

**Eine Medienauswahl
zum Thema**

**Klonen
und Gentechnik**

Herausgeber

Landschaftsverband Westfalen-Lippe
Westfälisches Landesmedienzentrum
Warendorfer Str. 24, Münster (Besucheranschrift)
48133 Münster (Briefadresse)

Telefon: (0251) 591 – 39 11
Telefax: (0251) 591 – 39 82
E-Mail: medienverleih@lwl.org
www.westfaelisches-landesmedienzentrum.de

Stand: Februar 2004

Alle Rechte vorbehalten

© 2004 Landschaftsverband Westfalen-Lippe

Auslese zum Wunschkind

Mediennr.: 42 56552
 Format: Video/VHS, 30 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 1998
 Regie: Sylvia Matthies
 FSK: ab 12 Jahren

Kinder werden heute nicht mehr nur als gottgegeben betrachtet, sondern an Bedingungen geknüpft und schon im vorgeburtlichen Zustand auf genetische Schäden untersucht. Verschiedene sog. pränatale Tests stellen aber auch die Gefahr dar, eine Auslese zum Wunschkind Vorschub zu leisten, so der Tenor des Films. Immer mehr Schwangere empfinden einen gesellschaftlichen Druck, solche Test vornehmen zu lassen und sich im Ernstfall gegen ein behindertes Kind entscheiden zu müssen. Zu Wort kommen Frauen, die trotz allem ihr behindertes Kind ausgetragen haben. Ärzte sprechen über die ethischen Bedenken gegenüber pränataler Diagnostik und Fallbeispiele zeigen, dass vorgeburtliche Untersuchungen nicht immer zuverlässige Ergebnisse liefern.
 (Beiheft)

Designer Babies

Mediennr.: 42 56830
 Format: Video/VHS, 45 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Großbritannien 2001
 Regie: Danielle Peck
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Die Genforschung macht große Fortschritte. Die Entschlüsselung des menschlichen Bauplans geht voran. Wie immer bei derartigen Grundlagenforschungen ist der Zeitpunkt gekommen, die Grenzen zu definieren. Was ist ethisch vertretbar? Sind wir uns einig über das, was mit dem wissenschaftlichen Erkenntnissen gemacht werden darf?

Experimente ohne Tabu

Basiswissen: Genforschung und Fortpflanzungsmedizin

Mediennr.: 42 56335
 Format: Video/VHS, 20 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 2001
 FSK: ab 12 Jahren

Die Diskussion über den Einsatz menschlicher Embryonen zu Forschungszwecken und zur Entwicklung neuer Therapien wird immer heftiger. Befürworter preisen die aus den Embryonen gewonnenen Stammzellen als künftige Wunderwaffe gegen bisher unheilbare Krankheiten wie Alzheimer oder Parkinson. Doch wie weit ist der Stand der Embryonenforschung tatsächlich?

Der Film gibt einen Einblick in jene Bereiche biologischer und medizinischer Forschung, die sich mit der Entschlüsselung menschlicher Gene, mit der Erforschung und Nutzung von (embryonalen) Stammzellen sowie mit den Möglichkeiten der Präimplantationsdiagnostik zur Einflussnahme auf das menschliche Erbgut und zur Selektion von befruchteten Eizellen befassen.

Fünf Beiträge skizzieren den aktuellen Forschungsstand und die Perspektiven:

1. Genetischer Bauplan und Embryonalentwicklung
 2. Organzüchtung im Labor und die Heilung von Krankheiten mit Hilfe von erwachsenen Stammzellen
 3. Was sind und können embryonale Stammzellen?
 4. Künstliche Befruchtung und Präimplantationsdiagnostik (PID)
 5. Designerkinder - eine Vision
- (Begleitkarte)

**Frauen-Fragen
Und mit Geistes Stärke tu' ich Wunder auch
Leben aus dem Labor**

Mediennr.: 42 79349
 Format: Video/VHS, 43 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 1990
 Regie: Gerda Breuer, Petra Valentin
 FSK: ab 12 Jahren

Den Menschen künstlich zu erschaffen, ist ein alter Traum, wie Kinophantasien von "Homunculus" und "Golem" zeigen. Seit einigen Jahren bieten nun Mediziner technische Methoden zur künstlichen Befruchtung von Eizellen außerhalb des menschlichen Mutterleibs, gibt es Samenbänke, die Sperma tiefgefroren aufbewahren, und Büros, die Leihmütter vermitteln. Ein lukratives Geschäft in den USA.

