozent. Um die Chancen einer Schwangerschaft zu erhöhen, wurden daher eine Zeitlang in Ländern ohne Embryonenschutzgesetz möglichst viele Embryonen in die Gebärmutter zurückversetzt. Manchmal bis zu sieben gleichzeitig. Dies führte zu einer extremen Zunahme der Mehrlingsschwangerschaften. Obwohl dies mit deutlich höheren Risiken für die Gesundheit der Schwangeren einhergeht und auch in den meisten Fällen in viel zu frühen Geburten resultiert – mit eigenen Folgeerkrankungen bis hin zu schwersten Behinderungen des Babys –, hat dies die Reproduktionsmediziner lange Zeit nicht weiter gestört.

Seit kurzem jedoch werden die negativen Folgen der Mehrlingsschwangerschaften von Reproduktionsmedizinern propagiert. Selbst in Deutschland, wo aufgrund gesetzlicher Regelungen ohnehin nicht mehr als drei Embryonen gleichzeitig zurückgesetzt werden dürfen, plädieren Mediziner auf einmal dafür, „zwei reichen auch“. Das macht hellhörig und

Gezieltes „Qualitätsmanagement“

misstrauisch. Woher kommt plötzlich der Umschwung in der Bewertung der Mehrlingsschwangerschaften? Haben die Reproduktionsmediziner ihr Gewissen entdeckt? Dies darf zumindest bezweifelt werden. Denn wer genauer hinsieht, erkennt zwei Gründe für diesen ebenso plötzlichen wie radikalen Sinneswandel.

1. Auf Kongressen und Tagungen werden die Vorzüge einer Weiterentwicklung des Embryos bis ins Blastozystenstadium (5 Tage nach Befruchtung, das heißt fünf Tage im Brutkasten) angeführt. Dann nämlich könnte eine gezielteres „Qualitätsmanagement“, sprich eine Vorauslese stattfinden (Vorbereitung für routinemäßiges PID?), was zu einer Verbesserung der Einnistungschancen führen soll – eine

Annahme, die allerdings bislang nicht durch Studien abgesichert ist. Zudem ist bislang nicht geklärt, welche Folgen eine solche längerfristige Kultivierung des Embryos außerhalb des mütterlichen Leibes hätte. Versuche mit Rinder- und Schafsembryonen verweisen auf erhöhte Fehlbildungen und Entwicklungsstörungen. Doch die Mediziner argumentieren mal wieder mit den „Vorteilen“ für die Frau. Im Falle einer Blastozystenkultur könnte dazu übergegangen werden, der Frau lediglich zwei Embryonen, nicht drei wie bislang übrig, einzusetzen. Dies würde die Gefahr von Mehrlingsschwangerschaften senken.

2. Gleichzeitig allerdings – und das vergessen die Reproduktionsmediziner zu erwähnen, obwohl es wahrscheinlich der ausschlaggebende Grund sein dürfte – wäre es nicht mehr möglich Vorkerne einzufrieren, sondern dann müsste man dazu übergehen Embryone einzufrieren, was eine Änderung des Embryonenschutz-

Pro Stammzelllinie sind 200 Embryonen erforderlich

gesetzes nötig machen würde. Das hätte dann allerdings auch den „Nebeneffekt“, in Zukunft mehr „überzählige“ Embryonen im Blastozystenstadium – denn in diesem Stadium werden die Stammzellen entnommen – zu haben. Dies würde für deutsche Forscher die Grundlagen schaffen endlich auch eigene Stammzelllinien herzustellen. Bislang gibt es in Deutschland nur wenige „überzählige“ Embryonen, da laut Embryonenschutzgesetz nur Vorkerne (der Samen ist zwar bereits in die Eizelle vorgedrungen, aber noch nicht verschmolzen) eingefroren werden dürfen. In Deutschland gibt es zurzeit also zu wenig „überzählige“ Embryonen um eine eigenständige Stammzelllinie aufzubauen. Pro Stammzelllinie ist der „Verbrauch“ von bis zu 200 Embryonen nötig. Noch sind die Forscher also auf Importe angewiesen. Auch deshalb wurde die Entscheidung des Bundestages Stammzellen unter bestimmten Bedingungen importieren zu dürfen von deutschen Forschern begrüßt, wenn auch unter Vorbehalt. Denn sind erst einmal genügend deutsche „überzählige Embryonen“ vorhanden, sind die Voraussetzungen für verbrauchende Embryonenforschung und auch „therapeutisches Klonen“ in Deutschland möglich. Dann wird es erneut Vorstöße geben, die Gesetzeslage anzupassen.

