

Das Klonen des Menschen hat begonnen

Gentechnik und kollektive Verantwortung

Am vergangenen 8. Oktober wurde in New York der Kern einer Eizelle von einer sterilen Frau in die entkernte Eizelle einer fruchtbaren Frau übertragen und mit einem männlichen Samen gepaart. Man nennt dieses Verfahren einen Erbgut-Transfer, der in der Reproduktionsmedizin unfruchtbaren Paaren zu Kindern verhelfen soll. Wenn man den dadurch entstandenen menschlichen Embryo zwar noch nicht fachlich als geklont bezeichnen kann, handelt es sich doch um ein menschliches Wesen mit 3 genetischen Eltern, das mittels eines typischen, auf Säugetiere schon oft angewandten Klonierungsverfahrens entstanden ist.

Beim Klonen wird aus einer Spender-Eizelle das Erbgut abgesaugt und mit der Erbinformation einer anderen Körperzelle *desselben Individuums* "ersetzt". Die Paarung mit männlichen Samen findet hier nicht statt. Die neuprogrammierte Zelle wird angeregt sich zu teilen, bis sich der entstehende Embryo zur genetischen Kopie der Gen-Mutter entwickelt. Das Klon ist also ein Wesen mit einem einzigen Elternteil, ein absolut identisches, im Labor erzeugtes Duplikat des Zellenspenders.

Mit dem in New York von dem Reproduktionsarzt James Grifo durchgeführten Erbgut-Transfer wird das Baby im Kern seiner Zellen das Erbgut der unfruchtbaren Frau und zusätzlich noch die Erbinformationen des genetischen Vaters haben. Ausserdem wird es auf der Oberfläche seiner

Zellen - in der sogenannten mitochondrialen DNS - auch noch Gene der Eizellen-Spenderin tragen. Tatsächlich ist also das Resultat kein Klon, sondern ein menschliches Wesen, dessen genetische Identität in unterschiedlichem Masse von drei Eltern abstammt. Die wissenschaftliche Möglichkeit jedoch, schon morgen menschliche Wesen klonen zu können, ist nicht mehr abzustreiten. Hinzu kommt, dass die gesellschaftliche Akzeptanz - und die darauffolgende gesetzliche Anpassung - der Klonierung vom Menschen mittels solcher Experimente in zunehmendem Masse gefördert wird. In den europäischen Ländern sind zwar inzwischen, seit dem geglückten Dolly-Experiment, mehrere Gesetze gegen das Klonen von Menschen verabschiedet worden; aber demgegenüber hat der amerikanische Kongress im Februar einen solchen Gesetzentwurf ausdrücklich abgelehnt. Die Forschung soll nicht verhindert werden, hat es in der Begründung geheissen.

Steen Willadsen, ein dänischer in den USA tätiger Forscher, will "den Rahmen des Möglichen sprengen" und "die Naturgesetze brechen". Seit Ende der siebziger Jahre erzeugt er Chimären, indem er Tiere untereinander kreuzt und Hybride schafft, die sich aus den Gesetzmässigkeiten der natürlichen Evolution nie ergeben hätten. Die Artenschanke ist so erstmals durchbrochen worden und seitdem entstehen in den Labors neue, zuvor nie dagewesene Lebewesen,

"Die dem Menschenglück zugedachte Unterwerfung der Natur hat im Übermass ihres Erfolges, der sich nun auch auf die Natur des Menschen selbst erstreckt, zur grössten Herausforderung geführt, die je dem menschlichen Sein aus eigenem Tun erwachsen ist. Alles daran ist neuartig, dem Bisherigen unähnlich, der Art wie der Grössenordnung nach: was der Mensch heute tun kann und dann, in der unwiderstehlichen Ausübung dieses Könnens, weiterhin zu tun gezwungen ist, das hat nicht seinesgleichen in vergangener Erfahrung."

Hans Jonas

die zum Teil auch fähig sind, eine Nachkommenschaft zu erzeugen. 1984 stellte Willadsen der Öffentlichkeit die "Schiege", eine Kreuzung zwischen einem Schaf und einer Ziege, vor. Darauf folgten Chimären von Kühen und Schafen. Nun ist es ihm gelungen, menschliche Keimzellen mit den Keimzellen von Kühen zu verschmelzen. Allerdings dürfen diese Mensch-Tier-Kombinationen nur zwei Stunden überleben und angeblich auch nur zu Forschungszwecken.