Produktions- und Gentechnologien sind auch Wissenschaftsbereiche in der bundesrepublikanischen Forschung. In Interviews, Statements und Bildassoziationen führt der Film kritisch in die Problematik der Fortpflanzungsmedizin und Gentechnik ein. Die Vielfalt des Themas Reproduktionsmedizin und genetische Manipulation wird besonders vom Standpunkt der Frauen aus erschlossen. Expertinnen, wie die Schweizerin Renate Klein und die Amerikanerin Gena Corea, werden befragt.

Der geklonte Mensch

Mediennr.: 42 54383
 Format: Video/VHS, 27 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 1998
 Regie: Christiane Götz-Sobel

Darf die Technologie des Klonierens beim Menschen angewandt werden oder nicht? Entsprechend der international kontroversen Diskussion kommen dabei sowohl Forscher und Reproduktionsmediziner (aus Deutschland, Großbritannien und den USA) als auch Wissenschaftspolitiker, Juristen und potentielle Interessenten zu Wort.

Die ethische Frage, ob man beim Menschen klonieren dürfe, wird immer dringlicher. In die anhaltende weltweite Diskussion, in die sich Politiker, Parlamente, Kirchen, Berufsvertretungen, Forschungsinstitutionen und nicht zuletzt auch die sensible Öffentlichkeit mit Verbotsforderungen, Ankündigungen, Befürchtungen und Horrorszenarien einschalteten, gibt der Film einen Einblick. (Begleitkarte)

Gene und Patente?

Mediennr.: 42 02655
 Format: Video/VHS, 23 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland
 Regie: Beatrice Sonhüter
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Darf Leben patentiert werden? Während diese Frage in ethischen und gesellschaftlichen Gremien noch diskutiert wird, schafft die 1998 verabschiedete EU-Biopatent-Richtlinie Fakten. Für mehr als tausend menschliche Gene gibt es bereits Patente. Den beteiligten Firmen winken Milliarden-Geschäfte.

Der Film erläutert die Grundfragen zur Patentierung von Genen oder Lebewesen und zeigt Konsequenzen für unsere Gesellschaft auf.

(Begleitkarte)

Gentechnik*Spielen die Wissenschaftler Gott?*

Mediennr.: 42 01814
 Format: Video/VHS, 24 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 1995
 Regie: Peter Kropf
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Werfen wir weiter als wir sehen können? Der Film beschreibt Pro- und Contra-Positionen bekannter Naturwissenschaftler, Philosophen und Theologen zu umstrittenen Fragen der Gentechnik: Genmanipulierte Pflanzen freisetzen? Patentierung des Lebens? Gesunde Kinder nach Plan? Menschen züchten? Wie weit darf der Mensch gehen?
 (Begleitkarte)

Gentechnik beim Menschen*Gendiagnose und Gentherapie*

Mediennr.: 42 02524
 Format: Video/VHS, 19 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Australien 2000
 Regie: Rod Rees
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Wer an einer Erbkrankheit, wie die der Chorea Huntington leidet, zeigt deutliche motorische Störungen, die sich mit der Zeit verstärken. Auch die intellektuellen und emotionalen Fähigkeiten der Betroffenen nehmen ab. Die Krankheit ist nicht heilbar, führt innerhalb von einem oder zwei Jahrzehnten zum Tod und kann von den Eltern auf die Kinder übertragen werden.

Tests können das erst 1993 entdeckte Gen für Chorea Huntington nachweisen und den Angehörigen von Betroffenen Gewissheit geben. Aber gibt es Hoffnung, Erbkrankheiten in Zukunft auch gentechnisch heilen zu können? Am Beispiel einer weiteren Erbkrankheit, der Mukoviszidose, geht der Film dieser Frage nach.