Reproduktionsmediziner versprechen ihren Patientinnen allerdings auch, dass eine Weiterentwicklung von Embryonen gleichzeitig die Erhöhung der Erfolgsquote zur Folge hätte. Doch auch dies Argument zählt nur bei oberflächlicher Betrachtung. Die Politologin Ingrid Schneider von der Universität Hamburg sieht

Interessenskonflikte durch Doppelrolle Arzt und Forscher

hingegen eine ganz andere Gefahr: „Bereits jetzt ist festzustellen, dass sich die IVF-Praxis verändert, wenn Ärzte Embryonen zu Forschungszwecken verbrauchen dürfen.“ Denn aus einer Doppelrolle von Arzt und Forscher können sich Interessenskonflikte ergeben, die in Großbritannien bereits sichtbar geworden sind. Dort ist der Bedarf an Embryonen für die Forschung bereits in Konflikt mit dem Interesse von Paaren getreten, eingefrorene Embryonen für weitere Versuche schwanger zu werden zu benutzen. Schneider zitiert den Londoner Reproduktionsmediziner Ian Craft, der in einem Artikel der hoch angesehenen medizinischen Fachzeitschrift „The Lancet“ die Unterschiede in der Übertragungspraxis von Embryonen in Reproduktionszentrum mit und ohne Abteilung für Embryonenforschung beschreibt. Danach werden in den Zentren mit Forschungsabteilung der Frau weniger Embryone zurückgesetzt als in Zentren ohne Forschungsabteilung. Nun ist es allerdings keineswegs so, dass in diesen Forschungszentren die Frauen verstärkt ihre Embryonen nach dem Einfriervorgang eingesetzt bekommen. Gerade in den Zentren mit Forschungsabteilung wurden weniger Zyklen mit eingefrorenen Embryonen durchgeführt, als an

„Wo bleiben all die Embryonen?“

Zentren ohne Forschungsabteilung, obwohl die mit Forschungsabteilung theoretisch mehr Embryonen zur Verfügung haben sollten, da sie weniger Embryone pro Zyklus einsetzen. In einem Forschungszentrum wurden sogar gar keine Versuche mit eingefrorenen Embryonen gemeldet. „Wo bleiben all die Embryonen“ fragt sich nicht nur Ian Craft. Craft fragt weiter, ob nicht die Forschungstätigkeit dafür verantwortlich gemacht

werden könnte. Gleichzeitig führt er an, dass dies jedoch bedeuten würde, dass die Interessen der Paare nach einem Kind offenbar hinter dem Forschungsinteresse zurückstehen müssen. Dieses jedoch sei ein Verstoß gegen die Deklaration des Weltärztebundes von Helsinki, in der es heißt, dass die Interessen von Wissenschaft und Gesellschaft niemals über die von Individuen gestellt werden dürften. Doch auch aus diesem Vorwurf können sich Reproduktionsmediziner herausdefinieren. Denn durch die Etablierung der Blastozystenkultur, würden Embryonen zukünftig generell in Qualitätskategorien – zunächst noch ohne genetische Untersuchung - eingeteilt. Nur die „Guten“ werden eingesetzt oder eingefroren. Die „Schlechten“ sind dabei für die Forschung „übrig“. Nach welchen Kriterien nun in „gut“ oder „schlecht“ eingeteilt wird, kann von Paaren niemals nachgeprüft werden. Sie sind der Willkür der ärztlichen Entscheidung ausgesetzt. Selbst

Der nächste Schritt: Die Forderung eigener Herstellung

der Ratschlag eine IVF oder ICSI Behandlung nur in Zentren ohne Forschungsabteilung durchzuführen, bedeutet keine Sicherheit, denn Zentren können miteinander kooperieren.

Doch bereits jetzt zeichnet sich ab, dass Forscher nicht unbedingt glücklich darüber sind, langfristig nur mit den aussortierten IVF-Embryonen zu forschen, deren Qualität generell als „schlecht“ eingestuft wird. Auf einmal werden sogar Überlegungen laut, dass eingefrorene Embryone sogar möglicherweise durch die Konservierungsflüssigkeit an Qualität eingebüßt haben. (Was die Reproduktionsmediziner allerdings nicht davon abhält, aufgetaute Embryonen munter weiter einzupflanzen!) Als nächster Schritt wird dann wohl die Forderung nach eigener Herstellung laut werden. Embryonen eigens zu Forschungszwecken herzustellen wird bislang noch international geächtet, obwohl es in den USA bereits durchgeführt wurde. In Zukunft werden wohl auch in diesem Fall Argumente gefunden werden, die auch dies als akzeptabel erscheinen lassen. Vielleicht sogar mit Hinweis auf eine klare Trennung zwischen Fortpflanzungs-embryonen und Forschungsembryonen. Denn dann bräuchten IVF Paare nicht mehr befürchten, ihre Embryonen werden

für Forschungszwecke verbraucht anstatt ihr Wunschkind zu werden. Die Blastozystenkultur jedoch erweist sich, wie dargestellt, für IVF-Paare nicht als Heilsbringer, wie sie von Reproduktionsmediziner „verkauft“ wird, sondern eher als Trojanisches Pferd.