Aber auch in Europa ist es schon möglich, zu Forschungszwecken Tiere und Menschen zu verschmelzen. In Spanien kann man z.B. den sogenannten Hamster-Test durchführen: menschliche Keimzellen werden mit den Keimzellen von Hamstern oder anderen Tieren gepaart, u.a. um die Überlebensfähigkeit menschlicher Spermien zu testen. Auch hier handelt es sich um Hybride, die allerdings das Zweizellenstadium -noch- nicht überschreiten dürfen.

Weiterhin soll das Klonen von anenkephalischen (gehirnlosen) Fröschen es ermöglichen, in naher Zukunft anenkephalische menschliche Embryos zu züchten, die als Organersatz dienen

könnten. Man würde diese Embryos soweit entwickeln lassen, bis die nötigen Organe herangewachsen und zur Verpflanzung geeignet wären. Als ethisch verantwortbare Alternative zur vorprogrammierten Züchtung solcher "Abarten" ist auch vorgeschlagen worden, die Differenzierung der Zellen menschlicher Embryos nur in eine Richtung zu lenken: d.h. aus noch undifferenzierten Embryos ein einziges Organ zu produzieren: keine menschlichen Föten zum Schlachten also, sondern wirtschaftlich gesteuerte Entwicklung "menschlicher Zellenagglomerate" zur Produktion - und Vermarktung - von lebendem Gewebe.

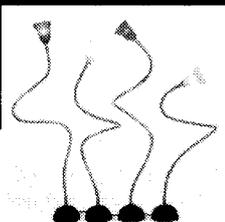
Somit ist der Mensch, heute noch in Form seiner Gewebe, zum wirtschaftlichen Objekt geworden. Aber die unumkehrbare Patentierung - d.h. private Besitzergreifung - des menschlichen Erbguts wird in ein paar Jahren womöglich schon abgeschlossen sein: eine Handvoll privater Forschungszentren und multinationaler Konzerne haben es zum Ziel, so schnell wie möglich mit Hilfe der Informatik das gesamte Erbgut der Lebewesen auf unserem Planeten zu patentieren. Der Mensch wird also bald auch in Form seiner Gene vermarktet wer-

**Der Mensch ist
in Form seiner
Gewebe zum
wirtschaftlichen
Objekt
geworden.**

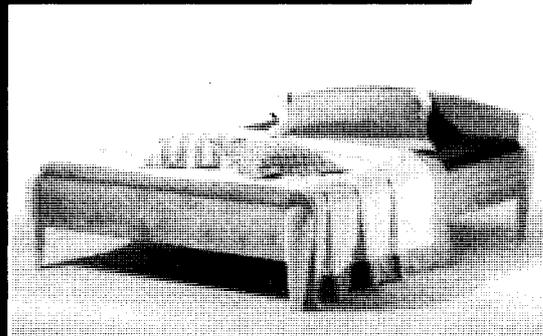
Design und Natur

Rein natürliche
Materialien verleihen
unseren Möbeln eine
hohe Qualität, Haltbarkeit
und Schönheit.

Natur in Verbindung mit
Design, für alle Wohn-
und Haushaltsbereiche.



Öffnungszeiten:
Dienstag bis Freitag
von 9.00 bis 12.00 und
von 14.00 bis 18.00
Samstag von
9.00 bis 12.00 und
von 14.00 bis 17.00

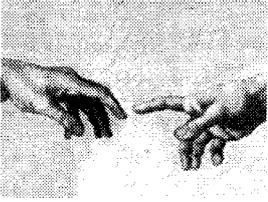


DOMIZIL

umweltbewußtes design by Biotop

möbel / stoffe / lampen / accessoires

100, rue de Bonnevoie L-1260 Luxembourg Téléphone 49 98 82 Fax 49 98 83



den können. Der gesetzliche Ansatz hierfür wurde geschaffen, als 1987 das amerikanische Patent and Trade Office die Patentierung von lebenden Organismen (Pflanzen, Tiere sowie Teile des Menschen, u.a. Gene) erlaubte. Bis dahin waren nur Patente auf Erfindungen erlaubt. Heute kann nun eine Behörde Patente auf die organische Grundstruktur des Lebens erteilen: dabei handelt es sich meistens nicht mehr um Erfindungen, sondern bestenfalls um die Entdeckung und Identifizierung des schon Vorhandenen. Als logisch-kausale Konsequenz dieser neuen Anschauungsweise wäre dann auch die wirtschaftliche Nutzung des ganzen Menschen -Embryos, Klone, Mensch-Tier-Chimären usw.- in nächster Zukunft nicht mehr auszuschliessen.