(Begleitkarte)

Gentechnische Herstellung eines Medikaments*Blutgerinnungsfaktor VIII*

Mediennr.: 42 02523
 Format: Video/VHS, 14 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Australien
 Regie: Rod Rees
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Der Gerinnungsfaktor VIII wird heute gentechnisch hergestellt. Für Bluterkrankte ist es ein lebenswichtiges Medikament. Realaufnahmen und Tricksequenzen erläutern den Herstellungsprozeß.
 (Begleitkarte)

Die Klone kommen*Gentechnik zwischen Traum und Albtraum*

Mediennr.: 42 57122
 Format: Video/VHS, 43 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 2002
 Regie: Bernd Dost
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Die Reportage gibt einen umfassenden Überblick über Chancen und Gefahren des Klonens:

- Zunächst werden Befürworter des Menschenklonens wie die Sekte Clonaid oder der italienische
- Reproduktionsmediziner Antinori vorgestellt.
- Sodann erfährt man aus der US-amerikanischen Praxis der Reproduktionsmedizin von Versuchen, aussterbende Tierarten zu klonen.
- Vor den Gefahren des Klonens warnen Molekularbiologen, die aus wissenschaftlichen Gründen Rinder klonen; das Klonen von Menschen jedoch ablehnen.
- Eine vermittelnde Position nimmt ein Reproduktionsforscher ein, der vor allem vor dem Missbrauch des Klonens durch Militär oder Terroristen warnt.
- Darüber hinaus kommt der Kulturkritiker Erwin Chargaff als entschiedener Gegner des Klonens zu Wort.

(Beiheft)

Der konstruierte Mensch

- **Gene mit Charakter**
- **Die Macht der Hormone**
- **Der Super Organismus**
- **Die unsterblichen Zellen**

▪ Gene mit Charakter

Mediennr.: 42 56820
 Format: Video/VHS, 48 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Großbritannien 2001
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Zunehmend setzt sich die Erkenntnis durch, dass unverwechselbare Eigenschaften, die uns zu einem einzigartigen Individuum machen, auf einen "Gen-Mix" zurückzuführen sind. Wir erhalten ihn bereits bei der Verschmelzung von Ei- und Samenzelle, und er betrifft körperliche Merkmale ebenso wie unsere Psyche. Aber wie weit bestimmen die Gene unser Schicksal? Und: Wie weit kann dieser Lebensweg beeinflusst werden? Sind es genetische Prägung oder Erziehung und

▪ Die Macht der Hormone

Mediennr.: 42 56821
 Format: Video/VHS, 48 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Großbritannien 2001
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Jane Johnson ist 42 Jahre alt, 1.90 m groß und genetisch ein Mann, denn sie verfügt nicht über zwei x Geschlechtschromosomen. Max Torf dagegen ist körperlich und genetisch eine Frau, will aber herausfinden, ob Testosteron sie nicht zum Mann machen kann. Sie unterzieht sich dieser Hormonbehandlung. Schon kurz nach der Therapie kommt es zur Veränderung der Stimmlage, der Fett- und Muskelverteilung. Zudem tritt eine generell vermehrte Behaarung ein. Auch die Psyche ändert sich.

▪ Der Super-Organismus

Mediennr.: 42 56819
 Format: Video/VHS, 48 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Großbritannien 2001
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Die Fähigkeit einer biotechnischen "Konstruktion" von menschlichen Wesen wird unsere Spezies für immer verändern. Das Geheimnis der DNA, der genetische Code des Lebens, wird jetzt gelüftet. Wissenschaftler lernen, ihn zu benutzen, um gezielt menschliche Körperteile herzustellen, wie auch "ganze" Menschen. Der Film zeigt die Erschaffung des ersten geklonten, menschlichen Embryos und die Personen, die dahinterstehen

▪ Die unsterblichen Zellen

Mediennr.: 42 56822
 Format: Video/VHS, 48 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Großbritannien 2001
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Man stelle sich das vor ... Eine Frau ist 150 Jahre alt, schwanger und es geht ihr rundherum gut. Ist dieses Szenario der Stoff von Science-fiction? sagen vorher, dass in 50 Jahren jedes Organ des menschlichen Körpers - außer dem Gehirn - ausgetauscht werden kann. Die Zukunft wird nicht nur eine längere Lebensspanne bringen - die Suche nach ewigem Leben hat gerade erst ernsthaft begonnen.