Nur 8,7 % aller Behandlungen endeten mit einer Geburt

Dies ist ein weiteres Beispiel dafür, dass das Interesse von Frauen an einem eigenen Kind nur ein gern benutztes Deckmäntelchen darstellt, hinter dem sich ganz andere Interessen verbergen. Ein Grund, weshalb diese Tatsache nur wenig bekannt wird, ist die Brisanz der Kinderwunschfrage. Die Absicht kinderlosen Paaren zu dem erwünschten Kinderseggen zu verhelfen scheint noch immer über jegliche Kritik erhaben. Aber können die hohen Versprechen der Repro-Docs tatsächlich eingehalten werden? Oder stehen Frauen nach der Behandlung nicht vielmehr mit leeren Händen und betrogenen Hoffnungen da? Haben sie dafür womöglich sogar ihre körperliche und psychische Gesundheit auf's Spiel gesetzt? Die Zahlen sprechen dafür, dass den Versprechungen mit größter Vorsicht begegnet werden sollte: Von 61.531 Behandlungen im Jahr 2000 in Deutschland endeten nur 5.327

2000 kamen 73 % der IVF-Zwillinge zu früh zur Welt

tatsächlich mit einer Geburt. Das sind lediglich 8,7 Prozent! Viele Reproduktionszentren werben mit bis zu 30 prozentigen Erfolgsversprechen! Das ist – vorsichtig ausgedrückt – reines Wunschdenken, oder etwas härter gesagt: das ist Werbung mit falschen Fakten! Selbst wenn natürlich die Chancen bei mehrmaligen Versuchen steigen. Bei Frauen über 40 sieht das noch wesentlich kritischer aus. Da liegen die Erfolge bei rund einem Prozent! Über 40 Prozent aller künstlich erzielten Schwangerschaften führen zu Mehrlingsgeburten, die wiederum das Risiko einer Frühgeburt drastisch erhöhen. Im Jahr 2000 kamen 73% der IVF-Zwillinge zu früh auf die Welt. Zwei Drittel der zu früh geborenen Kindern sind aufgrund ihrer zu frühen Geburt und der nachfolgenden Intensivbehandlung lebenslang behindert wie eine bayerische Langzeitstudie herausfand.

Der Präsident der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, Professor Klaus Diederichs übrigens meinte zu Antinoris Ankündigung: „Man kann nicht einfach einen Menschen schaffen, bei dem man nicht weiß, was mit ihm passiert.“ Das klingt zunächst verantwortungsvoll. Aber weiß denn Professor Klaus Diederichs was mit den IVF und ICSI-Kindern, die er schafft (Diederich ist Reproduktionsmediziner, der sich an vorderster Front für die Zulassung der PID einsetzt) passiert? Immer mehr Studien zeigen, das IVF und ICSI gezeugte Kinder eine doppelt so hohe Gefährdung haben mit einem schweren Geburtsfehler geboren zu werden, als Kinder, die natürlich gezeugt wurden. Wirkliche Langzeituntersuchungen gibt es noch nicht. Die Erzeugung von Babys im Reagenzglas mag auf den ersten Blick unspektakulärer erscheinen, als das Klonen eines Menschen, unbedenklich ist es deshalb noch lange nicht.

Theresia Maria de Jong ist Autorin des Buches: „Babys aus dem Labor. Segen oder Fluch?“, Beltz Verlag 2002. Rezension auf Seite 31.



Theresia Maria de Jong, geb. 1959. Die Journalistin und Sachbuchautorin studierte Kommunikationswissenschaften und Journalismus in München und Los Angeles. Als Expertin für die Themenbereiche Schwangerschaft, Geburt und Erziehung referiert sie regelmäßig im In- und Ausland. Veröffentlichungen u.a. in „Psychologie Heute“, „Brigitte“, „Die Zeit“, „Die Welt“ und „Frankfurter Rundschau“. Sie ist Dozentin in der Erwachsenenbildung bei Volkshochschulen und Familienbildungsstätten.