Wenn auch viele Einzelheiten dieser Entwicklung noch nicht deutlich im alltäglichen Leben wahrzunehmen sind, ist wohl allgemein anerkannt, dass die Genetik zur zukunftsträchtigsten aller Wissenschaften herangewachsen ist. Dem aufmerksamen Beobachter scheinen manche utopischen Szenarien aus Science-Fiction Visionen der 60er und 70er Jahre heute schon übertroffen. Die Gentechnik könnte sich womöglich als die allerletzte Gabe aus Pandoras Vase entpuppen: das Ende jeglicher Hoffnung auf eine Selbstbesinnung des modernen Menschen, und somit auch gegebenenfalls seiner Selbsterhaltung.

Die angeführten Experimente sind nur der Gipfel eines unüberschaubaren Eisbergs sowohl dem Umfang als auch den gesellschaftlichen und moralischen Implikationen nach. Es handelt sich um neue Tatsachen, die zwar hie und da mit Widerstand oder Skepsis zur Kenntnis genommen wurden und in den Medien bzw. in den prägenden Instanzen, die unserer modernen Gesellschaft ihre Gesamtorientierung verleihen, neue Gegenkräfte mobilisiert zu haben scheinen, aber auch Tatsachen die, in homeopathischen Dosen verabreicht, von der breiten Öffentlichkeit schon vorverdaut sind. Man könnte sogar sagen, es habe sich im Stillen ein kollektiver Impfprozess vollzogen, der die Metabolisierung - d.h. die psychische Eingliederung und Akzeptanz - eines täglich, mit allen Mitteln propagierten Horrors fördert, und dadurch das kritische Bewusstsein untergräbt.

Jeremy Rifkin schreibt in seinem vor kurzem erschienenen Buch "Le siècle biotech, le commerce des gènes dans le meilleur des mondes" von dem neuen einbrechenden Zeitalter des gentechnischen Kolonialismus. Alte Formen der Gewalt werden in paradoxer Weise und unter getarnten Gewändern wieder heraufbeschworen. Gene sind zum kostbarsten Rohstoff geworden. 1995 wurden z.B. Patente auf Gene

von Bevölkerungsgruppen aus Papua-Neu Guinea und den Inseln Salomon erteilt. Die Plünderer der genetischen Ressourcen -die westlichen Industrieländer-, die sich Ökologie gerade noch als Luxusware leisten wollen, stehen "demokratisch" den Geplünderten, die in ihrer materiellen Armut im Abfall zu ersticken drohen, gegenüber und waschen danach ihr Gewissen in den Gewässern der Entwicklungshilfe.

Ursprung und zugleich Folge in einem sich gegenseitig potenzierenden Verhältnis dieser Entwicklung ist die Globalisierung der Machtdynamik. Die planetarische Verflechtung des spekulativen Finanzsystems - ein virtuelles Kartenhaus, in dem die Spekulation als solche den Gewinn erzeugt und selbst Triebkraft der Wirtschaftsmechanismen wird - und die ungeheuren transkontinentalen Kapitalkonzentrationen, die die Produktion, die Verarbeitung und den Handel auf dem Weltmarkt bestimmen, haben eine kumulative Eigendynamik entwickelt, die nun die Existenz "des Menschen" zum Einsatz gemacht hat.

Im Banne eines zügellosen prometheischen Antriebs, in dem nicht der einzelne Mensch agiert, sondern ein kollektives Verhalten die Zukunft bestimmt, ist ein ethisches Vakuum entstanden, wodurch Menschen gesetzlich der absoluten Willkür privater Interessen und gesellschaftlicher Notwendigkeiten ausgeliefert sind. Die letzten Schranken, die die Klonierung des Menschen, die darauffolgende gesetzlich mögliche Vermarktung seines Körpers und die private Besitzergreifung des Lebens als solches verhindern könnten, sind gefallen. Es hat sich ein weiterer Schritt zur Entwertung der menschlichen Integrität und zur Aufspaltung jeglicher ontologischen Idee des Menschen - bzw. Recht auf Existenz als Mensch *per se* -, vollzogen. Seine Individualität sowie das Recht auf Individualität der Nachkommenschaft ist definitiv in Frage gestellt.