Der kopierte Mensch

Gen-Manipulation heute

Mediennr.: 42 53190
 Format: Video/VHS, 18 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 1997
 Regie: Jürgen Flemming

Kritische Dokumentation über Ethik und Moral in der Biomedizin. Das Klonen tierischer Organismen, der Eingriff in das Erbgut von Menschen, Keimbahntherapie und künstliche Befruchtung - Stand der Technik - oder Bestandteile eines Horror-Szenarios? Für Dr. Werner Gehring, Leiter der Deutschen Klinik für Fortpflanzungsmedizin, ist die Organspende vom menschlichen Klon nur eine Frage der Zeit.

Die Analyse des Erbgutes von Embryonen ist Stand der Technik. Die Frage nach den Grenzen des ethisch Vertretbaren wird in der Regel von der Frage nach dem technisch Machbaren überdeckt. Wo sind die Grenzen, was passiert mit den Betroffenen, mit welchem Recht werden Grenzen gezogen und wie sollen diese überwacht werden? Welche Macht haben die Gene überhaupt? Bestimmt nur das Gen, wie sich der Mensch entwickelt?

In dem Film wird versucht, auf diese Fragen und offenen Konflikte hinzuweisen, um eine Diskussion über die Chancen und Risiken anzuregen.

Menschen machen nach unserem Bild?

Reproduktionsmedizin als ethische Herausforderung

Mediennr.: 42 02759
 Format: Video/VHS, 15 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 2001
 Regie: Gunnar Petrich, Thomas Euting
 FSK: ohne Altersbeschränkung

"Wir merzen alle Ihre Defekte im Erbgut aus", wirbt eine Firma im Internet - scheinbar: denn es handelt sich um einen Test des amerikanischen Künstlers Virgil Wang, was die Leichtgläubigkeit der Menschen anbelangt. Das passt in die Zeit: Seitdem wir den menschlichen Gen-Code kennen, sind realistische Aussagen kaum noch von Illusionen und Erlösungsfantasien zu unterscheiden.

Was ist Zukunftsmusik? Was dürfen wir uns von der Gen-Technik erhoffen und welche Fragen kommen auf uns zu?

Alle diese Themen schneidet der Film an und erklärt Begriffe wie Stammzellforschung und Prä-implantationsdiagnostik (PID). Dabei wird auch die ethische Problematik angesprochen: Ab wann ist ein Mensch ein Mensch? Und man bezieht Stellung: Denn es stehen Fragen zu Werten auf dem Spiel, deren Beantwortung nicht der Pharma-Industrie überlassen werden dürfen.

(Begleitkarte)

Risikoperson

Mediennr.: 32 47059
 Format: 16mm Lichttonfilm, 27 Min farbig
 Prod.land/-jahr: 1992

Als die 18jährige Irene erfährt, dass ihre Familie möglicherweise mit einer schweren unheilbaren Erbkrankheit, der "Chorea Huntington" belastet ist, gerät sie in Panik. Irene sucht eine Genetische Beratungsstelle auf. Aber ein genetischer Test, der Gewissheit darüber bringen kann, ob Irene tatsächlich Trägerin des krankheitsauslösenden Gens ist, kann nur durchgeführt werden, wenn auch ihr Vater seine Erbanlagen untersuchen lässt. Aber der Vater lehnt den Test ab. Er besteht auf seinem "Recht auf Nichtwissen". Er habe im Laufe seines Lebens gelernt, mit dem Risiko einer eventuellen Erkrankung zu leben. Ohne Wissen des Vaters beginnt Irene, die Geschichte ihrer Familie aufzuspüren. Am Ende des Films hat sie genug herausgefunden, um den Test auch unter Umgehung des Vaters durchführen zu lassen. Aber sie bekommt Zweifel: Ein positives Testergebnis würde nicht nur ihr eigenes Leben radikal verändern, sondern auch das Leben ihres Vaters zerstören.

(Beiheft)

Unsterblich und Perfekt

Die genetische Revolution und ihre Folgen

Mediennr.: 42 56592
 Format: Video/VHS, 43 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 2001
 Regie: Manfred Ladwig
 FSK: :ohne Altersbeschränkung

In Forschungslabors wird der Mensch nachgebessert. Gen-Techniker verheißen das Paradies auf Erden: Designer Babies mit allen gewünschten Eigenschaften, die Heilung von Erbkrankheiten, eine Lebensspanne von weit über 100 Jahren ...

Was davon ist realistisch, was Zukunftsmusik? Was ist ethisch vertretbar, wo liegen die Grenzen?

Wunschkind @us dem Internet

Samen- und Eizellen als Ware auf dem Markt

Mediennr.: 42 79914
 Format: Video/VHS, 30 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 2000
 Regie: Christiane Meier
 FSK: ohne Altersbeschränkung

Inzwischen besteht vor allem in Amerika die Möglichkeit, dass Paare oder alleinstehende Frauen Einfluss nehmen auf das Aussehen, die Intelligenz, die künstlerischen Fähigkeiten und den Charakter ihrer Kinder durch die Auswahl von Spermien und Eizellen aus dem Angebot von Spender-Agenturen via Internet.

Mütter, Spenderinnen, Ärzte und Forscher äußern sich durchweg positiv und werten das Spenden von Ei- bzw. Samenzellen als einen Akt der Menschenfreundlichkeit und Humanität. Dass es auch ethische Bedenken gegenüber dieser Praxis der Vermarktung menschlichen Erbgutes und dessen Selektion nach bestimmten Kriterien gibt, wird eher am Rande erwähnt.

(Begleitkarte)

Zoe

Mediennr.: 42 54100
 Format: Video/VHS, 31 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Niederlande 1996
 Regie: Nicole van Kilsdonk
 FSK: ab 12 Jahren

Die 20jährige Zoe möchte wissen, wer ihr Vater ist. Schon als junges Mädchen beginnt sie systematisch zu recherchieren. Als sie erste Informationen über die Geschichte ihrer Geburt gewinnt, erzählt ihr ihre Mutter, sie habe Zoe nach einer Leihmutter-chaft entgegen der ursprünglichen Vereinbarung nicht weggegeben. Sie sei das Kind eines nicht mehr zu ermittelnden Samenspenders. Ihre Mutter ist ihre Leihmutter, die Zoe ausgetragen hat.

(Beiheft)

Die zweite Schöpfung

Mediennr.: 42 79885
 Format: Video/VHS, 44 Min farbig
 Prod.land/-jahr: Bundesrepublik Deutschland 2000
 Regie: Tilman Achtnich
 FSK: ab 6 Jahren

"Aus einem winzigen Stückchen Vorhaut züchten wir menschliche Haut, die ein ganzes Fußballfeld abdeckt", verkündet die Forschungschefin der amerikanischen Firma Organogenesis stolz. Künstliche lebende Haut - "Bio-Tissue" - ist das erste Ersatzteil für den Menschen, das quasi industriell hergestellt wird. In den Biotech-Labors stehen weitere Gewebe vor der Serienreife: Knorpel, Knochen und Blutgefäße. Daneben werden neue körperverträgliche Kunststoffe entwickelt, die menschliche "Verschleißteile" wie Hüftgelenke ersetzen. Schließlich ermöglichen technische Errungenschaften aus dem Bereich der Mikroelektronik den Einbau von Steuerungssystemen in den Körper: Sie können ganze Körperteile per elektrischer Muskelreizung bewegen. Ist der Mensch der Zukunft ein Ersatzteilwesen? Dagegen spricht nichts, sagen viele Mediziner. Immerhin geht es ums Heilen.

(Beiheft)