Hundertdreissig Jahre sind seit der Abschaffung der Sklaverei in den Vereinigten Staaten vergangen und fünfzig seit der Verkündung der Menschenrechte und dem Ende des Zweiten Weltkrieges, der u.a. durch einen eugenetischen Wahn verursacht wurde. Nun stehen wir vor einer neuen Epoche der Versklavung des Menschen und der planetarischen Anwendung der Eugenetik im Zeichen der Demokratie und unter dem Vorwand der Neutralität der wissenschaftlichen Forschung. Die Praxis überrennt, wie so oft, die gesellschaftlichen Denkprozesse. Im Zeichen des einmaligen Bündnisses zwischen Kybernetik und Genetik haben wir es heute mit Handlungen zu tun, deren Grössenordnung und Irreversibilität über alles ehemalige weit hinausgeht. Die Keimzellenmanipula-

Die Plünderer der genetischen Ressourcen - die westlichen Industrieländer - stehen "demokratisch" den Geplünderten, die in ihrer materiellen Armut im Abfall zu ersticken drohen, gegenüber und waschen danach ihr Gewissen in den Gewässern der Entwicklungshilfe.

tion beim Menschen greift in eine Dimension, die eine beispiellose kausale Reichweite in die Zukunft hat.

Die Haltung der zeitgenössischen Philosophie, die sich im Bereich der sogenannten Bioethik nur allzu oft auf positivistisch-analytischer Ebene bewegt, kommt letzten Endes einer simplen Beschreibung der Gegebenheiten gleich. Ausserdem ergibt die Verknüpfung wissenschaftlicher Forschung mit marktwirtschaftlichen Interessen und die parallele Globalisierung und Vereinheitlichung aller sozialen, politischen und Informationsstrategien das Bild einer kollektiven Verhaltensweise, in der nicht mehr die Rede von individueller Verantwortung sein kann. Der Mensch ist ein kollektiver Täter. Unter diesen Voraussetzungen werden die Zusammenhänge schwer durchschaubar und die absolute Notwendigkeit der gesetzlichen Anwendung eines neuen globalen ethischen Konzepts, die dem "veränderten Wesen des menschlichen Handelns" angepasst sei, wird übersehen.

Eine auf die Vorstellung von den Fernwirkungen menschlichen Handelns basierte Zukunftsethik,

die weit über die herkömmlichen moralischen Prinzipien hinausgehen würde, könnte gar nicht mehr auf breiten Konsens stossen und schon gar nicht in die Praxis umgesetzt werden. Es sei denn, die neuen Modalitäten der Macht würden durchschaut, und die Machthaber wären gezwungen, einer erwachsenen, aufgeklärten - wahrlich demokratischen - Gesellschaft Rechenschaft zu geben. Aber um diesen neuen Modalitäten der Macht und dem Chaos der kollektiven Verantwortungslosigkeit, die sich zwangsläufig aus der Eigendynamik des wissenschaftlich-ökonomischen Fortschritts ergeben, standzuhalten, wäre der Verzicht auf eine deskriptiv-analytische Auffassung der Ethik notwendig. Politik und Medien müssten die "vorausgedachte Gefahr" (mit den Worten Hans Jonas) als Blickwinkel benutzen und dem Wertrelativismus eine neue Dimension der Verantwortung entgegenstellen, in der sittliches Eigenrecht der Natur sowie das Recht zum "Dasein und Sosein" einer Nachkommenschaft als unausweichliche Grundparameter dienen sollten.

Friederike Migneco

Die letzten Schranken, die die Klonierung des Menschen, die darauf folgende gesetzlich mögliche Vermarktung seines Körpers und die private Besitzergreifung des Lebens als solches verhindern könnten, sind gefallen.

co-labor société coopérative

Depuis 1983, nous plaçons l'économie au service de l'écologie et du social

Une autre manière de ...

- ... penser les jardins et l'environnement
- ... concevoir et vivre l'entreprise
- ... considérer et servir le client



Zesummen fir de Mensch a fir d'Natur

Pour plus d'information:
co-labor société coopérative
105, route d'Arlon
L-1140 Luxembourg
Tel. 447883

co-labor: aménagements et entretiens de jardins et de l'environnement, constructions extérieures, accessoires en bois, soins des arbres, tailles et abattages difficiles, études et conseils écologiques, pépinière